

(* Sequence of calculations for regular 65537-gon.*)
(* Generated by Ken Brakke (brakke@susqu.edu) using my ngon.c program.*)

a0 = -1.0000000000000000

prod = + 16384*a0
a1 = (a0 + Sqrt[a0^2 - 4*prod])/2

prod = + 16384*a0
a2 = (a0 - Sqrt[a0^2 - 4*prod])/2

prod = + 4096*a0
a3 = (a1 - Sqrt[a1^2 - 4*prod])/2

prod = + 4096*a0
a4 = (a2 - Sqrt[a2^2 - 4*prod])/2

prod = + 4096*a0
a5 = (a1 + Sqrt[a1^2 - 4*prod])/2

prod = + 4096*a0
a6 = (a2 + Sqrt[a2^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a1 - 32*a3
a7 = (a3 - Sqrt[a3^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a2 - 32*a4
a8 = (a4 + Sqrt[a4^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a1 - 32*a5
a9 = (a5 + Sqrt[a5^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a2 - 32*a6
a10 = (a6 - Sqrt[a6^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a1 - 32*a3
a11 = (a3 + Sqrt[a3^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a2 - 32*a4
a12 = (a4 - Sqrt[a4^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a1 - 32*a5
a13 = (a5 - Sqrt[a5^2 - 4*prod])/2

prod = + 1040*a0 - 16*a2 - 32*a6
a14 = (a6 + Sqrt[a6^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a4 + 28*a7 - 32*a8 + 16*a9
a15 = (a7 + Sqrt[a7^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a5 + 28*a8 - 32*a9 + 16*a10
a16 = (a8 + Sqrt[a8^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a6 + 28*a9 - 32*a10 + 16*a11
a17 = (a9 + Sqrt[a9^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a3 + 28*a10 - 32*a11 + 16*a12
a18 = (a10 - Sqrt[a10^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a4 + 28*a11 - 32*a12 + 16*a13
a19 = (a11 + Sqrt[a11^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a5 + 28*a12 - 32*a13 + 16*a14
a20 = (a12 - Sqrt[a12^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a6 + 28*a13 - 32*a14 + 16*a7
a21 = (a13 + Sqrt[a13^2 - 4*prod])/2

prod = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a3 + 28*a14 - 32*a7 + 16*a8

$$a22 = (a14 - \text{Sqrt}[a14^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a4 + 28*a7 - 32*a8 + 16*a9$$
$$a23 = (a7 - \text{Sqrt}[a7^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a5 + 28*a8 - 32*a9 + 16*a10$$
$$a24 = (a8 - \text{Sqrt}[a8^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a6 + 28*a9 - 32*a10 + 16*a11$$
$$a25 = (a9 - \text{Sqrt}[a9^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a3 + 28*a10 - 32*a11 + 16*a12$$
$$a26 = (a10 + \text{Sqrt}[a10^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a4 + 28*a11 - 32*a12 + 16*a13$$
$$a27 = (a11 - \text{Sqrt}[a11^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a5 + 28*a12 - 32*a13 + 16*a14$$
$$a28 = (a12 + \text{Sqrt}[a12^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a1 + 32*a6 + 28*a13 - 32*a14 + 16*a7$$
$$a29 = (a13 - \text{Sqrt}[a13^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 237*a0 + 19*a2 + 32*a3 + 28*a14 - 32*a7 + 16*a8$$
$$a30 = (a14 + \text{Sqrt}[a14^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a3 + 3*a7 - 6*a8 + 3*a9 - 12*a10 + 12*a15 - 2*a16 - 4*a17 + 6*a18 - 8*a19 - 10*a20 - 10*a22$$
$$a31 = (a15 + \text{Sqrt}[a15^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a4 + 3*a8 - 6*a9 + 3*a10 - 12*a11 + 12*a16 - 2*a17 - 4*a18 + 6*a19 - 8*a20 - 10*a21 - 10*a23$$
$$a32 = (a16 - \text{Sqrt}[a16^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a5 + 3*a9 - 6*a10 + 3*a11 - 12*a12 + 12*a17 - 2*a18 - 4*a19 + 6*a20 - 8*a21 - 10*a22 - 10*a24$$
$$a33 = (a17 + \text{Sqrt}[a17^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a6 + 3*a10 - 6*a11 + 3*a12 - 12*a13 + 12*a18 - 2*a19 - 4*a20 + 6*a21 - 8*a22 - 10*a23 - 10*a25$$
$$a34 = (a18 + \text{Sqrt}[a18^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a3 + 3*a11 - 6*a12 + 3*a13 - 12*a14 + 12*a19 - 2*a20 - 4*a21 + 6*a22 - 8*a23 - 10*a24 - 10*a26$$
$$a35 = (a19 + \text{Sqrt}[a19^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a4 + 3*a12 - 6*a13 + 3*a14 - 12*a7 + 12*a20 - 2*a21 - 4*a22 + 6*a23 - 8*a24 - 10*a25 - 10*a27$$
$$a36 = (a20 - \text{Sqrt}[a20^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a5 + 3*a13 - 6*a14 + 3*a7 - 12*a8 + 12*a21 - 2*a22 - 4*a23 + 6*a24 - 8*a25 - 10*a26 - 10*a28$$
$$a37 = (a21 - \text{Sqrt}[a21^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a6 + 3*a14 - 6*a7 + 3*a8 - 12*a9 + 12*a22 - 2*a23 - 4*a24 + 6*a25 - 8*a26 - 10*a27 - 10*a29$$
$$a38 = (a22 + \text{Sqrt}[a22^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a3 + 3*a7 - 6*a8 + 3*a9 - 12*a10 + 12*a23 - 2*a24 - 4*a25 + 6*a26 - 8*a27 - 10*a28 - 10*a30$$
$$a39 = (a23 + \text{Sqrt}[a23^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a4 + 3*a8 - 6*a9 + 3*a10 - 12*a11 + 12*a24 - 2*a25 - 4*a26 + 6*a27 - 8*a28 - 10*a29 - 10*a15$$
$$a40 = (a24 + \text{Sqrt}[a24^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a5 + 3*a9 - 6*a10 + 3*a11 - 12*a12 + 12*a25 - 2*a26 - 4*a27 + 6*a28 - 8*a29 - 10*a30 - 10*a16$$
$$a41 = (a25 - \text{Sqrt}[a25^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_6 + 3*a_{10} - 6*a_{11} + 3*a_{12} - 12*a_{13} + 12*a_{26} - 2*a_{27} - 4*a_{28} + 6*a_{29} - \\ &8*a_{30} - 10*a_{15} - 10*a_{17} \\ a_{42} &= (a_{26} + \text{Sqrt}[a_{26}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_3 + 3*a_{11} - 6*a_{12} + 3*a_{13} - 12*a_{14} + 12*a_{27} - 2*a_{28} - 4*a_{29} + 6*a_{30} - \\ &8*a_{15} - 10*a_{16} - 10*a_{18} \\ a_{43} &= (a_{27} + \text{Sqrt}[a_{27}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_4 + 3*a_{12} - 6*a_{13} + 3*a_{14} - 12*a_7 + 12*a_{28} - 2*a_{29} - 4*a_{30} + 6*a_{15} - \\ &8*a_{16} - 10*a_{17} - 10*a_{19} \\ a_{44} &= (a_{28} - \text{Sqrt}[a_{28}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_5 + 3*a_{13} - 6*a_{14} + 3*a_7 - 12*a_8 + 12*a_{29} - 2*a_{30} - 4*a_{15} + 6*a_{16} - 8*a_{17} - \\ &10*a_{18} - 10*a_{20} \\ a_{45} &= (a_{29} + \text{Sqrt}[a_{29}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_6 + 3*a_{14} - 6*a_7 + 3*a_8 - 12*a_9 + 12*a_{30} - 2*a_{15} - 4*a_{16} + 6*a_{17} - 8*a_{18} - \\ &10*a_{19} - 10*a_{21} \\ a_{46} &= (a_{30} - \text{Sqrt}[a_{30}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_3 + 3*a_7 - 6*a_8 + 3*a_9 - 12*a_{10} + 12*a_{15} - 2*a_{16} - 4*a_{17} + 6*a_{18} - 8*a_{19} - \\ &10*a_{20} - 10*a_{22} \\ a_{47} &= (a_{15} - \text{Sqrt}[a_{15}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_4 + 3*a_8 - 6*a_9 + 3*a_{10} - 12*a_{11} + 12*a_{16} - 2*a_{17} - 4*a_{18} + 6*a_{19} - 8*a_{20} - \\ &10*a_{21} - 10*a_{23} \\ a_{48} &= (a_{16} + \text{Sqrt}[a_{16}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_5 + 3*a_9 - 6*a_{10} + 3*a_{11} - 12*a_{12} + 12*a_{17} - 2*a_{18} - 4*a_{19} + 6*a_{20} - \\ &8*a_{21} - 10*a_{22} - 10*a_{24} \\ a_{49} &= (a_{17} - \text{Sqrt}[a_{17}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_6 + 3*a_{10} - 6*a_{11} + 3*a_{12} - 12*a_{13} + 12*a_{18} - 2*a_{19} - 4*a_{20} + 6*a_{21} - \\ &8*a_{22} - 10*a_{23} - 10*a_{25} \\ a_{50} &= (a_{18} - \text{Sqrt}[a_{18}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_3 + 3*a_{11} - 6*a_{12} + 3*a_{13} - 12*a_{14} + 12*a_{19} - 2*a_{20} - 4*a_{21} + 6*a_{22} - \\ &8*a_{23} - 10*a_{24} - 10*a_{26} \\ a_{51} &= (a_{19} - \text{Sqrt}[a_{19}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_4 + 3*a_{12} - 6*a_{13} + 3*a_{14} - 12*a_7 + 12*a_{20} - 2*a_{21} - 4*a_{22} + 6*a_{23} - \\ &8*a_{24} - 10*a_{25} - 10*a_{27} \\ a_{52} &= (a_{20} + \text{Sqrt}[a_{20}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_5 + 3*a_{13} - 6*a_{14} + 3*a_7 - 12*a_8 + 12*a_{21} - 2*a_{22} - 4*a_{23} + 6*a_{24} - 8*a_{25} - \\ &10*a_{26} - 10*a_{28} \\ a_{53} &= (a_{21} + \text{Sqrt}[a_{21}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_6 + 3*a_{14} - 6*a_7 + 3*a_8 - 12*a_9 + 12*a_{22} - 2*a_{23} - 4*a_{24} + 6*a_{25} - 8*a_{26} - \\ &10*a_{27} - 10*a_{29} \\ a_{54} &= (a_{22} - \text{Sqrt}[a_{22}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_3 + 3*a_7 - 6*a_8 + 3*a_9 - 12*a_{10} + 12*a_{23} - 2*a_{24} - 4*a_{25} + 6*a_{26} - 8*a_{27} - \\ &10*a_{28} - 10*a_{30} \\ a_{55} &= (a_{23} - \text{Sqrt}[a_{23}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_4 + 3*a_8 - 6*a_9 + 3*a_{10} - 12*a_{11} + 12*a_{24} - 2*a_{25} - 4*a_{26} + 6*a_{27} - 8*a_{28} - \\ &10*a_{29} - 10*a_{15} \\ a_{56} &= (a_{24} - \text{Sqrt}[a_{24}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_5 + 3*a_9 - 6*a_{10} + 3*a_{11} - 12*a_{12} + 12*a_{25} - 2*a_{26} - 4*a_{27} + 6*a_{28} - \\ &8*a_{29} - 10*a_{30} - 10*a_{16} \\ a_{57} &= (a_{25} + \text{Sqrt}[a_{25}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= +70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_6 + 3*a_{10} - 6*a_{11} + 3*a_{12} - 12*a_{13} + 12*a_{26} - 2*a_{27} - 4*a_{28} + 6*a_{29} - \\ &8*a_{30} - 10*a_{15} - 10*a_{17} \\ a_{58} &= (a_{26} - \text{Sqrt}[a_{26}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\text{prod} = + 70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_3 + 3*a_{11} - 6*a_{12} + 3*a_{13} - 12*a_{14} + 12*a_{27} - 2*a_{28} - 4*a_{29} + 6*a_{30} - 8*a_{15} - 10*a_{16} - 10*a_{18}$$
$$a_{59} = (a_{27} - \text{Sqrt}[a_{27}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_4 + 3*a_{12} - 6*a_{13} + 3*a_{14} - 12*a_7 + 12*a_{28} - 2*a_{29} - 4*a_{30} + 6*a_{15} - 8*a_{16} - 10*a_{17} - 10*a_{19}$$
$$a_{60} = (a_{28} + \text{Sqrt}[a_{28}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a_0 - 9*a_1 + 4*a_5 + 3*a_{13} - 6*a_{14} + 3*a_7 - 12*a_8 + 12*a_{29} - 2*a_{30} - 4*a_{15} + 6*a_{16} - 8*a_{17} - 10*a_{18} - 10*a_{20}$$
$$a_{61} = (a_{29} - \text{Sqrt}[a_{29}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 70*a_0 - 9*a_2 + 4*a_6 + 3*a_{14} - 6*a_7 + 3*a_8 - 12*a_9 + 12*a_{30} - 2*a_{15} - 4*a_{16} + 6*a_{17} - 8*a_{18} - 10*a_{19} - 10*a_{21}$$
$$a_{62} = (a_{30} + \text{Sqrt}[a_{30}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_7 - a_8 - 6*a_9 + 6*a_{10} - 9*a_{15} - a_{16} + 18*a_{17} - 5*a_{18} + 3*a_{19} - 5*a_{20} + 3*a_{21} + 6*a_{22} - 16*a_{31} - 3*a_{32} - 5*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} + 6*a_{36} + 2*a_{38} - 10*a_{39} + 6*a_{40} + 5*a_{41} + 5*a_{42} - 4*a_{44} - 2*a_{45} + 11*a_{46}$$
$$a_{63} = (a_{31} + \text{Sqrt}[a_{31}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_8 - a_9 - 6*a_{10} + 6*a_{11} - 9*a_{16} - a_{17} + 18*a_{18} - 5*a_{19} + 3*a_{20} - 5*a_{21} + 3*a_{22} + 6*a_{23} - 16*a_{32} - 3*a_{33} - 5*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} + 6*a_{37} + 2*a_{39} - 10*a_{40} + 6*a_{41} + 5*a_{42} + 5*a_{43} - 4*a_{45} - 2*a_{46} + 11*a_{47}$$
$$a_{64} = (a_{32} + \text{Sqrt}[a_{32}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_9 - a_{10} - 6*a_{11} + 6*a_{12} - 9*a_{17} - a_{18} + 18*a_{19} - 5*a_{20} + 3*a_{21} - 5*a_{22} + 3*a_{23} + 6*a_{24} - 16*a_{33} - 3*a_{34} - 5*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} + 6*a_{38} + 2*a_{40} - 10*a_{41} + 6*a_{42} + 5*a_{43} + 5*a_{44} - 4*a_{46} - 2*a_{47} + 11*a_{48}$$
$$a_{65} = (a_{33} - \text{Sqrt}[a_{33}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{10} - a_{11} - 6*a_{12} + 6*a_{13} - 9*a_{18} - a_{19} + 18*a_{20} - 5*a_{21} + 3*a_{22} - 5*a_{23} + 3*a_{24} + 6*a_{25} - 16*a_{34} - 3*a_{35} - 5*a_{36} + a_{37} + 4*a_{38} + 6*a_{39} + 2*a_{41} - 10*a_{42} + 6*a_{43} + 5*a_{44} + 5*a_{45} - 4*a_{47} - 2*a_{48} + 11*a_{49}$$
$$a_{66} = (a_{34} + \text{Sqrt}[a_{34}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_{11} - a_{12} - 6*a_{13} + 6*a_{14} - 9*a_{19} - a_{20} + 18*a_{21} - 5*a_{22} + 3*a_{23} - 5*a_{24} + 3*a_{25} + 6*a_{26} - 16*a_{35} - 3*a_{36} - 5*a_{37} + a_{38} + 4*a_{39} + 6*a_{40} + 2*a_{42} - 10*a_{43} + 6*a_{44} + 5*a_{45} + 5*a_{46} - 4*a_{48} - 2*a_{49} + 11*a_{50}$$
$$a_{67} = (a_{35} + \text{Sqrt}[a_{35}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_{12} - a_{13} - 6*a_{14} + 6*a_7 - 9*a_{20} - a_{21} + 18*a_{22} - 5*a_{23} + 3*a_{24} - 5*a_{25} + 3*a_{26} + 6*a_{27} - 16*a_{36} - 3*a_{37} - 5*a_{38} + a_{39} + 4*a_{40} + 6*a_{41} + 2*a_{43} - 10*a_{44} + 6*a_{45} + 5*a_{46} + 5*a_{47} - 4*a_{49} - 2*a_{50} + 11*a_{51}$$
$$a_{68} = (a_{36} - \text{Sqrt}[a_{36}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_{13} - a_{14} - 6*a_7 + 6*a_8 - 9*a_{21} - a_{22} + 18*a_{23} - 5*a_{24} + 3*a_{25} - 5*a_{26} + 3*a_{27} + 6*a_{28} - 16*a_{37} - 3*a_{38} - 5*a_{39} + a_{40} + 4*a_{41} + 6*a_{42} + 2*a_{44} - 10*a_{45} + 6*a_{46} + 5*a_{47} + 5*a_{48} - 4*a_{50} - 2*a_{51} + 11*a_{52}$$
$$a_{69} = (a_{37} - \text{Sqrt}[a_{37}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{14} - a_7 - 6*a_8 + 6*a_9 - 9*a_{22} - a_{23} + 18*a_{24} - 5*a_{25} + 3*a_{26} - 5*a_{27} + 3*a_{28} + 6*a_{29} - 16*a_{38} - 3*a_{39} - 5*a_{40} + a_{41} + 4*a_{42} + 6*a_{43} + 2*a_{45} - 10*a_{46} + 6*a_{47} + 5*a_{48} + 5*a_{49} - 4*a_{51} - 2*a_{52} + 11*a_{53}$$
$$a_{70} = (a_{38} - \text{Sqrt}[a_{38}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_7 - a_8 - 6*a_9 + 6*a_{10} - 9*a_{23} - a_{24} + 18*a_{25} - 5*a_{26} + 3*a_{27} - 5*a_{28} + 3*a_{29} + 6*a_{30} - 16*a_{39} - 3*a_{40} - 5*a_{41} + a_{42} + 4*a_{43} + 6*a_{44} + 2*a_{46} - 10*a_{47} + 6*a_{48} + 5*a_{49} + 5*a_{50} - 4*a_{52} - 2*a_{53} + 11*a_{54}$$
$$a_{71} = (a_{39} + \text{Sqrt}[a_{39}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_8 - a_9 - 6*a_{10} + 6*a_{11} - 9*a_{24} - a_{25} + 18*a_{26} - 5*a_{27} + 3*a_{28} - 5*a_{29} + 3*a_{30} + 6*a_{15} - 16*a_{40} - 3*a_{41} - 5*a_{42} + a_{43} + 4*a_{44} + 6*a_{45} + 2*a_{47} - 10*a_{48} + 6*a_{49} + 5*a_{50} + 5*a_{51} - 4*a_{53} - 2*a_{54} + 11*a_{55}$$
$$a_{72} = (a_{40} + \text{Sqrt}[a_{40}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_9 - a_{10} - 6*a_{11} + 6*a_{12} - 9*a_{25} - a_{26} + 18*a_{27} - 5*a_{28} + 3*a_{29} - 5*a_{30} + 3*a_{15} + 6*a_{16} - 16*a_{41} - 3*a_{42} - 5*a_{43} + a_{44} + 4*a_{45} + 6*a_{46} + 2*a_{48} - 10*a_{49} + 6*a_{50} + 5*a_{51} + 5*a_{52} - 4*a_{54} - 2*a_{55} + 11*a_{56}$$

$$a73 = (a41 + \text{Sqrt}[a41^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a3 + 16*a10 - a11 - 6*a12 + 6*a13 - 9*a26 - a27 + 18*a28 - 5*a29 + 3*a30 - 5*a15 + 3*a16 + 6*a17 - 16*a42 - 3*a43 - 5*a44 + a45 + 4*a46 + 6*a47 + 2*a49 - 10*a50 + 6*a51 + 5*a52 + 5*a53 - 4*a55 - 2*a56 + 11*a57$$

$$a74 = (a42 + \text{Sqrt}[a42^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a4 + 16*a11 - a12 - 6*a13 + 6*a14 - 9*a27 - a28 + 18*a29 - 5*a30 + 3*a15 - 5*a16 + 3*a17 + 6*a18 - 16*a43 - 3*a44 - 5*a45 + a46 + 4*a47 + 6*a48 + 2*a50 - 10*a51 + 6*a52 + 5*a53 + 5*a54 - 4*a56 - 2*a57 + 11*a58$$

$$a75 = (a43 - \text{Sqrt}[a43^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a5 + 16*a12 - a13 - 6*a14 + 6*a7 - 9*a28 - a29 + 18*a30 - 5*a15 + 3*a16 - 5*a17 + 3*a18 + 6*a19 - 16*a44 - 3*a45 - 5*a46 + a47 + 4*a48 + 6*a49 + 2*a51 - 10*a52 + 6*a53 + 5*a54 + 5*a55 - 4*a57 - 2*a58 + 11*a59$$

$$a76 = (a44 - \text{Sqrt}[a44^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a6 + 16*a13 - a14 - 6*a7 + 6*a8 - 9*a29 - a30 + 18*a15 - 5*a16 + 3*a17 - 5*a18 + 3*a19 + 6*a20 - 16*a45 - 3*a46 - 5*a47 + a48 + 4*a49 + 6*a50 + 2*a52 - 10*a53 + 6*a54 + 5*a55 + 5*a56 - 4*a58 - 2*a59 + 11*a60$$

$$a77 = (a45 + \text{Sqrt}[a45^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a3 + 16*a14 - a7 - 6*a8 + 6*a9 - 9*a30 - a15 + 18*a16 - 5*a17 + 3*a18 - 5*a19 + 3*a20 + 6*a21 - 16*a46 - 3*a47 - 5*a48 + a49 + 4*a50 + 6*a51 + 2*a53 - 10*a54 + 6*a55 + 5*a56 + 5*a57 - 4*a59 - 2*a60 + 11*a61$$

$$a78 = (a46 - \text{Sqrt}[a46^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a4 + 16*a7 - a8 - 6*a9 + 6*a10 - 9*a15 - a16 + 18*a17 - 5*a18 + 3*a19 - 5*a20 + 3*a21 + 6*a22 - 16*a47 - 3*a48 - 5*a49 + a50 + 4*a51 + 6*a52 + 2*a54 - 10*a55 + 6*a56 + 5*a57 + 5*a58 - 4*a60 - 2*a61 + 11*a62$$

$$a79 = (a47 - \text{Sqrt}[a47^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a5 + 16*a8 - a9 - 6*a10 + 6*a11 - 9*a16 - a17 + 18*a18 - 5*a19 + 3*a20 - 5*a21 + 3*a22 + 6*a23 - 16*a48 - 3*a49 - 5*a50 + a51 + 4*a52 + 6*a53 + 2*a55 - 10*a56 + 6*a57 + 5*a58 + 5*a59 - 4*a61 - 2*a62 + 11*a31$$

$$a80 = (a48 - \text{Sqrt}[a48^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a6 + 16*a9 - a10 - 6*a11 + 6*a12 - 9*a17 - a18 + 18*a19 - 5*a20 + 3*a21 - 5*a22 + 3*a23 + 6*a24 - 16*a49 - 3*a50 - 5*a51 + a52 + 4*a53 + 6*a54 + 2*a56 - 10*a57 + 6*a58 + 5*a59 + 5*a60 - 4*a62 - 2*a31 + 11*a32$$

$$a81 = (a49 - \text{Sqrt}[a49^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a3 + 16*a10 - a11 - 6*a12 + 6*a13 - 9*a18 - a19 + 18*a20 - 5*a21 + 3*a22 - 5*a23 + 3*a24 + 6*a25 - 16*a50 - 3*a51 - 5*a52 + a53 + 4*a54 + 6*a55 + 2*a57 - 10*a58 + 6*a59 + 5*a60 + 5*a61 - 4*a31 - 2*a32 + 11*a33$$

$$a82 = (a50 - \text{Sqrt}[a50^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a4 + 16*a11 - a12 - 6*a13 + 6*a14 - 9*a19 - a20 + 18*a21 - 5*a22 + 3*a23 - 5*a24 + 3*a25 + 6*a26 - 16*a51 - 3*a52 - 5*a53 + a54 + 4*a55 + 6*a56 + 2*a58 - 10*a59 + 6*a60 + 5*a61 + 5*a62 - 4*a32 - 2*a33 + 11*a34$$

$$a83 = (a51 + \text{Sqrt}[a51^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a5 + 16*a12 - a13 - 6*a14 + 6*a7 - 9*a20 - a21 + 18*a22 - 5*a23 + 3*a24 - 5*a25 + 3*a26 + 6*a27 - 16*a52 - 3*a53 - 5*a54 + a55 + 4*a56 + 6*a57 + 2*a59 - 10*a60 + 6*a61 + 5*a62 + 5*a31 - 4*a33 - 2*a34 + 11*a35$$

$$a84 = (a52 - \text{Sqrt}[a52^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a6 + 16*a13 - a14 - 6*a7 + 6*a8 - 9*a21 - a22 + 18*a23 - 5*a24 + 3*a25 - 5*a26 + 3*a27 + 6*a28 - 16*a53 - 3*a54 - 5*a55 + a56 + 4*a57 + 6*a58 + 2*a60 - 10*a61 + 6*a62 + 5*a31 + 5*a32 - 4*a34 - 2*a35 + 11*a36$$

$$a85 = (a53 - \text{Sqrt}[a53^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a3 + 16*a14 - a7 - 6*a8 + 6*a9 - 9*a22 - a23 + 18*a24 - 5*a25 + 3*a26 - 5*a27 + 3*a28 + 6*a29 - 16*a54 - 3*a55 - 5*a56 + a57 + 4*a58 + 6*a59 + 2*a61 - 10*a62 + 6*a31 + 5*a32 + 5*a33 - 4*a35 - 2*a36 + 11*a37$$

$$a86 = (a54 + \text{Sqrt}[a54^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_7 - a_8 - 6*a_9 + 6*a_{10} - 9*a_{23} - a_{24} + 18*a_{25} - 5*a_{26} + 3*a_{27} - \\ &5*a_{28} + 3*a_{29} + 6*a_{30} - 16*a_{55} - 3*a_{56} - 5*a_{57} + a_{58} + 4*a_{59} + 6*a_{60} + 2*a_{62} - 10*a_{31} + 6*a_{32} + \\ &5*a_{33} + 5*a_{34} - 4*a_{36} - 2*a_{37} + 11*a_{38} \\ a_{87} &= (a_{55} - \text{Sqrt}[a_{55}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_8 - a_9 - 6*a_{10} + 6*a_{11} - 9*a_{24} - a_{25} + 18*a_{26} - 5*a_{27} + 3*a_{28} - \\ &5*a_{29} + 3*a_{30} + 6*a_{15} - 16*a_{56} - 3*a_{57} - 5*a_{58} + a_{59} + 4*a_{60} + 6*a_{61} + 2*a_{31} - 10*a_{32} + 6*a_{33} + \\ &5*a_{34} + 5*a_{35} - 4*a_{37} - 2*a_{38} + 11*a_{39} \\ a_{88} &= (a_{56} - \text{Sqrt}[a_{56}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_9 - a_{10} - 6*a_{11} + 6*a_{12} - 9*a_{25} - a_{26} + 18*a_{27} - 5*a_{28} + 3*a_{29} - \\ &5*a_{30} + 3*a_{15} + 6*a_{16} - 16*a_{57} - 3*a_{58} - 5*a_{59} + a_{60} + 4*a_{61} + 6*a_{62} + 2*a_{32} - 10*a_{33} + 6*a_{34} + \\ &5*a_{35} + 5*a_{36} - 4*a_{38} - 2*a_{39} + 11*a_{40} \\ a_{89} &= (a_{57} - \text{Sqrt}[a_{57}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{10} - a_{11} - 6*a_{12} + 6*a_{13} - 9*a_{26} - a_{27} + 18*a_{28} - 5*a_{29} + 3*a_{30} - \\ &5*a_{15} + 3*a_{16} + 6*a_{17} - 16*a_{58} - 3*a_{59} - 5*a_{60} + a_{61} + 4*a_{62} + 6*a_{31} + 2*a_{33} - 10*a_{34} + 6*a_{35} + \\ &5*a_{36} + 5*a_{37} - 4*a_{39} - 2*a_{40} + 11*a_{41} \\ a_{90} &= (a_{58} + \text{Sqrt}[a_{58}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_{11} - a_{12} - 6*a_{13} + 6*a_{14} - 9*a_{27} - a_{28} + 18*a_{29} - 5*a_{30} + 3*a_{15} - \\ &5*a_{16} + 3*a_{17} + 6*a_{18} - 16*a_{59} - 3*a_{60} - 5*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} + 6*a_{32} + 2*a_{34} - 10*a_{35} + 6*a_{36} + \\ &5*a_{37} + 5*a_{38} - 4*a_{40} - 2*a_{41} + 11*a_{42} \\ a_{91} &= (a_{59} + \text{Sqrt}[a_{59}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_{12} - a_{13} - 6*a_{14} + 6*a_7 - 9*a_{28} - a_{29} + 18*a_{30} - 5*a_{15} + 3*a_{16} - \\ &5*a_{17} + 3*a_{18} + 6*a_{19} - 16*a_{60} - 3*a_{61} - 5*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} + 6*a_{33} + 2*a_{35} - 10*a_{36} + 6*a_{37} + \\ &5*a_{38} + 5*a_{39} - 4*a_{41} - 2*a_{42} + 11*a_{43} \\ a_{92} &= (a_{60} - \text{Sqrt}[a_{60}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_{13} - a_{14} - 6*a_7 + 6*a_8 - 9*a_{29} - a_{30} + 18*a_{15} - 5*a_{16} + 3*a_{17} - \\ &5*a_{18} + 3*a_{19} + 6*a_{20} - 16*a_{61} - 3*a_{62} - 5*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} + 6*a_{34} + 2*a_{36} - 10*a_{37} + 6*a_{38} + \\ &5*a_{39} + 5*a_{40} - 4*a_{42} - 2*a_{43} + 11*a_{44} \\ a_{93} &= (a_{61} + \text{Sqrt}[a_{61}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{14} - a_7 - 6*a_8 + 6*a_9 - 9*a_{30} - a_{15} + 18*a_{16} - 5*a_{17} + 3*a_{18} - \\ &5*a_{19} + 3*a_{20} + 6*a_{21} - 16*a_{62} - 3*a_{31} - 5*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} + 6*a_{35} + 2*a_{37} - 10*a_{38} + 6*a_{39} + \\ &5*a_{40} + 5*a_{41} - 4*a_{43} - 2*a_{44} + 11*a_{45} \\ a_{94} &= (a_{62} + \text{Sqrt}[a_{62}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_7 - a_8 - 6*a_9 + 6*a_{10} - 9*a_{15} - a_{16} + 18*a_{17} - 5*a_{18} + 3*a_{19} - \\ &5*a_{20} + 3*a_{21} + 6*a_{22} - 16*a_{31} - 3*a_{32} - 5*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} + 6*a_{36} + 2*a_{38} - 10*a_{39} + 6*a_{40} + \\ &5*a_{41} + 5*a_{42} - 4*a_{44} - 2*a_{45} + 11*a_{46} \\ a_{95} &= (a_{31} - \text{Sqrt}[a_{31}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_8 - a_9 - 6*a_{10} + 6*a_{11} - 9*a_{16} - a_{17} + 18*a_{18} - 5*a_{19} + 3*a_{20} - \\ &5*a_{21} + 3*a_{22} + 6*a_{23} - 16*a_{32} - 3*a_{33} - 5*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} + 6*a_{37} + 2*a_{39} - 10*a_{40} + 6*a_{41} + \\ &5*a_{42} + 5*a_{43} - 4*a_{45} - 2*a_{46} + 11*a_{47} \\ a_{96} &= (a_{32} - \text{Sqrt}[a_{32}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_9 - a_{10} - 6*a_{11} + 6*a_{12} - 9*a_{17} - a_{18} + 18*a_{19} - 5*a_{20} + 3*a_{21} - \\ &5*a_{22} + 3*a_{23} + 6*a_{24} - 16*a_{33} - 3*a_{34} - 5*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} + 6*a_{38} + 2*a_{40} - 10*a_{41} + 6*a_{42} + \\ &5*a_{43} + 5*a_{44} - 4*a_{46} - 2*a_{47} + 11*a_{48} \\ a_{97} &= (a_{33} + \text{Sqrt}[a_{33}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{10} - a_{11} - 6*a_{12} + 6*a_{13} - 9*a_{18} - a_{19} + 18*a_{20} - 5*a_{21} + 3*a_{22} - \\ &5*a_{23} + 3*a_{24} + 6*a_{25} - 16*a_{34} - 3*a_{35} - 5*a_{36} + a_{37} + 4*a_{38} + 6*a_{39} + 2*a_{41} - 10*a_{42} + 6*a_{43} + \\ &5*a_{44} + 5*a_{45} - 4*a_{47} - 2*a_{48} + 11*a_{49} \\ a_{98} &= (a_{34} - \text{Sqrt}[a_{34}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_{11} - a_{12} - 6*a_{13} + 6*a_{14} - 9*a_{19} - a_{20} + 18*a_{21} - 5*a_{22} + 3*a_{23} - \\ &5*a_{24} + 3*a_{25} + 6*a_{26} - 16*a_{35} - 3*a_{36} - 5*a_{37} + a_{38} + 4*a_{39} + 6*a_{40} + 2*a_{42} - 10*a_{43} + 6*a_{44} + \\ &5*a_{45} + 5*a_{46} - 4*a_{48} - 2*a_{49} + 11*a_{50} \\ a_{99} &= (a_{35} - \text{Sqrt}[a_{35}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_{12} - a_{13} - 6*a_{14} + 6*a_7 - 9*a_{20} - a_{21} + 18*a_{22} - 5*a_{23} + 3*a_{24} - \\ &5*a_{25} + 3*a_{26} + 6*a_{27} - 16*a_{36} - 3*a_{37} - 5*a_{38} + a_{39} + 4*a_{40} + 6*a_{41} + 2*a_{43} - 10*a_{44} + 6*a_{45} + \\ &5*a_{46} + 5*a_{47} - 4*a_{49} - 2*a_{50} + 11*a_{51} \\ a_{100} &= (a_{36} + \text{Sqrt}[a_{36}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_{13} - a_{14} - 6*a_7 + 6*a_8 - 9*a_{21} - a_{22} + 18*a_{23} - 5*a_{24} + 3*a_{25} - \\ &5*a_{26} + 3*a_{27} + 6*a_{28} - 16*a_{37} - 3*a_{38} - 5*a_{39} + a_{40} + 4*a_{41} + 6*a_{42} + 2*a_{44} - 10*a_{45} + 6*a_{46} + \\ &5*a_{47} + 5*a_{48} - 4*a_{50} - 2*a_{51} + 11*a_{52} \\ a_{101} &= (a_{37} + \text{Sqrt}[a_{37}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{14} - a_7 - 6*a_8 + 6*a_9 - 9*a_{22} - a_{23} + 18*a_{24} - 5*a_{25} + 3*a_{26} - \\ &5*a_{27} + 3*a_{28} + 6*a_{29} - 16*a_{38} - 3*a_{39} - 5*a_{40} + a_{41} + 4*a_{42} + 6*a_{43} + 2*a_{45} - 10*a_{46} + 6*a_{47} + \\ &5*a_{48} + 5*a_{49} - 4*a_{51} - 2*a_{52} + 11*a_{53} \\ a_{102} &= (a_{38} + \text{Sqrt}[a_{38}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_7 - a_8 - 6*a_9 + 6*a_{10} - 9*a_{23} - a_{24} + 18*a_{25} - 5*a_{26} + 3*a_{27} - \\ &5*a_{28} + 3*a_{29} + 6*a_{30} - 16*a_{39} - 3*a_{40} - 5*a_{41} + a_{42} + 4*a_{43} + 6*a_{44} + 2*a_{46} - 10*a_{47} + 6*a_{48} + \\ &5*a_{49} + 5*a_{50} - 4*a_{52} - 2*a_{53} + 11*a_{54} \\ a_{103} &= (a_{39} - \text{Sqrt}[a_{39}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_8 - a_9 - 6*a_{10} + 6*a_{11} - 9*a_{24} - a_{25} + 18*a_{26} - 5*a_{27} + 3*a_{28} - \\ &5*a_{29} + 3*a_{30} + 6*a_{15} - 16*a_{40} - 3*a_{41} - 5*a_{42} + a_{43} + 4*a_{44} + 6*a_{45} + 2*a_{47} - 10*a_{48} + 6*a_{49} + \\ &5*a_{50} + 5*a_{51} - 4*a_{53} - 2*a_{54} + 11*a_{55} \\ a_{104} &= (a_{40} - \text{Sqrt}[a_{40}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_9 - a_{10} - 6*a_{11} + 6*a_{12} - 9*a_{25} - a_{26} + 18*a_{27} - 5*a_{28} + 3*a_{29} - \\ &5*a_{30} + 3*a_{15} + 6*a_{16} - 16*a_{41} - 3*a_{42} - 5*a_{43} + a_{44} + 4*a_{45} + 6*a_{46} + 2*a_{48} - 10*a_{49} + 6*a_{50} + \\ &5*a_{51} + 5*a_{52} - 4*a_{54} - 2*a_{55} + 11*a_{56} \\ a_{105} &= (a_{41} - \text{Sqrt}[a_{41}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{10} - a_{11} - 6*a_{12} + 6*a_{13} - 9*a_{26} - a_{27} + 18*a_{28} - 5*a_{29} + 3*a_{30} - \\ &5*a_{15} + 3*a_{16} + 6*a_{17} - 16*a_{42} - 3*a_{43} - 5*a_{44} + a_{45} + 4*a_{46} + 6*a_{47} + 2*a_{49} - 10*a_{50} + 6*a_{51} + \\ &5*a_{52} + 5*a_{53} - 4*a_{55} - 2*a_{56} + 11*a_{57} \\ a_{106} &= (a_{42} - \text{Sqrt}[a_{42}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_{11} - a_{12} - 6*a_{13} + 6*a_{14} - 9*a_{27} - a_{28} + 18*a_{29} - 5*a_{30} + 3*a_{15} - \\ &5*a_{16} + 3*a_{17} + 6*a_{18} - 16*a_{43} - 3*a_{44} - 5*a_{45} + a_{46} + 4*a_{47} + 6*a_{48} + 2*a_{50} - 10*a_{51} + 6*a_{52} + \\ &5*a_{53} + 5*a_{54} - 4*a_{56} - 2*a_{57} + 11*a_{58} \\ a_{107} &= (a_{43} + \text{Sqrt}[a_{43}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_{12} - a_{13} - 6*a_{14} + 6*a_7 - 9*a_{28} - a_{29} + 18*a_{30} - 5*a_{15} + 3*a_{16} - \\ &5*a_{17} + 3*a_{18} + 6*a_{19} - 16*a_{44} - 3*a_{45} - 5*a_{46} + a_{47} + 4*a_{48} + 6*a_{49} + 2*a_{51} - 10*a_{52} + 6*a_{53} + \\ &5*a_{54} + 5*a_{55} - 4*a_{57} - 2*a_{58} + 11*a_{59} \\ a_{108} &= (a_{44} + \text{Sqrt}[a_{44}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_{13} - a_{14} - 6*a_7 + 6*a_8 - 9*a_{29} - a_{30} + 18*a_{15} - 5*a_{16} + 3*a_{17} - \\ &5*a_{18} + 3*a_{19} + 6*a_{20} - 16*a_{45} - 3*a_{46} - 5*a_{47} + a_{48} + 4*a_{49} + 6*a_{50} + 2*a_{52} - 10*a_{53} + 6*a_{54} + \\ &5*a_{55} + 5*a_{56} - 4*a_{58} - 2*a_{59} + 11*a_{60} \\ a_{109} &= (a_{45} - \text{Sqrt}[a_{45}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{14} - a_7 - 6*a_8 + 6*a_9 - 9*a_{30} - a_{15} + 18*a_{16} - 5*a_{17} + 3*a_{18} - \\ &5*a_{19} + 3*a_{20} + 6*a_{21} - 16*a_{46} - 3*a_{47} - 5*a_{48} + a_{49} + 4*a_{50} + 6*a_{51} + 2*a_{53} - 10*a_{54} + 6*a_{55} + \\ &5*a_{56} + 5*a_{57} - 4*a_{59} - 2*a_{60} + 11*a_{61} \\ a_{110} &= (a_{46} + \text{Sqrt}[a_{46}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_4 + 16*a_7 - a_8 - 6*a_9 + 6*a_{10} - 9*a_{15} - a_{16} + 18*a_{17} - 5*a_{18} + 3*a_{19} - \\ &5*a_{20} + 3*a_{21} + 6*a_{22} - 16*a_{47} - 3*a_{48} - 5*a_{49} + a_{50} + 4*a_{51} + 6*a_{52} + 2*a_{54} - 10*a_{55} + 6*a_{56} + \\ &5*a_{57} + 5*a_{58} - 4*a_{60} - 2*a_{61} + 11*a_{62} \\ a_{111} &= (a_{47} + \text{Sqrt}[a_{47}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_5 + 16*a_8 - a_9 - 6*a_{10} + 6*a_{11} - 9*a_{16} - a_{17} + 18*a_{18} - 5*a_{19} + 3*a_{20} - \\ &5*a_{21} + 3*a_{22} + 6*a_{23} - 16*a_{48} - 3*a_{49} - 5*a_{50} + a_{51} + 4*a_{52} + 6*a_{53} + 2*a_{55} - 10*a_{56} + 6*a_{57} + \\ &5*a_{58} + 5*a_{59} - 4*a_{61} - 2*a_{62} + 11*a_{63} \\ a_{112} &= (a_{48} + \text{Sqrt}[a_{48}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_1 + 6*a_6 + 16*a_9 - a_{10} - 6*a_{11} + 6*a_{12} - 9*a_{17} - a_{18} + 18*a_{19} - 5*a_{20} + 3*a_{21} - \\ &5*a_{22} + 3*a_{23} + 6*a_{24} - 16*a_{49} - 3*a_{50} - 5*a_{51} + a_{52} + 4*a_{53} + 6*a_{54} + 2*a_{56} - 10*a_{57} + 6*a_{58} + \\ &5*a_{59} + 5*a_{60} - 4*a_{62} - 2*a_{63} + 11*a_{64} \\ a_{113} &= (a_{49} + \text{Sqrt}[a_{49}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 11*a_0 + 2*a_2 + 6*a_3 + 16*a_{10} - a_{11} - 6*a_{12} + 6*a_{13} - 9*a_{18} - a_{19} + 18*a_{20} - 5*a_{21} + 3*a_{22} - \\ &5*a_{23} + 3*a_{24} + 6*a_{25} - 16*a_{50} - 3*a_{51} - 5*a_{52} + a_{53} + 4*a_{54} + 6*a_{55} + 2*a_{57} - 10*a_{58} + 6*a_{59} + \\ &5*a_{60} + 5*a_{61} - 4*a_{63} - 2*a_{64} + 11*a_{65} \end{aligned}$$

$$a114 = (a50 + \text{Sqrt}[a50^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a4 + 16*a11 - a12 - 6*a13 + 6*a14 - 9*a19 - a20 + 18*a21 - 5*a22 + 3*a23 - 5*a24 + 3*a25 + 6*a26 - 16*a51 - 3*a52 - 5*a53 + a54 + 4*a55 + 6*a56 + 2*a58 - 10*a59 + 6*a60 + 5*a61 + 5*a62 - 4*a32 - 2*a33 + 11*a34$$

$$a115 = (a51 - \text{Sqrt}[a51^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a5 + 16*a12 - a13 - 6*a14 + 6*a7 - 9*a20 - a21 + 18*a22 - 5*a23 + 3*a24 - 5*a25 + 3*a26 + 6*a27 - 16*a52 - 3*a53 - 5*a54 + a55 + 4*a56 + 6*a57 + 2*a59 - 10*a60 + 6*a61 + 5*a62 + 5*a31 - 4*a33 - 2*a34 + 11*a35$$

$$a116 = (a52 + \text{Sqrt}[a52^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a6 + 16*a13 - a14 - 6*a7 + 6*a8 - 9*a21 - a22 + 18*a23 - 5*a24 + 3*a25 - 5*a26 + 3*a27 + 6*a28 - 16*a53 - 3*a54 - 5*a55 + a56 + 4*a57 + 6*a58 + 2*a60 - 10*a61 + 6*a62 + 5*a31 + 5*a32 - 4*a34 - 2*a35 + 11*a36$$

$$a117 = (a53 + \text{Sqrt}[a53^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a3 + 16*a14 - a7 - 6*a8 + 6*a9 - 9*a22 - a23 + 18*a24 - 5*a25 + 3*a26 - 5*a27 + 3*a28 + 6*a29 - 16*a54 - 3*a55 - 5*a56 + a57 + 4*a58 + 6*a59 + 2*a61 - 10*a62 + 6*a31 + 5*a32 + 5*a33 - 4*a35 - 2*a36 + 11*a37$$

$$a118 = (a54 - \text{Sqrt}[a54^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a4 + 16*a7 - a8 - 6*a9 + 6*a10 - 9*a23 - a24 + 18*a25 - 5*a26 + 3*a27 - 5*a28 + 3*a29 + 6*a30 - 16*a55 - 3*a56 - 5*a57 + a58 + 4*a59 + 6*a60 + 2*a62 - 10*a31 + 6*a32 + 5*a33 + 5*a34 - 4*a36 - 2*a37 + 11*a38$$

$$a119 = (a55 + \text{Sqrt}[a55^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a5 + 16*a8 - a9 - 6*a10 + 6*a11 - 9*a24 - a25 + 18*a26 - 5*a27 + 3*a28 - 5*a29 + 3*a30 + 6*a15 - 16*a56 - 3*a57 - 5*a58 + a59 + 4*a60 + 6*a61 + 2*a31 - 10*a32 + 6*a33 + 5*a34 + 5*a35 - 4*a37 - 2*a38 + 11*a39$$

$$a120 = (a56 + \text{Sqrt}[a56^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a6 + 16*a9 - a10 - 6*a11 + 6*a12 - 9*a25 - a26 + 18*a27 - 5*a28 + 3*a29 - 5*a30 + 3*a15 + 6*a16 - 16*a57 - 3*a58 - 5*a59 + a60 + 4*a61 + 6*a62 + 2*a32 - 10*a33 + 6*a34 + 5*a35 + 5*a36 - 4*a38 - 2*a39 + 11*a40$$

$$a121 = (a57 + \text{Sqrt}[a57^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a3 + 16*a10 - a11 - 6*a12 + 6*a13 - 9*a26 - a27 + 18*a28 - 5*a29 + 3*a30 - 5*a15 + 3*a16 + 6*a17 - 16*a58 - 3*a59 - 5*a60 + a61 + 4*a62 + 6*a31 + 2*a33 - 10*a34 + 6*a35 + 5*a36 + 5*a37 - 4*a39 - 2*a40 + 11*a41$$

$$a122 = (a58 - \text{Sqrt}[a58^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a4 + 16*a11 - a12 - 6*a13 + 6*a14 - 9*a27 - a28 + 18*a29 - 5*a30 + 3*a15 - 5*a16 + 3*a17 + 6*a18 - 16*a59 - 3*a60 - 5*a61 + a62 + 4*a31 + 6*a32 + 2*a34 - 10*a35 + 6*a36 + 5*a37 + 5*a38 - 4*a40 - 2*a41 + 11*a42$$

$$a123 = (a59 - \text{Sqrt}[a59^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a5 + 16*a12 - a13 - 6*a14 + 6*a7 - 9*a28 - a29 + 18*a30 - 5*a15 + 3*a16 - 5*a17 + 3*a18 + 6*a19 - 16*a60 - 3*a61 - 5*a62 + a31 + 4*a32 + 6*a33 + 2*a35 - 10*a36 + 6*a37 + 5*a38 + 5*a39 - 4*a41 - 2*a42 + 11*a43$$

$$a124 = (a60 + \text{Sqrt}[a60^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a1 + 6*a6 + 16*a13 - a14 - 6*a7 + 6*a8 - 9*a29 - a30 + 18*a15 - 5*a16 + 3*a17 - 5*a18 + 3*a19 + 6*a20 - 16*a61 - 3*a62 - 5*a31 + a32 + 4*a33 + 6*a34 + 2*a36 - 10*a37 + 6*a38 + 5*a39 + 5*a40 - 4*a42 - 2*a43 + 11*a44$$

$$a125 = (a61 - \text{Sqrt}[a61^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 11*a0 + 2*a2 + 6*a3 + 16*a14 - a7 - 6*a8 + 6*a9 - 9*a30 - a15 + 18*a16 - 5*a17 + 3*a18 - 5*a19 + 3*a20 + 6*a21 - 16*a62 - 3*a31 - 5*a32 + a33 + 4*a34 + 6*a35 + 2*a37 - 10*a38 + 6*a39 + 5*a40 + 5*a41 - 4*a43 - 2*a44 + 11*a45$$

$$a126 = (a62 - \text{Sqrt}[a62^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a15 + 3*a16 + a17 + 2*a19 + a20 - a22 - 6*a31 - a32 - a33 - 2*a34 - 4*a35 - 5*a36 - a37 + a38 + a39 - a40 + a41 + 2*a42 - 3*a44 - 5*a45 + a46 - a63 - 3*a64 - a65 + 3*a66 + 4*a67 + 4*a68 - 5*a69 + 2*a70 - a71 + 3*a72 + a73 - 2*a75 + 4*a76 + a78 - a79 + a80 - a81 + a82 - 3*a83 - a84 - 3*a85 - a86 + a87 + 6*a88 - a90 + a91 - 7*a93 + a94$$

$$a127 = (a63 + \text{Sqrt}[a63^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{16} + 3*a_{17} + a_{18} + 2*a_{20} + a_{21} - a_{23} - 6*a_{32} - a_{33} - a_{34} - 2*a_{35} - 4*a_{36} - 5*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} - 3*a_{45} - 5*a_{46} + a_{47} - a_{64} - 3*a_{65} - a_{66} + 3*a_{67} + 4*a_{68} + 4*a_{69} - 5*a_{70} + 2*a_{71} - a_{72} + 3*a_{73} + a_{74} - 2*a_{76} + 4*a_{77} + a_{79} - a_{80} + a_{81} - a_{82} + a_{83} - 3*a_{84} - a_{85} - 3*a_{86} - a_{87} + a_{88} + 6*a_{89} - a_{91} + a_{92} - 7*a_{94} + a_{95}$$

$$a_{128} = (a_{64} + \text{Sqrt}[a_{64}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{17} + 3*a_{18} + a_{19} + 2*a_{21} + a_{22} - a_{24} - 6*a_{33} - a_{34} - a_{35} - 2*a_{36} - 4*a_{37} - 5*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} - 3*a_{46} - 5*a_{47} + a_{48} - a_{65} - 3*a_{66} - a_{67} + 3*a_{68} + 4*a_{69} + 4*a_{70} - 5*a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + 3*a_{74} + a_{75} - 2*a_{77} + 4*a_{78} + a_{80} - a_{81} + a_{82} - a_{83} + a_{84} - 3*a_{85} - a_{86} - 3*a_{87} - a_{88} + a_{89} + 6*a_{90} - a_{92} + a_{93} - 7*a_{95} + a_{96}$$

$$a_{129} = (a_{65} + \text{Sqrt}[a_{65}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{18} + 3*a_{19} + a_{20} + 2*a_{22} + a_{23} - a_{25} - 6*a_{34} - a_{35} - a_{36} - 2*a_{37} - 4*a_{38} - 5*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} - 3*a_{47} - 5*a_{48} + a_{49} - a_{66} - 3*a_{67} - a_{68} + 3*a_{69} + 4*a_{70} + 4*a_{71} - 5*a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + 3*a_{75} + a_{76} - 2*a_{78} + 4*a_{79} + a_{81} - a_{82} + a_{83} - a_{84} + a_{85} - 3*a_{86} - a_{87} - 3*a_{88} - a_{89} + a_{90} + 6*a_{91} - a_{93} + a_{94} - 7*a_{96} + a_{97}$$

$$a_{130} = (a_{66} + \text{Sqrt}[a_{66}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_{11} - a_{12} - 5*a_{13} + a_{14} + 5*a_{19} + 3*a_{20} + a_{21} + 2*a_{23} + a_{24} - a_{26} - 6*a_{35} - a_{36} - a_{37} - 2*a_{38} - 4*a_{39} - 5*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + a_{45} + 2*a_{46} - 3*a_{48} - 5*a_{49} + a_{50} - a_{67} - 3*a_{68} - a_{69} + 3*a_{70} + 4*a_{71} + 4*a_{72} - 5*a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + 3*a_{76} + a_{77} - 2*a_{79} + 4*a_{80} + a_{82} - a_{83} + a_{84} - a_{85} + a_{86} - 3*a_{87} - a_{88} - 3*a_{89} - a_{90} + a_{91} + 6*a_{92} - a_{94} + a_{95} - 7*a_{97} + a_{98}$$

$$a_{131} = (a_{67} - \text{Sqrt}[a_{67}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_{12} - a_{13} - 5*a_{14} + a_7 + 5*a_{20} + 3*a_{21} + a_{22} + 2*a_{24} + a_{25} - a_{27} - 6*a_{36} - a_{37} - a_{38} - 2*a_{39} - 4*a_{40} - 5*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + a_{46} + 2*a_{47} - 3*a_{49} - 5*a_{50} + a_{51} - a_{68} - 3*a_{69} - a_{70} + 3*a_{71} + 4*a_{72} + 4*a_{73} - 5*a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + 3*a_{77} + a_{78} - 2*a_{80} + 4*a_{81} + a_{83} - a_{84} + a_{85} - a_{86} + a_{87} - 3*a_{88} - a_{89} - 3*a_{90} - a_{91} + a_{92} + 6*a_{93} - a_{95} + a_{96} - 7*a_{98} + a_{99}$$

$$a_{132} = (a_{68} + \text{Sqrt}[a_{68}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_{13} - a_{14} - 5*a_7 + a_8 + 5*a_{21} + 3*a_{22} + a_{23} + 2*a_{25} + a_{26} - a_{28} - 6*a_{37} - a_{38} - a_{39} - 2*a_{40} - 4*a_{41} - 5*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + a_{47} + 2*a_{48} - 3*a_{50} - 5*a_{51} + a_{52} - a_{69} - 3*a_{70} - a_{71} + 3*a_{72} + 4*a_{73} + 4*a_{74} - 5*a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + 3*a_{78} + a_{79} - 2*a_{81} + 4*a_{82} + a_{84} - a_{85} + a_{86} - a_{87} + a_{88} - 3*a_{89} - a_{90} - 3*a_{91} - a_{92} + a_{93} + 6*a_{94} - a_{96} + a_{97} - 7*a_{99} + a_{100}$$

$$a_{133} = (a_{69} - \text{Sqrt}[a_{69}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{22} + 3*a_{23} + a_{24} + 2*a_{26} + a_{27} - a_{29} - 6*a_{38} - a_{39} - a_{40} - 2*a_{41} - 4*a_{42} - 5*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + a_{48} + 2*a_{49} - 3*a_{51} - 5*a_{52} + a_{53} - a_{70} - 3*a_{71} - a_{72} + 3*a_{73} + 4*a_{74} + 4*a_{75} - 5*a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + 3*a_{79} + a_{80} - 2*a_{82} + 4*a_{83} + a_{85} - a_{86} + a_{87} - a_{88} + a_{89} - 3*a_{90} - a_{91} - 3*a_{92} - a_{93} + a_{94} + 6*a_{95} - a_{97} + a_{98} - 7*a_{100} + a_{101}$$

$$a_{134} = (a_{70} + \text{Sqrt}[a_{70}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{23} + 3*a_{24} + a_{25} + 2*a_{27} + a_{28} - a_{30} - 6*a_{39} - a_{40} - a_{41} - 2*a_{42} - 4*a_{43} - 5*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} - 3*a_{52} - 5*a_{53} + a_{54} - a_{71} - 3*a_{72} - a_{73} + 3*a_{74} + 4*a_{75} + 4*a_{76} - 5*a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + 3*a_{80} + a_{81} - 2*a_{83} + 4*a_{84} + a_{86} - a_{87} + a_{88} - a_{89} + a_{90} - 3*a_{91} - a_{92} - 3*a_{93} - a_{94} + a_{95} + 6*a_{96} - a_{98} + a_{99} - 7*a_{101} + a_{102}$$

$$a_{135} = (a_{71} - \text{Sqrt}[a_{71}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{24} + 3*a_{25} + a_{26} + 2*a_{28} + a_{29} - a_{15} - 6*a_{40} - a_{41} - a_{42} - 2*a_{43} - 4*a_{44} - 5*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} - 3*a_{53} - 5*a_{54} + a_{55} - a_{72} - 3*a_{73} - a_{74} + 3*a_{75} + 4*a_{76} + 4*a_{77} - 5*a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + 3*a_{81} + a_{82} - 2*a_{84} + 4*a_{85} + a_{87} - a_{88} + a_{89} - a_{90} + a_{91} - 3*a_{92} - a_{93} - 3*a_{94} - a_{95} + a_{96} + 6*a_{97} - a_{99} + a_{100} - 7*a_{102} + a_{103}$$

$$a_{136} = (a_{72} + \text{Sqrt}[a_{72}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{25} + 3*a_{26} + a_{27} + 2*a_{29} + a_{30} - a_{16} - 6*a_{41} - a_{42} - a_{43} - 2*a_{44} - 4*a_{45} - 5*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} - 3*a_{54} - 5*a_{55} + a_{56} - a_{73} - 3*a_{74} - a_{75} + 3*a_{76} + 4*a_{77} + 4*a_{78} - 5*a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + 3*a_{82} + a_{83} - 2*a_{85} + 4*a_{86} + a_{88} - a_{89} + a_{90} - a_{91} + a_{92} - 3*a_{93} - a_{94} - 3*a_{95} - a_{96} + a_{97} + 6*a_{98} - a_{100} + a_{101} - 7*a_{103} + a_{104}$$

$$a_{137} = (a_{73} - \text{Sqrt}[a_{73}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{26} + 3*a_{27} + a_{28} + 2*a_{30} + a_{15} - a_{17} - 6*a_{42} - a_{43} - a_{44} - 2*a_{45} - 4*a_{46} - 5*a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} - 3*a_{55} - 5*a_{56} + a_{57} - a_{74} - 3*a_{75} - a_{76} + 3*a_{77} + 4*a_{78} + 4*a_{79} - 5*a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + 3*a_{83} + a_{84} - 2*a_{86} + 4*a_{87} + a_{89} - a_{90} + a_{91} - a_{92} + a_{93} - 3*a_{94} - a_{95} - 3*a_{96} - a_{97} + a_{98} + 6*a_{99} - a_{101} + a_{102} - 7*a_{104} + a_{105}$$

$$a_{138} = (a_{74} + \text{Sqrt}[a_{74}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_{11} - a_{12} - 5*a_{13} + a_{14} + 5*a_{27} + 3*a_{28} + a_{29} + 2*a_{15} + a_{16} - a_{18} - 6*a_{43} - a_{44} - a_{45} - 2*a_{46} - 4*a_{47} - 5*a_{48} - a_{49} + a_{50} + a_{51} - a_{52} + a_{53} + 2*a_{54} - 3*a_{56} - 5*a_{57} +$$

$$a58 - a75 - 3*a76 - a77 + 3*a78 + 4*a79 + 4*a80 - 5*a81 + 2*a82 - a83 + 3*a84 + a85 - 2*a87 + 4*a88 + a90 - a91 + a92 - a93 + a94 - 3*a95 - a96 - 3*a97 - a98 + a99 + 6*a100 - a102 + a103 - 7*a105 + a106$$
$$a139 = (a75 - \text{Sqrt}[a75^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a44 - a45 - a46 - 2*a47 - 4*a48 - 5*a49 - a50 + a51 + a52 - a53 + a54 + 2*a55 - 3*a57 - 5*a58 + a59 - a76 - 3*a77 - a78 + 3*a79 + 4*a80 + 4*a81 - 5*a82 + 2*a83 - a84 + 3*a85 + a86 - 2*a88 + 4*a89 + a91 - a92 + a93 - a94 + a95 - 3*a96 - a97 - 3*a98 - a99 + a100 + 6*a101 - a103 + a104 - 7*a106 + a107$$
$$a140 = (a76 - \text{Sqrt}[a76^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a45 - a46 - a47 - 2*a48 - 4*a49 - 5*a50 - a51 + a52 + a53 - a54 + a55 + 2*a56 - 3*a58 - 5*a59 + a60 - a77 - 3*a78 - a79 + 3*a80 + 4*a81 + 4*a82 - 5*a83 + 2*a84 - a85 + 3*a86 + a87 - 2*a89 + 4*a90 + a92 - a93 + a94 - a95 + a96 - 3*a97 - a98 - 3*a99 - a100 + a101 + 6*a102 - a104 + a105 - 7*a107 + a108$$
$$a141 = (a77 - \text{Sqrt}[a77^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a46 - a47 - a48 - 2*a49 - 4*a50 - 5*a51 - a52 + a53 + a54 - a55 + a56 + 2*a57 - 3*a59 - 5*a60 + a61 - a78 - 3*a79 - a80 + 3*a81 + 4*a82 + 4*a83 - 5*a84 + 2*a85 - a86 + 3*a87 + a88 - 2*a90 + 4*a91 + a93 - a94 + a95 - a96 + a97 - 3*a98 - a99 - 3*a100 - a101 + a102 + 6*a103 - a105 + a106 - 7*a108 + a109$$
$$a142 = (a78 + \text{Sqrt}[a78^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a15 + 3*a16 + a17 + 2*a19 + a20 - a22 - 6*a47 - a48 - a49 - 2*a50 - 4*a51 - 5*a52 - a53 + a54 + a55 - a56 + a57 + 2*a58 - 3*a60 - 5*a61 + a62 - a79 - 3*a80 - a81 + 3*a82 + 4*a83 + 4*a84 - 5*a85 + 2*a86 - a87 + 3*a88 + a89 - 2*a91 + 4*a92 + a94 - a95 + a96 - a97 + a98 - 3*a99 - a100 - 3*a101 - a102 + a103 + 6*a104 - a106 + a107 - 7*a109 + a110$$
$$a143 = (a79 + \text{Sqrt}[a79^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a16 + 3*a17 + a18 + 2*a20 + a21 - a23 - 6*a48 - a49 - a50 - 2*a51 - 4*a52 - 5*a53 - a54 + a55 + a56 - a57 + a58 + 2*a59 - 3*a61 - 5*a62 + a31 - a80 - 3*a81 - a82 + 3*a83 + 4*a84 + 4*a85 - 5*a86 + 2*a87 - a88 + 3*a89 + a90 - 2*a92 + 4*a93 + a95 - a96 + a97 - a98 + a99 - 3*a100 - a101 - 3*a102 - a103 + a104 + 6*a105 - a107 + a108 - 7*a110 + a111$$
$$a144 = (a80 + \text{Sqrt}[a80^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a17 + 3*a18 + a19 + 2*a21 + a22 - a24 - 6*a49 - a50 - a51 - 2*a52 - 4*a53 - 5*a54 - a55 + a56 + a57 - a58 + a59 + 2*a60 - 3*a62 - 5*a31 + a32 - a81 - 3*a82 - a83 + 3*a84 + 4*a85 + 4*a86 - 5*a87 + 2*a88 - a89 + 3*a90 + a91 - 2*a93 + 4*a94 + a96 - a97 + a98 - a99 + a100 - 3*a101 - a102 - 3*a103 - a104 + a105 + 6*a106 - a108 + a109 - 7*a111 + a112$$
$$a145 = (a81 + \text{Sqrt}[a81^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a18 + 3*a19 + a20 + 2*a22 + a23 - a25 - 6*a50 - a51 - a52 - 2*a53 - 4*a54 - 5*a55 - a56 + a57 + a58 - a59 + a60 + 2*a61 - 3*a31 - 5*a32 + a33 - a82 - 3*a83 - a84 + 3*a85 + 4*a86 + 4*a87 - 5*a88 + 2*a89 - a90 + 3*a91 + a92 - 2*a94 + 4*a95 + a97 - a98 + a99 - a100 + a101 - 3*a102 - a103 - 3*a104 - a105 + a106 + 6*a107 - a109 + a110 - 7*a112 + a113$$
$$a146 = (a82 + \text{Sqrt}[a82^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a19 + 3*a20 + a21 + 2*a23 + a24 - a26 - 6*a51 - a52 - a53 - 2*a54 - 4*a55 - 5*a56 - a57 + a58 + a59 - a60 + a61 + 2*a62 - 3*a32 - 5*a33 + a34 - a83 - 3*a84 - a85 + 3*a86 + 4*a87 + 4*a88 - 5*a89 + 2*a90 - a91 + 3*a92 + a93 - 2*a95 + 4*a96 + a98 - a99 + a100 - a101 + a102 - 3*a103 - a104 - 3*a105 - a106 + a107 + 6*a108 - a110 + a111 - 7*a113 + a114$$
$$a147 = (a83 + \text{Sqrt}[a83^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a20 + 3*a21 + a22 + 2*a24 + a25 - a27 - 6*a52 - a53 - a54 - 2*a55 - 4*a56 - 5*a57 - a58 + a59 + a60 - a61 + a62 + 2*a31 - 3*a33 - 5*a34 + a35 - a84 - 3*a85 - a86 + 3*a87 + 4*a88 + 4*a89 - 5*a90 + 2*a91 - a92 + 3*a93 + a94 - 2*a96 + 4*a97 + a99 - a100 + a101 - a102 + a103 - 3*a104 - a105 - 3*a106 - a107 + a108 + 6*a109 - a111 + a112 - 7*a114 + a115$$
$$a148 = (a84 - \text{Sqrt}[a84^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a21 + 3*a22 + a23 + 2*a25 + a26 - a28 - 6*a53 - a54 - a55 - 2*a56 - 4*a57 - 5*a58 - a59 + a60 + a61 - a62 + a31 + 2*a32 - 3*a34 - 5*a35 + a36 - a85 - 3*a86 - a87 + 3*a88 + 4*a89 + 4*a90 - 5*a91 + 2*a92 - a93 + 3*a94 + a95 - 2*a97 + 4*a98 + a100 - a101 + a102 - a103 + a104 - 3*a105 - a106 - 3*a107 - a108 + a109 + 6*a110 - a112 + a113 - 7*a115 + a116$$
$$a149 = (a85 - \text{Sqrt}[a85^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{22} + 3*a_{23} + a_{24} + 2*a_{26} + a_{27} - a_{29} - 6*a_{54} - a_{55} - a_{56} - 2*a_{57} - 4*a_{58} - 5*a_{59} - a_{60} + a_{61} + a_{62} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} - 3*a_{35} - 5*a_{36} + a_{37} - a_{86} - 3*a_{87} - a_{88} + 3*a_{89} + 4*a_{90} + 4*a_{91} - 5*a_{92} + 2*a_{93} - a_{94} + 3*a_{95} + a_{96} - 2*a_{98} + 4*a_{99} + a_{101} - a_{102} + a_{103} - a_{104} + a_{105} - 3*a_{106} - a_{107} - 3*a_{108} - a_{109} + a_{110} + 6*a_{111} - a_{113} + a_{114} - 7*a_{116} + a_{117}$$

$$a_{150} = (a_{86} + \text{Sqrt}[a_{86}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{23} + 3*a_{24} + a_{25} + 2*a_{27} + a_{28} - a_{30} - 6*a_{55} - a_{56} - a_{57} - 2*a_{58} - 4*a_{59} - 5*a_{60} - a_{61} + a_{62} + a_{31} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} - 3*a_{36} - 5*a_{37} + a_{38} - a_{87} - 3*a_{88} - a_{89} + 3*a_{90} + 4*a_{91} + 4*a_{92} - 5*a_{93} + 2*a_{94} - a_{95} + 3*a_{96} + a_{97} - 2*a_{99} + 4*a_{100} + a_{102} - a_{103} + a_{104} - a_{105} + a_{106} - 3*a_{107} - a_{108} - 3*a_{109} - a_{110} + a_{111} + 6*a_{112} - a_{114} + a_{115} - 7*a_{117} + a_{118}$$

$$a_{151} = (a_{87} - \text{Sqrt}[a_{87}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{24} + 3*a_{25} + a_{26} + 2*a_{28} + a_{29} - a_{15} - 6*a_{56} - a_{57} - a_{58} - 2*a_{59} - 4*a_{60} - 5*a_{61} - a_{62} + a_{31} + a_{32} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} - 3*a_{37} - 5*a_{38} + a_{39} - a_{88} - 3*a_{89} - a_{90} + 3*a_{91} + 4*a_{92} + 4*a_{93} - 5*a_{94} + 2*a_{95} - a_{96} + 3*a_{97} + a_{98} - 2*a_{100} + 4*a_{101} + a_{103} - a_{104} + a_{105} - a_{106} + a_{107} - 3*a_{108} - a_{109} - 3*a_{110} - a_{111} + a_{112} + 6*a_{113} - a_{115} + a_{116} - 7*a_{118} + a_{119}$$

$$a_{152} = (a_{88} + \text{Sqrt}[a_{88}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{25} + 3*a_{26} + a_{27} + 2*a_{29} + a_{30} - a_{16} - 6*a_{57} - a_{58} - a_{59} - 2*a_{60} - 4*a_{61} - 5*a_{62} - a_{31} + a_{32} + a_{33} - a_{34} + a_{35} + 2*a_{36} - 3*a_{38} - 5*a_{39} + a_{40} - a_{89} - 3*a_{90} - a_{91} + 3*a_{92} + 4*a_{93} + 4*a_{94} - 5*a_{95} + 2*a_{96} - a_{97} + 3*a_{98} + a_{99} - 2*a_{101} + 4*a_{102} + a_{104} - a_{105} + a_{106} - a_{107} + a_{108} - 3*a_{109} - a_{110} - 3*a_{111} - a_{112} + a_{113} + 6*a_{114} - a_{116} + a_{117} - 7*a_{119} + a_{120}$$

$$a_{153} = (a_{89} + \text{Sqrt}[a_{89}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{26} + 3*a_{27} + a_{28} + 2*a_{30} + a_{15} - a_{17} - 6*a_{58} - a_{59} - a_{60} - 2*a_{61} - 4*a_{62} - 5*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} - a_{35} + a_{36} + 2*a_{37} - 3*a_{39} - 5*a_{40} + a_{41} - a_{90} - 3*a_{91} - a_{92} + 3*a_{93} + 4*a_{94} + 4*a_{95} - 5*a_{96} + 2*a_{97} - a_{98} + 3*a_{99} + a_{100} - 2*a_{102} + 4*a_{103} + a_{105} - a_{106} + a_{107} - a_{108} + a_{109} - 3*a_{110} - a_{111} - 3*a_{112} - a_{113} + a_{114} + 6*a_{115} - a_{117} + a_{118} - 7*a_{120} + a_{121}$$

$$a_{154} = (a_{90} + \text{Sqrt}[a_{90}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_{11} - a_{12} - 5*a_{13} + a_{14} + 5*a_{27} + 3*a_{28} + a_{29} + 2*a_{15} + a_{16} - a_{18} - 6*a_{59} - a_{60} - a_{61} - 2*a_{62} - 4*a_{31} - 5*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + a_{37} + 2*a_{38} - 3*a_{40} - 5*a_{41} + a_{42} - a_{91} - 3*a_{92} - a_{93} + 3*a_{94} + 4*a_{95} + 4*a_{96} - 5*a_{97} + 2*a_{98} - a_{99} + 3*a_{100} + a_{101} - 2*a_{103} + 4*a_{104} + a_{106} - a_{107} + a_{108} - a_{109} + a_{110} - 3*a_{111} - a_{112} - 3*a_{113} - a_{114} + a_{115} + 6*a_{116} - a_{118} + a_{119} - 7*a_{121} + a_{122}$$

$$a_{155} = (a_{91} + \text{Sqrt}[a_{91}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_{12} - a_{13} - 5*a_{14} + a_7 + 5*a_{28} + 3*a_{29} + a_{30} + 2*a_{16} + a_{17} - a_{19} - 6*a_{60} - a_{61} - a_{62} - 2*a_{31} - 4*a_{32} - 5*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + a_{38} + 2*a_{39} - 3*a_{41} - 5*a_{42} + a_{43} - a_{92} - 3*a_{93} - a_{94} + 3*a_{95} + 4*a_{96} + 4*a_{97} - 5*a_{98} + 2*a_{99} - a_{100} + 3*a_{101} + a_{102} - 2*a_{104} + 4*a_{105} + a_{107} - a_{108} + a_{109} - a_{110} + a_{111} - 3*a_{112} - a_{113} - 3*a_{114} - a_{115} + a_{116} + 6*a_{117} - a_{119} + a_{120} - 7*a_{122} + a_{123}$$

$$a_{156} = (a_{92} - \text{Sqrt}[a_{92}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_{13} - a_{14} - 5*a_7 + a_8 + 5*a_{29} + 3*a_{30} + a_{15} + 2*a_{17} + a_{18} - a_{20} - 6*a_{61} - a_{62} - a_{31} - 2*a_{32} - 4*a_{33} - 5*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + a_{39} + 2*a_{40} - 3*a_{42} - 5*a_{43} + a_{44} - a_{93} - 3*a_{94} - a_{95} + 3*a_{96} + 4*a_{97} + 4*a_{98} - 5*a_{99} + 2*a_{100} - a_{101} + 3*a_{102} + a_{103} - 2*a_{105} + 4*a_{106} + a_{108} - a_{109} + a_{110} - a_{111} + a_{112} - 3*a_{113} - a_{114} - 3*a_{115} - a_{116} + a_{117} + 6*a_{118} - a_{120} + a_{121} - 7*a_{123} + a_{124}$$

$$a_{157} = (a_{93} + \text{Sqrt}[a_{93}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{30} + 3*a_{15} + a_{16} + 2*a_{18} + a_{19} - a_{21} - 6*a_{62} - a_{31} - a_{32} - 2*a_{33} - 4*a_{34} - 5*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + a_{40} + 2*a_{41} - 3*a_{43} - 5*a_{44} + a_{45} - a_{94} - 3*a_{95} - a_{96} + 3*a_{97} + 4*a_{98} + 4*a_{99} - 5*a_{100} + 2*a_{101} - a_{102} + 3*a_{103} + a_{104} - 2*a_{106} + 4*a_{107} + a_{109} - a_{110} + a_{111} - a_{112} + a_{113} - 3*a_{114} - a_{115} - 3*a_{116} - a_{117} + a_{118} + 6*a_{119} - a_{121} + a_{122} - 7*a_{124} + a_{125}$$

$$a_{158} = (a_{94} + \text{Sqrt}[a_{94}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{15} + 3*a_{16} + a_{17} + 2*a_{19} + a_{20} - a_{22} - 6*a_{31} - a_{32} - a_{33} - 2*a_{34} - 4*a_{35} - 5*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + a_{41} + 2*a_{42} - 3*a_{44} - 5*a_{45} + a_{46} - a_{95} - 3*a_{96} - a_{97} + 3*a_{98} + 4*a_{99} + 4*a_{100} - 5*a_{101} + 2*a_{102} - a_{103} + 3*a_{104} + a_{105} - 2*a_{107} + 4*a_{108} + a_{110} - a_{111} + a_{112} - a_{113} + a_{114} - 3*a_{115} - a_{116} - 3*a_{117} - a_{118} + a_{119} + 6*a_{120} - a_{122} + a_{123} - 7*a_{125} + a_{126}$$

$$a_{159} = (a_{95} + \text{Sqrt}[a_{95}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{16} + 3*a_{17} + a_{18} + 2*a_{20} + a_{21} - a_{23} - \\ & 6*a_{32} - a_{33} - a_{34} - 2*a_{35} - 4*a_{36} - 5*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} - 3*a_{45} - 5*a_{46} + a_{47} - \\ & a_{96} - 3*a_{97} - a_{98} + 3*a_{99} + 4*a_{100} + 4*a_{101} - 5*a_{102} + 2*a_{103} - a_{104} + 3*a_{105} + a_{106} - 2*a_{108} + \\ & 4*a_{109} + a_{111} - a_{112} + a_{113} - a_{114} + a_{115} - 3*a_{116} - a_{117} - 3*a_{118} - a_{119} + a_{120} + 6*a_{121} - a_{123} + \\ & a_{124} - 7*a_{126} + a_{63} \\ a_{160} = & (a_{96} + \text{Sqrt}[a_{96}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{17} + 3*a_{18} + a_{19} + 2*a_{21} + a_{22} - a_{24} - \\ & 6*a_{33} - a_{34} - a_{35} - 2*a_{36} - 4*a_{37} - 5*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} - 3*a_{46} - 5*a_{47} + a_{48} - \\ & a_{97} - 3*a_{98} - a_{99} + 3*a_{100} + 4*a_{101} + 4*a_{102} - 5*a_{103} + 2*a_{104} - a_{105} + 3*a_{106} + a_{107} - 2*a_{109} + \\ & 4*a_{110} + a_{112} - a_{113} + a_{114} - a_{115} + a_{116} - 3*a_{117} - a_{118} - 3*a_{119} - a_{120} + a_{121} + 6*a_{122} - a_{124} + \\ & a_{125} - 7*a_{63} + a_{64} \\ a_{161} = & (a_{97} - \text{Sqrt}[a_{97}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{18} + 3*a_{19} + a_{20} + 2*a_{22} + a_{23} - \\ & a_{25} - 6*a_{34} - a_{35} - a_{36} - 2*a_{37} - 4*a_{38} - 5*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} - 3*a_{47} - 5*a_{48} + \\ & a_{49} - a_{98} - 3*a_{99} - a_{100} + 3*a_{101} + 4*a_{102} + 4*a_{103} - 5*a_{104} + 2*a_{105} - a_{106} + 3*a_{107} + a_{108} - \\ & 2*a_{110} + 4*a_{111} + a_{113} - a_{114} + a_{115} - a_{116} + a_{117} - 3*a_{118} - a_{119} - 3*a_{120} - a_{121} + a_{122} + 6*a_{123} - \\ & a_{125} + a_{126} - 7*a_{64} + a_{65} \\ a_{162} = & (a_{98} + \text{Sqrt}[a_{98}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_{11} - a_{12} - 5*a_{13} + a_{14} + 5*a_{19} + 3*a_{20} + a_{21} + 2*a_{23} + a_{24} - \\ & a_{26} - 6*a_{35} - a_{36} - a_{37} - 2*a_{38} - 4*a_{39} - 5*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + a_{45} + 2*a_{46} - 3*a_{48} - 5*a_{49} + \\ & a_{50} - a_{99} - 3*a_{100} - a_{101} + 3*a_{102} + 4*a_{103} + 4*a_{104} - 5*a_{105} + 2*a_{106} - a_{107} + 3*a_{108} + a_{109} - \\ & 2*a_{111} + 4*a_{112} + a_{114} - a_{115} + a_{116} - a_{117} + a_{118} - 3*a_{119} - a_{120} - 3*a_{121} - a_{122} + a_{123} + 6*a_{124} - \\ & a_{126} + a_{63} - 7*a_{65} + a_{66} \\ a_{163} = & (a_{99} + \text{Sqrt}[a_{99}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_{12} - a_{13} - 5*a_{14} + a_7 + 5*a_{20} + 3*a_{21} + a_{22} + 2*a_{24} + a_{25} - a_{27} - \\ & 6*a_{36} - a_{37} - a_{38} - 2*a_{39} - 4*a_{40} - 5*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + a_{46} + 2*a_{47} - 3*a_{49} - 5*a_{50} + a_{51} - \\ & a_{100} - 3*a_{101} - a_{102} + 3*a_{103} + 4*a_{104} + 4*a_{105} - 5*a_{106} + 2*a_{107} - a_{108} + 3*a_{109} + a_{110} - 2*a_{112} + \\ & 4*a_{113} + a_{115} - a_{116} + a_{117} - a_{118} + a_{119} - 3*a_{120} - a_{121} - 3*a_{122} - a_{123} + a_{124} + 6*a_{125} - a_{63} + a_{64} - \\ & 7*a_{66} + a_{67} \\ a_{164} = & (a_{100} - \text{Sqrt}[a_{100}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_{13} - a_{14} - 5*a_7 + a_8 + 5*a_{21} + 3*a_{22} + a_{23} + 2*a_{25} + a_{26} - a_{28} - \\ & 6*a_{37} - a_{38} - a_{39} - 2*a_{40} - 4*a_{41} - 5*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + a_{47} + 2*a_{48} - 3*a_{50} - 5*a_{51} + a_{52} - \\ & a_{101} - 3*a_{102} - a_{103} + 3*a_{104} + 4*a_{105} + 4*a_{106} - 5*a_{107} + 2*a_{108} - a_{109} + 3*a_{110} + a_{111} - 2*a_{113} + \\ & 4*a_{114} + a_{116} - a_{117} + a_{118} - a_{119} + a_{120} - 3*a_{121} - a_{122} - 3*a_{123} - a_{124} + a_{125} + 6*a_{126} - a_{64} + a_{65} - \\ & 7*a_{67} + a_{68} \\ a_{165} = & (a_{101} + \text{Sqrt}[a_{101}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{22} + 3*a_{23} + a_{24} + 2*a_{26} + a_{27} - a_{29} - \\ & 6*a_{38} - a_{39} - a_{40} - 2*a_{41} - 4*a_{42} - 5*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + a_{48} + 2*a_{49} - 3*a_{51} - 5*a_{52} + a_{53} - \\ & a_{102} - 3*a_{103} - a_{104} + 3*a_{105} + 4*a_{106} + 4*a_{107} - 5*a_{108} + 2*a_{109} - a_{110} + 3*a_{111} + a_{112} - 2*a_{114} + \\ & 4*a_{115} + a_{117} - a_{118} + a_{119} - a_{120} + a_{121} - 3*a_{122} - a_{123} - 3*a_{124} - a_{125} + a_{126} + 6*a_{63} - a_{65} + a_{66} - \\ & 7*a_{68} + a_{69} \\ a_{166} = & (a_{102} + \text{Sqrt}[a_{102}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{23} + 3*a_{24} + a_{25} + 2*a_{27} + a_{28} - a_{30} - \\ & 6*a_{39} - a_{40} - a_{41} - 2*a_{42} - 4*a_{43} - 5*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} - 3*a_{52} - 5*a_{53} + a_{54} - \\ & a_{103} - 3*a_{104} - a_{105} + 3*a_{106} + 4*a_{107} + 4*a_{108} - 5*a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + 3*a_{112} + a_{113} - 2*a_{115} + \\ & 4*a_{116} + a_{118} - a_{119} + a_{120} - a_{121} + a_{122} - 3*a_{123} - a_{124} - 3*a_{125} - a_{126} + a_{63} + 6*a_{64} - a_{66} + a_{67} - \\ & 7*a_{69} + a_{70} \\ a_{167} = & (a_{103} - \text{Sqrt}[a_{103}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{24} + 3*a_{25} + a_{26} + 2*a_{28} + a_{29} - a_{15} - \\ & 6*a_{40} - a_{41} - a_{42} - 2*a_{43} - 4*a_{44} - 5*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} - 3*a_{53} - 5*a_{54} + a_{55} - \\ & a_{104} - 3*a_{105} - a_{106} + 3*a_{107} + 4*a_{108} + 4*a_{109} - 5*a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + 3*a_{113} + a_{114} - 2*a_{116} + \\ & 4*a_{117} + a_{119} - a_{120} + a_{121} - a_{122} + a_{123} - 3*a_{124} - a_{125} - 3*a_{126} - a_{63} + a_{64} + 6*a_{65} - a_{67} + a_{68} - \\ & 7*a_{70} + a_{71} \\ a_{168} = & (a_{104} + \text{Sqrt}[a_{104}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{25} + 3*a_{26} + a_{27} + 2*a_{29} + a_{30} - a_{16} - \\ & 6*a_{41} - a_{42} - a_{43} - 2*a_{44} - 4*a_{45} - 5*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} - 3*a_{54} - 5*a_{55} + a_{56} - \\ & a_{105} - 3*a_{106} - a_{107} + 3*a_{108} + 4*a_{109} + 4*a_{110} - 5*a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + 3*a_{114} + a_{115} - 2*a_{117} + \\ & 4*a_{118} + a_{120} - a_{121} + a_{122} - a_{123} + a_{124} - 3*a_{125} - a_{126} - 3*a_{63} - a_{64} + a_{65} + 6*a_{66} - a_{68} + a_{69} - \\ & 7*a_{71} + a_{72} \end{aligned}$$

$$a169 = (a105 - \text{Sqrt}[a105^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a42 - a43 - a44 - 2*a45 - 4*a46 - 5*a47 - a48 + a49 + a50 - a51 + a52 + 2*a53 - 3*a55 - 5*a56 + a57 - a106 - 3*a107 - a108 + 3*a109 + 4*a110 + 4*a111 - 5*a112 + 2*a113 - a114 + 3*a115 + a116 - 2*a118 + 4*a119 + a121 - a122 + a123 - a124 + a125 - 3*a126 - a63 - 3*a64 - a65 + a66 + 6*a67 - a69 + a70 - 7*a72 + a73$$

$$a170 = (a106 - \text{Sqrt}[a106^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a43 - a44 - a45 - 2*a46 - 4*a47 - 5*a48 - a49 + a50 + a51 - a52 + a53 + 2*a54 - 3*a56 - 5*a57 + a58 - a107 - 3*a108 - a109 + 3*a110 + 4*a111 + 4*a112 - 5*a113 + 2*a114 - a115 + 3*a116 + a117 - 2*a119 + 4*a120 + a122 - a123 + a124 - a125 + a126 - 3*a63 - a64 - 3*a65 - a66 + a67 + 6*a68 - a70 + a71 - 7*a73 + a74$$

$$a171 = (a107 + \text{Sqrt}[a107^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a44 - a45 - a46 - 2*a47 - 4*a48 - 5*a49 - a50 + a51 + a52 - a53 + a54 + 2*a55 - 3*a57 - 5*a58 + a59 - a108 - 3*a109 - a110 + 3*a111 + 4*a112 + 4*a113 - 5*a114 + 2*a115 - a116 + 3*a117 + a118 - 2*a120 + 4*a121 + a123 - a124 + a125 - a126 + a63 - 3*a64 - a65 - 3*a66 - a67 + a68 + 6*a69 - a71 + a72 - 7*a74 + a75$$

$$a172 = (a108 + \text{Sqrt}[a108^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a45 - a46 - a47 - 2*a48 - 4*a49 - 5*a50 - a51 + a52 + a53 - a54 + a55 + 2*a56 - 3*a58 - 5*a59 + a60 - a109 - 3*a110 - a111 + 3*a112 + 4*a113 + 4*a114 - 5*a115 + 2*a116 - a117 + 3*a118 + a119 - 2*a121 + 4*a122 + a124 - a125 + a126 - a63 + a64 - 3*a65 - a66 - 3*a67 - a68 + a69 + 6*a70 - a72 + a73 - 7*a75 + a76$$

$$a173 = (a109 - \text{Sqrt}[a109^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a46 - a47 - a48 - 2*a49 - 4*a50 - 5*a51 - a52 + a53 + a54 - a55 + a56 + 2*a57 - 3*a59 - 5*a60 + a61 - a110 - 3*a111 - a112 + 3*a113 + 4*a114 + 4*a115 - 5*a116 + 2*a117 - a118 + 3*a119 + a120 - 2*a122 + 4*a123 + a125 - a126 + a63 - a64 + a65 - 3*a66 - a67 - 3*a68 - a69 + a70 + 6*a71 - a73 + a74 - 7*a76 + a77$$

$$a174 = (a110 + \text{Sqrt}[a110^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a15 + 3*a16 + a17 + 2*a19 + a20 - a22 - 6*a47 - a48 - a49 - 2*a50 - 4*a51 - 5*a52 - a53 + a54 + a55 - a56 + a57 + 2*a58 - 3*a60 - 5*a61 + a62 - a111 - 3*a112 - a113 + 3*a114 + 4*a115 + 4*a116 - 5*a117 + 2*a118 - a119 + 3*a120 + a121 - 2*a123 + 4*a124 + a126 - a63 + a64 - a65 + a66 - 3*a67 - a68 - 3*a69 - a70 + a71 + 6*a72 - a74 + a75 - 7*a77 + a78$$

$$a175 = (a111 - \text{Sqrt}[a111^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a16 + 3*a17 + a18 + 2*a20 + a21 - a23 - 6*a48 - a49 - a50 - 2*a51 - 4*a52 - 5*a53 - a54 + a55 + a56 - a57 + a58 + 2*a59 - 3*a61 - 5*a62 + a31 - a112 - 3*a113 - a114 + 3*a115 + 4*a116 + 4*a117 - 5*a118 + 2*a119 - a120 + 3*a121 + a122 - 2*a124 + 4*a125 + a63 - a64 + a65 - a66 + a67 - 3*a68 - a69 - 3*a70 - a71 + a72 + 6*a73 - a75 + a76 - 7*a78 + a79$$

$$a176 = (a112 + \text{Sqrt}[a112^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a17 + 3*a18 + a19 + 2*a21 + a22 - a24 - 6*a49 - a50 - a51 - 2*a52 - 4*a53 - 5*a54 - a55 + a56 + a57 - a58 + a59 + 2*a60 - 3*a62 - 5*a31 + a32 - a113 - 3*a114 - a115 + 3*a116 + 4*a117 + 4*a118 - 5*a119 + 2*a120 - a121 + 3*a122 + a123 - 2*a125 + 4*a126 + a64 - a65 + a66 - a67 + a68 - 3*a69 - a70 - 3*a71 - a72 + a73 + 6*a74 - a76 + a77 - 7*a79 + a80$$

$$a177 = (a113 + \text{Sqrt}[a113^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a18 + 3*a19 + a20 + 2*a22 + a23 - a25 - 6*a50 - a51 - a52 - 2*a53 - 4*a54 - 5*a55 - a56 + a57 + a58 - a59 + a60 + 2*a61 - 3*a31 - 5*a32 + a33 - a114 - 3*a115 - a116 + 3*a117 + 4*a118 + 4*a119 - 5*a120 + 2*a121 - a122 + 3*a123 + a124 - 2*a126 + 4*a63 + a65 - a66 + a67 - a68 + a69 - 3*a70 - a71 - 3*a72 - a73 + a74 + 6*a75 - a77 + a78 - 7*a80 + a81$$

$$a178 = (a114 - \text{Sqrt}[a114^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a19 + 3*a20 + a21 + 2*a23 + a24 - a26 - 6*a51 - a52 - a53 - 2*a54 - 4*a55 - 5*a56 - a57 + a58 + a59 - a60 + a61 + 2*a62 - 3*a32 - 5*a33 + a34 - a115 - 3*a116 - a117 + 3*a118 + 4*a119 + 4*a120 - 5*a121 + 2*a122 - a123 + 3*a124 + a125 -$$

$$2*a63 + 4*a64 + a66 - a67 + a68 - a69 + a70 - 3*a71 - a72 - 3*a73 - a74 + a75 + 6*a76 - a78 + a79 - 7*a81 + a82$$

$$a179 = (a115 - \text{Sqrt}[a115^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a20 + 3*a21 + a22 + 2*a24 + a25 - a27 - 6*a52 - a53 - a54 - 2*a55 - 4*a56 - 5*a57 - a58 + a59 + a60 - a61 + a62 + 2*a31 - 3*a33 - 5*a34 + a35 - a116 - 3*a117 - a118 + 3*a119 + 4*a120 + 4*a121 - 5*a122 + 2*a123 - a124 + 3*a125 + a126 - 2*a64 + 4*a65 + a67 - a68 + a69 - a70 + a71 - 3*a72 - a73 - 3*a74 - a75 + a76 + 6*a77 - a79 + a80 - 7*a82 + a83$$
$$a180 = (a116 - \text{Sqrt}[a116^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a21 + 3*a22 + a23 + 2*a25 + a26 - a28 - 6*a53 - a54 - a55 - 2*a56 - 4*a57 - 5*a58 - a59 + a60 + a61 - a62 + a31 + 2*a32 - 3*a34 - 5*a35 + a36 - a117 - 3*a118 - a119 + 3*a120 + 4*a121 + 4*a122 - 5*a123 + 2*a124 - a125 + 3*a126 + a63 - 2*a65 + 4*a66 + a68 - a69 + a70 - a71 + a72 - 3*a73 - a74 - 3*a75 - a76 + a77 + 6*a78 - a80 + a81 - 7*a83 + a84$$
$$a181 = (a117 - \text{Sqrt}[a117^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a22 + 3*a23 + a24 + 2*a26 + a27 - a29 - 6*a54 - a55 - a56 - 2*a57 - 4*a58 - 5*a59 - a60 + a61 + a62 - a31 + a32 + 2*a33 - 3*a35 - 5*a36 + a37 - a118 - 3*a119 - a120 + 3*a121 + 4*a122 + 4*a123 - 5*a124 + 2*a125 - a126 + 3*a63 + a64 - 2*a66 + 4*a67 + a69 - a70 + a71 - a72 + a73 - 3*a74 - a75 - 3*a76 - a77 + a78 + 6*a79 - a81 + a82 - 7*a84 + a85$$
$$a182 = (a118 - \text{Sqrt}[a118^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a23 + 3*a24 + a25 + 2*a27 + a28 - a30 - 6*a55 - a56 - a57 - 2*a58 - 4*a59 - 5*a60 - a61 + a62 + a31 - a32 + a33 + 2*a34 - 3*a36 - 5*a37 + a38 - a119 - 3*a120 - a121 + 3*a122 + 4*a123 + 4*a124 - 5*a125 + 2*a126 - a63 + 3*a64 + a65 - 2*a67 + 4*a68 + a70 - a71 + a72 - a73 + a74 - 3*a75 - a76 - 3*a77 - a78 + a79 + 6*a80 - a82 + a83 - 7*a85 + a86$$
$$a183 = (a119 + \text{Sqrt}[a119^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 3*a25 + a26 + 2*a28 + a29 - a15 - 6*a56 - a57 - a58 - 2*a59 - 4*a60 - 5*a61 - a62 + a31 + a32 - a33 + a34 + 2*a35 - 3*a37 - 5*a38 + a39 - a120 - 3*a121 - a122 + 3*a123 + 4*a124 + 4*a125 - 5*a126 + 2*a63 - a64 + 3*a65 + a66 - 2*a68 + 4*a69 + a71 - a72 + a73 - a74 + a75 - 3*a76 - a77 - 3*a78 - a79 + a80 + 6*a81 - a83 + a84 - 7*a86 + a87$$
$$a184 = (a120 + \text{Sqrt}[a120^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 3*a26 + a27 + 2*a29 + a30 - a16 - 6*a57 - a58 - a59 - 2*a60 - 4*a61 - 5*a62 - a31 + a32 + a33 - a34 + a35 + 2*a36 - 3*a38 - 5*a39 + a40 - a121 - 3*a122 - a123 + 3*a124 + 4*a125 + 4*a126 - 5*a63 + 2*a64 - a65 + 3*a66 + a67 - 2*a69 + 4*a70 + a72 - a73 + a74 - a75 + a76 - 3*a77 - a78 - 3*a79 - a80 + a81 + 6*a82 - a84 + a85 - 7*a87 + a88$$
$$a185 = (a121 + \text{Sqrt}[a121^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a58 - a59 - a60 - 2*a61 - 4*a62 - 5*a31 - a32 + a33 + a34 - a35 + a36 + 2*a37 - 3*a39 - 5*a40 + a41 - a122 - 3*a123 - a124 + 3*a125 + 4*a126 + 4*a63 - 5*a64 + 2*a65 - a66 + 3*a67 + a68 - 2*a70 + 4*a71 + a73 - a74 + a75 - a76 + a77 - 3*a78 - a79 - 3*a80 - a81 + a82 + 6*a83 - a85 + a86 - 7*a88 + a89$$
$$a186 = (a122 - \text{Sqrt}[a122^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a59 - a60 - a61 - 2*a62 - 4*a31 - 5*a32 - a33 + a34 + a35 - a36 + a37 + 2*a38 - 3*a40 - 5*a41 + a42 - a123 - 3*a124 - a125 + 3*a126 + 4*a63 + 4*a64 - 5*a65 + 2*a66 - a67 + 3*a68 + a69 - 2*a71 + 4*a72 + a74 - a75 + a76 - a77 + a78 - 3*a79 - a80 - 3*a81 - a82 + a83 + 6*a84 - a86 + a87 - 7*a89 + a90$$
$$a187 = (a123 - \text{Sqrt}[a123^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a60 - a61 - a62 - 2*a31 - 4*a32 - 5*a33 - a34 + a35 + a36 - a37 + a38 + 2*a39 - 3*a41 - 5*a42 + a43 - a124 - 3*a125 - a126 + 3*a63 + 4*a64 + 4*a65 - 5*a66 + 2*a67 - a68 + 3*a69 + a70 - 2*a72 + 4*a73 + a75 - a76 + a77 - a78 + a79 - 3*a80 - a81 - 3*a82 - a83 + a84 + 6*a85 - a87 + a88 - 7*a90 + a91$$
$$a188 = (a124 + \text{Sqrt}[a124^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a61 - a62 - a31 - 2*a32 - 4*a33 - 5*a34 - a35 + a36 + a37 - a38 + a39 + 2*a40 - 3*a42 - 5*a43 + a44 - a125 - 3*a126 - a63 + 3*a64 + 4*a65 + 4*a66 - 5*a67 + 2*a68 - a69 + 3*a70 + a71 - 2*a73 + 4*a74 + a76 - a77 + a78 - a79 + a80 - 3*a81 - a82 - 3*a83 - a84 + a85 + 6*a86 - a88 + a89 - 7*a91 + a92$$
$$a189 = (a125 + \text{Sqrt}[a125^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a62 - a31 - a32 - 2*a33 - 4*a34 - 5*a35 - a36 + a37 + a38 - a39 + a40 + 2*a41 - 3*a43 - 5*a44 + a45 - a126 - 3*a63 - a64 + 3*a65 + 4*a66 + 4*a67 - 5*a68 + 2*a69 - a70 + 3*a71 + a72 - 2*a74 + 4*a75 + a77 - a78 + a79 - a80 + a81 - 3*a82 - a83 - 3*a84 - a85 + a86 + 6*a87 - a89 + a90 - 7*a92 + a93$$
$$a190 = (a126 - \text{Sqrt}[a126^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{15} + 3*a_{16} + a_{17} + 2*a_{19} + a_{20} - a_{22} - \\ & 6*a_{31} - a_{32} - a_{33} - 2*a_{34} - 4*a_{35} - 5*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + a_{41} + 2*a_{42} - 3*a_{44} - 5*a_{45} + a_{46} - \\ & a_{63} - 3*a_{64} - a_{65} + 3*a_{66} + 4*a_{67} + 4*a_{68} - 5*a_{69} + 2*a_{70} - a_{71} + 3*a_{72} + a_{73} - 2*a_{75} + 4*a_{76} + a_{78} - \\ & a_{79} + a_{80} - a_{81} + a_{82} - 3*a_{83} - a_{84} - 3*a_{85} - a_{86} + a_{87} + 6*a_{88} - a_{90} + a_{91} - 7*a_{93} + a_{94} \\ a_{191} = & (a_{63} - \text{Sqrt}[a_{63}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{16} + 3*a_{17} + a_{18} + 2*a_{20} + a_{21} - a_{23} - \\ & 6*a_{32} - a_{33} - a_{34} - 2*a_{35} - 4*a_{36} - 5*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} - 3*a_{45} - 5*a_{46} + a_{47} - \\ & a_{64} - 3*a_{65} - a_{66} + 3*a_{67} + 4*a_{68} + 4*a_{69} - 5*a_{70} + 2*a_{71} - a_{72} + 3*a_{73} + a_{74} - 2*a_{76} + 4*a_{77} + a_{79} - \\ & a_{80} + a_{81} - a_{82} + a_{83} - 3*a_{84} - a_{85} - 3*a_{86} - a_{87} + a_{88} + 6*a_{89} - a_{91} + a_{92} - 7*a_{94} + a_{95} \\ a_{192} = & (a_{64} - \text{Sqrt}[a_{64}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{17} + 3*a_{18} + a_{19} + 2*a_{21} + a_{22} - a_{24} - \\ & 6*a_{33} - a_{34} - a_{35} - 2*a_{36} - 4*a_{37} - 5*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} - 3*a_{46} - 5*a_{47} + a_{48} - \\ & a_{65} - 3*a_{66} - a_{67} + 3*a_{68} + 4*a_{69} + 4*a_{70} - 5*a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + 3*a_{74} + a_{75} - 2*a_{77} + 4*a_{78} + a_{80} - \\ & a_{81} + a_{82} - a_{83} + a_{84} - 3*a_{85} - a_{86} - 3*a_{87} - a_{88} + a_{89} + 6*a_{90} - a_{92} + a_{93} - 7*a_{95} + a_{96} \\ a_{193} = & (a_{65} - \text{Sqrt}[a_{65}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{18} + 3*a_{19} + a_{20} + 2*a_{22} + a_{23} - \\ & a_{25} - 6*a_{34} - a_{35} - a_{36} - 2*a_{37} - 4*a_{38} - 5*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} - 3*a_{47} - 5*a_{48} + \\ & a_{49} - a_{66} - 3*a_{67} - a_{68} + 3*a_{69} + 4*a_{70} + 4*a_{71} - 5*a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + 3*a_{75} + a_{76} - 2*a_{78} + 4*a_{79} + \\ & a_{81} - a_{82} + a_{83} - a_{84} + a_{85} - 3*a_{86} - a_{87} - 3*a_{88} - a_{89} + a_{90} + 6*a_{91} - a_{93} + a_{94} - 7*a_{96} + a_{97} \\ a_{194} = & (a_{66} - \text{Sqrt}[a_{66}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_{11} - a_{12} - 5*a_{13} + a_{14} + 5*a_{19} + 3*a_{20} + a_{21} + 2*a_{23} + a_{24} - \\ & a_{26} - 6*a_{35} - a_{36} - a_{37} - 2*a_{38} - 4*a_{39} - 5*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + a_{45} + 2*a_{46} - 3*a_{48} - 5*a_{49} + \\ & a_{50} - a_{67} - 3*a_{68} - a_{69} + 3*a_{70} + 4*a_{71} + 4*a_{72} - 5*a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + 3*a_{76} + a_{77} - 2*a_{79} + 4*a_{80} + \\ & a_{82} - a_{83} + a_{84} - a_{85} + a_{86} - 3*a_{87} - a_{88} - 3*a_{89} - a_{90} + a_{91} + 6*a_{92} - a_{94} + a_{95} - 7*a_{97} + a_{98} \\ a_{195} = & (a_{67} + \text{Sqrt}[a_{67}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_{12} - a_{13} - 5*a_{14} + a_7 + 5*a_{20} + 3*a_{21} + a_{22} + 2*a_{24} + a_{25} - a_{27} - \\ & 6*a_{36} - a_{37} - a_{38} - 2*a_{39} - 4*a_{40} - 5*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + a_{46} + 2*a_{47} - 3*a_{49} - 5*a_{50} + a_{51} - \\ & a_{68} - 3*a_{69} - a_{70} + 3*a_{71} + 4*a_{72} + 4*a_{73} - 5*a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + 3*a_{77} + a_{78} - 2*a_{80} + 4*a_{81} + a_{83} - \\ & a_{84} + a_{85} - a_{86} + a_{87} - 3*a_{88} - a_{89} - 3*a_{90} - a_{91} + a_{92} + 6*a_{93} - a_{95} + a_{96} - 7*a_{98} + a_{99} \\ a_{196} = & (a_{68} - \text{Sqrt}[a_{68}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_{13} - a_{14} - 5*a_7 + a_8 + 5*a_{21} + 3*a_{22} + a_{23} + 2*a_{25} + a_{26} - a_{28} - \\ & 6*a_{37} - a_{38} - a_{39} - 2*a_{40} - 4*a_{41} - 5*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + a_{47} + 2*a_{48} - 3*a_{50} - 5*a_{51} + a_{52} - \\ & a_{69} - 3*a_{70} - a_{71} + 3*a_{72} + 4*a_{73} + 4*a_{74} - 5*a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + 3*a_{78} + a_{79} - 2*a_{81} + 4*a_{82} + a_{84} - \\ & a_{85} + a_{86} - a_{87} + a_{88} - 3*a_{89} - a_{90} - 3*a_{91} - a_{92} + a_{93} + 6*a_{94} - a_{96} + a_{97} - 7*a_{99} + a_{100} \\ a_{197} = & (a_{69} + \text{Sqrt}[a_{69}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{22} + 3*a_{23} + a_{24} + 2*a_{26} + a_{27} - a_{29} - \\ & 6*a_{38} - a_{39} - a_{40} - 2*a_{41} - 4*a_{42} - 5*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + a_{48} + 2*a_{49} - 3*a_{51} - 5*a_{52} + a_{53} - \\ & a_{70} - 3*a_{71} - a_{72} + 3*a_{73} + 4*a_{74} + 4*a_{75} - 5*a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + 3*a_{79} + a_{80} - 2*a_{82} + 4*a_{83} + a_{85} - \\ & a_{86} + a_{87} - a_{88} + a_{89} - 3*a_{90} - a_{91} - 3*a_{92} - a_{93} + a_{94} + 6*a_{95} - a_{97} + a_{98} - 7*a_{100} + a_{101} \\ a_{198} = & (a_{70} - \text{Sqrt}[a_{70}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{23} + 3*a_{24} + a_{25} + 2*a_{27} + a_{28} - a_{30} - \\ & 6*a_{39} - a_{40} - a_{41} - 2*a_{42} - 4*a_{43} - 5*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} - 3*a_{52} - 5*a_{53} + a_{54} - \\ & a_{71} - 3*a_{72} - a_{73} + 3*a_{74} + 4*a_{75} + 4*a_{76} - 5*a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + 3*a_{80} + a_{81} - 2*a_{83} + 4*a_{84} + a_{86} - \\ & a_{87} + a_{88} - a_{89} + a_{90} - 3*a_{91} - a_{92} - 3*a_{93} - a_{94} + a_{95} + 6*a_{96} - a_{98} + a_{99} - 7*a_{101} + a_{102} \\ a_{199} = & (a_{71} + \text{Sqrt}[a_{71}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{24} + 3*a_{25} + a_{26} + 2*a_{28} + a_{29} - a_{15} - \\ & 6*a_{40} - a_{41} - a_{42} - 2*a_{43} - 4*a_{44} - 5*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} - 3*a_{53} - 5*a_{54} + a_{55} - \\ & a_{72} - 3*a_{73} - a_{74} + 3*a_{75} + 4*a_{76} + 4*a_{77} - 5*a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + 3*a_{81} + a_{82} - 2*a_{84} + 4*a_{85} + a_{87} - \\ & a_{88} + a_{89} - a_{90} + a_{91} - 3*a_{92} - a_{93} - 3*a_{94} - a_{95} + a_{96} + 6*a_{97} - a_{99} + a_{100} - 7*a_{102} + a_{103} \\ a_{200} = & (a_{72} - \text{Sqrt}[a_{72}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{25} + 3*a_{26} + a_{27} + 2*a_{29} + a_{30} - a_{16} - \\ & 6*a_{41} - a_{42} - a_{43} - 2*a_{44} - 4*a_{45} - 5*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} - 3*a_{54} - 5*a_{55} + a_{56} - \\ & a_{73} - 3*a_{74} - a_{75} + 3*a_{76} + 4*a_{77} + 4*a_{78} - 5*a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + 3*a_{82} + a_{83} - 2*a_{85} + 4*a_{86} + a_{88} - \\ & a_{89} + a_{90} - a_{91} + a_{92} - 3*a_{93} - a_{94} - 3*a_{95} - a_{96} + a_{97} + 6*a_{98} - a_{100} + a_{101} - 7*a_{103} + a_{104} \\ a_{201} = & (a_{73} + \text{Sqrt}[a_{73}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{26} + 3*a_{27} + a_{28} + 2*a_{30} + a_{15} - \\ & a_{17} - 6*a_{42} - a_{43} - a_{44} - 2*a_{45} - 4*a_{46} - 5*a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} - 3*a_{55} - 5*a_{56} + \end{aligned}$$

$$a57 - a74 - 3*a75 - a76 + 3*a77 + 4*a78 + 4*a79 - 5*a80 + 2*a81 - a82 + 3*a83 + a84 - 2*a86 + 4*a87 + a89 - a90 + a91 - a92 + a93 - 3*a94 - a95 - 3*a96 - a97 + a98 + 6*a99 - a101 + a102 - 7*a104 + a105$$
$$a202 = (a74 - \text{Sqrt}[a74^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a43 - a44 - a45 - 2*a46 - 4*a47 - 5*a48 - a49 + a50 + a51 - a52 + a53 + 2*a54 - 3*a56 - 5*a57 + a58 - a75 - 3*a76 - a77 + 3*a78 + 4*a79 + 4*a80 - 5*a81 + 2*a82 - a83 + 3*a84 + a85 - 2*a87 + 4*a88 + a90 - a91 + a92 - a93 + a94 - 3*a95 - a96 - 3*a97 - a98 + a99 + 6*a100 - a102 + a103 - 7*a105 + a106$$
$$a203 = (a75 + \text{Sqrt}[a75^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a44 - a45 - a46 - 2*a47 - 4*a48 - 5*a49 - a50 + a51 + a52 - a53 + a54 + 2*a55 - 3*a57 - 5*a58 + a59 - a76 - 3*a77 - a78 + 3*a79 + 4*a80 + 4*a81 - 5*a82 + 2*a83 - a84 + 3*a85 + a86 - 2*a88 + 4*a89 + a91 - a92 + a93 - a94 + a95 - 3*a96 - a97 - 3*a98 - a99 + a100 + 6*a101 - a103 + a104 - 7*a106 + a107$$
$$a204 = (a76 + \text{Sqrt}[a76^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a45 - a46 - a47 - 2*a48 - 4*a49 - 5*a50 - a51 + a52 + a53 - a54 + a55 + 2*a56 - 3*a58 - 5*a59 + a60 - a77 - 3*a78 - a79 + 3*a80 + 4*a81 + 4*a82 - 5*a83 + 2*a84 - a85 + 3*a86 + a87 - 2*a89 + 4*a90 + a92 - a93 + a94 - a95 + a96 - 3*a97 - a98 - 3*a99 - a100 + a101 + 6*a102 - a104 + a105 - 7*a107 + a108$$
$$a205 = (a77 + \text{Sqrt}[a77^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a46 - a47 - a48 - 2*a49 - 4*a50 - 5*a51 - a52 + a53 + a54 - a55 + a56 + 2*a57 - 3*a59 - 5*a60 + a61 - a78 - 3*a79 - a80 + 3*a81 + 4*a82 + 4*a83 - 5*a84 + 2*a85 - a86 + 3*a87 + a88 - 2*a90 + 4*a91 + a93 - a94 + a95 - a96 + a97 - 3*a98 - a99 - 3*a100 - a101 + a102 + 6*a103 - a105 + a106 - 7*a108 + a109$$
$$a206 = (a78 - \text{Sqrt}[a78^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a15 + 3*a16 + a17 + 2*a19 + a20 - a22 - 6*a47 - a48 - a49 - 2*a50 - 4*a51 - 5*a52 - a53 + a54 + a55 - a56 + a57 + 2*a58 - 3*a60 - 5*a61 + a62 - a79 - 3*a80 - a81 + 3*a82 + 4*a83 + 4*a84 - 5*a85 + 2*a86 - a87 + 3*a88 + a89 - 2*a91 + 4*a92 + a94 - a95 + a96 - a97 + a98 - 3*a99 - a100 - 3*a101 - a102 + a103 + 6*a104 - a106 + a107 - 7*a109 + a110$$
$$a207 = (a79 - \text{Sqrt}[a79^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a16 + 3*a17 + a18 + 2*a20 + a21 - a23 - 6*a48 - a49 - a50 - 2*a51 - 4*a52 - 5*a53 - a54 + a55 + a56 - a57 + a58 + 2*a59 - 3*a61 - 5*a62 + a31 - a80 - 3*a81 - a82 + 3*a83 + 4*a84 + 4*a85 - 5*a86 + 2*a87 - a88 + 3*a89 + a90 - 2*a92 + 4*a93 + a95 - a96 + a97 - a98 + a99 - 3*a100 - a101 - 3*a102 - a103 + a104 + 6*a105 - a107 + a108 - 7*a110 + a111$$
$$a208 = (a80 - \text{Sqrt}[a80^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a17 + 3*a18 + a19 + 2*a21 + a22 - a24 - 6*a49 - a50 - a51 - 2*a52 - 4*a53 - 5*a54 - a55 + a56 + a57 - a58 + a59 + 2*a60 - 3*a62 - 5*a31 + a32 - a81 - 3*a82 - a83 + 3*a84 + 4*a85 + 4*a86 - 5*a87 + 2*a88 - a89 + 3*a90 + a91 - 2*a93 + 4*a94 + a96 - a97 + a98 - a99 + a100 - 3*a101 - a102 - 3*a103 - a104 + a105 + 6*a106 - a108 + a109 - 7*a111 + a112$$
$$a209 = (a81 - \text{Sqrt}[a81^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a18 + 3*a19 + a20 + 2*a22 + a23 - a25 - 6*a50 - a51 - a52 - 2*a53 - 4*a54 - 5*a55 - a56 + a57 + a58 - a59 + a60 + 2*a61 - 3*a31 - 5*a32 + a33 - a82 - 3*a83 - a84 + 3*a85 + 4*a86 + 4*a87 - 5*a88 + 2*a89 - a90 + 3*a91 + a92 - 2*a94 + 4*a95 + a97 - a98 + a99 - a100 + a101 - 3*a102 - a103 - 3*a104 - a105 + a106 + 6*a107 - a109 + a110 - 7*a112 + a113$$
$$a210 = (a82 - \text{Sqrt}[a82^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a19 + 3*a20 + a21 + 2*a23 + a24 - a26 - 6*a51 - a52 - a53 - 2*a54 - 4*a55 - 5*a56 - a57 + a58 + a59 - a60 + a61 + 2*a62 - 3*a32 - 5*a33 + a34 - a83 - 3*a84 - a85 + 3*a86 + 4*a87 + 4*a88 - 5*a89 + 2*a90 - a91 + 3*a92 + a93 - 2*a95 + 4*a96 + a98 - a99 + a100 - a101 + a102 - 3*a103 - a104 - 3*a105 - a106 + a107 + 6*a108 - a110 + a111 - 7*a113 + a114$$
$$a211 = (a83 - \text{Sqrt}[a83^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a20 + 3*a21 + a22 + 2*a24 + a25 - a27 - 6*a52 - a53 - a54 - 2*a55 - 4*a56 - 5*a57 - a58 + a59 + a60 - a61 + a62 + 2*a31 - 3*a33 - 5*a34 + a35 - a84 - 3*a85 - a86 + 3*a87 + 4*a88 + 4*a89 - 5*a90 + 2*a91 - a92 + 3*a93 + a94 - 2*a96 + 4*a97 + a99 - a100 + a101 - a102 + a103 - 3*a104 - a105 - 3*a106 - a107 + a108 + 6*a109 - a111 + a112 - 7*a114 + a115$$
$$a212 = (a84 + \text{Sqrt}[a84^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a21 + 3*a22 + a23 + 2*a25 + a26 - a28 - 6*a53 - a54 - a55 - 2*a56 - 4*a57 - 5*a58 - a59 + a60 + a61 - a62 + a31 + 2*a32 - 3*a34 - 5*a35 + a36 -$$

$$a85 - 3*a86 - a87 + 3*a88 + 4*a89 + 4*a90 - 5*a91 + 2*a92 - a93 + 3*a94 + a95 - 2*a97 + 4*a98 + a100 - a101 + a102 - a103 + a104 - 3*a105 - a106 - 3*a107 - a108 + a109 + 6*a110 - a112 + a113 - 7*a115 + a116$$

$$a213 = (a85 + \text{Sqrt}[a85^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a22 + 3*a23 + a24 + 2*a26 + a27 - a29 - 6*a54 - a55 - a56 - 2*a57 - 4*a58 - 5*a59 - a60 + a61 + a62 - a31 + a32 + 2*a33 - 3*a35 - 5*a36 + a37 - a86 - 3*a87 - a88 + 3*a89 + 4*a90 + 4*a91 - 5*a92 + 2*a93 - a94 + 3*a95 + a96 - 2*a98 + 4*a99 + a101 - a102 + a103 - a104 + a105 - 3*a106 - a107 - 3*a108 - a109 + a110 + 6*a111 - a113 + a114 - 7*a116 + a117$$

$$a214 = (a86 - \text{Sqrt}[a86^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a23 + 3*a24 + a25 + 2*a27 + a28 - a30 - 6*a55 - a56 - a57 - 2*a58 - 4*a59 - 5*a60 - a61 + a62 + a31 - a32 + a33 + 2*a34 - 3*a36 - 5*a37 + a38 - a87 - 3*a88 - a89 + 3*a90 + 4*a91 + 4*a92 - 5*a93 + 2*a94 - a95 + 3*a96 + a97 - 2*a99 + 4*a100 + a102 - a103 + a104 - a105 + a106 - 3*a107 - a108 - 3*a109 - a110 + a111 + 6*a112 - a114 + a115 - 7*a117 + a118$$

$$a215 = (a87 + \text{Sqrt}[a87^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 3*a25 + a26 + 2*a28 + a29 - a15 - 6*a56 - a57 - a58 - 2*a59 - 4*a60 - 5*a61 - a62 + a31 + a32 - a33 + a34 + 2*a35 - 3*a37 - 5*a38 + a39 - a88 - 3*a89 - a90 + 3*a91 + 4*a92 + 4*a93 - 5*a94 + 2*a95 - a96 + 3*a97 + a98 - 2*a100 + 4*a101 + a103 - a104 + a105 - a106 + a107 - 3*a108 - a109 - 3*a110 - a111 + a112 + 6*a113 - a115 + a116 - 7*a118 + a119$$

$$a216 = (a88 - \text{Sqrt}[a88^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 3*a26 + a27 + 2*a29 + a30 - a16 - 6*a57 - a58 - a59 - 2*a60 - 4*a61 - 5*a62 - a31 + a32 + a33 - a34 + a35 + 2*a36 - 3*a38 - 5*a39 + a40 - a89 - 3*a90 - a91 + 3*a92 + 4*a93 + 4*a94 - 5*a95 + 2*a96 - a97 + 3*a98 + a99 - 2*a101 + 4*a102 + a104 - a105 + a106 - a107 + a108 - 3*a109 - a110 - 3*a111 - a112 + a113 + 6*a114 - a116 + a117 - 7*a119 + a120$$

$$a217 = (a89 - \text{Sqrt}[a89^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a58 - a59 - a60 - 2*a61 - 4*a62 - 5*a31 - a32 + a33 + a34 - a35 + a36 + 2*a37 - 3*a39 - 5*a40 + a41 - a90 - 3*a91 - a92 + 3*a93 + 4*a94 + 4*a95 - 5*a96 + 2*a97 - a98 + 3*a99 + a100 - 2*a102 + 4*a103 + a105 - a106 + a107 - a108 + a109 - 3*a110 - a111 - 3*a112 - a113 + a114 + 6*a115 - a117 + a118 - 7*a120 + a121$$

$$a218 = (a90 - \text{Sqrt}[a90^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a59 - a60 - a61 - 2*a62 - 4*a31 - 5*a32 - a33 + a34 + a35 - a36 + a37 + 2*a38 - 3*a40 - 5*a41 + a42 - a91 - 3*a92 - a93 + 3*a94 + 4*a95 + 4*a96 - 5*a97 + 2*a98 - a99 + 3*a100 + a101 - 2*a103 + 4*a104 + a106 - a107 + a108 - a109 + a110 - 3*a111 - a112 - 3*a113 - a114 + a115 + 6*a116 - a118 + a119 - 7*a121 + a122$$

$$a219 = (a91 - \text{Sqrt}[a91^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a60 - a61 - a62 - 2*a31 - 4*a32 - 5*a33 - a34 + a35 + a36 - a37 + a38 + 2*a39 - 3*a41 - 5*a42 + a43 - a92 - 3*a93 - a94 + 3*a95 + 4*a96 + 4*a97 - 5*a98 + 2*a99 - a100 + 3*a101 + a102 - 2*a104 + 4*a105 + a107 - a108 + a109 - a110 + a111 - 3*a112 - a113 - 3*a114 - a115 + a116 + 6*a117 - a119 + a120 - 7*a122 + a123$$

$$a220 = (a92 + \text{Sqrt}[a92^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a61 - a62 - a31 - 2*a32 - 4*a33 - 5*a34 - a35 + a36 + a37 - a38 + a39 + 2*a40 - 3*a42 - 5*a43 + a44 - a93 - 3*a94 - a95 + 3*a96 + 4*a97 + 4*a98 - 5*a99 + 2*a100 - a101 + 3*a102 + a103 - 2*a105 + 4*a106 + a108 - a109 + a110 - a111 + a112 - 3*a113 - a114 - 3*a115 - a116 + a117 + 6*a118 - a120 + a121 - 7*a123 + a124$$

$$a221 = (a93 - \text{Sqrt}[a93^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a62 - a31 - a32 - 2*a33 - 4*a34 - 5*a35 - a36 + a37 + a38 - a39 + a40 + 2*a41 - 3*a43 - 5*a44 + a45 - a94 - 3*a95 - a96 + 3*a97 + 4*a98 + 4*a99 - 5*a100 + 2*a101 - a102 + 3*a103 + a104 - 2*a106 + 4*a107 + a109 - a110 + a111 - a112 + a113 - 3*a114 - a115 - 3*a116 - a117 + a118 + 6*a119 - a121 + a122 - 7*a124 + a125$$

$$a222 = (a94 - \text{Sqrt}[a94^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{15} + 3*a_{16} + a_{17} + 2*a_{19} + a_{20} - a_{22} - 6*a_{31} - a_{32} - a_{33} - 2*a_{34} - 4*a_{35} - 5*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + a_{41} + 2*a_{42} - 3*a_{44} - 5*a_{45} + a_{46} - a_{95} - 3*a_{96} - a_{97} + 3*a_{98} + 4*a_{99} + 4*a_{100} - 5*a_{101} + 2*a_{102} - a_{103} + 3*a_{104} + a_{105} - 2*a_{107} + 4*a_{108} + a_{110} - a_{111} + a_{112} - a_{113} + a_{114} - 3*a_{115} - a_{116} - 3*a_{117} - a_{118} + a_{119} + 6*a_{120} - a_{122} + a_{123} - 7*a_{125} + a_{126}$$

$$a_{223} = (a_{95} - \text{Sqrt}[a_{95}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{16} + 3*a_{17} + a_{18} + 2*a_{20} + a_{21} - a_{23} - 6*a_{32} - a_{33} - a_{34} - 2*a_{35} - 4*a_{36} - 5*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} - 3*a_{45} - 5*a_{46} + a_{47} - a_{96} - 3*a_{97} - a_{98} + 3*a_{99} + 4*a_{100} + 4*a_{101} - 5*a_{102} + 2*a_{103} - a_{104} + 3*a_{105} + a_{106} - 2*a_{108} + 4*a_{109} + a_{111} - a_{112} + a_{113} - a_{114} + a_{115} - 3*a_{116} - a_{117} - 3*a_{118} - a_{119} + a_{120} + 6*a_{121} - a_{123} + a_{124} - 7*a_{126} + a_{63}$$

$$a_{224} = (a_{96} - \text{Sqrt}[a_{96}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{17} + 3*a_{18} + a_{19} + 2*a_{21} + a_{22} - a_{24} - 6*a_{33} - a_{34} - a_{35} - 2*a_{36} - 4*a_{37} - 5*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} - 3*a_{46} - 5*a_{47} + a_{48} - a_{97} - 3*a_{98} - a_{99} + 3*a_{100} + 4*a_{101} + 4*a_{102} - 5*a_{103} + 2*a_{104} - a_{105} + 3*a_{106} + a_{107} - 2*a_{109} + 4*a_{110} + a_{112} - a_{113} + a_{114} - a_{115} + a_{116} - 3*a_{117} - a_{118} - 3*a_{119} - a_{120} + a_{121} + 6*a_{122} - a_{124} + a_{125} - 7*a_{63} + a_{64}$$

$$a_{225} = (a_{97} + \text{Sqrt}[a_{97}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{18} + 3*a_{19} + a_{20} + 2*a_{22} + a_{23} - a_{25} - 6*a_{34} - a_{35} - a_{36} - 2*a_{37} - 4*a_{38} - 5*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} - 3*a_{47} - 5*a_{48} + a_{49} - a_{98} - 3*a_{99} - a_{100} + 3*a_{101} + 4*a_{102} + 4*a_{103} - 5*a_{104} + 2*a_{105} - a_{106} + 3*a_{107} + a_{108} - 2*a_{110} + 4*a_{111} + a_{113} - a_{114} + a_{115} - a_{116} + a_{117} - 3*a_{118} - a_{119} - 3*a_{120} - a_{121} + a_{122} + 6*a_{123} - a_{125} + a_{126} - 7*a_{64} + a_{65}$$

$$a_{226} = (a_{98} - \text{Sqrt}[a_{98}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_{11} - a_{12} - 5*a_{13} + a_{14} + 5*a_{19} + 3*a_{20} + a_{21} + 2*a_{23} + a_{24} - a_{26} - 6*a_{35} - a_{36} - a_{37} - 2*a_{38} - 4*a_{39} - 5*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + a_{45} + 2*a_{46} - 3*a_{48} - 5*a_{49} + a_{50} - a_{99} - 3*a_{100} - a_{101} + 3*a_{102} + 4*a_{103} + 4*a_{104} - 5*a_{105} + 2*a_{106} - a_{107} + 3*a_{108} + a_{109} - 2*a_{111} + 4*a_{112} + a_{114} - a_{115} + a_{116} - a_{117} + a_{118} - 3*a_{119} - a_{120} - 3*a_{121} - a_{122} + a_{123} + 6*a_{124} - a_{126} + a_{63} - 7*a_{65} + a_{66}$$

$$a_{227} = (a_{99} - \text{Sqrt}[a_{99}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_{12} - a_{13} - 5*a_{14} + a_7 + 5*a_{20} + 3*a_{21} + a_{22} + 2*a_{24} + a_{25} - a_{27} - 6*a_{36} - a_{37} - a_{38} - 2*a_{39} - 4*a_{40} - 5*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + a_{46} + 2*a_{47} - 3*a_{49} - 5*a_{50} + a_{51} - a_{100} - 3*a_{101} - a_{102} + 3*a_{103} + 4*a_{104} + 4*a_{105} - 5*a_{106} + 2*a_{107} - a_{108} + 3*a_{109} + a_{110} - 2*a_{112} + 4*a_{113} + a_{115} - a_{116} + a_{117} - a_{118} + a_{119} - 3*a_{120} - a_{121} - 3*a_{122} - a_{123} + a_{124} + 6*a_{125} - a_{63} + a_{64} - 7*a_{66} + a_{67}$$

$$a_{228} = (a_{100} + \text{Sqrt}[a_{100}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_{13} - a_{14} - 5*a_7 + a_8 + 5*a_{21} + 3*a_{22} + a_{23} + 2*a_{25} + a_{26} - a_{28} - 6*a_{37} - a_{38} - a_{39} - 2*a_{40} - 4*a_{41} - 5*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + a_{47} + 2*a_{48} - 3*a_{50} - 5*a_{51} + a_{52} - a_{101} - 3*a_{102} - a_{103} + 3*a_{104} + 4*a_{105} + 4*a_{106} - 5*a_{107} + 2*a_{108} - a_{109} + 3*a_{110} + a_{111} - 2*a_{113} + 4*a_{114} + a_{116} - a_{117} + a_{118} - a_{119} + a_{120} - 3*a_{121} - a_{122} - 3*a_{123} - a_{124} + a_{125} + 6*a_{126} - a_{64} + a_{65} - 7*a_{67} + a_{68}$$

$$a_{229} = (a_{101} - \text{Sqrt}[a_{101}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{22} + 3*a_{23} + a_{24} + 2*a_{26} + a_{27} - a_{29} - 6*a_{38} - a_{39} - a_{40} - 2*a_{41} - 4*a_{42} - 5*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + a_{48} + 2*a_{49} - 3*a_{51} - 5*a_{52} + a_{53} - a_{102} - 3*a_{103} - a_{104} + 3*a_{105} + 4*a_{106} + 4*a_{107} - 5*a_{108} + 2*a_{109} - a_{110} + 3*a_{111} + a_{112} - 2*a_{114} + 4*a_{115} + a_{117} - a_{118} + a_{119} - a_{120} + a_{121} - 3*a_{122} - a_{123} - 3*a_{124} - a_{125} + a_{126} + 6*a_{63} - a_{65} + a_{66} - 7*a_{68} + a_{69}$$

$$a_{230} = (a_{102} - \text{Sqrt}[a_{102}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{23} + 3*a_{24} + a_{25} + 2*a_{27} + a_{28} - a_{30} - 6*a_{39} - a_{40} - a_{41} - 2*a_{42} - 4*a_{43} - 5*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} - 3*a_{52} - 5*a_{53} + a_{54} - a_{103} - 3*a_{104} - a_{105} + 3*a_{106} + 4*a_{107} + 4*a_{108} - 5*a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + 3*a_{112} + a_{113} - 2*a_{115} + 4*a_{116} + a_{118} - a_{119} + a_{120} - a_{121} + a_{122} - 3*a_{123} - a_{124} - 3*a_{125} - a_{126} + a_{63} + 6*a_{64} - a_{66} + a_{67} - 7*a_{69} + a_{70}$$

$$a_{231} = (a_{103} + \text{Sqrt}[a_{103}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{24} + 3*a_{25} + a_{26} + 2*a_{28} + a_{29} - a_{15} - 6*a_{40} - a_{41} - a_{42} - 2*a_{43} - 4*a_{44} - 5*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} - 3*a_{53} - 5*a_{54} + a_{55} - a_{104} - 3*a_{105} - a_{106} + 3*a_{107} + 4*a_{108} + 4*a_{109} - 5*a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + 3*a_{113} + a_{114} - 2*a_{116} + 4*a_{117} + a_{119} - a_{120} + a_{121} - a_{122} + a_{123} - 3*a_{124} - a_{125} - 3*a_{126} - a_{63} + a_{64} + 6*a_{65} - a_{67} + a_{68} - 7*a_{70} + a_{71}$$

$$a_{232} = (a_{104} - \text{Sqrt}[a_{104}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{25} + 3*a_{26} + a_{27} + 2*a_{29} + a_{30} - a_{16} - 6*a_{41} - a_{42} - a_{43} - 2*a_{44} - 4*a_{45} - 5*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} - 3*a_{54} - 5*a_{55} + a_{56} - a_{105} - 3*a_{106} - a_{107} + 3*a_{108} + 4*a_{109} + 4*a_{110} - 5*a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + 3*a_{114} + a_{115} - 2*a_{117} + 4*a_{118} + a_{120} - a_{121} + a_{122} - a_{123} + a_{124} - 3*a_{125} - a_{126} - 3*a_{63} - a_{64} + a_{65} + 6*a_{66} - a_{68} + a_{69} - 7*a_{71} + a_{72}$$

$$a_{233} = (a_{105} + \text{Sqrt}[a_{105}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{26} + 3*a_{27} + a_{28} + 2*a_{30} + a_{15} - a_{17} - 6*a_{42} - a_{43} - a_{44} - 2*a_{45} - 4*a_{46} - 5*a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} - 3*a_{55} - 5*a_{56} + a_{57} - a_{106} - 3*a_{107} - a_{108} + 3*a_{109} + 4*a_{110} + 4*a_{111} - 5*a_{112} + 2*a_{113} - a_{114} + 3*a_{115} + a_{116} - 2*a_{118} + 4*a_{119} + a_{121} - a_{122} + a_{123} - a_{124} + a_{125} - 3*a_{126} - a_{63} - 3*a_{64} - a_{65} + a_{66} + 6*a_{67} - a_{69} + a_{70} - 7*a_{72} + a_{73}$$

$$a_{234} = (a_{106} + \text{Sqrt}[a_{106}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_{11} - a_{12} - 5*a_{13} + a_{14} + 5*a_{27} + 3*a_{28} + a_{29} + 2*a_{15} + a_{16} - a_{18} - 6*a_{43} - a_{44} - a_{45} - 2*a_{46} - 4*a_{47} - 5*a_{48} - a_{49} + a_{50} + a_{51} - a_{52} + a_{53} + 2*a_{54} - 3*a_{56} - 5*a_{57} + a_{58} - a_{107} - 3*a_{108} - a_{109} + 3*a_{110} + 4*a_{111} + 4*a_{112} - 5*a_{113} + 2*a_{114} - a_{115} + 3*a_{116} + a_{117} - 2*a_{119} + 4*a_{120} + a_{122} - a_{123} + a_{124} - a_{125} + a_{126} - 3*a_{63} - a_{64} - 3*a_{65} - a_{66} + a_{67} + 6*a_{68} - a_{70} + a_{71} - 7*a_{73} + a_{74}$$

$$a_{235} = (a_{107} - \text{Sqrt}[a_{107}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_{12} - a_{13} - 5*a_{14} + a_7 + 5*a_{28} + 3*a_{29} + a_{30} + 2*a_{16} + a_{17} - a_{19} - 6*a_{44} - a_{45} - a_{46} - 2*a_{47} - 4*a_{48} - 5*a_{49} - a_{50} + a_{51} + a_{52} - a_{53} + a_{54} + 2*a_{55} - 3*a_{57} - 5*a_{58} + a_{59} - a_{108} - 3*a_{109} - a_{110} + 3*a_{111} + 4*a_{112} + 4*a_{113} - 5*a_{114} + 2*a_{115} - a_{116} + 3*a_{117} + a_{118} - 2*a_{120} + 4*a_{121} + a_{123} - a_{124} + a_{125} - a_{126} + a_{63} - 3*a_{64} - a_{65} - 3*a_{66} - a_{67} + a_{68} + 6*a_{69} - a_{71} + a_{72} - 7*a_{74} + a_{75}$$

$$a_{236} = (a_{108} - \text{Sqrt}[a_{108}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_{13} - a_{14} - 5*a_7 + a_8 + 5*a_{29} + 3*a_{30} + a_{15} + 2*a_{17} + a_{18} - a_{20} - 6*a_{45} - a_{46} - a_{47} - 2*a_{48} - 4*a_{49} - 5*a_{50} - a_{51} + a_{52} + a_{53} - a_{54} + a_{55} + 2*a_{56} - 3*a_{58} - 5*a_{59} + a_{60} - a_{109} - 3*a_{110} - a_{111} + 3*a_{112} + 4*a_{113} + 4*a_{114} - 5*a_{115} + 2*a_{116} - a_{117} + 3*a_{118} + a_{119} - 2*a_{121} + 4*a_{122} + a_{124} - a_{125} + a_{126} - a_{63} + a_{64} - 3*a_{65} - a_{66} - 3*a_{67} - a_{68} + a_{69} + 6*a_{70} - a_{72} + a_{73} - 7*a_{75} + a_{76}$$

$$a_{237} = (a_{109} + \text{Sqrt}[a_{109}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{30} + 3*a_{15} + a_{16} + 2*a_{18} + a_{19} - a_{21} - 6*a_{46} - a_{47} - a_{48} - 2*a_{49} - 4*a_{50} - 5*a_{51} - a_{52} + a_{53} + a_{54} - a_{55} + a_{56} + 2*a_{57} - 3*a_{59} - 5*a_{60} + a_{61} - a_{110} - 3*a_{111} - a_{112} + 3*a_{113} + 4*a_{114} + 4*a_{115} - 5*a_{116} + 2*a_{117} - a_{118} + 3*a_{119} + a_{120} - 2*a_{122} + 4*a_{123} + a_{125} - a_{126} + a_{63} - a_{64} + a_{65} - 3*a_{66} - a_{67} - 3*a_{68} - a_{69} + a_{70} + 6*a_{71} - a_{73} + a_{74} - 7*a_{76} + a_{77}$$

$$a_{238} = (a_{110} - \text{Sqrt}[a_{110}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_3 + 2*a_4 - a_7 - a_8 - 5*a_9 + a_{10} + 5*a_{15} + 3*a_{16} + a_{17} + 2*a_{19} + a_{20} - a_{22} - 6*a_{47} - a_{48} - a_{49} - 2*a_{50} - 4*a_{51} - 5*a_{52} - a_{53} + a_{54} + a_{55} - a_{56} + a_{57} + 2*a_{58} - 3*a_{60} - 5*a_{61} + a_{62} - a_{111} - 3*a_{112} - a_{113} + 3*a_{114} + 4*a_{115} + 4*a_{116} - 5*a_{117} + 2*a_{118} - a_{119} + 3*a_{120} + a_{121} - 2*a_{123} + 4*a_{124} + a_{126} - a_{63} + a_{64} - a_{65} + a_{66} - 3*a_{67} - a_{68} - 3*a_{69} - a_{70} + a_{71} + 6*a_{72} - a_{74} + a_{75} - 7*a_{77} + a_{78}$$

$$a_{239} = (a_{111} + \text{Sqrt}[a_{111}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_4 + 2*a_5 - a_8 - a_9 - 5*a_{10} + a_{11} + 5*a_{16} + 3*a_{17} + a_{18} + 2*a_{20} + a_{21} - a_{23} - 6*a_{48} - a_{49} - a_{50} - 2*a_{51} - 4*a_{52} - 5*a_{53} - a_{54} + a_{55} + a_{56} - a_{57} + a_{58} + 2*a_{59} - 3*a_{61} - 5*a_{62} + a_{31} - a_{112} - 3*a_{113} - a_{114} + 3*a_{115} + 4*a_{116} + 4*a_{117} - 5*a_{118} + 2*a_{119} - a_{120} + 3*a_{121} + a_{122} - 2*a_{124} + 4*a_{125} + a_{63} - a_{64} + a_{65} - a_{66} + a_{67} - 3*a_{68} - a_{69} - 3*a_{70} - a_{71} + a_{72} + 6*a_{73} - a_{75} + a_{76} - 7*a_{78} + a_{79}$$

$$a_{240} = (a_{112} - \text{Sqrt}[a_{112}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_1 - 5*a_5 + 2*a_6 - a_9 - a_{10} - 5*a_{11} + a_{12} + 5*a_{17} + 3*a_{18} + a_{19} + 2*a_{21} + a_{22} - a_{24} - 6*a_{49} - a_{50} - a_{51} - 2*a_{52} - 4*a_{53} - 5*a_{54} - a_{55} + a_{56} + a_{57} - a_{58} + a_{59} + 2*a_{60} - 3*a_{62} - 5*a_{31} + a_{32} - a_{113} - 3*a_{114} - a_{115} + 3*a_{116} + 4*a_{117} + 4*a_{118} - 5*a_{119} + 2*a_{120} - a_{121} + 3*a_{122} + a_{123} - 2*a_{125} + 4*a_{126} + a_{64} - a_{65} + a_{66} - a_{67} + a_{68} - 3*a_{69} - a_{70} - 3*a_{71} - a_{72} + a_{73} + 6*a_{74} - a_{76} + a_{77} - 7*a_{79} + a_{80}$$

$$a_{241} = (a_{113} - \text{Sqrt}[a_{113}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{10} - a_{11} - 5*a_{12} + a_{13} + 5*a_{18} + 3*a_{19} + a_{20} + 2*a_{22} + a_{23} - a_{25} - 6*a_{50} - a_{51} - a_{52} - 2*a_{53} - 4*a_{54} - 5*a_{55} - a_{56} + a_{57} + a_{58} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} - 3*a_{31} - 5*a_{32} + a_{33} - a_{114} - 3*a_{115} - a_{116} + 3*a_{117} + 4*a_{118} + 4*a_{119} - 5*a_{120} + 2*a_{121} - a_{122} + 3*a_{123} + a_{124} - 2*a_{126} + 4*a_{63} + a_{65} - a_{66} + a_{67} - a_{68} + a_{69} - 3*a_{70} - a_{71} - 3*a_{72} - a_{73} + a_{74} + 6*a_{75} - a_{77} + a_{78} - 7*a_{80} + a_{81}$$

$$a242 = (a114 + \text{Sqrt}[a114^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a19 + 3*a20 + a21 + 2*a23 + a24 - a26 - 6*a51 - a52 - a53 - 2*a54 - 4*a55 - 5*a56 - a57 + a58 + a59 - a60 + a61 + 2*a62 - 3*a32 - 5*a33 + a34 - a115 - 3*a116 - a117 + 3*a118 + 4*a119 + 4*a120 - 5*a121 + 2*a122 - a123 + 3*a124 + a125 - 2*a63 + 4*a64 + a66 - a67 + a68 - a69 + a70 - 3*a71 - a72 - 3*a73 - a74 + a75 + 6*a76 - a78 + a79 - 7*a81 + a82$$

$$a243 = (a115 + \text{Sqrt}[a115^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a20 + 3*a21 + a22 + 2*a24 + a25 - a27 - 6*a52 - a53 - a54 - 2*a55 - 4*a56 - 5*a57 - a58 + a59 + a60 - a61 + a62 + 2*a31 - 3*a33 - 5*a34 + a35 - a116 - 3*a117 - a118 + 3*a119 + 4*a120 + 4*a121 - 5*a122 + 2*a123 - a124 + 3*a125 + a126 - 2*a64 + 4*a65 + a67 - a68 + a69 - a70 + a71 - 3*a72 - a73 - 3*a74 - a75 + a76 + 6*a77 - a79 + a80 - 7*a82 + a83$$

$$a244 = (a116 + \text{Sqrt}[a116^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a21 + 3*a22 + a23 + 2*a25 + a26 - a28 - 6*a53 - a54 - a55 - 2*a56 - 4*a57 - 5*a58 - a59 + a60 + a61 - a62 + a31 + 2*a32 - 3*a34 - 5*a35 + a36 - a117 - 3*a118 - a119 + 3*a120 + 4*a121 + 4*a122 - 5*a123 + 2*a124 - a125 + 3*a126 + a63 - 2*a65 + 4*a66 + a68 - a69 + a70 - a71 + a72 - 3*a73 - a74 - 3*a75 - a76 + a77 + 6*a78 - a80 + a81 - 7*a83 + a84$$

$$a245 = (a117 + \text{Sqrt}[a117^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a22 + 3*a23 + a24 + 2*a26 + a27 - a29 - 6*a54 - a55 - a56 - 2*a57 - 4*a58 - 5*a59 - a60 + a61 + a62 - a31 + a32 + 2*a33 - 3*a35 - 5*a36 + a37 - a118 - 3*a119 - a120 + 3*a121 + 4*a122 + 4*a123 - 5*a124 + 2*a125 - a126 + 3*a63 + a64 - 2*a66 + 4*a67 + a69 - a70 + a71 - a72 + a73 - 3*a74 - a75 - 3*a76 - a77 + a78 + 6*a79 - a81 + a82 - 7*a84 + a85$$

$$a246 = (a118 + \text{Sqrt}[a118^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a23 + 3*a24 + a25 + 2*a27 + a28 - a30 - 6*a55 - a56 - a57 - 2*a58 - 4*a59 - 5*a60 - a61 + a62 + a31 - a32 + a33 + 2*a34 - 3*a36 - 5*a37 + a38 - a119 - 3*a120 - a121 + 3*a122 + 4*a123 + 4*a124 - 5*a125 + 2*a126 - a63 + 3*a64 + a65 - 2*a67 + 4*a68 + a70 - a71 + a72 - a73 + a74 - 3*a75 - a76 - 3*a77 - a78 + a79 + 6*a80 - a82 + a83 - 7*a85 + a86$$

$$a247 = (a119 - \text{Sqrt}[a119^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 3*a25 + a26 + 2*a28 + a29 - a15 - 6*a56 - a57 - a58 - 2*a59 - 4*a60 - 5*a61 - a62 + a31 + a32 - a33 + a34 + 2*a35 - 3*a37 - 5*a38 + a39 - a120 - 3*a121 - a122 + 3*a123 + 4*a124 + 4*a125 - 5*a126 + 2*a63 - a64 + 3*a65 + a66 - 2*a68 + 4*a69 + a71 - a72 + a73 - a74 + a75 - 3*a76 - a77 - 3*a78 - a79 + a80 + 6*a81 - a83 + a84 - 7*a86 + a87$$

$$a248 = (a120 - \text{Sqrt}[a120^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 3*a26 + a27 + 2*a29 + a30 - a16 - 6*a57 - a58 - a59 - 2*a60 - 4*a61 - 5*a62 - a31 + a32 + a33 - a34 + a35 + 2*a36 - 3*a38 - 5*a39 + a40 - a121 - 3*a122 - a123 + 3*a124 + 4*a125 + 4*a126 - 5*a63 + 2*a64 - a65 + 3*a66 + a67 - 2*a69 + 4*a70 + a72 - a73 + a74 - a75 + a76 - 3*a77 - a78 - 3*a79 - a80 + a81 + 6*a82 - a84 + a85 - 7*a87 + a88$$

$$a249 = (a121 - \text{Sqrt}[a121^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a58 - a59 - a60 - 2*a61 - 4*a62 - 5*a31 - a32 + a33 + a34 - a35 + a36 + 2*a37 - 3*a39 - 5*a40 + a41 - a122 - 3*a123 - a124 + 3*a125 + 4*a126 + 4*a63 - 5*a64 + 2*a65 - a66 + 3*a67 + a68 - 2*a70 + 4*a71 + a73 - a74 + a75 - a76 + a77 - 3*a78 - a79 - 3*a80 - a81 + a82 + 6*a83 - a85 + a86 - 7*a88 + a89$$

$$a250 = (a122 + \text{Sqrt}[a122^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a59 - a60 - a61 - 2*a62 - 4*a31 - 5*a32 - a33 + a34 + a35 - a36 + a37 + 2*a38 - 3*a40 - 5*a41 + a42 - a123 - 3*a124 - a125 + 3*a126 + 4*a63 + 4*a64 - 5*a65 + 2*a66 - a67 + 3*a68 + a69 - 2*a71 + 4*a72 + a74 - a75 + a76 - a77 + a78 - 3*a79 - a80 - 3*a81 - a82 + a83 + 6*a84 - a86 + a87 - 7*a89 + a90$$

$$a251 = (a123 + \text{Sqrt}[a123^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a60 - a61 - a62 - 2*a31 - 4*a32 - 5*a33 - a34 + a35 + a36 - a37 + a38 + 2*a39 - 3*a41 - 5*a42 + a43 - a124 - 3*a125 - a126 + 3*a63 + 4*a64 + 4*a65 - 5*a66 + 2*a67 - a68 + 3*a69 + a70 - 2*a72 + 4*a73 + a75 - a76 + a77 - a78 + a79 - 3*a80 - a81 - 3*a82 - a83 + a84 + 6*a85 - a87 + a88 - 7*a90 + a91$$

$$a252 = (a124 - \text{Sqrt}[a124^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a61 - a62 - a31 - 2*a32 - 4*a33 - 5*a34 - a35 + a36 + a37 - a38 + a39 + 2*a40 - 3*a42 - 5*a43 + a44 - a125 - 3*a126 - a63 + 3*a64 + 4*a65 + 4*a66 - 5*a67 + 2*a68 - a69 + 3*a70 + a71 - 2*a73 + 4*a74 + a76 - a77 + a78 - a79 + a80 - 3*a81 - a82 - 3*a83 - a84 + a85 + 6*a86 - a88 + a89 - 7*a91 + a92$$

$$a253 = (a125 - \text{Sqrt}[a125^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 3*a_0 + 5*a_2 - 5*a_6 + 2*a_3 - a_{14} - a_7 - 5*a_8 + a_9 + 5*a_{30} + 3*a_{15} + a_{16} + 2*a_{18} + a_{19} - a_{21} - 6*a_{62} - a_{31} - a_{32} - 2*a_{33} - 4*a_{34} - 5*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + a_{40} + 2*a_{41} - 3*a_{43} - 5*a_{44} + a_{45} - a_{126} - 3*a_{63} - a_{64} + 3*a_{65} + 4*a_{66} + 4*a_{67} - 5*a_{68} + 2*a_{69} - a_{70} + 3*a_{71} + a_{72} - 2*a_{74} + 4*a_{75} + a_{77} - a_{78} + a_{79} - a_{80} + a_{81} - 3*a_{82} - a_{83} - 3*a_{84} - a_{85} + a_{86} + 6*a_{87} - a_{89} + a_{90} - 7*a_{92} + a_{93}$$

$$a_{254} = (a_{126} + \text{Sqrt}[a_{126}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{32} - 3*a_{33} + 2*a_{35} - a_{37} + a_{38} + 2*a_{39} + a_{40} + 4*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} - 3*a_{67} - 2*a_{68} + 2*a_{69} - 2*a_{70} - 2*a_{71} - a_{72} - 2*a_{73} - 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} + a_{79} - 3*a_{81} + a_{82} - a_{83} - 2*a_{84} + a_{86} + 2*a_{87} - a_{88} + a_{89} - a_{90} - a_{91} - a_{92} + 2*a_{93} - a_{94} + 2*a_{127} - 3*a_{128} - a_{130} + a_{131} - a_{133} + a_{134} + a_{135} - 2*a_{136} + a_{137} - 2*a_{139} + a_{141} - a_{142} - a_{145} - 2*a_{146} + a_{147} - 2*a_{150} - 2*a_{151} + 3*a_{156} - a_{157} - a_{158} + a_{161} - a_{163} - a_{164} + 2*a_{165} - 2*a_{166} - a_{168} - 2*a_{169} - 2*a_{171} - a_{172} - a_{173} + a_{175} - 4*a_{177} - a_{179} - 2*a_{180} - a_{181} - a_{182} + a_{183} + 3*a_{184} + a_{185} + a_{186}$$

$$a_{255} = (a_{127} + \text{Sqrt}[a_{127}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{33} - 3*a_{34} + 2*a_{36} - a_{38} + a_{39} + 2*a_{40} + a_{41} + 4*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} - 3*a_{68} - 2*a_{69} + 2*a_{70} - 2*a_{71} - 2*a_{72} - a_{73} - 2*a_{74} - 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} + a_{80} - 3*a_{82} + a_{83} - a_{84} - 2*a_{85} + a_{87} + 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} - a_{91} - a_{92} - a_{93} + 2*a_{94} - a_{95} + 2*a_{128} - 3*a_{129} - a_{131} + a_{132} - a_{134} + a_{135} + a_{136} - 2*a_{137} + a_{138} - 2*a_{140} + a_{142} - a_{143} - a_{146} - 2*a_{147} + a_{148} - 2*a_{151} - 2*a_{152} + 3*a_{157} - a_{158} - a_{159} + a_{162} - a_{164} - a_{165} + 2*a_{166} - 2*a_{167} - a_{169} - 2*a_{170} - 2*a_{172} - a_{173} - a_{174} + a_{176} - 4*a_{178} - a_{180} - 2*a_{181} - a_{182} - a_{183} + a_{184} + 3*a_{185} + a_{186} + a_{187}$$

$$a_{256} = (a_{128} + \text{Sqrt}[a_{128}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{34} - 3*a_{35} + 2*a_{37} - a_{39} + a_{40} + 2*a_{41} + a_{42} + 4*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} - 3*a_{69} - 2*a_{70} + 2*a_{71} - 2*a_{72} - 2*a_{73} - a_{74} - 2*a_{75} - 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} + a_{81} - 3*a_{83} + a_{84} - a_{85} - 2*a_{86} + a_{88} + 2*a_{89} - a_{90} + a_{91} - a_{92} - a_{93} - a_{94} + 2*a_{95} - a_{96} + 2*a_{129} - 3*a_{130} - a_{132} + a_{133} - a_{135} + a_{136} + a_{137} - 2*a_{138} + a_{139} - 2*a_{141} + a_{143} - a_{144} - a_{147} - 2*a_{148} + a_{149} - 2*a_{152} - 2*a_{153} + 3*a_{158} - a_{159} - a_{160} + a_{163} - a_{165} - a_{166} + 2*a_{167} - 2*a_{168} - a_{170} - 2*a_{171} - 2*a_{173} - a_{174} - a_{175} + a_{177} - 4*a_{179} - a_{181} - 2*a_{182} - a_{183} - a_{184} + a_{185} + 3*a_{186} + a_{187} + a_{188}$$

$$a_{257} = (a_{129} + \text{Sqrt}[a_{129}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{35} - 3*a_{36} + 2*a_{38} - a_{40} + a_{41} + 2*a_{42} + a_{43} + 4*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} - 3*a_{70} - 2*a_{71} + 2*a_{72} - 2*a_{73} - 2*a_{74} - a_{75} - 2*a_{76} - 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} + a_{82} - 3*a_{84} + a_{85} - a_{86} - 2*a_{87} + a_{89} + 2*a_{90} - a_{91} + a_{92} - a_{93} - a_{94} - a_{95} + 2*a_{96} - a_{97} + 2*a_{130} - 3*a_{131} - a_{133} + a_{134} - a_{136} + a_{137} + a_{138} - 2*a_{139} + a_{140} - 2*a_{142} + a_{144} - a_{145} - a_{148} - 2*a_{149} + a_{150} - 2*a_{153} - 2*a_{154} + 3*a_{159} - a_{160} - a_{161} + a_{164} - a_{166} - a_{167} + 2*a_{168} - 2*a_{169} - a_{171} - 2*a_{172} - 2*a_{174} - a_{175} - a_{176} + a_{178} - 4*a_{180} - a_{182} - 2*a_{183} - a_{184} - a_{185} + a_{186} + 3*a_{187} + a_{188} + a_{189}$$

$$a_{258} = (a_{130} + \text{Sqrt}[a_{130}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{36} - 3*a_{37} + 2*a_{39} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} + a_{44} + 4*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} - 3*a_{71} - 2*a_{72} + 2*a_{73} - 2*a_{74} - 2*a_{75} - a_{76} - 2*a_{77} - 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} + a_{83} - 3*a_{85} + a_{86} - a_{87} - 2*a_{88} + a_{90} + 2*a_{91} - a_{92} + a_{93} - a_{94} - a_{95} - a_{96} + 2*a_{97} - a_{98} + 2*a_{131} - 3*a_{132} - a_{134} + a_{135} - a_{137} + a_{138} + a_{139} - 2*a_{140} + a_{141} - 2*a_{143} + a_{145} - a_{146} - a_{149} - 2*a_{150} + a_{151} - 2*a_{154} - 2*a_{155} + 3*a_{160} - a_{161} - a_{162} + a_{165} - a_{167} - a_{168} + 2*a_{169} - 2*a_{170} - a_{172} - 2*a_{173} - 2*a_{175} - a_{176} - a_{177} + a_{179} - 4*a_{181} - a_{183} - 2*a_{184} - a_{185} - a_{186} + a_{187} + 3*a_{188} + a_{189} + a_{190}$$

$$a_{259} = (a_{131} + \text{Sqrt}[a_{131}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{37} - 3*a_{38} + 2*a_{40} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} + a_{45} + 4*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} - 3*a_{72} - 2*a_{73} + 2*a_{74} - 2*a_{75} - 2*a_{76} - a_{77} - 2*a_{78} - 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} + a_{84} - 3*a_{86} + a_{87} - a_{88} - 2*a_{89} + a_{91} + 2*a_{92} - a_{93} + a_{94} - a_{95} - a_{96} - a_{97} + 2*a_{98} - a_{99} + 2*a_{132} - 3*a_{133} - a_{135} + a_{136} - a_{138} + a_{139} + a_{140} - 2*a_{141} + a_{142} - 2*a_{144} + a_{146} - a_{147} - a_{150} - 2*a_{151} + a_{152} - 2*a_{155} - 2*a_{156} + 3*a_{161} - a_{162} - a_{163} + a_{166} - a_{168} - a_{169} + 2*a_{170} - 2*a_{171} - a_{173} - 2*a_{174} - 2*a_{176} - a_{177} - a_{178} + a_{180} - 4*a_{182} - a_{184} - 2*a_{185} - a_{186} - a_{187} + a_{188} + 3*a_{189} + a_{190} + a_{191}$$

$$a_{260} = (a_{132} + \text{Sqrt}[a_{132}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{38} - 3*a_{39} + 2*a_{41} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} + a_{46} + 4*a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} + a_{51} - a_{52} + 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} - 3*a_{73} - 2*a_{74} + 2*a_{75} - 2*a_{76} - 2*a_{77} - a_{78} - 2*a_{79} - 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} + a_{85} - 3*a_{87} + a_{88} - a_{89} - 2*a_{90} + a_{92} + 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} - a_{96} - a_{97} - a_{98} + 2*a_{99} - a_{100} + 2*a_{133} - 3*a_{134} - a_{136} + a_{137} - a_{139} + a_{140} + a_{141} - 2*a_{142} + a_{143} - 2*a_{145} + a_{147} - a_{148} - a_{151} - 2*a_{152} + a_{153} - 2*a_{156} - 2*a_{157} + 3*a_{162} - a_{163} - a_{164} + a_{167} - a_{169} - a_{170} + 2*a_{171} - 2*a_{172} - a_{174} - 2*a_{175} - 2*a_{177} - a_{178} - a_{179} + a_{181} - 4*a_{183} - a_{185} - 2*a_{186} - a_{187} - a_{188} + a_{189} + 3*a_{190} + a_{191} + a_{192}$$

$$a_{261} = (a_{133} + \text{Sqrt}[a_{133}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{39} - 3*a_{40} + \\ & 2*a_{42} - a_{44} + a_{45} + 2*a_{46} + a_{47} + 4*a_{48} - a_{49} + a_{50} + a_{51} + a_{52} - a_{53} + 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} - 3*a_{74} - \\ & 2*a_{75} + 2*a_{76} - 2*a_{77} - 2*a_{78} - a_{79} - 2*a_{80} - 2*a_{83} - a_{84} + a_{85} + a_{86} - 3*a_{88} + a_{89} - a_{90} - 2*a_{91} + a_{93} \\ & + 2*a_{94} - a_{95} + a_{96} - a_{97} - a_{98} - a_{99} + 2*a_{100} - a_{101} + 2*a_{134} - 3*a_{135} - a_{137} + a_{138} - a_{140} + a_{141} + \\ & a_{142} - 2*a_{143} + a_{144} - 2*a_{146} + a_{148} - a_{149} - a_{152} - 2*a_{153} + a_{154} - 2*a_{157} - 2*a_{158} + 3*a_{163} - a_{164} - \\ & a_{165} + a_{168} - a_{170} - a_{171} + 2*a_{172} - 2*a_{173} - a_{175} - 2*a_{176} - 2*a_{178} - a_{179} - a_{180} + a_{182} - 4*a_{184} - \\ & a_{186} - 2*a_{187} - a_{188} - a_{189} + a_{190} + 3*a_{191} + a_{192} + a_{193} \\ a_{262} = & (a_{134} - \text{Sqrt}[a_{134}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{40} - 3*a_{41} + \\ & 2*a_{43} - a_{45} + a_{46} + 2*a_{47} + a_{48} + 4*a_{49} - a_{50} + a_{51} + a_{52} + a_{53} - a_{54} + 2*a_{72} - a_{73} + a_{74} - 3*a_{75} - \\ & 2*a_{76} + 2*a_{77} - 2*a_{78} - 2*a_{79} - a_{80} - 2*a_{81} - 2*a_{84} - a_{85} + a_{86} + a_{87} - 3*a_{89} + a_{90} - a_{91} - 2*a_{92} + a_{94} \\ & + 2*a_{95} - a_{96} + a_{97} - a_{98} - a_{99} - a_{100} + 2*a_{101} - a_{102} + 2*a_{135} - 3*a_{136} - a_{138} + a_{139} - a_{141} + a_{142} + \\ & a_{143} - 2*a_{144} + a_{145} - 2*a_{147} + a_{149} - a_{150} - a_{153} - 2*a_{154} + a_{155} - 2*a_{158} - 2*a_{159} + 3*a_{164} - a_{165} - \\ & a_{166} + a_{169} - a_{171} - a_{172} + 2*a_{173} - 2*a_{174} - a_{176} - 2*a_{177} - 2*a_{179} - a_{180} - a_{181} + a_{183} - 4*a_{185} - \\ & a_{187} - 2*a_{188} - a_{189} - a_{190} + a_{191} + 3*a_{192} + a_{193} + a_{194} \\ a_{263} = & (a_{135} + \text{Sqrt}[a_{135}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{41} - 3*a_{42} + \\ & 2*a_{44} - a_{46} + a_{47} + 2*a_{48} + a_{49} + 4*a_{50} - a_{51} + a_{52} + a_{53} + a_{54} - a_{55} + 2*a_{73} - a_{74} + a_{75} - 3*a_{76} - \\ & 2*a_{77} + 2*a_{78} - 2*a_{79} - 2*a_{80} - a_{81} - 2*a_{82} - 2*a_{85} - a_{86} + a_{87} + a_{88} - 3*a_{90} + a_{91} - a_{92} - 2*a_{93} + a_{95} \\ & + 2*a_{96} - a_{97} + a_{98} - a_{99} - a_{100} - a_{101} + 2*a_{102} - a_{103} + 2*a_{136} - 3*a_{137} - a_{139} + a_{140} - a_{142} + a_{143} \\ & + a_{144} - 2*a_{145} + a_{146} - 2*a_{148} + a_{150} - a_{151} - a_{154} - 2*a_{155} + a_{156} - 2*a_{159} - 2*a_{160} + 3*a_{165} - \\ & a_{166} - a_{167} + a_{170} - a_{172} - a_{173} + 2*a_{174} - 2*a_{175} - a_{177} - 2*a_{178} - 2*a_{180} - a_{181} - a_{182} + a_{184} - \\ & 4*a_{186} - a_{188} - 2*a_{189} - a_{190} - a_{191} + a_{192} + 3*a_{193} + a_{194} + a_{195} \\ a_{264} = & (a_{136} + \text{Sqrt}[a_{136}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{42} - 3*a_{43} + \\ & 2*a_{45} - a_{47} + a_{48} + 2*a_{49} + a_{50} + 4*a_{51} - a_{52} + a_{53} + a_{54} + a_{55} - a_{56} + 2*a_{74} - a_{75} + a_{76} - 3*a_{77} - \\ & 2*a_{78} + 2*a_{79} - 2*a_{80} - 2*a_{81} - a_{82} - 2*a_{83} - 2*a_{86} - a_{87} + a_{88} + a_{89} - 3*a_{91} + a_{92} - a_{93} - 2*a_{94} + a_{96} \\ & + 2*a_{97} - a_{98} + a_{99} - a_{100} - a_{101} - a_{102} + 2*a_{103} - a_{104} + 2*a_{137} - 3*a_{138} - a_{140} + a_{141} - a_{143} + a_{144} \\ & + a_{145} - 2*a_{146} + a_{147} - 2*a_{149} + a_{151} - a_{152} - a_{155} - 2*a_{156} + a_{157} - 2*a_{160} - 2*a_{161} + 3*a_{166} - \\ & a_{167} - a_{168} + a_{171} - a_{173} - a_{174} + 2*a_{175} - 2*a_{176} - a_{178} - 2*a_{179} - 2*a_{181} - a_{182} - a_{183} + a_{185} - \\ & 4*a_{187} - a_{189} - 2*a_{190} - a_{191} - a_{192} + a_{193} + 3*a_{194} + a_{195} + a_{196} \\ a_{265} = & (a_{137} + \text{Sqrt}[a_{137}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{43} - 3*a_{44} + \\ & 2*a_{46} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} + a_{51} + 4*a_{52} - a_{53} + a_{54} + a_{55} + a_{56} - a_{57} + 2*a_{75} - a_{76} + a_{77} - 3*a_{78} - \\ & 2*a_{79} + 2*a_{80} - 2*a_{81} - 2*a_{82} - a_{83} - 2*a_{84} - 2*a_{87} - a_{88} + a_{89} + a_{90} - 3*a_{92} + a_{93} - a_{94} - 2*a_{95} + a_{97} \\ & + 2*a_{98} - a_{99} + a_{100} - a_{101} - a_{102} - a_{103} + 2*a_{104} - a_{105} + 2*a_{138} - 3*a_{139} - a_{141} + a_{142} - a_{144} + \\ & a_{145} + a_{146} - 2*a_{147} + a_{148} - 2*a_{150} + a_{152} - a_{153} - a_{156} - 2*a_{157} + a_{158} - 2*a_{161} - 2*a_{162} + 3*a_{167} \\ & - a_{168} - a_{169} + a_{172} - a_{174} - a_{175} + 2*a_{176} - 2*a_{177} - a_{179} - 2*a_{180} - 2*a_{182} - a_{183} - a_{184} + a_{186} - \\ & 4*a_{188} - a_{190} - 2*a_{191} - a_{192} - a_{193} + a_{194} + 3*a_{195} + a_{196} + a_{197} \\ a_{266} = & (a_{138} + \text{Sqrt}[a_{138}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{44} - 3*a_{45} + \\ & 2*a_{47} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} + a_{52} + 4*a_{53} - a_{54} + a_{55} + a_{56} + a_{57} - a_{58} + 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} - 3*a_{79} - \\ & 2*a_{80} + 2*a_{81} - 2*a_{82} - 2*a_{83} - a_{84} - 2*a_{85} - 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} + a_{91} - 3*a_{93} + a_{94} - a_{95} - 2*a_{96} + a_{98} \\ & + 2*a_{99} - a_{100} + a_{101} - a_{102} - a_{103} - a_{104} + 2*a_{105} - a_{106} + 2*a_{139} - 3*a_{140} - a_{142} + a_{143} - a_{145} + \\ & a_{146} + a_{147} - 2*a_{148} + a_{149} - 2*a_{151} + a_{153} - a_{154} - a_{157} - 2*a_{158} + a_{159} - 2*a_{162} - 2*a_{163} + 3*a_{168} \\ & - a_{169} - a_{170} + a_{173} - a_{175} - a_{176} + 2*a_{177} - 2*a_{178} - a_{180} - 2*a_{181} - 2*a_{183} - a_{184} - a_{185} + a_{187} - \\ & 4*a_{189} - a_{191} - 2*a_{192} - a_{193} - a_{194} + a_{195} + 3*a_{196} + a_{197} + a_{198} \\ a_{267} = & (a_{139} - \text{Sqrt}[a_{139}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{45} - 3*a_{46} + \\ & 2*a_{48} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} + a_{53} + 4*a_{54} - a_{55} + a_{56} + a_{57} + a_{58} - a_{59} + 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} - 3*a_{80} - \\ & 2*a_{81} + 2*a_{82} - 2*a_{83} - 2*a_{84} - a_{85} - 2*a_{86} - 2*a_{89} - a_{90} + a_{91} + a_{92} - 3*a_{94} + a_{95} - a_{96} - 2*a_{97} + a_{99} \\ & + 2*a_{100} - a_{101} + a_{102} - a_{103} - a_{104} - a_{105} + 2*a_{106} - a_{107} + 2*a_{140} - 3*a_{141} - a_{143} + a_{144} - a_{146} + \\ & a_{147} + a_{148} - 2*a_{149} + a_{150} - 2*a_{152} + a_{154} - a_{155} - a_{158} - 2*a_{159} + a_{160} - 2*a_{163} - 2*a_{164} + 3*a_{169} \\ & - a_{170} - a_{171} + a_{174} - a_{176} - a_{177} + 2*a_{178} - 2*a_{179} - a_{181} - 2*a_{182} - 2*a_{184} - a_{185} - a_{186} + a_{188} - \\ & 4*a_{190} - a_{192} - 2*a_{193} - a_{194} - a_{195} + a_{196} + 3*a_{197} + a_{198} + a_{199} \\ a_{268} = & (a_{140} + \text{Sqrt}[a_{140}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{46} - 3*a_{47} + \\ & 2*a_{49} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} + a_{54} + 4*a_{55} - a_{56} + a_{57} + a_{58} + a_{59} - a_{60} + 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} - 3*a_{81} - \\ & 2*a_{82} + 2*a_{83} - 2*a_{84} - 2*a_{85} - a_{86} - 2*a_{87} - 2*a_{90} - a_{91} + a_{92} + a_{93} - 3*a_{95} + a_{96} - a_{97} - 2*a_{98} + \\ & a_{100} + 2*a_{101} - a_{102} + a_{103} - a_{104} - a_{105} - a_{106} + 2*a_{107} - a_{108} + 2*a_{141} - 3*a_{142} - a_{144} + a_{145} - \\ & a_{147} + a_{148} + a_{149} - 2*a_{150} + a_{151} - 2*a_{153} + a_{155} - a_{156} - a_{159} - 2*a_{160} + a_{161} - 2*a_{164} - 2*a_{165} + \end{aligned}$$

$$3*a_{170} - a_{171} - a_{172} + a_{175} - a_{177} - a_{178} + 2*a_{179} - 2*a_{180} - a_{182} - 2*a_{183} - 2*a_{185} - a_{186} - a_{187} + a_{189} - 4*a_{191} - a_{193} - 2*a_{194} - a_{195} - a_{196} + a_{197} + 3*a_{198} + a_{199} + a_{200}$$

$$a_{269} = (a_{141} - \text{Sqrt}[a_{141}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{47} - 3*a_{48} + 2*a_{50} - a_{52} + a_{53} + 2*a_{54} + a_{55} + 4*a_{56} - a_{57} + a_{58} + a_{59} + a_{60} - a_{61} + 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} - 3*a_{82} - 2*a_{83} + 2*a_{84} - 2*a_{85} - 2*a_{86} - a_{87} - 2*a_{88} - 2*a_{91} - a_{92} + a_{93} + a_{94} - 3*a_{96} + a_{97} - a_{98} - 2*a_{99} + a_{101} + 2*a_{102} - a_{103} + a_{104} - a_{105} - a_{106} - a_{107} + 2*a_{108} - a_{109} + 2*a_{142} - 3*a_{143} - a_{145} + a_{146} - a_{148} + a_{149} + a_{150} - 2*a_{151} + a_{152} - 2*a_{154} + a_{156} - a_{157} - a_{160} - 2*a_{161} + a_{162} - 2*a_{165} - 2*a_{166} + 3*a_{171} - a_{172} - a_{173} + a_{176} - a_{178} - a_{179} + 2*a_{180} - 2*a_{181} - a_{183} - 2*a_{184} - 2*a_{186} - a_{187} - a_{188} + a_{190} - 4*a_{192} - a_{194} - 2*a_{195} - a_{196} - a_{197} + a_{198} + 3*a_{199} + a_{200} + a_{201}$$

$$a_{270} = (a_{142} + \text{Sqrt}[a_{142}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{48} - 3*a_{49} + 2*a_{51} - a_{53} + a_{54} + 2*a_{55} + a_{56} + 4*a_{57} - a_{58} + a_{59} + a_{60} + a_{61} - a_{62} + 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} - 3*a_{83} - 2*a_{84} + 2*a_{85} - 2*a_{86} - 2*a_{87} - a_{88} - 2*a_{89} - 2*a_{92} - a_{93} + a_{94} + a_{95} - 3*a_{97} + a_{98} - a_{99} - 2*a_{100} + a_{102} + 2*a_{103} - a_{104} + a_{105} - a_{106} - a_{107} - a_{108} + 2*a_{109} - a_{110} + 2*a_{143} - 3*a_{144} - a_{146} + a_{147} - a_{149} + a_{150} + a_{151} - 2*a_{152} + a_{153} - 2*a_{155} + a_{157} - a_{158} - a_{161} - 2*a_{162} + a_{163} - 2*a_{166} - 2*a_{167} + 3*a_{172} - a_{173} - a_{174} + a_{177} - a_{179} - a_{180} + 2*a_{181} - 2*a_{182} - a_{184} - 2*a_{185} - 2*a_{187} - a_{188} - a_{189} + a_{191} - 4*a_{193} - a_{195} - 2*a_{196} - a_{197} - a_{198} + a_{199} + 3*a_{200} + a_{201} + a_{202}$$

$$a_{271} = (a_{143} - \text{Sqrt}[a_{143}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{49} - 3*a_{50} + 2*a_{52} - a_{54} + a_{55} + 2*a_{56} + a_{57} + 4*a_{58} - a_{59} + a_{60} + a_{61} + a_{62} - a_{31} + 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} - 3*a_{84} - 2*a_{85} + 2*a_{86} - 2*a_{87} - 2*a_{88} - a_{89} - 2*a_{90} - 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} + a_{96} - 3*a_{98} + a_{99} - a_{100} - 2*a_{101} + a_{103} + 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} - a_{107} - a_{108} - a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + 2*a_{144} - 3*a_{145} - a_{147} + a_{148} - a_{150} + a_{151} + a_{152} - 2*a_{153} + a_{154} - 2*a_{156} + a_{158} - a_{159} - a_{162} - 2*a_{163} + a_{164} - 2*a_{167} - 2*a_{168} + 3*a_{173} - a_{174} - a_{175} + a_{178} - a_{180} - a_{181} + 2*a_{182} - 2*a_{183} - a_{185} - 2*a_{186} - 2*a_{188} - a_{189} - a_{190} + a_{192} - 4*a_{194} - a_{196} - 2*a_{197} - a_{198} - a_{199} + a_{200} + 3*a_{201} + a_{202} + a_{203}$$

$$a_{272} = (a_{144} - \text{Sqrt}[a_{144}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{50} - 3*a_{51} + 2*a_{53} - a_{55} + a_{56} + 2*a_{57} + a_{58} + 4*a_{59} - a_{60} + a_{61} + a_{62} + a_{31} - a_{32} + 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} - 3*a_{85} - 2*a_{86} + 2*a_{87} - 2*a_{88} - 2*a_{89} - a_{90} - 2*a_{91} - 2*a_{94} - a_{95} + a_{96} + a_{97} - 3*a_{99} + a_{100} - a_{101} - 2*a_{102} + a_{104} + 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} - a_{108} - a_{109} - a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + 2*a_{145} - 3*a_{146} - a_{148} + a_{149} - a_{151} + a_{152} + a_{153} - 2*a_{154} + a_{155} - 2*a_{157} + a_{159} - a_{160} - a_{163} - 2*a_{164} + a_{165} - 2*a_{168} - 2*a_{169} + 3*a_{174} - a_{175} - a_{176} + a_{179} - a_{181} - a_{182} + 2*a_{183} - 2*a_{184} - a_{186} - 2*a_{187} - 2*a_{189} - a_{190} - a_{191} + a_{193} - 4*a_{195} - a_{197} - 2*a_{198} - a_{199} - a_{200} + a_{201} + 3*a_{202} + a_{203} + a_{204}$$

$$a_{273} = (a_{145} - \text{Sqrt}[a_{145}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{51} - 3*a_{52} + 2*a_{54} - a_{56} + a_{57} + 2*a_{58} + a_{59} + 4*a_{60} - a_{61} + a_{62} + a_{31} + a_{32} - a_{33} + 2*a_{83} - a_{84} + a_{85} - 3*a_{86} - 2*a_{87} + 2*a_{88} - 2*a_{89} - 2*a_{90} - a_{91} - 2*a_{92} - 2*a_{95} - a_{96} + a_{97} + a_{98} - 3*a_{100} + a_{101} - a_{102} - 2*a_{103} + a_{105} + 2*a_{106} - a_{107} + a_{108} - a_{109} - a_{110} - a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + 2*a_{146} - 3*a_{147} - a_{149} + a_{150} - a_{152} + a_{153} + a_{154} - 2*a_{155} + a_{156} - 2*a_{158} + a_{160} - a_{161} - a_{164} - 2*a_{165} + a_{166} - 2*a_{169} - 2*a_{170} + 3*a_{175} - a_{176} - a_{177} + a_{180} - a_{182} - a_{183} + 2*a_{184} - 2*a_{185} - a_{187} - 2*a_{188} - 2*a_{190} - a_{191} - a_{192} + a_{194} - 4*a_{196} - a_{198} - 2*a_{199} - a_{200} + a_{201} + a_{202} + 3*a_{203} + a_{204} + a_{205}$$

$$a_{274} = (a_{146} + \text{Sqrt}[a_{146}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{52} - 3*a_{53} + 2*a_{55} - a_{57} + a_{58} + 2*a_{59} + a_{60} + 4*a_{61} - a_{62} + a_{31} + a_{32} + a_{33} - a_{34} + 2*a_{84} - a_{85} + a_{86} - 3*a_{87} - 2*a_{88} + 2*a_{89} - 2*a_{90} - 2*a_{91} - a_{92} - 2*a_{93} - 2*a_{96} - a_{97} + a_{98} + a_{99} - 3*a_{101} + a_{102} - a_{103} - 2*a_{104} + a_{106} + 2*a_{107} - a_{108} + a_{109} - a_{110} - a_{111} - a_{112} + 2*a_{113} - a_{114} + 2*a_{147} - 3*a_{148} - a_{150} + a_{151} - a_{153} + a_{154} + a_{155} - 2*a_{156} + a_{157} - 2*a_{159} + a_{161} - a_{162} - a_{165} - 2*a_{166} + a_{167} - 2*a_{170} - 2*a_{171} + 3*a_{176} - a_{177} - a_{178} + a_{181} - a_{183} - a_{184} + 2*a_{185} - 2*a_{186} - a_{188} - 2*a_{189} - 2*a_{191} - a_{192} - a_{193} + a_{195} - 4*a_{197} - a_{199} - 2*a_{200} - a_{201} - a_{202} + a_{203} + 3*a_{204} + a_{205} + a_{206}$$

$$a_{275} = (a_{147} + \text{Sqrt}[a_{147}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{53} - 3*a_{54} + 2*a_{56} - a_{58} + a_{59} + 2*a_{60} + a_{61} + 4*a_{62} - a_{31} + a_{32} + a_{33} + a_{34} - a_{35} + 2*a_{85} - a_{86} + a_{87} - 3*a_{88} - 2*a_{89} + 2*a_{90} - 2*a_{91} - 2*a_{92} - a_{93} - 2*a_{94} - 2*a_{97} - a_{98} + a_{99} + a_{100} - 3*a_{102} + a_{103} - a_{104} - 2*a_{105} + a_{107} + 2*a_{108} - a_{109} + a_{110} - a_{111} - a_{112} - a_{113} + 2*a_{114} - a_{115} + 2*a_{148} - 3*a_{149} - a_{151} + a_{152} - a_{154} + a_{155} + a_{156} - 2*a_{157} + a_{158} - 2*a_{160} + a_{162} - a_{163} - a_{166} - 2*a_{167} + a_{168} - 2*a_{171} - 2*a_{172} + 3*a_{177} - a_{178} - a_{179} + a_{182} - a_{184} - a_{185} + 2*a_{186} - 2*a_{187} - a_{189} - 2*a_{190} - 2*a_{192} - a_{193} - a_{194} + a_{196} - 4*a_{198} - a_{200} - 2*a_{201} - a_{202} - a_{203} + a_{204} + 3*a_{205} + a_{206} + a_{207}$$

$$a_{276} = (a_{148} - \text{Sqrt}[a_{148}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{54} - 3*a_{55} + 2*a_{57} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + 2*a_{86} - a_{87} + a_{88} - 3*a_{89} -$$

$$2*a_{90} + 2*a_{91} - 2*a_{92} - 2*a_{93} - a_{94} - 2*a_{95} - 2*a_{98} - a_{99} + a_{100} + a_{101} - 3*a_{103} + a_{104} - a_{105} - 2*a_{106} + a_{108} + 2*a_{109} - a_{110} + a_{111} - a_{112} - a_{113} - a_{114} + 2*a_{115} - a_{116} + 2*a_{149} - 3*a_{150} - a_{152} + a_{153} - a_{155} + a_{156} + a_{157} - 2*a_{158} + a_{159} - 2*a_{161} + a_{163} - a_{164} - a_{167} - 2*a_{168} + a_{169} - 2*a_{172} - 2*a_{173} + 3*a_{178} - a_{179} - a_{180} + a_{183} - a_{185} - a_{186} + 2*a_{187} - 2*a_{188} - a_{190} - 2*a_{191} - 2*a_{193} - a_{194} - a_{195} + a_{197} - 4*a_{199} - a_{201} - 2*a_{202} - a_{203} - a_{204} + a_{205} + 3*a_{206} + a_{207} + a_{208} \\ a_{277} = (a_{149} - \text{Sqrt}[a_{149}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{55} - 3*a_{56} + 2*a_{58} - a_{60} + a_{61} + 2*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + 2*a_{87} - a_{88} + a_{89} - 3*a_{90} - 2*a_{91} + 2*a_{92} - 2*a_{93} - 2*a_{94} - a_{95} - 2*a_{96} - 2*a_{99} - a_{100} + a_{101} + a_{102} - 3*a_{104} + a_{105} - a_{106} - 2*a_{107} + a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} - a_{113} - a_{114} - a_{115} + 2*a_{116} - a_{117} + 2*a_{150} - 3*a_{151} - a_{153} + a_{154} - a_{156} + a_{157} + a_{158} - 2*a_{159} + a_{160} - 2*a_{162} + a_{164} - a_{165} - a_{168} - 2*a_{169} + a_{170} - 2*a_{173} - 2*a_{174} + 3*a_{179} - a_{180} - a_{181} + a_{184} - a_{186} - a_{187} + 2*a_{188} - 2*a_{189} - a_{191} - 2*a_{192} - 2*a_{194} - a_{195} - a_{196} + a_{198} - 4*a_{200} - a_{202} - 2*a_{203} - a_{204} - a_{205} + a_{206} + 3*a_{207} + a_{208} + a_{209} \\ a_{278} = (a_{150} + \text{Sqrt}[a_{150}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{56} - 3*a_{57} + 2*a_{59} - a_{61} + a_{62} + 2*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} - 3*a_{91} - 2*a_{92} + 2*a_{93} - 2*a_{94} - 2*a_{95} - a_{96} - 2*a_{97} - 2*a_{100} - a_{101} + a_{102} + a_{103} - 3*a_{105} + a_{106} - a_{107} - 2*a_{108} + a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} - a_{114} - a_{115} - a_{116} + 2*a_{117} - a_{118} + 2*a_{151} - 3*a_{152} - a_{154} + a_{155} - a_{157} + a_{158} + a_{159} - 2*a_{160} + a_{161} - 2*a_{163} + a_{165} - a_{166} - a_{169} - 2*a_{170} + a_{171} - 2*a_{174} - 2*a_{175} + 3*a_{180} - a_{181} - a_{182} + a_{185} - a_{187} - a_{188} + 2*a_{189} - 2*a_{190} - a_{192} - 2*a_{193} - 2*a_{195} - a_{196} - a_{197} + a_{199} - 4*a_{201} - a_{203} - 2*a_{204} - a_{205} - a_{206} + a_{207} + 3*a_{208} + a_{209} + a_{210} \\ a_{279} = (a_{151} + \text{Sqrt}[a_{151}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{57} - 3*a_{58} + 2*a_{60} - a_{62} + a_{31} + 2*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + 2*a_{89} - a_{90} + a_{91} - 3*a_{92} - 2*a_{93} + 2*a_{94} - 2*a_{95} - 2*a_{96} - a_{97} - 2*a_{98} - 2*a_{101} - a_{102} + a_{103} + a_{104} - 3*a_{106} + a_{107} - a_{108} - 2*a_{109} + a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} - a_{115} - a_{116} - a_{117} + 2*a_{118} - a_{119} + 2*a_{152} - 3*a_{153} - a_{155} + a_{156} - a_{158} + a_{159} + a_{160} - 2*a_{161} + a_{162} - 2*a_{164} + a_{166} - a_{167} - a_{170} - 2*a_{171} + a_{172} - 2*a_{175} - 2*a_{176} + 3*a_{181} - a_{182} - a_{183} + a_{186} - a_{188} - a_{189} + 2*a_{190} - 2*a_{191} - a_{193} - 2*a_{194} - 2*a_{196} - a_{197} - a_{198} + a_{200} - 4*a_{202} - a_{204} - 2*a_{205} - a_{206} - a_{207} + a_{208} + 3*a_{209} + a_{210} + a_{211} \\ a_{280} = (a_{152} + \text{Sqrt}[a_{152}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{58} - 3*a_{59} + 2*a_{61} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + 2*a_{90} - a_{91} + a_{92} - 3*a_{93} - 2*a_{94} + 2*a_{95} - 2*a_{96} - 2*a_{97} - a_{98} - 2*a_{99} - 2*a_{102} - a_{103} + a_{104} + a_{105} - 3*a_{107} + a_{108} - a_{109} - 2*a_{110} + a_{112} + 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} - a_{116} - a_{117} - a_{118} + 2*a_{119} - a_{120} + 2*a_{153} - 3*a_{154} - a_{156} + a_{157} - a_{159} + a_{160} + a_{161} - 2*a_{162} + a_{163} - 2*a_{165} + a_{167} - a_{168} - a_{171} - 2*a_{172} + a_{173} - 2*a_{176} - 2*a_{177} + 3*a_{182} - a_{183} - a_{184} + a_{187} - a_{189} - a_{190} + 2*a_{191} - 2*a_{192} - a_{194} - 2*a_{195} - 2*a_{197} - a_{198} - a_{199} + a_{201} - 4*a_{203} - a_{205} - 2*a_{206} - a_{207} - a_{208} + a_{209} + 3*a_{210} + a_{211} + a_{212} \\ a_{281} = (a_{153} - \text{Sqrt}[a_{153}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{59} - 3*a_{60} + 2*a_{62} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + 2*a_{91} - a_{92} + a_{93} - 3*a_{94} - 2*a_{95} + 2*a_{96} - 2*a_{97} - 2*a_{98} - a_{99} - 2*a_{100} - 2*a_{103} - a_{104} + a_{105} + a_{106} - 3*a_{108} + a_{109} - a_{110} - 2*a_{111} + a_{113} + 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} - a_{117} - a_{118} - a_{119} + 2*a_{120} - a_{121} + 2*a_{154} - 3*a_{155} - a_{157} + a_{158} - a_{160} + a_{161} + a_{162} - 2*a_{163} + a_{164} - 2*a_{166} + a_{168} - a_{169} - a_{172} - 2*a_{173} + a_{174} - 2*a_{177} - 2*a_{178} + 3*a_{183} - a_{184} - a_{185} + a_{188} - a_{190} - a_{191} + 2*a_{192} - 2*a_{193} - a_{195} - 2*a_{196} - 2*a_{198} - a_{199} - a_{200} + a_{202} - 4*a_{204} - a_{206} - 2*a_{207} - a_{208} - a_{209} + a_{210} + 3*a_{211} + a_{212} + a_{213} \\ a_{282} = (a_{154} + \text{Sqrt}[a_{154}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{60} - 3*a_{61} + 2*a_{31} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + 2*a_{92} - a_{93} + a_{94} - 3*a_{95} - 2*a_{96} + 2*a_{97} - 2*a_{98} - 2*a_{99} - a_{100} - 2*a_{101} - 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} + a_{107} - 3*a_{109} + a_{110} - a_{111} - 2*a_{112} + a_{114} + 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} - a_{118} - a_{119} - a_{120} + 2*a_{121} - a_{122} + 2*a_{155} - 3*a_{156} - a_{158} + a_{159} - a_{161} + a_{162} + a_{163} - 2*a_{164} + a_{165} - 2*a_{167} + a_{169} - a_{170} - a_{173} - 2*a_{174} + a_{175} - 2*a_{178} - 2*a_{179} + 3*a_{184} - a_{185} - a_{186} + a_{189} - a_{191} - a_{192} + 2*a_{193} - 2*a_{194} - a_{196} - 2*a_{197} - 2*a_{199} - a_{200} - a_{201} + a_{203} - 4*a_{205} - a_{207} - 2*a_{208} - a_{209} - a_{210} + a_{211} + 3*a_{212} + a_{213} + a_{214} \\ a_{283} = (a_{155} + \text{Sqrt}[a_{155}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{61} - 3*a_{62} + 2*a_{32} - a_{34} + a_{35} + 2*a_{36} + a_{37} + 4*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} - 3*a_{96} - 2*a_{97} + 2*a_{98} - 2*a_{99} - 2*a_{100} - a_{101} - 2*a_{102} - 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} + a_{108} - 3*a_{110} + a_{111} - a_{112} - 2*a_{113} + a_{115} + 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} - a_{119} - a_{120} - a_{121} + 2*a_{122} - a_{123} + 2*a_{156} - 3*a_{157} - a_{159} + a_{160} - a_{162} + a_{163} + a_{164} - 2*a_{165} + a_{166} - 2*a_{168} + a_{170} - a_{171} - a_{174} - 2*a_{175} + a_{176} - 2*a_{179} - 2*a_{180} + 3*a_{185} - a_{186} - a_{187} + a_{190} - a_{192} - a_{193} + 2*a_{194} - 2*a_{195} - a_{197} - 2*a_{198} - 2*a_{200} - a_{201} - a_{202} + a_{204} - 4*a_{206} - a_{208} - 2*a_{209} - a_{210} - a_{211} + a_{212} + 3*a_{213} + a_{214} + a_{215} \\ a_{284} = (a_{156} + \text{Sqrt}[a_{156}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{62} - 3*a_{31} + \\ & 2*a_{33} - a_{35} + a_{36} + 2*a_{37} + a_{38} + 4*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + 2*a_{94} - a_{95} + a_{96} - 3*a_{97} - \\ & 2*a_{98} + 2*a_{99} - 2*a_{100} - 2*a_{101} - a_{102} - 2*a_{103} - 2*a_{106} - a_{107} + a_{108} + a_{109} - 3*a_{111} + a_{112} - a_{113} - \\ & 2*a_{114} + a_{116} + 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} - a_{120} - a_{121} - a_{122} + 2*a_{123} - a_{124} + 2*a_{157} - 3*a_{158} - a_{160} + \\ & a_{161} - a_{163} + a_{164} + a_{165} - 2*a_{166} + a_{167} - 2*a_{169} + a_{171} - a_{172} - a_{175} - 2*a_{176} + a_{177} - 2*a_{180} - \\ & 2*a_{181} + 3*a_{186} - a_{187} - a_{188} + a_{191} - a_{193} - a_{194} + 2*a_{195} - 2*a_{196} - a_{198} - 2*a_{199} - 2*a_{201} - a_{202} - \\ & a_{203} + a_{205} - 4*a_{207} - a_{209} - 2*a_{210} - a_{211} - a_{212} + a_{213} + 3*a_{214} + a_{215} + a_{216} \\ a_{285} = & (a_{157} + \text{Sqrt}[a_{157}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{31} - 3*a_{32} + \\ & 2*a_{34} - a_{36} + a_{37} + 2*a_{38} + a_{39} + 4*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + 2*a_{95} - a_{96} + a_{97} - 3*a_{98} - \\ & 2*a_{99} + 2*a_{100} - 2*a_{101} - 2*a_{102} - a_{103} - 2*a_{104} - 2*a_{107} - a_{108} + a_{109} + a_{110} - 3*a_{112} + a_{113} - a_{114} \\ & - 2*a_{115} + a_{117} + 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} - a_{121} - a_{122} - a_{123} + 2*a_{124} - a_{125} + 2*a_{158} - 3*a_{159} - a_{161} + \\ & a_{162} - a_{164} + a_{165} + a_{166} - 2*a_{167} + a_{168} - 2*a_{170} + a_{172} - a_{173} - a_{176} - 2*a_{177} + a_{178} - 2*a_{181} - \\ & 2*a_{182} + 3*a_{187} - a_{188} - a_{189} + a_{192} - a_{194} - a_{195} + 2*a_{196} - 2*a_{197} - a_{199} - 2*a_{200} - 2*a_{202} - a_{203} - \\ & a_{204} + a_{206} - 4*a_{208} - a_{210} - 2*a_{211} - a_{212} - a_{213} + a_{214} + 3*a_{215} + a_{216} + a_{217} \\ a_{286} = & (a_{158} + \text{Sqrt}[a_{158}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{32} - 3*a_{33} + \\ & 2*a_{35} - a_{37} + a_{38} + 2*a_{39} + a_{40} + 4*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + 2*a_{96} - a_{97} + a_{98} - 3*a_{99} - \\ & 2*a_{100} + 2*a_{101} - 2*a_{102} - 2*a_{103} - a_{104} - 2*a_{105} - 2*a_{108} - a_{109} + a_{110} + a_{111} - 3*a_{113} + a_{114} - \\ & a_{115} - 2*a_{116} + a_{118} + 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} - a_{122} - a_{123} - a_{124} + 2*a_{125} - a_{126} + 2*a_{159} - 3*a_{160} - \\ & a_{162} + a_{163} - a_{165} + a_{166} + a_{167} - 2*a_{168} + a_{169} - 2*a_{171} + a_{173} - a_{174} - a_{177} - 2*a_{178} + a_{179} - \\ & 2*a_{182} - 2*a_{183} + 3*a_{188} - a_{189} - a_{190} + a_{193} - a_{195} - a_{196} + 2*a_{197} - 2*a_{198} - a_{200} - 2*a_{201} - 2*a_{203} \\ & - a_{204} - a_{205} + a_{207} - 4*a_{209} - a_{211} - 2*a_{212} - a_{213} - a_{214} + a_{215} + 3*a_{216} + a_{217} + a_{218} \\ a_{287} = & (a_{159} + \text{Sqrt}[a_{159}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{33} - 3*a_{34} + \\ & 2*a_{36} - a_{38} + a_{39} + 2*a_{40} + a_{41} + 4*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + 2*a_{97} - a_{98} + a_{99} - 3*a_{100} - \\ & 2*a_{101} + 2*a_{102} - 2*a_{103} - 2*a_{104} - a_{105} - 2*a_{106} - 2*a_{109} - a_{110} + a_{111} + a_{112} - 3*a_{114} + a_{115} - \\ & a_{116} - 2*a_{117} + a_{119} + 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} - a_{123} - a_{124} - a_{125} + 2*a_{126} - a_{63} + 2*a_{160} - 3*a_{161} - \\ & a_{163} + a_{164} - a_{166} + a_{167} + a_{168} - 2*a_{169} + a_{170} - 2*a_{172} + a_{174} - a_{175} - a_{178} - 2*a_{179} + a_{180} - \\ & 2*a_{183} - 2*a_{184} + 3*a_{189} - a_{190} - a_{191} + a_{194} - a_{196} - a_{197} + 2*a_{198} - 2*a_{199} - a_{201} - 2*a_{202} - 2*a_{204} \\ & - a_{205} - a_{206} + a_{208} - 4*a_{210} - a_{212} - 2*a_{213} - a_{214} - a_{215} + a_{216} + 3*a_{217} + a_{218} + a_{219} \\ a_{288} = & (a_{160} + \text{Sqrt}[a_{160}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{34} - 3*a_{35} + \\ & 2*a_{37} - a_{39} + a_{40} + 2*a_{41} + a_{42} + 4*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + 2*a_{98} - a_{99} + a_{100} - 3*a_{101} - \\ & 2*a_{102} + 2*a_{103} - 2*a_{104} - 2*a_{105} - a_{106} - 2*a_{107} - 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} + a_{113} - 3*a_{115} + a_{116} - \\ & a_{117} - 2*a_{118} + a_{120} + 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} - a_{124} - a_{125} - a_{126} + 2*a_{63} - a_{64} + 2*a_{161} - 3*a_{162} - \\ & a_{164} + a_{165} - a_{167} + a_{168} + a_{169} - 2*a_{170} + a_{171} - 2*a_{173} + a_{175} - a_{176} - a_{179} - 2*a_{180} + a_{181} - \\ & 2*a_{184} - 2*a_{185} + 3*a_{190} - a_{191} - a_{192} + a_{195} - a_{197} - a_{198} + 2*a_{199} - 2*a_{200} - a_{202} - 2*a_{203} - 2*a_{205} \\ & - a_{206} - a_{207} + a_{209} - 4*a_{211} - a_{213} - 2*a_{214} - a_{215} - a_{216} + a_{217} + 3*a_{218} + a_{219} + a_{220} \\ a_{289} = & (a_{161} + \text{Sqrt}[a_{161}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{35} - 3*a_{36} + \\ & 2*a_{38} - a_{40} + a_{41} + 2*a_{42} + a_{43} + 4*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + 2*a_{99} - a_{100} + a_{101} - 3*a_{102} - \\ & 2*a_{103} + 2*a_{104} - 2*a_{105} - 2*a_{106} - a_{107} - 2*a_{108} - 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} + a_{114} - 3*a_{116} + a_{117} - \\ & a_{118} - 2*a_{119} + a_{121} + 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} - a_{125} - a_{126} - a_{63} + 2*a_{64} - a_{65} + 2*a_{162} - 3*a_{163} - a_{165} \\ & + a_{166} - a_{168} + a_{169} + a_{170} - 2*a_{171} + a_{172} - 2*a_{174} + a_{176} - a_{177} - a_{180} - 2*a_{181} + a_{182} - 2*a_{185} - \\ & 2*a_{186} + 3*a_{191} - a_{192} - a_{193} + a_{196} - a_{198} - a_{199} + 2*a_{200} - 2*a_{201} - a_{203} - 2*a_{204} - 2*a_{206} - a_{207} - \\ & a_{208} + a_{210} - 4*a_{212} - a_{214} - 2*a_{215} - a_{216} - a_{217} + a_{218} + 3*a_{219} + a_{220} + a_{221} \\ a_{290} = & (a_{162} - \text{Sqrt}[a_{162}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{36} - 3*a_{37} + \\ & 2*a_{39} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} + a_{44} + 4*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + 2*a_{100} - a_{101} + a_{102} - 3*a_{103} \\ & - 2*a_{104} + 2*a_{105} - 2*a_{106} - 2*a_{107} - a_{108} - 2*a_{109} - 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} + a_{115} - 3*a_{117} + a_{118} - \\ & a_{119} - 2*a_{120} + a_{122} + 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} - a_{126} - a_{63} - a_{64} + 2*a_{65} - a_{66} + 2*a_{163} - 3*a_{164} - a_{166} \\ & + a_{167} - a_{169} + a_{170} + a_{171} - 2*a_{172} + a_{173} - 2*a_{175} + a_{177} - a_{178} - a_{181} - 2*a_{182} + a_{183} - 2*a_{186} - \\ & 2*a_{187} + 3*a_{192} - a_{193} - a_{194} + a_{197} - a_{199} - a_{200} + 2*a_{201} - 2*a_{202} - a_{204} - 2*a_{205} - 2*a_{207} - a_{208} - \\ & a_{209} + a_{211} - 4*a_{213} - a_{215} - 2*a_{216} - a_{217} - a_{218} + a_{219} + 3*a_{220} + a_{221} + a_{222} \\ a_{291} = & (a_{163} - \text{Sqrt}[a_{163}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{37} - 3*a_{38} + \\ & 2*a_{40} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} + a_{45} + 4*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + 2*a_{101} - a_{102} + a_{103} - 3*a_{104} \\ & - 2*a_{105} + 2*a_{106} - 2*a_{107} - 2*a_{108} - a_{109} - 2*a_{110} - 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} + a_{116} - 3*a_{118} + a_{119} - \\ & a_{120} - 2*a_{121} + a_{123} + 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{64} - a_{65} + 2*a_{66} - a_{67} + 2*a_{164} - 3*a_{165} - a_{167} + \\ & a_{168} - a_{170} + a_{171} + a_{172} - 2*a_{173} + a_{174} - 2*a_{176} + a_{178} - a_{179} - a_{182} - 2*a_{183} + a_{184} - 2*a_{187} - \end{aligned}$$

$$2*a188 + 3*a193 - a194 - a195 + a198 - a200 - a201 + 2*a202 - 2*a203 - a205 - 2*a206 - 2*a208 - a209 - a210 + a212 - 4*a214 - a216 - 2*a217 - a218 - a219 + a220 + 3*a221 + a222 + a223$$

$$a292 = (a164 - \text{Sqrt}[a164^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a102 - a103 + a104 - 3*a105 - 2*a106 + 2*a107 - 2*a108 - 2*a109 - a110 - 2*a111 - 2*a114 - a115 + a116 + a117 - 3*a119 + a120 - a121 - 2*a122 + a124 + 2*a125 - a126 + a63 - a64 - a65 - a66 + 2*a67 - a68 + 2*a165 - 3*a166 - a168 + a169 - a171 + a172 + a173 - 2*a174 + a175 - 2*a177 + a179 - a180 - a183 - 2*a184 + a185 - 2*a188 - 2*a189 + 3*a194 - a195 - a196 + a199 - a201 - a202 + 2*a203 - 2*a204 - a206 - 2*a207 - 2*a209 - a210 - a211 + a213 - 4*a215 - a217 - 2*a218 - a219 - a220 + a221 + 3*a222 + a223 + a224$$

$$a293 = (a165 - \text{Sqrt}[a165^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a103 - a104 + a105 - 3*a106 - 2*a107 + 2*a108 - 2*a109 - 2*a110 - a111 - 2*a112 - 2*a115 - a116 + a117 + a118 - 3*a120 + a121 - a122 - 2*a123 + a125 + 2*a126 - a63 + a64 - a65 - a66 - a67 + 2*a68 - a69 + 2*a166 - 3*a167 - a169 + a170 - a172 + a173 + a174 - 2*a175 + a176 - 2*a178 + a180 - a181 - a184 - 2*a185 + a186 - 2*a189 - 2*a190 + 3*a195 - a196 - a197 + a200 - a202 - a203 + 2*a204 - 2*a205 - a207 - 2*a208 - 2*a210 - a211 - a212 + a214 - 4*a216 - a218 - 2*a219 - a220 - a221 + a222 + 3*a223 + a224 + a225$$

$$a294 = (a166 - \text{Sqrt}[a166^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a104 - a105 + a106 - 3*a107 - 2*a108 + 2*a109 - 2*a110 - 2*a111 - a112 - 2*a113 - 2*a116 - a117 + a118 + a119 - 3*a121 + a122 - a123 - 2*a124 + a126 + 2*a63 - a64 + a65 - a66 - a67 - a68 + 2*a69 - a70 + 2*a167 - 3*a168 - a170 + a171 - a173 + a174 + a175 - 2*a176 + a177 - 2*a179 + a181 - a182 - a185 - 2*a186 + a187 - 2*a190 - 2*a191 + 3*a196 - a197 - a198 + a201 - a203 - a204 + 2*a205 - 2*a206 - a208 - 2*a209 - 2*a211 - a212 - a213 + a215 - 4*a217 - a219 - 2*a220 - a221 - a222 + a223 + 3*a224 + a225 + a226$$

$$a295 = (a167 + \text{Sqrt}[a167^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a105 - a106 + a107 - 3*a108 - 2*a109 + 2*a110 - 2*a111 - 2*a112 - a113 - 2*a114 - 2*a117 - a118 + a119 + a120 - 3*a122 + a123 - a124 - 2*a125 + a63 + 2*a64 - a65 + a66 - a67 - a68 - a69 + 2*a70 - a71 + 2*a168 - 3*a169 - a171 + a172 - a174 + a175 + a176 - 2*a177 + a178 - 2*a180 + a182 - a183 - a186 - 2*a187 + a188 - 2*a191 - 2*a192 + 3*a197 - a198 - a199 + a202 - a204 - a205 + 2*a206 - 2*a207 - a209 - 2*a210 - 2*a212 - a213 - a214 + a216 - 4*a218 - a220 - 2*a221 - a222 - a223 + a224 + 3*a225 + a226 + a227$$

$$a296 = (a168 - \text{Sqrt}[a168^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a106 - a107 + a108 - 3*a109 - 2*a110 + 2*a111 - 2*a112 - 2*a113 - a114 - 2*a115 - 2*a118 - a119 + a120 + a121 - 3*a123 + a124 - a125 - 2*a126 + a64 + 2*a65 - a66 + a67 - a68 - a69 - a70 + 2*a71 - a72 + 2*a169 - 3*a170 - a172 + a173 - a175 + a176 + a177 - 2*a178 + a179 - 2*a181 + a183 - a184 - a187 - 2*a188 + a189 - 2*a192 - 2*a193 + 3*a198 - a199 - a200 + a203 - a205 - a206 + 2*a207 - 2*a208 - a210 - 2*a211 - 2*a213 - a214 - a215 + a217 - 4*a219 - a221 - 2*a222 - a223 - a224 + a225 + 3*a226 + a227 + a228$$

$$a297 = (a169 - \text{Sqrt}[a169^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a107 - a108 + a109 - 3*a110 - 2*a111 + 2*a112 - 2*a113 - 2*a114 - a115 - 2*a116 - 2*a119 - a120 + a121 + a122 - 3*a124 + a125 - a126 - 2*a63 + a65 + 2*a66 - a67 + a68 - a69 - a70 - a71 + 2*a72 - a73 + 2*a170 - 3*a171 - a173 + a174 - a176 + a177 + a178 - 2*a179 + a180 - 2*a182 + a184 - a185 - a188 - 2*a189 + a190 - 2*a193 - 2*a194 + 3*a199 - a200 - a201 + a204 - a206 - a207 + 2*a208 - 2*a209 - a211 - 2*a212 - 2*a214 - a215 - a216 + a218 - 4*a220 - a222 - 2*a223 - a224 - a225 + a226 + 3*a227 + a228 + a229$$

$$a298 = (a170 + \text{Sqrt}[a170^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a108 - a109 + a110 - 3*a111 - 2*a112 + 2*a113 - 2*a114 - 2*a115 - a116 - 2*a117 - 2*a120 - a121 + a122 + a123 - 3*a125 + a126 - a63 - 2*a64 + a66 + 2*a67 - a68 + a69 - a70 - a71 - a72 + 2*a73 - a74 + 2*a171 - 3*a172 - a174 + a175 - a177 + a178 + a179 - 2*a180 + a181 - 2*a183 + a185 - a186 - a189 - 2*a190 + a191 - 2*a194 - 2*a195 + 3*a200 - a201 - a202 + a205 - a207 - a208 + 2*a209 - 2*a210 - a212 - 2*a213 - 2*a215 - a216 - a217 + a219 - 4*a221 - a223 - 2*a224 - a225 - a226 + a227 + 3*a228 + a229 + a230$$

$$a299 = (a171 - \text{Sqrt}[a171^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a45 - 3*a46 + 2*a48 - a50 + a51 + 2*a52 + a53 + 4*a54 - a55 + a56 + a57 + a58 - a59 + 2*a109 - a110 + a111 - 3*a112$$

$$\begin{aligned}
& - 2*a_{113} + 2*a_{114} - 2*a_{115} - 2*a_{116} - a_{117} - 2*a_{118} - 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} + a_{124} - 3*a_{126} + a_{63} - a_{64} \\
& - 2*a_{65} + a_{67} + 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} - a_{71} - a_{72} - a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + 2*a_{172} - 3*a_{173} - a_{175} + a_{176} - \\
& a_{178} + a_{179} + a_{180} - 2*a_{181} + a_{182} - 2*a_{184} + a_{186} - a_{187} - a_{190} - 2*a_{191} + a_{192} - 2*a_{195} - 2*a_{196} + \\
& 3*a_{201} - a_{202} - a_{203} + a_{206} - a_{208} - a_{209} + 2*a_{210} - 2*a_{211} - a_{213} - 2*a_{214} - 2*a_{216} - a_{217} - a_{218} + \\
& a_{220} - 4*a_{222} - a_{224} - 2*a_{225} - a_{226} - a_{227} + a_{228} + 3*a_{229} + a_{230} + a_{231} \\
a_{300} = (a_{172} - \text{Sqrt}[a_{172}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{46} - 3*a_{47} + \\
& 2*a_{49} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} + a_{54} + 4*a_{55} - a_{56} + a_{57} + a_{58} + a_{59} - a_{60} + 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} - 3*a_{113} \\
& - 2*a_{114} + 2*a_{115} - 2*a_{116} - 2*a_{117} - a_{118} - 2*a_{119} - 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} + a_{125} - 3*a_{63} + a_{64} - a_{65} - \\
& 2*a_{66} + a_{68} + 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} - a_{72} - a_{73} - a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + 2*a_{173} - 3*a_{174} - a_{176} + a_{177} - a_{179} \\
& + a_{180} + a_{181} - 2*a_{182} + a_{183} - 2*a_{185} + a_{187} - a_{188} - a_{191} - 2*a_{192} + a_{193} - 2*a_{196} - 2*a_{197} + \\
& 3*a_{202} - a_{203} - a_{204} + a_{207} - a_{209} - a_{210} + 2*a_{211} - 2*a_{212} - a_{214} - 2*a_{215} - 2*a_{217} - a_{218} - a_{219} + \\
& a_{221} - 4*a_{223} - a_{225} - 2*a_{226} - a_{227} - a_{228} + a_{229} + 3*a_{230} + a_{231} + a_{232} \\
a_{301} = (a_{173} + \text{Sqrt}[a_{173}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{47} - 3*a_{48} + \\
& 2*a_{50} - a_{52} + a_{53} + 2*a_{54} + a_{55} + 4*a_{56} - a_{57} + a_{58} + a_{59} + a_{60} - a_{61} + 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} - 3*a_{114} \\
& - 2*a_{115} + 2*a_{116} - 2*a_{117} - 2*a_{118} - a_{119} - 2*a_{120} - 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} + a_{126} - 3*a_{64} + a_{65} - a_{66} - \\
& 2*a_{67} + a_{69} + 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} - a_{73} - a_{74} - a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + 2*a_{174} - 3*a_{175} - a_{177} + a_{178} - a_{180} \\
& + a_{181} + a_{182} - 2*a_{183} + a_{184} - 2*a_{186} + a_{188} - a_{189} - a_{192} - 2*a_{193} + a_{194} - 2*a_{197} - 2*a_{198} + \\
& 3*a_{203} - a_{204} - a_{205} + a_{208} - a_{210} - a_{211} + 2*a_{212} - 2*a_{213} - a_{215} - 2*a_{216} - 2*a_{218} - a_{219} - a_{220} + \\
& a_{222} - 4*a_{224} - a_{226} - 2*a_{227} - a_{228} - a_{229} + a_{230} + 3*a_{231} + a_{232} + a_{233} \\
a_{302} = (a_{174} - \text{Sqrt}[a_{174}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{48} - 3*a_{49} + \\
& 2*a_{51} - a_{53} + a_{54} + 2*a_{55} + a_{56} + 4*a_{57} - a_{58} + a_{59} + a_{60} + a_{61} - a_{62} + 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} - 3*a_{115} \\
& - 2*a_{116} + 2*a_{117} - 2*a_{118} - 2*a_{119} - a_{120} - 2*a_{121} - 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} + a_{63} - 3*a_{65} + a_{66} - a_{67} - \\
& 2*a_{68} + a_{70} + 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} - a_{74} - a_{75} - a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + 2*a_{175} - 3*a_{176} - a_{178} + a_{179} - a_{181} \\
& + a_{182} + a_{183} - 2*a_{184} + a_{185} - 2*a_{187} + a_{189} - a_{190} - a_{193} - 2*a_{194} + a_{195} - 2*a_{198} - 2*a_{199} + \\
& 3*a_{204} - a_{205} - a_{206} + a_{209} - a_{211} - a_{212} + 2*a_{213} - 2*a_{214} - a_{216} - 2*a_{217} - 2*a_{219} - a_{220} - a_{221} + \\
& a_{223} - 4*a_{225} - a_{227} - 2*a_{228} - a_{229} - a_{230} + a_{231} + 3*a_{232} + a_{233} + a_{234} \\
a_{303} = (a_{175} + \text{Sqrt}[a_{175}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{49} - 3*a_{50} + \\
& 2*a_{52} - a_{54} + a_{55} + 2*a_{56} + a_{57} + 4*a_{58} - a_{59} + a_{60} + a_{61} + a_{62} - a_{31} + 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} - 3*a_{116} \\
& - 2*a_{117} + 2*a_{118} - 2*a_{119} - 2*a_{120} - a_{121} - 2*a_{122} - 2*a_{125} - a_{126} + a_{63} + a_{64} - 3*a_{66} + a_{67} - a_{68} - \\
& 2*a_{69} + a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + a_{74} - a_{75} - a_{76} - a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + 2*a_{176} - 3*a_{177} - a_{179} + a_{180} - a_{182} \\
& + a_{183} + a_{184} - 2*a_{185} + a_{186} - 2*a_{188} + a_{190} - a_{191} - a_{194} - 2*a_{195} + a_{196} - 2*a_{199} - 2*a_{200} + \\
& 3*a_{205} - a_{206} - a_{207} + a_{210} - a_{212} - a_{213} + 2*a_{214} - 2*a_{215} - a_{217} - 2*a_{218} - 2*a_{220} - a_{221} - a_{222} + \\
& a_{224} - 4*a_{226} - a_{228} - 2*a_{229} - a_{230} - a_{231} + a_{232} + 3*a_{233} + a_{234} + a_{235} \\
a_{304} = (a_{176} - \text{Sqrt}[a_{176}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{50} - 3*a_{51} + \\
& 2*a_{53} - a_{55} + a_{56} + 2*a_{57} + a_{58} + 4*a_{59} - a_{60} + a_{61} + a_{62} + a_{31} - a_{32} + 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} - 3*a_{117} \\
& - 2*a_{118} + 2*a_{119} - 2*a_{120} - 2*a_{121} - a_{122} - 2*a_{123} - 2*a_{126} - a_{63} + a_{64} + a_{65} - 3*a_{67} + a_{68} - a_{69} - \\
& 2*a_{70} + a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + a_{75} - a_{76} - a_{77} - a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + 2*a_{177} - 3*a_{178} - a_{180} + a_{181} - a_{183} \\
& + a_{184} + a_{185} - 2*a_{186} + a_{187} - 2*a_{189} + a_{191} - a_{192} - a_{195} - 2*a_{196} + a_{197} - 2*a_{200} - 2*a_{201} + \\
& 3*a_{206} - a_{207} - a_{208} + a_{211} - a_{213} - a_{214} + 2*a_{215} - 2*a_{216} - a_{218} - 2*a_{219} - 2*a_{221} - a_{222} - a_{223} + \\
& a_{225} - 4*a_{227} - a_{229} - 2*a_{230} - a_{231} - a_{232} + a_{233} + 3*a_{234} + a_{235} + a_{236} \\
a_{305} = (a_{177} - \text{Sqrt}[a_{177}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{51} - 3*a_{52} + \\
& 2*a_{54} - a_{56} + a_{57} + 2*a_{58} + a_{59} + 4*a_{60} - a_{61} + a_{62} + a_{31} + a_{32} - a_{33} + 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} - 3*a_{118} \\
& - 2*a_{119} + 2*a_{120} - 2*a_{121} - 2*a_{122} - a_{123} - 2*a_{124} - 2*a_{63} - a_{64} + a_{65} + a_{66} - 3*a_{68} + a_{69} - a_{70} - \\
& 2*a_{71} + a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + a_{76} - a_{77} - a_{78} - a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + 2*a_{178} - 3*a_{179} - a_{181} + a_{182} - a_{184} \\
& + a_{185} + a_{186} - 2*a_{187} + a_{188} - 2*a_{190} + a_{192} - a_{193} - a_{196} - 2*a_{197} + a_{198} - 2*a_{201} - 2*a_{202} + \\
& 3*a_{207} - a_{208} - a_{209} + a_{212} - a_{214} - a_{215} + 2*a_{216} - 2*a_{217} - a_{219} - 2*a_{220} - 2*a_{222} - a_{223} - a_{224} + \\
& a_{226} - 4*a_{228} - a_{230} - 2*a_{231} - a_{232} - a_{233} + a_{234} + 3*a_{235} + a_{236} + a_{237} \\
a_{306} = (a_{178} - \text{Sqrt}[a_{178}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{52} - 3*a_{53} + \\
& 2*a_{55} - a_{57} + a_{58} + 2*a_{59} + a_{60} + 4*a_{61} - a_{62} + a_{31} + a_{32} + a_{33} - a_{34} + 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} - 3*a_{119} \\
& - 2*a_{120} + 2*a_{121} - 2*a_{122} - 2*a_{123} - a_{124} - 2*a_{125} - 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} + a_{67} - 3*a_{69} + a_{70} - a_{71} - \\
& 2*a_{72} + a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + a_{77} - a_{78} - a_{79} - a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + 2*a_{179} - 3*a_{180} - a_{182} + a_{183} - a_{185} \\
& + a_{186} + a_{187} - 2*a_{188} + a_{189} - 2*a_{191} + a_{193} - a_{194} - a_{197} - 2*a_{198} + a_{199} - 2*a_{202} - 2*a_{203} + \\
& 3*a_{208} - a_{209} - a_{210} + a_{213} - a_{215} - a_{216} + 2*a_{217} - 2*a_{218} - a_{220} - 2*a_{221} - 2*a_{223} - a_{224} - a_{225} + \\
& a_{227} - 4*a_{229} - a_{231} - 2*a_{232} - a_{233} - a_{234} + a_{235} + 3*a_{236} + a_{237} + a_{238} \\
a_{307} = (a_{179} + \text{Sqrt}[a_{179}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{53} - 3*a_{54} + \\ & 2*a_{56} - a_{58} + a_{59} + 2*a_{60} + a_{61} + 4*a_{62} - a_{31} + a_{32} + a_{33} + a_{34} - a_{35} + 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} - 3*a_{120} \\ & - 2*a_{121} + 2*a_{122} - 2*a_{123} - 2*a_{124} - a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} + a_{68} - 3*a_{70} + a_{71} - a_{72} - \\ & 2*a_{73} + a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} - a_{79} - a_{80} - a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + 2*a_{180} - 3*a_{181} - a_{183} + a_{184} - a_{186} \\ & + a_{187} + a_{188} - 2*a_{189} + a_{190} - 2*a_{192} + a_{194} - a_{195} - a_{198} - 2*a_{199} + a_{200} - 2*a_{203} - 2*a_{204} + \\ & 3*a_{209} - a_{210} - a_{211} + a_{214} - a_{216} - a_{217} + 2*a_{218} - 2*a_{219} - a_{221} - 2*a_{222} - 2*a_{224} - a_{225} - a_{226} + \\ & a_{228} - 4*a_{230} - a_{232} - 2*a_{233} - a_{234} - a_{235} + a_{236} + 3*a_{237} + a_{238} + a_{239} \\ a_{308} = & (a_{180} - \text{Sqrt}[a_{180}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{54} - 3*a_{55} + \\ & 2*a_{57} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} - 3*a_{121} \\ & - 2*a_{122} + 2*a_{123} - 2*a_{124} - 2*a_{125} - a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} + a_{69} - 3*a_{71} + a_{72} - a_{73} - \\ & 2*a_{74} + a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} - a_{80} - a_{81} - a_{82} + 2*a_{83} - a_{84} + 2*a_{181} - 3*a_{182} - a_{184} + a_{185} - a_{187} \\ & + a_{188} + a_{189} - 2*a_{190} + a_{191} - 2*a_{193} + a_{195} - a_{196} - a_{199} - 2*a_{200} + a_{201} - 2*a_{204} - 2*a_{205} + \\ & 3*a_{210} - a_{211} - a_{212} + a_{215} - a_{217} - a_{218} + 2*a_{219} - 2*a_{220} - a_{222} - 2*a_{223} - 2*a_{225} - a_{226} - a_{227} + \\ & a_{229} - 4*a_{231} - a_{233} - 2*a_{234} - a_{235} - a_{236} + a_{237} + 3*a_{238} + a_{239} + a_{240} \\ a_{309} = & (a_{181} + \text{Sqrt}[a_{181}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{55} - 3*a_{56} + \\ & 2*a_{58} - a_{60} + a_{61} + 2*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} - 3*a_{122} \\ & - 2*a_{123} + 2*a_{124} - 2*a_{125} - 2*a_{126} - a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} + a_{70} - 3*a_{72} + a_{73} - a_{74} - 2*a_{75} \\ & + a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} - a_{81} - a_{82} - a_{83} + 2*a_{84} - a_{85} + 2*a_{182} - 3*a_{183} - a_{185} + a_{186} - a_{188} + a_{189} \\ & + a_{190} - 2*a_{191} + a_{192} - 2*a_{194} + a_{196} - a_{197} - a_{200} - 2*a_{201} + a_{202} - 2*a_{205} - 2*a_{206} + 3*a_{211} - \\ & a_{212} - a_{213} + a_{216} - a_{218} - a_{219} + 2*a_{220} - 2*a_{221} - a_{223} - 2*a_{224} - 2*a_{226} - a_{227} - a_{228} + a_{230} - \\ & 4*a_{232} - a_{234} - 2*a_{235} - a_{236} - a_{237} + a_{238} + 3*a_{239} + a_{240} + a_{241} \\ a_{310} = & (a_{182} + \text{Sqrt}[a_{182}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{56} - 3*a_{57} + \\ & 2*a_{59} - a_{61} + a_{62} + 2*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} - 3*a_{123} \\ & - 2*a_{124} + 2*a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{63} - a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} + a_{71} - 3*a_{73} + a_{74} - a_{75} - 2*a_{76} \\ & + a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{83} - a_{84} + 2*a_{85} - a_{86} + 2*a_{183} - 3*a_{184} - a_{186} + a_{187} - a_{189} + a_{190} \\ & + a_{191} - 2*a_{192} + a_{193} - 2*a_{195} + a_{197} - a_{198} - a_{201} - 2*a_{202} + a_{203} - 2*a_{206} - 2*a_{207} + 3*a_{212} - \\ & a_{213} - a_{214} + a_{217} - a_{219} - a_{220} + 2*a_{221} - 2*a_{222} - a_{224} - 2*a_{225} - 2*a_{227} - a_{228} - a_{229} + a_{231} - \\ & 4*a_{233} - a_{235} - 2*a_{236} - a_{237} - a_{238} + a_{239} + 3*a_{240} + a_{241} + a_{242} \\ a_{311} = & (a_{183} - \text{Sqrt}[a_{183}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{57} - 3*a_{58} + \\ & 2*a_{60} - a_{62} + a_{31} + 2*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} - 3*a_{124} \\ & - 2*a_{125} + 2*a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{64} - a_{65} - 2*a_{66} - 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} + a_{72} - 3*a_{74} + a_{75} - a_{76} - 2*a_{77} + \\ & a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{84} - a_{85} + 2*a_{86} - a_{87} + 2*a_{184} - 3*a_{185} - a_{187} + a_{188} - a_{190} + a_{191} + \\ & a_{192} - 2*a_{193} + a_{194} - 2*a_{196} + a_{198} - a_{199} - a_{202} - 2*a_{203} + a_{204} - 2*a_{207} - 2*a_{208} + 3*a_{213} - a_{214} - \\ & a_{215} + a_{218} - a_{220} - a_{221} + 2*a_{222} - 2*a_{223} - a_{225} - 2*a_{226} - 2*a_{228} - a_{229} - a_{230} + a_{232} - 4*a_{234} - \\ & a_{236} - 2*a_{237} - a_{238} - a_{239} + a_{240} + 3*a_{241} + a_{242} + a_{243} \\ a_{312} = & (a_{184} - \text{Sqrt}[a_{184}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{58} - 3*a_{59} + \\ & 2*a_{61} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} - 3*a_{125} \\ & - 2*a_{126} + 2*a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{65} - a_{66} - 2*a_{67} - 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} + a_{73} - 3*a_{75} + a_{76} - a_{77} - 2*a_{78} + \\ & a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{85} - a_{86} + 2*a_{87} - a_{88} + 2*a_{185} - 3*a_{186} - a_{188} + a_{189} - a_{191} + a_{192} + \\ & a_{193} - 2*a_{194} + a_{195} - 2*a_{197} + a_{199} - a_{200} - a_{203} - 2*a_{204} + a_{205} - 2*a_{208} - 2*a_{209} + 3*a_{214} - a_{215} - \\ & a_{216} + a_{219} - a_{221} - a_{222} + 2*a_{223} - 2*a_{224} - a_{226} - 2*a_{227} - 2*a_{229} - a_{230} - a_{231} + a_{233} - 4*a_{235} - \\ & a_{237} - 2*a_{238} - a_{239} - a_{240} + a_{241} + 3*a_{242} + a_{243} + a_{244} \\ a_{313} = & (a_{185} - \text{Sqrt}[a_{185}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{59} - 3*a_{60} + \\ & 2*a_{62} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} - 3*a_{126} \\ & - 2*a_{63} + 2*a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{66} - a_{67} - 2*a_{68} - 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} + a_{74} - 3*a_{76} + a_{77} - a_{78} - 2*a_{79} + \\ & a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} - a_{87} + 2*a_{88} - a_{89} + 2*a_{186} - 3*a_{187} - a_{189} + a_{190} - a_{192} + a_{193} + \\ & a_{194} - 2*a_{195} + a_{196} - 2*a_{198} + a_{200} - a_{201} - a_{204} - 2*a_{205} + a_{206} - 2*a_{209} - 2*a_{210} + 3*a_{215} - a_{216} - \\ & a_{217} + a_{220} - a_{222} - a_{223} + 2*a_{224} - 2*a_{225} - a_{227} - 2*a_{228} - 2*a_{230} - a_{231} - a_{232} + a_{234} - 4*a_{236} - \\ & a_{238} - 2*a_{239} - a_{240} - a_{241} + a_{242} + 3*a_{243} + a_{244} + a_{245} \\ a_{314} = & (a_{186} + \text{Sqrt}[a_{186}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{60} - 3*a_{61} + \\ & 2*a_{31} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} - 3*a_{63} - \\ & 2*a_{64} + 2*a_{65} - 2*a_{66} - 2*a_{67} - a_{68} - 2*a_{69} - 2*a_{72} - a_{73} + a_{74} + a_{75} - 3*a_{77} + a_{78} - a_{79} - 2*a_{80} + a_{82} \\ & + 2*a_{83} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{87} - a_{88} + 2*a_{89} - a_{90} + 2*a_{187} - 3*a_{188} - a_{190} + a_{191} - a_{193} + a_{194} + \\ & a_{195} - 2*a_{196} + a_{197} - 2*a_{199} + a_{201} - a_{202} - a_{205} - 2*a_{206} + a_{207} - 2*a_{210} - 2*a_{211} + 3*a_{216} - a_{217} - \end{aligned}$$

$$a_{218} + a_{221} - a_{223} - a_{224} + 2a_{225} - 2a_{226} - a_{228} - 2a_{229} - 2a_{231} - a_{232} - a_{233} + a_{235} - 4a_{237} - a_{239} - 2a_{240} - a_{241} - a_{242} + a_{243} + 3a_{244} + a_{245} + a_{246}$$

$$a_{315} = (a_{187} + \sqrt{a_{187}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2a_{29} + 4a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2a_{61} - 3a_{62} + 2a_{32} - a_{34} + a_{35} + 2a_{36} + a_{37} + 4a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + 2a_{125} - a_{126} + a_{63} - 3a_{64} - 2a_{65} + 2a_{66} - 2a_{67} - 2a_{68} - a_{69} - 2a_{70} - 2a_{73} - a_{74} + a_{75} + a_{76} - 3a_{78} + a_{79} - a_{80} - 2a_{81} + a_{83} + 2a_{84} - a_{85} + a_{86} - a_{87} - a_{88} - a_{89} + 2a_{90} - a_{91} + 2a_{188} - 3a_{189} - a_{191} + a_{192} - a_{194} + a_{195} + a_{196} - 2a_{197} + a_{198} - 2a_{200} + a_{202} - a_{203} - a_{206} - 2a_{207} + a_{208} - 2a_{211} - 2a_{212} + 3a_{217} - a_{218} - a_{219} + a_{222} - a_{224} - a_{225} + 2a_{226} - 2a_{227} - a_{229} - 2a_{230} - 2a_{232} - a_{233} - a_{234} + a_{236} - 4a_{238} - a_{240} - 2a_{241} - a_{242} - a_{243} + a_{244} + 3a_{245} + a_{246} + a_{247}$$

$$a_{316} = (a_{188} - \sqrt{a_{188}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2a_{30} + 4a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2a_{62} - 3a_{31} + 2a_{33} - a_{35} + a_{36} + 2a_{37} + a_{38} + 4a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + 2a_{126} - a_{63} + a_{64} - 3a_{65} - 2a_{66} + 2a_{67} - 2a_{68} - 2a_{69} - a_{70} - 2a_{71} - 2a_{74} - a_{75} + a_{76} + a_{77} - 3a_{79} + a_{80} - a_{81} - 2a_{82} + a_{84} + 2a_{85} - a_{86} + a_{87} - a_{88} - a_{89} - a_{90} + 2a_{91} - a_{92} + 2a_{189} - 3a_{190} - a_{192} + a_{193} - a_{195} + a_{196} + a_{197} - 2a_{198} + a_{199} - 2a_{201} + a_{203} - a_{204} - a_{207} - 2a_{208} + a_{209} - 2a_{212} - 2a_{213} + 3a_{218} - a_{219} - a_{220} + a_{223} - a_{225} - a_{226} + 2a_{227} - 2a_{228} - a_{230} - 2a_{231} - 2a_{233} - a_{234} - a_{235} + a_{237} - 4a_{239} - a_{241} - 2a_{242} - a_{243} - a_{244} + a_{245} + 3a_{246} + a_{247} + a_{248}$$

$$a_{317} = (a_{189} + \sqrt{a_{189}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2a_{15} + 4a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2a_{31} - 3a_{32} + 2a_{34} - a_{36} + a_{37} + 2a_{38} + a_{39} + 4a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + 2a_{63} - a_{64} + a_{65} - 3a_{66} - 2a_{67} + 2a_{68} - 2a_{69} - 2a_{70} - a_{71} - 2a_{72} - 2a_{75} - a_{76} + a_{77} + a_{78} - 3a_{80} + a_{81} - a_{82} - 2a_{83} + a_{85} + 2a_{86} - a_{87} + a_{88} - a_{89} - a_{90} - a_{91} + 2a_{92} - a_{93} + 2a_{190} - 3a_{191} - a_{193} + a_{194} - a_{196} + a_{197} + a_{198} - 2a_{199} + a_{200} - 2a_{202} + a_{204} - a_{205} - a_{208} - 2a_{209} + a_{210} - 2a_{213} - 2a_{214} + 3a_{219} - a_{220} - a_{221} + a_{224} - a_{226} - a_{227} + 2a_{228} - 2a_{229} - a_{231} - 2a_{232} - 2a_{234} - a_{235} - a_{236} + a_{238} - 4a_{240} - a_{242} - 2a_{243} - a_{244} - a_{245} + a_{246} + 3a_{247} + a_{248} + a_{249}$$

$$a_{318} = (a_{190} - \sqrt{a_{190}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2a_{16} + 4a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2a_{32} - 3a_{33} + 2a_{35} - a_{37} + a_{38} + 2a_{39} + a_{40} + 4a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + 2a_{64} - a_{65} + a_{66} - 3a_{67} - 2a_{68} + 2a_{69} - 2a_{70} - 2a_{71} - a_{72} - 2a_{73} - 2a_{76} - a_{77} + a_{78} + a_{79} - 3a_{81} + a_{82} - a_{83} - 2a_{84} + a_{86} + 2a_{87} - a_{88} + a_{89} - a_{90} - a_{91} - a_{92} + 2a_{93} - a_{94} + 2a_{191} - 3a_{192} - a_{194} + a_{195} - a_{197} + a_{198} + a_{199} - 2a_{200} + a_{201} - 2a_{203} + a_{205} - a_{206} - a_{209} - 2a_{210} + a_{211} - 2a_{214} - 2a_{215} + 3a_{220} - a_{221} - a_{222} + a_{225} - a_{227} - a_{228} + 2a_{229} - 2a_{230} - a_{232} - 2a_{233} - 2a_{235} - a_{236} - a_{237} + a_{239} - 4a_{241} - a_{243} - 2a_{244} - a_{245} - a_{246} + a_{247} + 3a_{248} + a_{249} + a_{250}$$

$$a_{319} = (a_{191} + \sqrt{a_{191}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2a_{17} + 4a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2a_{33} - 3a_{34} + 2a_{36} - a_{38} + a_{39} + 2a_{40} + a_{41} + 4a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + 2a_{65} - a_{66} + a_{67} - 3a_{68} - 2a_{69} + 2a_{70} - 2a_{71} - 2a_{72} - a_{73} - 2a_{74} - 2a_{77} - a_{78} + a_{79} + a_{80} - 3a_{82} + a_{83} - a_{84} - 2a_{85} + a_{87} + 2a_{88} - a_{89} + a_{90} - a_{91} - a_{92} - a_{93} + 2a_{94} - a_{95} + 2a_{192} - 3a_{193} - a_{195} + a_{196} - a_{198} + a_{199} + a_{200} - 2a_{201} + a_{202} - 2a_{204} + a_{206} - a_{207} - a_{210} - 2a_{211} + a_{212} - 2a_{215} - 2a_{216} + 3a_{221} - a_{222} - a_{223} + a_{226} - a_{228} - a_{229} + 2a_{230} - 2a_{231} - a_{233} - 2a_{234} - 2a_{236} - a_{237} - a_{238} + a_{240} - 4a_{242} - a_{244} - 2a_{245} - a_{246} + a_{247} + a_{248} + 3a_{249} + a_{250} + a_{251}$$

$$a_{320} = (a_{192} + \sqrt{a_{192}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2a_{18} + 4a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2a_{34} - 3a_{35} + 2a_{37} - a_{39} + a_{40} + 2a_{41} + a_{42} + 4a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + 2a_{66} - a_{67} + a_{68} - 3a_{69} - 2a_{70} + 2a_{71} - 2a_{72} - 2a_{73} - a_{74} - 2a_{75} - 2a_{78} - a_{79} + a_{80} + a_{81} - 3a_{83} + a_{84} - a_{85} - 2a_{86} + a_{88} + 2a_{89} - a_{90} + a_{91} - a_{92} - a_{93} - a_{94} + 2a_{95} - a_{96} + 2a_{193} - 3a_{194} - a_{196} + a_{197} - a_{199} + a_{200} + a_{201} - 2a_{202} + a_{203} - 2a_{205} + a_{207} - a_{208} - a_{211} - 2a_{212} + a_{213} - 2a_{216} - 2a_{217} + 3a_{222} - a_{223} - a_{224} + a_{227} - a_{229} - a_{230} + 2a_{231} - 2a_{232} - a_{234} - 2a_{235} - 2a_{237} - a_{238} - a_{239} + a_{241} - 4a_{243} - a_{245} - 2a_{246} - a_{247} - a_{248} + a_{249} + 3a_{250} + a_{251} + a_{252}$$

$$a_{321} = (a_{193} + \sqrt{a_{193}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2a_{19} + 4a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2a_{35} - 3a_{36} + 2a_{38} - a_{40} + a_{41} + 2a_{42} + a_{43} + 4a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + 2a_{67} - a_{68} + a_{69} - 3a_{70} - 2a_{71} + 2a_{72} - 2a_{73} - 2a_{74} - a_{75} - 2a_{76} - 2a_{79} - a_{80} + a_{81} + a_{82} - 3a_{84} + a_{85} - a_{86} - 2a_{87} + a_{89} + 2a_{90} - a_{91} + a_{92} - a_{93} - a_{94} - a_{95} + 2a_{96} - a_{97} + 2a_{194} - 3a_{195} - a_{197} + a_{198} - a_{200} + a_{201} + a_{202} - 2a_{203} + a_{204} - 2a_{206} + a_{208} - a_{209} - a_{212} - 2a_{213} + a_{214} - 2a_{217} - 2a_{218} + 3a_{223} - a_{224} - a_{225} + a_{228} - a_{230} - a_{231} + 2a_{232} - 2a_{233} - a_{235} - 2a_{236} - 2a_{238} - a_{239} - a_{240} + a_{242} - 4a_{244} - a_{246} - 2a_{247} - a_{248} - a_{249} + a_{250} + 3a_{251} + a_{252} + a_{253}$$

$$a_{322} = (a_{194} - \sqrt{a_{194}^2 - 4\text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2a_{20} + 4a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2a_{36} - 3a_{37} + 2a_{39} - a_{41} + a_{42} + 2a_{43} + a_{44} + 4a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + 2a_{68} - a_{69} + a_{70} - 3a_{71} -$$

$$2*a72 + 2*a73 - 2*a74 - 2*a75 - a76 - 2*a77 - 2*a80 - a81 + a82 + a83 - 3*a85 + a86 - a87 - 2*a88 + a90 + 2*a91 - a92 + a93 - a94 - a95 - a96 + 2*a97 - a98 + 2*a195 - 3*a196 - a198 + a199 - a201 + a202 + a203 - 2*a204 + a205 - 2*a207 + a209 - a210 - a213 - 2*a214 + a215 - 2*a218 - 2*a219 + 3*a224 - a225 - a226 + a229 - a231 - a232 + 2*a233 - 2*a234 - a236 - 2*a237 - 2*a239 - a240 - a241 + a243 - 4*a245 - a247 - 2*a248 - a249 - a250 + a251 + 3*a252 + a253 + a254$$

$$a323 = (a195 + \text{Sqrt}[a195^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a69 - a70 + a71 - 3*a72 - 2*a73 + 2*a74 - 2*a75 - 2*a76 - a77 - 2*a78 - 2*a81 - a82 + a83 + a84 - 3*a86 + a87 - a88 - 2*a89 + a91 + 2*a92 - a93 + a94 - a95 - a96 - a97 + 2*a98 - a99 + 2*a196 - 3*a197 - a199 + a200 - a202 + a203 + a204 - 2*a205 + a206 - 2*a208 + a210 - a211 - a214 - 2*a215 + a216 - 2*a219 - 2*a220 + 3*a225 - a226 - a227 + a230 - a232 - a233 + 2*a234 - 2*a235 - a237 - 2*a238 - 2*a240 - a241 - a242 + a244 - 4*a246 - a248 - 2*a249 - a250 - a251 + a252 + 3*a253 + a254 + a127$$

$$a324 = (a196 - \text{Sqrt}[a196^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a70 - a71 + a72 - 3*a73 - 2*a74 + 2*a75 - 2*a76 - 2*a77 - a78 - 2*a79 - 2*a82 - a83 + a84 + a85 - 3*a87 + a88 - a89 - 2*a90 + a92 + 2*a93 - a94 + a95 - a96 - a97 - a98 + 2*a99 - a100 + 2*a197 - 3*a198 - a200 + a201 - a203 + a204 + a205 - 2*a206 + a207 - 2*a209 + a211 - a212 - a215 - 2*a216 + a217 - 2*a220 - 2*a221 + 3*a226 - a227 - a228 + a231 - a233 - a234 + 2*a235 - 2*a236 - a238 - 2*a239 - 2*a241 - a242 - a243 + a245 - 4*a247 - a249 - 2*a250 - a251 - a252 + a253 + 3*a254 + a127 + a128$$

$$a325 = (a197 + \text{Sqrt}[a197^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a71 - a72 + a73 - 3*a74 - 2*a75 + 2*a76 - 2*a77 - 2*a78 - a79 - 2*a80 - 2*a83 - a84 + a85 + a86 - 3*a88 + a89 - a90 - 2*a91 + a93 + 2*a94 - a95 + a96 - a97 - a98 - a99 + 2*a100 - a101 + 2*a198 - 3*a199 - a201 + a202 - a204 + a205 + a206 - 2*a207 + a208 - 2*a210 + a212 - a213 - a216 - 2*a217 + a218 - 2*a221 - 2*a222 + 3*a227 - a228 - a229 + a232 - a234 - a235 + 2*a236 - 2*a237 - a239 - 2*a240 - 2*a242 - a243 - a244 + a246 - 4*a248 - a250 - 2*a251 - a252 - a253 + a254 + 3*a127 + a128 + a129$$

$$a326 = (a198 + \text{Sqrt}[a198^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a72 - a73 + a74 - 3*a75 - 2*a76 + 2*a77 - 2*a78 - 2*a79 - a80 - 2*a81 - 2*a84 - a85 + a86 + a87 - 3*a89 + a90 - a91 - 2*a92 + a94 + 2*a95 - a96 + a97 - a98 - a99 - a100 + 2*a101 - a102 + 2*a199 - 3*a200 - a202 + a203 - a205 + a206 + a207 - 2*a208 + a209 - 2*a211 + a213 - a214 - a217 - 2*a218 + a219 - 2*a222 - 2*a223 + 3*a228 - a229 - a230 + a233 - a235 - a236 + 2*a237 - 2*a238 - a240 - 2*a241 - 2*a243 - a244 - a245 + a247 - 4*a249 - a251 - 2*a252 - a253 - a254 + a127 + 3*a128 + a129 + a130$$

$$a327 = (a199 + \text{Sqrt}[a199^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a73 - a74 + a75 - 3*a76 - 2*a77 + 2*a78 - 2*a79 - 2*a80 - a81 - 2*a82 - 2*a85 - a86 + a87 + a88 - 3*a90 + a91 - a92 - 2*a93 + a95 + 2*a96 - a97 + a98 - a99 - a100 - a101 + 2*a102 - a103 + 2*a200 - 3*a201 - a203 + a204 - a206 + a207 + a208 - 2*a209 + a210 - 2*a212 + a214 - a215 - a218 - 2*a219 + a220 - 2*a223 - 2*a224 + 3*a229 - a230 - a231 + a234 - a236 - a237 + 2*a238 - 2*a239 - a241 - 2*a242 - 2*a244 - a245 - a246 + a248 - 4*a250 - a252 - 2*a253 - a254 - a127 + a128 + 3*a129 + a130 + a131$$

$$a328 = (a200 + \text{Sqrt}[a200^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a74 - a75 + a76 - 3*a77 - 2*a78 + 2*a79 - 2*a80 - 2*a81 - a82 - 2*a83 - 2*a86 - a87 + a88 + a89 - 3*a91 + a92 - a93 - 2*a94 + a96 + 2*a97 - a98 + a99 - a100 - a101 - a102 + 2*a103 - a104 + 2*a201 - 3*a202 - a204 + a205 - a207 + a208 + a209 - 2*a210 + a211 - 2*a213 + a215 - a216 - a219 - 2*a220 + a221 - 2*a224 - 2*a225 + 3*a230 - a231 - a232 + a235 - a237 - a238 + 2*a239 - 2*a240 - a242 - 2*a243 - 2*a245 - a246 - a247 + a249 - 4*a251 - a253 - 2*a254 - a127 - a128 + a129 + 3*a130 + a131 + a132$$

$$a329 = (a201 - \text{Sqrt}[a201^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a75 - a76 + a77 - 3*a78 - 2*a79 + 2*a80 - 2*a81 - 2*a82 - a83 - 2*a84 - 2*a87 - a88 + a89 + a90 - 3*a92 + a93 - a94 - 2*a95 + a97 + 2*a98 - a99 + a100 - a101 - a102 - a103 + 2*a104 - a105 + 2*a202 - 3*a203 - a205 + a206 - a208 + a209 + a210 - 2*a211 + a212 - 2*a214 + a216 - a217 - a220 - 2*a221 + a222 - 2*a225 - 2*a226 + 3*a231 - a232 - a233 + a236 - a238 - a239 + 2*a240 - 2*a241 - a243 - 2*a244 - 2*a246 - a247 - a248 + a250 - 4*a252 - a254 - 2*a127 - a128 - a129 + a130 + 3*a131 + a132 + a133$$

$$a330 = (a202 + \text{Sqrt}[a202^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{44} - 3*a_{45} + \\ & 2*a_{47} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} + a_{52} + 4*a_{53} - a_{54} + a_{55} + a_{56} + a_{57} - a_{58} + 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} - 3*a_{79} - \\ & 2*a_{80} + 2*a_{81} - 2*a_{82} - 2*a_{83} - a_{84} - 2*a_{85} - 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} + a_{91} - 3*a_{93} + a_{94} - a_{95} - 2*a_{96} + a_{98} \\ & + 2*a_{99} - a_{100} + a_{101} - a_{102} - a_{103} - a_{104} + 2*a_{105} - a_{106} + 2*a_{203} - 3*a_{204} - a_{206} + a_{207} - a_{209} + \\ & a_{210} + a_{211} - 2*a_{212} + a_{213} - 2*a_{215} + a_{217} - a_{218} - a_{221} - 2*a_{222} + a_{223} - 2*a_{226} - 2*a_{227} + 3*a_{232} \\ & - a_{233} - a_{234} + a_{237} - a_{239} - a_{240} + 2*a_{241} - 2*a_{242} - a_{244} - 2*a_{245} - 2*a_{247} - a_{248} - a_{249} + a_{251} - \\ & 4*a_{253} - a_{127} - 2*a_{128} - a_{129} - a_{130} + a_{131} + 3*a_{132} + a_{133} + a_{134} \\ a_{331} = & (a_{203} + \text{Sqrt}[a_{203}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{45} - 3*a_{46} + \\ & 2*a_{48} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} + a_{53} + 4*a_{54} - a_{55} + a_{56} + a_{57} + a_{58} - a_{59} + 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} - 3*a_{80} - \\ & 2*a_{81} + 2*a_{82} - 2*a_{83} - 2*a_{84} - a_{85} - 2*a_{86} - 2*a_{89} - a_{90} + a_{91} + a_{92} - 3*a_{94} + a_{95} - a_{96} - 2*a_{97} + a_{99} \\ & + 2*a_{100} - a_{101} + a_{102} - a_{103} - a_{104} - a_{105} + 2*a_{106} - a_{107} + 2*a_{204} - 3*a_{205} - a_{207} + a_{208} - a_{210} + \\ & a_{211} + a_{212} - 2*a_{213} + a_{214} - 2*a_{216} + a_{218} - a_{219} - a_{222} - 2*a_{223} + a_{224} - 2*a_{227} - 2*a_{228} + 3*a_{233} \\ & - a_{234} - a_{235} + a_{238} - a_{240} - a_{241} + 2*a_{242} - 2*a_{243} - a_{245} - 2*a_{246} - 2*a_{248} - a_{249} - a_{250} + a_{252} - \\ & 4*a_{254} - a_{128} - 2*a_{129} - a_{130} - a_{131} + a_{132} + 3*a_{133} + a_{134} + a_{135} \\ a_{332} = & (a_{204} + \text{Sqrt}[a_{204}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{46} - 3*a_{47} + \\ & 2*a_{49} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} + a_{54} + 4*a_{55} - a_{56} + a_{57} + a_{58} + a_{59} - a_{60} + 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} - 3*a_{81} - \\ & 2*a_{82} + 2*a_{83} - 2*a_{84} - 2*a_{85} - a_{86} - 2*a_{87} - 2*a_{90} - a_{91} + a_{92} + a_{93} - 3*a_{95} + a_{96} - a_{97} - 2*a_{98} + \\ & a_{100} + 2*a_{101} - a_{102} + a_{103} - a_{104} - a_{105} - a_{106} + 2*a_{107} - a_{108} + 2*a_{205} - 3*a_{206} - a_{208} + a_{209} - \\ & a_{211} + a_{212} + a_{213} - 2*a_{214} + a_{215} - 2*a_{217} + a_{219} - a_{220} - a_{223} - 2*a_{224} + a_{225} - 2*a_{228} - 2*a_{229} + \\ & 3*a_{234} - a_{235} - a_{236} + a_{239} - a_{241} - a_{242} + 2*a_{243} - 2*a_{244} - a_{246} - 2*a_{247} - 2*a_{249} - a_{250} - a_{251} + \\ & a_{253} - 4*a_{127} - a_{129} - 2*a_{130} - a_{131} - a_{132} + a_{133} + 3*a_{134} + a_{135} + a_{136} \\ a_{333} = & (a_{205} - \text{Sqrt}[a_{205}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{47} - 3*a_{48} + \\ & 2*a_{50} - a_{52} + a_{53} + 2*a_{54} + a_{55} + 4*a_{56} - a_{57} + a_{58} + a_{59} + a_{60} - a_{61} + 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} - 3*a_{82} - \\ & 2*a_{83} + 2*a_{84} - 2*a_{85} - 2*a_{86} - a_{87} - 2*a_{88} - 2*a_{91} - a_{92} + a_{93} + a_{94} - 3*a_{96} + a_{97} - a_{98} - 2*a_{99} + \\ & a_{101} + 2*a_{102} - a_{103} + a_{104} - a_{105} - a_{106} - a_{107} + 2*a_{108} - a_{109} + 2*a_{206} - 3*a_{207} - a_{209} + a_{210} - \\ & a_{212} + a_{213} + a_{214} - 2*a_{215} + a_{216} - 2*a_{218} + a_{220} - a_{221} - a_{224} - 2*a_{225} + a_{226} - 2*a_{229} - 2*a_{230} + \\ & 3*a_{235} - a_{236} - a_{237} + a_{240} - a_{242} - a_{243} + 2*a_{244} - 2*a_{245} - a_{247} - 2*a_{248} - 2*a_{250} - a_{251} - a_{252} + \\ & a_{254} - 4*a_{128} - a_{130} - 2*a_{131} - a_{132} - a_{133} + a_{134} + 3*a_{135} + a_{136} + a_{137} \\ a_{334} = & (a_{206} - \text{Sqrt}[a_{206}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{48} - 3*a_{49} + \\ & 2*a_{51} - a_{53} + a_{54} + 2*a_{55} + a_{56} + 4*a_{57} - a_{58} + a_{59} + a_{60} + a_{61} - a_{62} + 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} - 3*a_{83} - \\ & 2*a_{84} + 2*a_{85} - 2*a_{86} - 2*a_{87} - a_{88} - 2*a_{89} - 2*a_{92} - a_{93} + a_{94} + a_{95} - 3*a_{97} + a_{98} - a_{99} - 2*a_{100} + \\ & a_{102} + 2*a_{103} - a_{104} + a_{105} - a_{106} - a_{107} - a_{108} + 2*a_{109} - a_{110} + 2*a_{207} - 3*a_{208} - a_{210} + a_{211} - \\ & a_{213} + a_{214} + a_{215} - 2*a_{216} + a_{217} - 2*a_{219} + a_{221} - a_{222} - a_{225} - 2*a_{226} + a_{227} - 2*a_{230} - 2*a_{231} + \\ & 3*a_{236} - a_{237} - a_{238} + a_{241} - a_{243} - a_{244} + 2*a_{245} - 2*a_{246} - a_{248} - 2*a_{249} - 2*a_{251} - a_{252} - a_{253} + \\ & a_{127} - 4*a_{129} - a_{131} - 2*a_{132} - a_{133} - a_{134} + a_{135} + 3*a_{136} + a_{137} + a_{138} \\ a_{335} = & (a_{207} - \text{Sqrt}[a_{207}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{49} - 3*a_{50} + \\ & 2*a_{52} - a_{54} + a_{55} + 2*a_{56} + a_{57} + 4*a_{58} - a_{59} + a_{60} + a_{61} + a_{62} - a_{31} + 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} - 3*a_{84} - \\ & 2*a_{85} + 2*a_{86} - 2*a_{87} - 2*a_{88} - a_{89} - 2*a_{90} - 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} + a_{96} - 3*a_{98} + a_{99} - a_{100} - 2*a_{101} + \\ & a_{103} + 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} - a_{107} - a_{108} - a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + 2*a_{208} - 3*a_{209} - a_{211} + a_{212} - \\ & a_{214} + a_{215} + a_{216} - 2*a_{217} + a_{218} - 2*a_{220} + a_{222} - a_{223} - a_{226} - 2*a_{227} + a_{228} - 2*a_{231} - 2*a_{232} + \\ & 3*a_{237} - a_{238} - a_{239} + a_{242} - a_{244} - a_{245} + 2*a_{246} - 2*a_{247} - a_{249} - 2*a_{250} - 2*a_{252} - a_{253} - a_{254} + \\ & a_{128} - 4*a_{130} - a_{132} - 2*a_{133} - a_{134} - a_{135} + a_{136} + 3*a_{137} + a_{138} + a_{139} \\ a_{336} = & (a_{208} + \text{Sqrt}[a_{208}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{50} - 3*a_{51} + \\ & 2*a_{53} - a_{55} + a_{56} + 2*a_{57} + a_{58} + 4*a_{59} - a_{60} + a_{61} + a_{62} + a_{31} - a_{32} + 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} - 3*a_{85} - \\ & 2*a_{86} + 2*a_{87} - 2*a_{88} - 2*a_{89} - a_{90} - 2*a_{91} - 2*a_{94} - a_{95} + a_{96} + a_{97} - 3*a_{99} + a_{100} - a_{101} - 2*a_{102} + \\ & a_{104} + 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} - a_{108} - a_{109} - a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + 2*a_{209} - 3*a_{210} - a_{212} + a_{213} - \\ & a_{215} + a_{216} + a_{217} - 2*a_{218} + a_{219} - 2*a_{221} + a_{223} - a_{224} - a_{227} - 2*a_{228} + a_{229} - 2*a_{232} - 2*a_{233} + \\ & 3*a_{238} - a_{239} - a_{240} + a_{243} - a_{245} - a_{246} + 2*a_{247} - 2*a_{248} - a_{250} - 2*a_{251} - 2*a_{253} - a_{254} - a_{127} + \\ & a_{129} - 4*a_{131} - a_{133} - 2*a_{134} - a_{135} - a_{136} + a_{137} + 3*a_{138} + a_{139} + a_{140} \\ a_{337} = & (a_{209} + \text{Sqrt}[a_{209}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{51} - 3*a_{52} + \\ & 2*a_{54} - a_{56} + a_{57} + 2*a_{58} + a_{59} + 4*a_{60} - a_{61} + a_{62} + a_{31} + a_{32} - a_{33} + 2*a_{83} - a_{84} + a_{85} - 3*a_{86} - \\ & 2*a_{87} + 2*a_{88} - 2*a_{89} - 2*a_{90} - a_{91} - 2*a_{92} - 2*a_{95} - a_{96} + a_{97} + a_{98} - 3*a_{100} + a_{101} - a_{102} - 2*a_{103} + \\ & a_{105} + 2*a_{106} - a_{107} + a_{108} - a_{109} - a_{110} - a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + 2*a_{210} - 3*a_{211} - a_{213} + a_{214} - \\ & a_{216} + a_{217} + a_{218} - 2*a_{219} + a_{220} - 2*a_{222} + a_{224} - a_{225} - a_{228} - 2*a_{229} + a_{230} - 2*a_{233} - 2*a_{234} + \end{aligned}$$

$$3*a239 - a240 - a241 + a244 - a246 - a247 + 2*a248 - 2*a249 - a251 - 2*a252 - 2*a254 - a127 - a128 + a130 - 4*a132 - a134 - 2*a135 - a136 - a137 + a138 + 3*a139 + a140 + a141$$

$$a338 = (a210 - \text{Sqrt}[a210^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a84 - a85 + a86 - 3*a87 - 2*a88 + 2*a89 - 2*a90 - 2*a91 - a92 - 2*a93 - 2*a96 - a97 + a98 + a99 - 3*a101 + a102 - a103 - 2*a104 + a106 + 2*a107 - a108 + a109 - a110 - a111 - a112 + 2*a113 - a114 + 2*a211 - 3*a212 - a214 + a215 - a217 + a218 + a219 - 2*a220 + a221 - 2*a223 + a225 - a226 - a229 - 2*a230 + a231 - 2*a234 - 2*a235 + 3*a240 - a241 - a242 + a245 - a247 - a248 + 2*a249 - 2*a250 - a252 - 2*a253 - 2*a127 - a128 - a129 + a131 - 4*a133 - a135 - 2*a136 - a137 - a138 + a139 + 3*a140 + a141 + a142$$

$$a339 = (a211 + \text{Sqrt}[a211^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a85 - a86 + a87 - 3*a88 - 2*a89 + 2*a90 - 2*a91 - 2*a92 - a93 - 2*a94 - 2*a97 - a98 + a99 + a100 - 3*a102 + a103 - a104 - 2*a105 + a107 + 2*a108 - a109 + a110 - a111 - a112 - a113 + 2*a114 - a115 + 2*a212 - 3*a213 - a215 + a216 - a218 + a219 + a220 - 2*a221 + a222 - 2*a224 + a226 - a227 - a230 - 2*a231 + a232 - 2*a235 - 2*a236 + 3*a241 - a242 - a243 + a246 - a248 - a249 + 2*a250 - 2*a251 - a253 - 2*a254 - 2*a128 - a129 - a130 + a132 - 4*a134 - a136 - 2*a137 - a138 - a139 + a140 + 3*a141 + a142 + a143$$

$$a340 = (a212 - \text{Sqrt}[a212^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a31 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a86 - a87 + a88 - 3*a89 - 2*a90 + 2*a91 - 2*a92 - 2*a93 - a94 - 2*a95 - 2*a98 - a99 + a100 + a101 - 3*a103 + a104 - a105 - 2*a106 + a108 + 2*a109 - a110 + a111 - a112 - a113 - a114 + 2*a115 - a116 + 2*a213 - 3*a214 - a216 + a217 - a219 + a220 + a221 - 2*a222 + a223 - 2*a225 + a227 - a228 - a231 - 2*a232 + a233 - 2*a236 - 2*a237 + 3*a242 - a243 - a244 + a247 - a249 - a250 + 2*a251 - 2*a252 - a254 - 2*a127 - 2*a129 - a130 - a131 + a133 - 4*a135 - a137 - 2*a138 - a139 - a140 + a141 + 3*a142 + a143 + a144$$

$$a341 = (a213 - \text{Sqrt}[a213^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 + 2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a87 - a88 + a89 - 3*a90 - 2*a91 + 2*a92 - 2*a93 - 2*a94 - a95 - 2*a96 - 2*a99 - a100 + a101 + a102 - 3*a104 + a105 - a106 - 2*a107 + a109 + 2*a110 - a111 + a112 - a113 - a114 - a115 + 2*a116 - a117 + 2*a214 - 3*a215 - a217 + a218 - a220 + a221 + a222 - 2*a223 + a224 - 2*a226 + a228 - a229 - a232 - 2*a233 + a234 - 2*a237 - 2*a238 + 3*a243 - a244 - a245 + a248 - a250 - a251 + 2*a252 - 2*a253 - a127 - 2*a128 - 2*a130 - a131 - a132 + a134 - 4*a136 - a138 - 2*a139 - a140 - a141 + a142 + 3*a143 + a144 + a145$$

$$a342 = (a214 - \text{Sqrt}[a214^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 + 2*a59 - a61 + a62 + 2*a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a88 - a89 + a90 - 3*a91 - 2*a92 + 2*a93 - 2*a94 - 2*a95 - a96 - 2*a97 - 2*a100 - a101 + a102 + a103 - 3*a105 + a106 - a107 - 2*a108 + a110 + 2*a111 - a112 + a113 - a114 - a115 - a116 + 2*a117 - a118 + 2*a215 - 3*a216 - a218 + a219 - a221 + a222 + a223 - 2*a224 + a225 - 2*a227 + a229 - a230 - a233 - 2*a234 + a235 - 2*a238 - 2*a239 + 3*a244 - a245 - a246 + a249 - a251 - a252 + 2*a253 - 2*a254 - a128 - 2*a129 - 2*a131 - a132 - a133 + a135 - 4*a137 - a139 - 2*a140 - a141 - a142 + a143 + 3*a144 + a145 + a146$$

$$a343 = (a215 - \text{Sqrt}[a215^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a89 - a90 + a91 - 3*a92 - 2*a93 + 2*a94 - 2*a95 - 2*a96 - a97 - 2*a98 - 2*a101 - a102 + a103 + a104 - 3*a106 + a107 - a108 - 2*a109 + a111 + 2*a112 - a113 + a114 - a115 - a116 - a117 + 2*a118 - a119 + 2*a216 - 3*a217 - a219 + a220 - a222 + a223 + a224 - 2*a225 + a226 - 2*a228 + a230 - a231 - a234 - 2*a235 + a236 - 2*a239 - 2*a240 + 3*a245 - a246 - a247 + a250 - a252 - a253 + 2*a254 - 2*a127 - a129 - 2*a130 - 2*a132 - a133 - a134 + a136 - 4*a138 - a140 - 2*a141 - a142 - a143 + a144 + 3*a145 + a146 + a147$$

$$a344 = (a216 - \text{Sqrt}[a216^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 + 2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a90 - a91 + a92 - 3*a93 - 2*a94 + 2*a95 - 2*a96 - 2*a97 - a98 - 2*a99 - 2*a102 - a103 + a104 + a105 - 3*a107 + a108 - a109 - 2*a110 + a112 + 2*a113 - a114 + a115 - a116 - a117 - a118 + 2*a119 - a120 + 2*a217 - 3*a218 - a220 + a221 - a223 + a224 + a225 - 2*a226 + a227 - 2*a229 + a231 - a232 - a235 - 2*a236 + a237 - 2*a240 - 2*a241 + 3*a246 - a247 - a248 + a251 - a253 - a254 + 2*a127 - 2*a128 - a130 - 2*a131 - 2*a133 - a134 - a135 + a137 - 4*a139 - a141 - 2*a142 - a143 - a144 + a145 + 3*a146 + a147 + a148$$

$$a345 = (a217 + \text{Sqrt}[a217^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a59 - 3*a60 + 2*a62 - a32 + a33 + 2*a34 + a35 + 4*a36 - a37 + a38 + a39 + a40 - a41 + 2*a91 - a92 + a93 - 3*a94 -$$

$$2*a95 + 2*a96 - 2*a97 - 2*a98 - a99 - 2*a100 - 2*a103 - a104 + a105 + a106 - 3*a108 + a109 - a110 - 2*a111 + a113 + 2*a114 - a115 + a116 - a117 - a118 - a119 + 2*a120 - a121 + 2*a218 - 3*a219 - a221 + a222 - a224 + a225 + a226 - 2*a227 + a228 - 2*a230 + a232 - a233 - a236 - 2*a237 + a238 - 2*a241 - 2*a242 + 3*a247 - a248 - a249 + a252 - a254 - a127 + 2*a128 - 2*a129 - a131 - 2*a132 - 2*a134 - a135 - a136 + a138 - 4*a140 - a142 - 2*a143 - a144 - a145 + a146 + 3*a147 + a148 + a149$$

$$a346 = (a218 + \text{Sqrt}[a218^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a60 - 3*a61 + 2*a31 - a33 + a34 + 2*a35 + a36 + 4*a37 - a38 + a39 + a40 + a41 - a42 + 2*a92 - a93 + a94 - 3*a95 - 2*a96 + 2*a97 - 2*a98 - 2*a99 - a100 - 2*a101 - 2*a104 - a105 + a106 + a107 - 3*a109 + a110 - a111 - 2*a112 + a114 + 2*a115 - a116 + a117 - a118 - a119 - a120 + 2*a121 - a122 + 2*a219 - 3*a220 - a222 + a223 - a225 + a226 + a227 - 2*a228 + a229 - 2*a231 + a233 - a234 - a237 - 2*a238 + a239 - 2*a242 - 2*a243 + 3*a248 - a249 - a250 + a253 - a127 - a128 + 2*a129 - 2*a130 - a132 - 2*a133 - 2*a135 - a136 - a137 + a139 - 4*a141 - a143 - 2*a144 - a145 - a146 + a147 + 3*a148 + a149 + a150$$

$$a347 = (a219 + \text{Sqrt}[a219^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 + 2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a93 - a94 + a95 - 3*a96 - 2*a97 + 2*a98 - 2*a99 - 2*a100 - a101 - 2*a102 - 2*a105 - a106 + a107 + a108 - 3*a110 + a111 - a112 - 2*a113 + a115 + 2*a116 - a117 + a118 - a119 - a120 - a121 + 2*a122 - a123 + 2*a220 - 3*a221 - a223 + a224 - a226 + a227 + a228 - 2*a229 + a230 - 2*a232 + a234 - a235 - a238 - 2*a239 + a240 - 2*a243 - 2*a244 + 3*a249 - a250 - a251 + a254 - a128 - a129 + 2*a130 - 2*a131 - a133 - 2*a134 - 2*a136 - a137 - a138 + a140 - 4*a142 - a144 - 2*a145 - a146 - a147 + a148 + 3*a149 + a150 + a151$$

$$a348 = (a220 - \text{Sqrt}[a220^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a94 - a95 + a96 - 3*a97 - 2*a98 + 2*a99 - 2*a100 - 2*a101 - a102 - 2*a103 - 2*a106 - a107 + a108 + a109 - 3*a111 + a112 - a113 - 2*a114 + a116 + 2*a117 - a118 + a119 - a120 - a121 - a122 + 2*a123 - a124 + 2*a221 - 3*a222 - a224 + a225 - a227 + a228 + a229 - 2*a230 + a231 - 2*a233 + a235 - a236 - a239 - 2*a240 + a241 - 2*a244 - 2*a245 + 3*a250 - a251 - a252 + a127 - a129 - a130 + 2*a131 - 2*a132 - a134 - 2*a135 - 2*a137 - a138 - a139 + a141 - 4*a143 - a145 - 2*a146 - a147 - a148 + a149 + 3*a150 + a151 + a152$$

$$a349 = (a221 - \text{Sqrt}[a221^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a95 - a96 + a97 - 3*a98 - 2*a99 + 2*a100 - 2*a101 - 2*a102 - a103 - 2*a104 - 2*a107 - a108 + a109 + a110 - 3*a112 + a113 - a114 - 2*a115 + a117 + 2*a118 - a119 + a120 - a121 - a122 - a123 + 2*a124 - a125 + 2*a222 - 3*a223 - a225 + a226 - a228 + a229 + a230 - 2*a231 + a232 - 2*a234 + a236 - a237 - a240 - 2*a241 + a242 - 2*a245 - 2*a246 + 3*a251 - a252 - a253 + a128 - a130 - a131 + 2*a132 - 2*a133 - a135 - 2*a136 - 2*a138 - a139 - a140 + a142 - 4*a144 - a146 - 2*a147 - a148 - a149 + a150 + 3*a151 + a152 + a153$$

$$a350 = (a222 - \text{Sqrt}[a222^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a35 - a37 + a38 + 2*a39 + a40 + 4*a41 - a42 + a43 + a44 + a45 - a46 + 2*a96 - a97 + a98 - 3*a99 - 2*a100 + 2*a101 - 2*a102 - 2*a103 - a104 - 2*a105 - 2*a108 - a109 + a110 + a111 - 3*a113 + a114 - a115 - 2*a116 + a118 + 2*a119 - a120 + a121 - a122 - a123 - a124 + 2*a125 - a126 + 2*a223 - 3*a224 - a226 + a227 - a229 + a230 + a231 - 2*a232 + a233 - 2*a235 + a237 - a238 - a241 - 2*a242 + a243 - 2*a246 - 2*a247 + 3*a252 - a253 - a254 + a129 - a131 - a132 + 2*a133 - 2*a134 - a136 - 2*a137 - 2*a139 - a140 - a141 + a143 - 4*a145 - a147 - 2*a148 - a149 - a150 + a151 + 3*a152 + a153 + a154$$

$$a351 = (a223 - \text{Sqrt}[a223^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a33 - 3*a34 + 2*a36 - a38 + a39 + 2*a40 + a41 + 4*a42 - a43 + a44 + a45 + a46 - a47 + 2*a97 - a98 + a99 - 3*a100 - 2*a101 + 2*a102 - 2*a103 - 2*a104 - a105 - 2*a106 - 2*a109 - a110 + a111 + a112 - 3*a114 + a115 - a116 - 2*a117 + a119 + 2*a120 - a121 + a122 - a123 - a124 - a125 + 2*a126 - a63 + 2*a224 - 3*a225 - a227 + a228 - a230 + a231 + a232 - 2*a233 + a234 - 2*a236 + a238 - a239 - a242 - 2*a243 + a244 - 2*a247 - 2*a248 + 3*a253 - a254 - a127 + a130 - a132 - a133 + 2*a134 - 2*a135 - a137 - 2*a138 - 2*a140 - a141 - a142 + a144 - 4*a146 - a148 - 2*a149 - a150 - a151 + a152 + 3*a153 + a154 + a155$$

$$a352 = (a224 + \text{Sqrt}[a224^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a98 - a99 + a100 - 3*a101 - 2*a102 + 2*a103 - 2*a104 - 2*a105 - a106 - 2*a107 - 2*a110 - a111 + a112 + a113 - 3*a115 + a116 - a117 - 2*a118 + a120 + 2*a121 - a122 + a123 - a124 - a125 - a126 + 2*a63 - a64 + 2*a225 - 3*a226 - a228 + a229 - a231 + a232 + a233 - 2*a234 + a235 - 2*a237 + a239 - a240 - a243 - 2*a244 + a245 - 2*a248 - 2*a249 + 3*a254 - a127 - a128 + a131 - a133 - a134 + 2*a135 - 2*a136 - a138 - 2*a139 - 2*a141 - a142 - a143 + a145 - 4*a147 - a149 - 2*a150 - a151 - a152 + a153 + 3*a154 + a155 + a156$$

$$a353 = (a225 - \text{Sqrt}[a225^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + \\ & 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a99 - a100 + a101 - 3*a102 - \\ & 2*a103 + 2*a104 - 2*a105 - 2*a106 - a107 - 2*a108 - 2*a111 - a112 + a113 + a114 - 3*a116 + a117 - \\ & a118 - 2*a119 + a121 + 2*a122 - a123 + a124 - a125 - a126 - a63 + 2*a64 - a65 + 2*a226 - 3*a227 - a229 \\ & + a230 - a232 + a233 + a234 - 2*a235 + a236 - 2*a238 + a240 - a241 - a244 - 2*a245 + a246 - 2*a249 - \\ & 2*a250 + 3*a127 - a128 - a129 + a132 - a134 - a135 + 2*a136 - 2*a137 - a139 - 2*a140 - 2*a142 - a143 - \\ & a144 + a146 - 4*a148 - a150 - 2*a151 - a152 - a153 + a154 + 3*a155 + a156 + a157 \\ a354 = & (a226 + \text{Sqrt}[a226^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a36 - 3*a37 + \\ & 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a100 - a101 + a102 - 3*a103 \\ & - 2*a104 + 2*a105 - 2*a106 - 2*a107 - a108 - 2*a109 - 2*a112 - a113 + a114 + a115 - 3*a117 + a118 - \\ & a119 - 2*a120 + a122 + 2*a123 - a124 + a125 - a126 - a63 - a64 + 2*a65 - a66 + 2*a227 - 3*a228 - a230 \\ & + a231 - a233 + a234 + a235 - 2*a236 + a237 - 2*a239 + a241 - a242 - a245 - 2*a246 + a247 - 2*a250 - \\ & 2*a251 + 3*a128 - a129 - a130 + a133 - a135 - a136 + 2*a137 - 2*a138 - a140 - 2*a141 - 2*a143 - a144 - \\ & a145 + a147 - 4*a149 - a151 - 2*a152 - a153 - a154 + a155 + 3*a156 + a157 + a158 \\ a355 = & (a227 - \text{Sqrt}[a227^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + \\ & 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a101 - a102 + a103 - 3*a104 \\ & - 2*a105 + 2*a106 - 2*a107 - 2*a108 - a109 - 2*a110 - 2*a113 - a114 + a115 + a116 - 3*a118 + a119 - \\ & a120 - 2*a121 + a123 + 2*a124 - a125 + a126 - a63 - a64 - a65 + 2*a66 - a67 + 2*a228 - 3*a229 - a231 + \\ & a232 - a234 + a235 + a236 - 2*a237 + a238 - 2*a240 + a242 - a243 - a246 - 2*a247 + a248 - 2*a251 - \\ & 2*a252 + 3*a129 - a130 - a131 + a134 - a136 - a137 + 2*a138 - 2*a139 - a141 - 2*a142 - 2*a144 - a145 - \\ & a146 + a148 - 4*a150 - a152 - 2*a153 - a154 - a155 + a156 + 3*a157 + a158 + a159 \\ a356 = & (a228 + \text{Sqrt}[a228^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + \\ & 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a102 - a103 + a104 - 3*a105 \\ & - 2*a106 + 2*a107 - 2*a108 - 2*a109 - a110 - 2*a111 - 2*a114 - a115 + a116 + a117 - 3*a119 + a120 - \\ & a121 - 2*a122 + a124 + 2*a125 - a126 + a63 - a64 - a65 - a66 + 2*a67 - a68 + 2*a229 - 3*a230 - a232 + \\ & a233 - a235 + a236 + a237 - 2*a238 + a239 - 2*a241 + a243 - a244 - a247 - 2*a248 + a249 - 2*a252 - \\ & 2*a253 + 3*a130 - a131 - a132 + a135 - a137 - a138 + 2*a139 - 2*a140 - a142 - 2*a143 - 2*a145 - a146 - \\ & a147 + a149 - 4*a151 - a153 - 2*a154 - a155 - a156 + a157 + 3*a158 + a159 + a160 \\ a357 = & (a229 - \text{Sqrt}[a229^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + \\ & 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a103 - a104 + a105 - 3*a106 \\ & - 2*a107 + 2*a108 - 2*a109 - 2*a110 - a111 - 2*a112 - 2*a115 - a116 + a117 + a118 - 3*a120 + a121 - \\ & a122 - 2*a123 + a125 + 2*a126 - a63 + a64 - a65 - a66 - a67 + 2*a68 - a69 + 2*a230 - 3*a231 - a233 + \\ & a234 - a236 + a237 + a238 - 2*a239 + a240 - 2*a242 + a244 - a245 - a248 - 2*a249 + a250 - 2*a253 - \\ & 2*a254 + 3*a131 - a132 - a133 + a136 - a138 - a139 + 2*a140 - 2*a141 - a143 - 2*a144 - 2*a146 - a147 - \\ & a148 + a150 - 4*a152 - a154 - 2*a155 - a156 - a157 + a158 + 3*a159 + a160 + a161 \\ a358 = & (a230 + \text{Sqrt}[a230^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + \\ & 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a104 - a105 + a106 - 3*a107 \\ & - 2*a108 + 2*a109 - 2*a110 - 2*a111 - a112 - 2*a113 - 2*a116 - a117 + a118 + a119 - 3*a121 + a122 - \\ & a123 - 2*a124 + a126 + 2*a63 - a64 + a65 - a66 - a67 - a68 + 2*a69 - a70 + 2*a231 - 3*a232 - a234 + \\ & a235 - a237 + a238 + a239 - 2*a240 + a241 - 2*a243 + a245 - a246 - a249 - 2*a250 + a251 - 2*a254 - \\ & 2*a127 + 3*a132 - a133 - a134 + a137 - a139 - a140 + 2*a141 - 2*a142 - a144 - 2*a145 - 2*a147 - a148 - \\ & a149 + a151 - 4*a153 - a155 - 2*a156 - a157 - a158 + a159 + 3*a160 + a161 + a162 \\ a359 = & (a231 + \text{Sqrt}[a231^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + \\ & 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a105 - a106 + a107 - 3*a108 \\ & - 2*a109 + 2*a110 - 2*a111 - 2*a112 - a113 - 2*a114 - 2*a117 - a118 + a119 + a120 - 3*a122 + a123 - \\ & a124 - 2*a125 + a63 + 2*a64 - a65 + a66 - a67 - a68 - a69 + 2*a70 - a71 + 2*a232 - 3*a233 - a235 + a236 \\ & - a238 + a239 + a240 - 2*a241 + a242 - 2*a244 + a246 - a247 - a250 - 2*a251 + a252 - 2*a127 - 2*a128 + \\ & 3*a133 - a134 - a135 + a138 - a140 - a141 + 2*a142 - 2*a143 - a145 - 2*a146 - 2*a148 - a149 - a150 + \\ & a152 - 4*a154 - a156 - 2*a157 - a158 - a159 + a160 + 3*a161 + a162 + a163 \\ a360 = & (a232 - \text{Sqrt}[a232^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + \\ & 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a106 - a107 + a108 - 3*a109 \\ & - 2*a110 + 2*a111 - 2*a112 - 2*a113 - a114 - 2*a115 - 2*a118 - a119 + a120 + a121 - 3*a123 + a124 - \\ & a125 - 2*a126 + a64 + 2*a65 - a66 + a67 - a68 - a69 - a70 + 2*a71 - a72 + 2*a233 - 3*a234 - a236 + a237 \\ & - a239 + a240 + a241 - 2*a242 + a243 - 2*a245 + a247 - a248 - a251 - 2*a252 + a253 - 2*a128 - 2*a129 + \end{aligned}$$

$$3*a_{134} - a_{135} - a_{136} + a_{139} - a_{141} - a_{142} + 2*a_{143} - 2*a_{144} - a_{146} - 2*a_{147} - 2*a_{149} - a_{150} - a_{151} + a_{153} - 4*a_{155} - a_{157} - 2*a_{158} - a_{159} - a_{160} + a_{161} + 3*a_{162} + a_{163} + a_{164}$$

$$a_{361} = (a_{233} + \text{Sqrt}[a_{233}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{43} - 3*a_{44} + 2*a_{46} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} + a_{51} + 4*a_{52} - a_{53} + a_{54} + a_{55} + a_{56} - a_{57} + 2*a_{107} - a_{108} + a_{109} - 3*a_{110} - 2*a_{111} + 2*a_{112} - 2*a_{113} - 2*a_{114} - a_{115} - 2*a_{116} - 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} + a_{122} - 3*a_{124} + a_{125} - a_{126} - 2*a_{63} + a_{65} + 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{70} - a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + 2*a_{234} - 3*a_{235} - a_{237} + a_{238} - a_{240} + a_{241} + a_{242} - 2*a_{243} + a_{244} - 2*a_{246} + a_{248} - a_{249} - a_{252} - 2*a_{253} + a_{254} - 2*a_{129} - 2*a_{130} + 3*a_{135} - a_{136} - a_{137} + a_{140} - a_{142} - a_{143} + 2*a_{144} - 2*a_{145} - a_{147} - 2*a_{148} - 2*a_{150} - a_{151} - a_{152} + a_{154} - 4*a_{156} - a_{158} - 2*a_{159} - a_{160} - a_{161} + a_{162} + 3*a_{163} + a_{164} + a_{165}$$

$$a_{362} = (a_{234} + \text{Sqrt}[a_{234}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{44} - 3*a_{45} + 2*a_{47} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} + a_{52} + 4*a_{53} - a_{54} + a_{55} + a_{56} + a_{57} - a_{58} + 2*a_{108} - a_{109} + a_{110} - 3*a_{111} - 2*a_{112} + 2*a_{113} - 2*a_{114} - 2*a_{115} - a_{116} - 2*a_{117} - 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} + a_{123} - 3*a_{125} + a_{126} - a_{63} - 2*a_{64} + a_{66} + 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} - a_{70} - a_{71} - a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + 2*a_{235} - 3*a_{236} - a_{238} + a_{239} - a_{241} + a_{242} + a_{243} - 2*a_{244} + a_{245} - 2*a_{247} + a_{249} - a_{250} - a_{253} - 2*a_{254} + a_{127} - 2*a_{130} - 2*a_{131} + 3*a_{136} - a_{137} - a_{138} + a_{141} - a_{143} - a_{144} + 2*a_{145} - 2*a_{146} - a_{148} - 2*a_{149} - 2*a_{151} - a_{152} - a_{153} + a_{155} - 4*a_{157} - a_{159} - 2*a_{160} - a_{161} - a_{162} + a_{163} + 3*a_{164} + a_{165} + a_{166}$$

$$a_{363} = (a_{235} + \text{Sqrt}[a_{235}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{45} - 3*a_{46} + 2*a_{48} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} + a_{53} + 4*a_{54} - a_{55} + a_{56} + a_{57} + a_{58} - a_{59} + 2*a_{109} - a_{110} + a_{111} - 3*a_{112} - 2*a_{113} + 2*a_{114} - 2*a_{115} - 2*a_{116} - a_{117} - 2*a_{118} - 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} + a_{124} - 3*a_{126} + a_{63} - a_{64} - 2*a_{65} + a_{67} + 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} - a_{71} - a_{72} - a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + 2*a_{236} - 3*a_{237} - a_{239} + a_{240} - a_{242} + a_{243} + a_{244} - 2*a_{245} + a_{246} - 2*a_{248} + a_{250} - a_{251} - a_{254} - 2*a_{127} + a_{128} - 2*a_{131} - 2*a_{132} + 3*a_{137} - a_{138} - a_{139} + a_{142} - a_{144} - a_{145} + 2*a_{146} - 2*a_{147} - a_{149} - 2*a_{150} - 2*a_{152} - a_{153} - a_{154} + a_{156} - 4*a_{158} - a_{160} - 2*a_{161} - a_{162} - a_{163} + a_{164} + 3*a_{165} + a_{166} + a_{167}$$

$$a_{364} = (a_{236} + \text{Sqrt}[a_{236}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{46} - 3*a_{47} + 2*a_{49} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} + a_{54} + 4*a_{55} - a_{56} + a_{57} + a_{58} + a_{59} - a_{60} + 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} - 3*a_{113} - 2*a_{114} + 2*a_{115} - 2*a_{116} - 2*a_{117} - a_{118} - 2*a_{119} - 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} + a_{125} - 3*a_{63} + a_{64} - a_{65} - 2*a_{66} + a_{68} + 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} - a_{72} - a_{73} - a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + 2*a_{237} - 3*a_{238} - a_{240} + a_{241} - a_{243} + a_{244} + a_{245} - 2*a_{246} + a_{247} - 2*a_{249} + a_{251} - a_{252} - a_{127} - 2*a_{128} + a_{129} - 2*a_{132} - 2*a_{133} + 3*a_{138} - a_{139} - a_{140} + a_{143} - a_{145} - a_{146} + 2*a_{147} - 2*a_{148} - a_{150} - 2*a_{151} - 2*a_{153} - a_{154} - a_{155} + a_{157} - 4*a_{159} - a_{161} - 2*a_{162} - a_{163} - a_{164} + a_{165} + 3*a_{166} + a_{167} + a_{168}$$

$$a_{365} = (a_{237} + \text{Sqrt}[a_{237}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{47} - 3*a_{48} + 2*a_{50} - a_{52} + a_{53} + 2*a_{54} + a_{55} + 4*a_{56} - a_{57} + a_{58} + a_{59} + a_{60} - a_{61} + 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} - 3*a_{114} - 2*a_{115} + 2*a_{116} - 2*a_{117} - 2*a_{118} - a_{119} - 2*a_{120} - 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} + a_{126} - 3*a_{64} + a_{65} - a_{66} - 2*a_{67} + a_{69} + 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} - a_{73} - a_{74} - a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + 2*a_{238} - 3*a_{239} - a_{241} + a_{242} - a_{244} + a_{245} + a_{246} - 2*a_{247} + a_{248} - 2*a_{250} + a_{252} - a_{253} - a_{128} - 2*a_{129} + a_{130} - 2*a_{133} - 2*a_{134} + 3*a_{139} - a_{140} - a_{141} + a_{144} - a_{146} - a_{147} + 2*a_{148} - 2*a_{149} - a_{151} - 2*a_{152} - 2*a_{154} - a_{155} - a_{156} + a_{158} - 4*a_{160} - a_{162} - 2*a_{163} - a_{164} - a_{165} + a_{166} + 3*a_{167} + a_{168} + a_{169}$$

$$a_{366} = (a_{238} - \text{Sqrt}[a_{238}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{48} - 3*a_{49} + 2*a_{51} - a_{53} + a_{54} + 2*a_{55} + a_{56} + 4*a_{57} - a_{58} + a_{59} + a_{60} + a_{61} - a_{62} + 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} - 3*a_{115} - 2*a_{116} + 2*a_{117} - 2*a_{118} - 2*a_{119} - a_{120} - 2*a_{121} - 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} + a_{63} - 3*a_{65} + a_{66} - a_{67} - 2*a_{68} + a_{70} + 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} - a_{74} - a_{75} - a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + 2*a_{239} - 3*a_{240} - a_{242} + a_{243} - a_{245} + a_{246} + a_{247} - 2*a_{248} + a_{249} - 2*a_{251} + a_{253} - a_{254} - a_{129} - 2*a_{130} + a_{131} - 2*a_{134} - 2*a_{135} + 3*a_{140} - a_{141} - a_{142} + a_{145} - a_{147} - a_{148} + 2*a_{149} - 2*a_{150} - a_{152} - 2*a_{153} - 2*a_{155} - a_{156} - a_{157} + a_{159} - 4*a_{161} - a_{163} - 2*a_{164} - a_{165} - a_{166} + a_{167} + 3*a_{168} + a_{169} + a_{170}$$

$$a_{367} = (a_{239} + \text{Sqrt}[a_{239}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{49} - 3*a_{50} + 2*a_{52} - a_{54} + a_{55} + 2*a_{56} + a_{57} + 4*a_{58} - a_{59} + a_{60} + a_{61} + a_{62} - a_{31} + 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} - 3*a_{116} - 2*a_{117} + 2*a_{118} - 2*a_{119} - 2*a_{120} - a_{121} - 2*a_{122} - 2*a_{125} - a_{126} + a_{63} + a_{64} - 3*a_{66} + a_{67} - a_{68} - 2*a_{69} + a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + a_{74} - a_{75} - a_{76} - a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + 2*a_{240} - 3*a_{241} - a_{243} + a_{244} - a_{246} + a_{247} + a_{248} - 2*a_{249} + a_{250} - 2*a_{252} + a_{254} - a_{127} - a_{130} - 2*a_{131} + a_{132} - 2*a_{135} - 2*a_{136} + 3*a_{141} - a_{142} - a_{143} + a_{146} - a_{148} - a_{149} + 2*a_{150} - 2*a_{151} - a_{153} - 2*a_{154} - 2*a_{156} - a_{157} - a_{158} + a_{160} - 4*a_{162} - a_{164} - 2*a_{165} - a_{166} - a_{167} + a_{168} + 3*a_{169} + a_{170} + a_{171}$$

$$a_{368} = (a_{240} - \text{Sqrt}[a_{240}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{50} - 3*a_{51} + 2*a_{53} - a_{55} + a_{56} + 2*a_{57} + a_{58} + 4*a_{59} - a_{60} + a_{61} + a_{62} + a_{31} - a_{32} + 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} - 3*a_{117}$$

$$\begin{aligned}
& - 2*a_{118} + 2*a_{119} - 2*a_{120} - 2*a_{121} - a_{122} - 2*a_{123} - 2*a_{126} - a_{63} + a_{64} + a_{65} - 3*a_{67} + a_{68} - a_{69} - \\
& 2*a_{70} + a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + a_{75} - a_{76} - a_{77} - a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + 2*a_{241} - 3*a_{242} - a_{244} + a_{245} - a_{247} \\
& + a_{248} + a_{249} - 2*a_{250} + a_{251} - 2*a_{253} + a_{127} - a_{128} - a_{131} - 2*a_{132} + a_{133} - 2*a_{136} - 2*a_{137} + \\
& 3*a_{142} - a_{143} - a_{144} + a_{147} - a_{149} - a_{150} + 2*a_{151} - 2*a_{152} - a_{154} - 2*a_{155} - 2*a_{157} - a_{158} - a_{159} + \\
& a_{161} - 4*a_{163} - a_{165} - 2*a_{166} - a_{167} - a_{168} + a_{169} + 3*a_{170} + a_{171} + a_{172} \\
a_{369} = & (a_{241} - \text{Sqrt}[a_{241}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{51} - 3*a_{52} + \\
& 2*a_{54} - a_{56} + a_{57} + 2*a_{58} + a_{59} + 4*a_{60} - a_{61} + a_{62} + a_{31} + a_{32} - a_{33} + 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} - 3*a_{118} \\
& - 2*a_{119} + 2*a_{120} - 2*a_{121} - 2*a_{122} - a_{123} - 2*a_{124} - 2*a_{63} - a_{64} + a_{65} + a_{66} - 3*a_{68} + a_{69} - a_{70} - \\
& 2*a_{71} + a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + a_{76} - a_{77} - a_{78} - a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + 2*a_{242} - 3*a_{243} - a_{245} + a_{246} - a_{248} \\
& + a_{249} + a_{250} - 2*a_{251} + a_{252} - 2*a_{254} + a_{128} - a_{129} - a_{132} - 2*a_{133} + a_{134} - 2*a_{137} - 2*a_{138} + \\
& 3*a_{143} - a_{144} - a_{145} + a_{148} - a_{150} - a_{151} + 2*a_{152} - 2*a_{153} - a_{155} - 2*a_{156} - 2*a_{158} - a_{159} - a_{160} + \\
& a_{162} - 4*a_{164} - a_{166} - 2*a_{167} - a_{168} - a_{169} + a_{170} + 3*a_{171} + a_{172} + a_{173} \\
a_{370} = & (a_{242} - \text{Sqrt}[a_{242}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{52} - 3*a_{53} + \\
& 2*a_{55} - a_{57} + a_{58} + 2*a_{59} + a_{60} + 4*a_{61} - a_{62} + a_{31} + a_{32} + a_{33} - a_{34} + 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} - 3*a_{119} \\
& - 2*a_{120} + 2*a_{121} - 2*a_{122} - 2*a_{123} - a_{124} - 2*a_{125} - 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} + a_{67} - 3*a_{69} + a_{70} - a_{71} - \\
& 2*a_{72} + a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + a_{77} - a_{78} - a_{79} - a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + 2*a_{243} - 3*a_{244} - a_{246} + a_{247} - a_{249} \\
& + a_{250} + a_{251} - 2*a_{252} + a_{253} - 2*a_{127} + a_{129} - a_{130} - a_{133} - 2*a_{134} + a_{135} - 2*a_{138} - 2*a_{139} + \\
& 3*a_{144} - a_{145} - a_{146} + a_{149} - a_{151} - a_{152} + 2*a_{153} - 2*a_{154} - a_{156} - 2*a_{157} - 2*a_{159} - a_{160} - a_{161} + \\
& a_{163} - 4*a_{165} - a_{167} - 2*a_{168} - a_{169} - a_{170} + a_{171} + 3*a_{172} + a_{173} + a_{174} \\
a_{371} = & (a_{243} + \text{Sqrt}[a_{243}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{53} - 3*a_{54} + \\
& 2*a_{56} - a_{58} + a_{59} + 2*a_{60} + a_{61} + 4*a_{62} - a_{31} + a_{32} + a_{33} + a_{34} - a_{35} + 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} - 3*a_{120} \\
& - 2*a_{121} + 2*a_{122} - 2*a_{123} - 2*a_{124} - a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} + a_{68} - 3*a_{70} + a_{71} - a_{72} - \\
& 2*a_{73} + a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} - a_{79} - a_{80} - a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + 2*a_{244} - 3*a_{245} - a_{247} + a_{248} - a_{250} \\
& + a_{251} + a_{252} - 2*a_{253} + a_{254} - 2*a_{128} + a_{130} - a_{131} - a_{134} - 2*a_{135} + a_{136} - 2*a_{139} - 2*a_{140} + \\
& 3*a_{145} - a_{146} - a_{147} + a_{150} - a_{152} - a_{153} + 2*a_{154} - 2*a_{155} - a_{157} - 2*a_{158} - 2*a_{160} - a_{161} - a_{162} + \\
& a_{164} - 4*a_{166} - a_{168} - 2*a_{169} - a_{170} - a_{171} + a_{172} + 3*a_{173} + a_{174} + a_{175} \\
a_{372} = & (a_{244} - \text{Sqrt}[a_{244}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{54} - 3*a_{55} + \\
& 2*a_{57} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} - 3*a_{121} \\
& - 2*a_{122} + 2*a_{123} - 2*a_{124} - 2*a_{125} - a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} + a_{69} - 3*a_{71} + a_{72} - a_{73} - \\
& 2*a_{74} + a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} - a_{80} - a_{81} - a_{82} + 2*a_{83} - a_{84} + 2*a_{245} - 3*a_{246} - a_{248} + a_{249} - a_{251} \\
& + a_{252} + a_{253} - 2*a_{254} + a_{127} - 2*a_{129} + a_{131} - a_{132} - a_{135} - 2*a_{136} + a_{137} - 2*a_{140} - 2*a_{141} + \\
& 3*a_{146} - a_{147} - a_{148} + a_{151} - a_{153} - a_{154} + 2*a_{155} - 2*a_{156} - a_{158} - 2*a_{159} - 2*a_{161} - a_{162} - a_{163} + \\
& a_{165} - 4*a_{167} - a_{169} - 2*a_{170} - a_{171} - a_{172} + a_{173} + 3*a_{174} + a_{175} + a_{176} \\
a_{373} = & (a_{245} - \text{Sqrt}[a_{245}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{55} - 3*a_{56} + \\
& 2*a_{58} - a_{60} + a_{61} + 2*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} - 3*a_{122} \\
& - 2*a_{123} + 2*a_{124} - 2*a_{125} - 2*a_{126} - a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} + a_{70} - 3*a_{72} + a_{73} - a_{74} - 2*a_{75} \\
& + a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} - a_{81} - a_{82} - a_{83} + 2*a_{84} - a_{85} + 2*a_{246} - 3*a_{247} - a_{249} + a_{250} - a_{252} + a_{253} \\
& + a_{254} - 2*a_{127} + a_{128} - 2*a_{130} + a_{132} - a_{133} - a_{136} - 2*a_{137} + a_{138} - 2*a_{141} - 2*a_{142} + 3*a_{147} - \\
& a_{148} - a_{149} + a_{152} - a_{154} - a_{155} + 2*a_{156} - 2*a_{157} - a_{159} - 2*a_{160} - 2*a_{162} - a_{163} - a_{164} + a_{166} - \\
& 4*a_{168} - a_{170} - 2*a_{171} - a_{172} - a_{173} + a_{174} + 3*a_{175} + a_{176} + a_{177} \\
a_{374} = & (a_{246} + \text{Sqrt}[a_{246}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{56} - 3*a_{57} + \\
& 2*a_{59} - a_{61} + a_{62} + 2*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} - 3*a_{123} \\
& - 2*a_{124} + 2*a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{63} - a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} + a_{71} - 3*a_{73} + a_{74} - a_{75} - 2*a_{76} \\
& + a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{83} - a_{84} + 2*a_{85} - a_{86} + 2*a_{247} - 3*a_{248} - a_{250} + a_{251} - a_{253} + a_{254} \\
& + a_{127} - 2*a_{128} + a_{129} - 2*a_{131} + a_{133} - a_{134} - a_{137} - 2*a_{138} + a_{139} - 2*a_{142} - 2*a_{143} + 3*a_{148} - \\
& a_{149} - a_{150} + a_{153} - a_{155} - a_{156} + 2*a_{157} - 2*a_{158} - a_{160} - 2*a_{161} - 2*a_{163} - a_{164} - a_{165} + a_{167} - \\
& 4*a_{169} - a_{171} - 2*a_{172} - a_{173} - a_{174} + a_{175} + 3*a_{176} + a_{177} + a_{178} \\
a_{375} = & (a_{247} + \text{Sqrt}[a_{247}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{57} - 3*a_{58} + \\
& 2*a_{60} - a_{62} + a_{31} + 2*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} - 3*a_{124} \\
& - 2*a_{125} + 2*a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{64} - a_{65} - 2*a_{66} - 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} + a_{72} - 3*a_{74} + a_{75} - a_{76} - 2*a_{77} + \\
& a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{84} - a_{85} + 2*a_{86} - a_{87} + 2*a_{248} - 3*a_{249} - a_{251} + a_{252} - a_{254} + a_{127} + \\
& a_{128} - 2*a_{129} + a_{130} - 2*a_{132} + a_{134} - a_{135} - a_{138} - 2*a_{139} + a_{140} - 2*a_{143} - 2*a_{144} + 3*a_{149} - a_{150} - \\
& a_{151} + a_{154} - a_{156} - a_{157} + 2*a_{158} - 2*a_{159} - a_{161} - 2*a_{162} - 2*a_{164} - a_{165} - a_{166} + a_{168} - 4*a_{170} - \\
& a_{172} - 2*a_{173} - a_{174} - a_{175} + a_{176} + 3*a_{177} + a_{178} + a_{179} \\
a_{376} = & (a_{248} - \text{Sqrt}[a_{248}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{58} - 3*a_{59} + \\ & 2*a_{61} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} - 3*a_{125} \\ & - 2*a_{126} + 2*a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{65} - a_{66} - 2*a_{67} - 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} + a_{73} - 3*a_{75} + a_{76} - a_{77} - 2*a_{78} + \\ & a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{85} - a_{86} + 2*a_{87} - a_{88} + 2*a_{249} - 3*a_{250} - a_{252} + a_{253} - a_{127} + a_{128} + \\ & a_{129} - 2*a_{130} + a_{131} - 2*a_{133} + a_{135} - a_{136} - a_{139} - 2*a_{140} + a_{141} - 2*a_{144} - 2*a_{145} + 3*a_{150} - a_{151} - \\ & a_{152} + a_{155} - a_{157} - a_{158} + 2*a_{159} - 2*a_{160} - a_{162} - 2*a_{163} - 2*a_{165} - a_{166} - a_{167} + a_{169} - 4*a_{171} - \\ & a_{173} - 2*a_{174} - a_{175} - a_{176} + a_{177} + 3*a_{178} + a_{179} + a_{180} \\ a_{377} = & (a_{249} - \text{Sqrt}[a_{249}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{59} - 3*a_{60} + \\ & 2*a_{62} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} - 3*a_{126} \\ & - 2*a_{63} + 2*a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{66} - a_{67} - 2*a_{68} - 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} + a_{74} - 3*a_{76} + a_{77} - a_{78} - 2*a_{79} + \\ & a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} - a_{87} + 2*a_{88} - a_{89} + 2*a_{250} - 3*a_{251} - a_{253} + a_{254} - a_{128} + a_{129} + \\ & a_{130} - 2*a_{131} + a_{132} - 2*a_{134} + a_{136} - a_{137} - a_{140} - 2*a_{141} + a_{142} - 2*a_{145} - 2*a_{146} + 3*a_{151} - a_{152} - \\ & a_{153} + a_{156} - a_{158} - a_{159} + 2*a_{160} - 2*a_{161} - a_{163} - 2*a_{164} - 2*a_{166} - a_{167} - a_{168} + a_{170} - 4*a_{172} - \\ & a_{174} - 2*a_{175} - a_{176} - a_{177} + a_{178} + 3*a_{179} + a_{180} + a_{181} \\ a_{378} = & (a_{250} + \text{Sqrt}[a_{250}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{60} - 3*a_{61} + \\ & 2*a_{31} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} - 3*a_{63} - \\ & 2*a_{64} + 2*a_{65} - 2*a_{66} - 2*a_{67} - a_{68} - 2*a_{69} - 2*a_{72} - a_{73} + a_{74} + a_{75} - 3*a_{77} + a_{78} - a_{79} - 2*a_{80} + a_{82} \\ & + 2*a_{83} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{87} - a_{88} + 2*a_{89} - a_{90} + 2*a_{251} - 3*a_{252} - a_{254} + a_{127} - a_{129} + a_{130} + \\ & a_{131} - 2*a_{132} + a_{133} - 2*a_{135} + a_{137} - a_{138} - a_{141} - 2*a_{142} + a_{143} - 2*a_{146} - 2*a_{147} + 3*a_{152} - a_{153} - \\ & a_{154} + a_{157} - a_{159} - a_{160} + 2*a_{161} - 2*a_{162} - a_{164} - 2*a_{165} - 2*a_{167} - a_{168} - a_{169} + a_{171} - 4*a_{173} - \\ & a_{175} - 2*a_{176} - a_{177} - a_{178} + a_{179} + 3*a_{180} + a_{181} + a_{182} \\ a_{379} = & (a_{251} + \text{Sqrt}[a_{251}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{61} - 3*a_{62} + \\ & 2*a_{32} - a_{34} + a_{35} + 2*a_{36} + a_{37} + 4*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + 2*a_{125} - a_{126} + a_{63} - 3*a_{64} - \\ & 2*a_{65} + 2*a_{66} - 2*a_{67} - 2*a_{68} - a_{69} - 2*a_{70} - 2*a_{73} - a_{74} + a_{75} + a_{76} - 3*a_{78} + a_{79} - a_{80} - 2*a_{81} + a_{83} \\ & + 2*a_{84} - a_{85} + a_{86} - a_{87} - a_{88} - a_{89} + 2*a_{90} - a_{91} + 2*a_{252} - 3*a_{253} - a_{127} + a_{128} - a_{130} + a_{131} + \\ & a_{132} - 2*a_{133} + a_{134} - 2*a_{136} + a_{138} - a_{139} - a_{142} - 2*a_{143} + a_{144} - 2*a_{147} - 2*a_{148} + 3*a_{153} - a_{154} - \\ & a_{155} + a_{158} - a_{160} - a_{161} + 2*a_{162} - 2*a_{163} - a_{165} - 2*a_{166} - 2*a_{168} - a_{169} - a_{170} + a_{172} - 4*a_{174} - \\ & a_{176} - 2*a_{177} - a_{178} - a_{179} + a_{180} + 3*a_{181} + a_{182} + a_{183} \\ a_{380} = & (a_{252} + \text{Sqrt}[a_{252}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{62} - 3*a_{31} + \\ & 2*a_{33} - a_{35} + a_{36} + 2*a_{37} + a_{38} + 4*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + 2*a_{126} - a_{63} + a_{64} - 3*a_{65} - \\ & 2*a_{66} + 2*a_{67} - 2*a_{68} - 2*a_{69} - a_{70} - 2*a_{71} - 2*a_{74} - a_{75} + a_{76} + a_{77} - 3*a_{79} + a_{80} - a_{81} - 2*a_{82} + a_{84} \\ & + 2*a_{85} - a_{86} + a_{87} - a_{88} - a_{89} - a_{90} + 2*a_{91} - a_{92} + 2*a_{253} - 3*a_{254} - a_{128} + a_{129} - a_{131} + a_{132} + \\ & a_{133} - 2*a_{134} + a_{135} - 2*a_{137} + a_{139} - a_{140} - a_{143} - 2*a_{144} + a_{145} - 2*a_{148} - 2*a_{149} + 3*a_{154} - a_{155} - \\ & a_{156} + a_{159} - a_{161} - a_{162} + 2*a_{163} - 2*a_{164} - a_{166} - 2*a_{167} - 2*a_{169} - a_{170} - a_{171} + a_{173} - 4*a_{175} - \\ & a_{177} - 2*a_{178} - a_{179} - a_{180} + a_{181} + 3*a_{182} + a_{183} + a_{184} \\ a_{381} = & (a_{253} - \text{Sqrt}[a_{253}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{31} - 3*a_{32} + \\ & 2*a_{34} - a_{36} + a_{37} + 2*a_{38} + a_{39} + 4*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + 2*a_{63} - a_{64} + a_{65} - 3*a_{66} - \\ & 2*a_{67} + 2*a_{68} - 2*a_{69} - 2*a_{70} - a_{71} - 2*a_{72} - 2*a_{75} - a_{76} + a_{77} + a_{78} - 3*a_{80} + a_{81} - a_{82} - 2*a_{83} + a_{85} \\ & + 2*a_{86} - a_{87} + a_{88} - a_{89} - a_{90} - a_{91} + 2*a_{92} - a_{93} + 2*a_{254} - 3*a_{127} - a_{129} + a_{130} - a_{132} + a_{133} + \\ & a_{134} - 2*a_{135} + a_{136} - 2*a_{138} + a_{140} - a_{141} - a_{144} - 2*a_{145} + a_{146} - 2*a_{149} - 2*a_{150} + 3*a_{155} - a_{156} - \\ & a_{157} + a_{160} - a_{162} - a_{163} + 2*a_{164} - 2*a_{165} - a_{167} - 2*a_{168} - 2*a_{170} - a_{171} - a_{172} + a_{174} - 4*a_{176} - \\ & a_{178} - 2*a_{179} - a_{180} - a_{181} + a_{182} + 3*a_{183} + a_{184} + a_{185} \\ a_{382} = & (a_{254} + \text{Sqrt}[a_{254}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{32} - 3*a_{33} + \\ & 2*a_{35} - a_{37} + a_{38} + 2*a_{39} + a_{40} + 4*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} - 3*a_{67} - \\ & 2*a_{68} + 2*a_{69} - 2*a_{70} - 2*a_{71} - a_{72} - 2*a_{73} - 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} + a_{79} - 3*a_{81} + a_{82} - a_{83} - 2*a_{84} + a_{86} \\ & + 2*a_{87} - a_{88} + a_{89} - a_{90} - a_{91} - a_{92} + 2*a_{93} - a_{94} + 2*a_{127} - 3*a_{128} - a_{130} + a_{131} - a_{133} + a_{134} + \\ & a_{135} - 2*a_{136} + a_{137} - 2*a_{139} + a_{141} - a_{142} - a_{145} - 2*a_{146} + a_{147} - 2*a_{150} - 2*a_{151} + 3*a_{156} - a_{157} - \\ & a_{158} + a_{161} - a_{163} - a_{164} + 2*a_{165} - 2*a_{166} - a_{168} - 2*a_{169} - 2*a_{171} - a_{172} - a_{173} + a_{175} - 4*a_{177} - \\ & a_{179} - 2*a_{180} - a_{181} - a_{182} + a_{183} + 3*a_{184} + a_{185} + a_{186} \\ a_{383} = & (a_{127} - \text{Sqrt}[a_{127}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{33} - 3*a_{34} + \\ & 2*a_{36} - a_{38} + a_{39} + 2*a_{40} + a_{41} + 4*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} - 3*a_{68} - \\ & 2*a_{69} + 2*a_{70} - 2*a_{71} - 2*a_{72} - a_{73} - 2*a_{74} - 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} + a_{80} - 3*a_{82} + a_{83} - a_{84} - 2*a_{85} + a_{87} \\ & + 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} - a_{91} - a_{92} - a_{93} + 2*a_{94} - a_{95} + 2*a_{128} - 3*a_{129} - a_{131} + a_{132} - a_{134} + a_{135} + \\ & a_{136} - 2*a_{137} + a_{138} - 2*a_{140} + a_{142} - a_{143} - a_{146} - 2*a_{147} + a_{148} - 2*a_{151} - 2*a_{152} + 3*a_{157} - a_{158} - \end{aligned}$$

$$a_{159} + a_{162} - a_{164} - a_{165} + 2a_{166} - 2a_{167} - a_{169} - 2a_{170} - 2a_{172} - a_{173} - a_{174} + a_{176} - 4a_{178} - a_{180} - 2a_{181} - a_{182} - a_{183} + a_{184} + 3a_{185} + a_{186} + a_{187}$$

$$a_{384} = (a_{128} - \sqrt{a_{128}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2a_{18} + 4a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2a_{34} - 3a_{35} + 2a_{37} - a_{39} + a_{40} + 2a_{41} + a_{42} + 4a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + 2a_{66} - a_{67} + a_{68} - 3a_{69} - 2a_{70} + 2a_{71} - 2a_{72} - 2a_{73} - a_{74} - 2a_{75} - 2a_{78} - a_{79} + a_{80} + a_{81} - 3a_{83} + a_{84} - a_{85} - 2a_{86} + a_{88} + 2a_{89} - a_{90} + a_{91} - a_{92} - a_{93} - a_{94} + 2a_{95} - a_{96} + 2a_{129} - 3a_{130} - a_{132} + a_{133} - a_{135} + a_{136} + a_{137} - 2a_{138} + a_{139} - 2a_{141} + a_{143} - a_{144} - a_{147} - 2a_{148} + a_{149} - 2a_{152} - 2a_{153} + 3a_{158} - a_{159} - a_{160} + a_{163} - a_{165} - a_{166} + 2a_{167} - 2a_{168} - a_{170} - 2a_{171} - 2a_{173} - a_{174} - a_{175} + a_{177} - 4a_{179} - a_{181} - 2a_{182} - a_{183} - a_{184} + a_{185} + 3a_{186} + a_{187} + a_{188}$$

$$a_{385} = (a_{129} - \sqrt{a_{129}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2a_{19} + 4a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2a_{35} - 3a_{36} + 2a_{38} - a_{40} + a_{41} + 2a_{42} + a_{43} + 4a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + 2a_{67} - a_{68} + a_{69} - 3a_{70} - 2a_{71} + 2a_{72} - 2a_{73} - 2a_{74} - a_{75} - 2a_{76} - 2a_{79} - a_{80} + a_{81} + a_{82} - 3a_{84} + a_{85} - a_{86} - 2a_{87} + a_{89} + 2a_{90} - a_{91} + a_{92} - a_{93} - a_{94} - a_{95} + 2a_{96} - a_{97} + 2a_{130} - 3a_{131} - a_{133} + a_{134} - a_{136} + a_{137} + a_{138} - 2a_{139} + a_{140} - 2a_{142} + a_{144} - a_{145} - a_{148} - 2a_{149} + a_{150} - 2a_{153} - 2a_{154} + 3a_{159} - a_{160} - a_{161} + a_{164} - a_{166} - a_{167} + 2a_{168} - 2a_{169} - a_{171} - 2a_{172} - 2a_{174} - a_{175} - a_{176} + a_{178} - 4a_{180} - a_{182} - 2a_{183} - a_{184} - a_{185} + a_{186} + 3a_{187} + a_{188} + a_{189}$$

$$a_{386} = (a_{130} - \sqrt{a_{130}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2a_{20} + 4a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2a_{36} - 3a_{37} + 2a_{39} - a_{41} + a_{42} + 2a_{43} + a_{44} + 4a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + 2a_{68} - a_{69} + a_{70} - 3a_{71} - 2a_{72} + 2a_{73} - 2a_{74} - 2a_{75} - a_{76} - 2a_{77} - 2a_{80} - a_{81} + a_{82} + a_{83} - 3a_{85} + a_{86} - a_{87} - 2a_{88} + a_{90} + 2a_{91} - a_{92} + a_{93} - a_{94} - a_{95} - a_{96} + 2a_{97} - a_{98} + 2a_{131} - 3a_{132} - a_{134} + a_{135} - a_{137} + a_{138} + a_{139} - 2a_{140} + a_{141} - 2a_{143} + a_{145} - a_{146} - a_{149} - 2a_{150} + a_{151} - 2a_{154} - 2a_{155} + 3a_{160} - a_{161} - a_{162} + a_{165} - a_{167} - a_{168} + 2a_{169} - 2a_{170} - a_{172} - 2a_{173} - 2a_{175} - a_{176} - a_{177} + a_{179} - 4a_{181} - a_{183} - 2a_{184} - a_{185} - a_{186} + a_{187} + 3a_{188} + a_{189} + a_{190}$$

$$a_{387} = (a_{131} - \sqrt{a_{131}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2a_{21} + 4a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2a_{37} - 3a_{38} + 2a_{40} - a_{42} + a_{43} + 2a_{44} + a_{45} + 4a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + 2a_{69} - a_{70} + a_{71} - 3a_{72} - 2a_{73} + 2a_{74} - 2a_{75} - 2a_{76} - a_{77} - 2a_{78} - 2a_{81} - a_{82} + a_{83} + a_{84} - 3a_{86} + a_{87} - a_{88} - 2a_{89} + a_{91} + 2a_{92} - a_{93} + a_{94} - a_{95} - a_{96} - a_{97} + 2a_{98} - a_{99} + 2a_{132} - 3a_{133} - a_{135} + a_{136} - a_{138} + a_{139} + a_{140} - 2a_{141} + a_{142} - 2a_{144} + a_{146} - a_{147} - a_{150} - 2a_{151} + a_{152} - 2a_{155} - 2a_{156} + 3a_{161} - a_{162} - a_{163} + a_{166} - a_{168} - a_{169} + 2a_{170} - 2a_{171} - a_{173} - 2a_{174} - 2a_{176} - a_{177} - a_{178} + a_{180} - 4a_{182} - a_{184} - 2a_{185} - a_{186} - a_{187} + a_{188} + 3a_{189} + a_{190} + a_{191}$$

$$a_{388} = (a_{132} - \sqrt{a_{132}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2a_{22} + 4a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2a_{38} - 3a_{39} + 2a_{41} - a_{43} + a_{44} + 2a_{45} + a_{46} + 4a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} + a_{51} - a_{52} + 2a_{70} - a_{71} + a_{72} - 3a_{73} - 2a_{74} + 2a_{75} - 2a_{76} - 2a_{77} - a_{78} - 2a_{79} - 2a_{82} - a_{83} + a_{84} + a_{85} - 3a_{87} + a_{88} - a_{89} - 2a_{90} + a_{92} + 2a_{93} - a_{94} + a_{95} - a_{96} - a_{97} - a_{98} + 2a_{99} - a_{100} + 2a_{133} - 3a_{134} - a_{136} + a_{137} - a_{139} + a_{140} + a_{141} - 2a_{142} + a_{143} - 2a_{145} + a_{147} - a_{148} - a_{151} - 2a_{152} + a_{153} - 2a_{156} - 2a_{157} + 3a_{162} - a_{163} - a_{164} + a_{167} - a_{169} - a_{170} + 2a_{171} - 2a_{172} - a_{174} - 2a_{175} - 2a_{177} - a_{178} - a_{179} + a_{181} - 4a_{183} - a_{185} - 2a_{186} - a_{187} - a_{188} + a_{189} + 3a_{190} + a_{191} + a_{192}$$

$$a_{389} = (a_{133} - \sqrt{a_{133}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2a_{23} + 4a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2a_{39} - 3a_{40} + 2a_{42} - a_{44} + a_{45} + 2a_{46} + a_{47} + 4a_{48} - a_{49} + a_{50} + a_{51} + a_{52} - a_{53} + 2a_{71} - a_{72} + a_{73} - 3a_{74} - 2a_{75} + 2a_{76} - 2a_{77} - 2a_{78} - a_{79} - 2a_{80} - 2a_{83} - a_{84} + a_{85} + a_{86} - 3a_{88} + a_{89} - a_{90} - 2a_{91} + a_{93} + 2a_{94} - a_{95} + a_{96} - a_{97} - a_{98} - a_{99} + 2a_{100} - a_{101} + 2a_{134} - 3a_{135} - a_{137} + a_{138} - a_{140} + a_{141} + a_{142} - 2a_{143} + a_{144} - 2a_{146} + a_{148} - a_{149} - a_{152} - 2a_{153} + a_{154} - 2a_{157} - 2a_{158} + 3a_{163} - a_{164} - a_{165} + a_{168} - a_{170} - a_{171} + 2a_{172} - 2a_{173} - a_{175} - 2a_{176} - 2a_{178} - a_{179} - a_{180} + a_{182} - 4a_{184} - a_{186} - 2a_{187} - a_{188} - a_{189} + a_{190} + 3a_{191} + a_{192} + a_{193}$$

$$a_{390} = (a_{134} + \sqrt{a_{134}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2a_{24} + 4a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2a_{40} - 3a_{41} + 2a_{43} - a_{45} + a_{46} + 2a_{47} + a_{48} + 4a_{49} - a_{50} + a_{51} + a_{52} + a_{53} - a_{54} + 2a_{72} - a_{73} + a_{74} - 3a_{75} - 2a_{76} + 2a_{77} - 2a_{78} - 2a_{79} - a_{80} - 2a_{81} - 2a_{84} - a_{85} + a_{86} + a_{87} - 3a_{89} + a_{90} - a_{91} - 2a_{92} + a_{94} + 2a_{95} - a_{96} + a_{97} - a_{98} - a_{99} - a_{100} + 2a_{101} - a_{102} + 2a_{135} - 3a_{136} - a_{138} + a_{139} - a_{141} + a_{142} + a_{143} - 2a_{144} + a_{145} - 2a_{147} + a_{149} - a_{150} - a_{153} - 2a_{154} + a_{155} - 2a_{158} - 2a_{159} + 3a_{164} - a_{165} - a_{166} + a_{169} - a_{171} - a_{172} + 2a_{173} - 2a_{174} - a_{176} - 2a_{177} - 2a_{179} - a_{180} - a_{181} + a_{183} - 4a_{185} - a_{187} - 2a_{188} - a_{189} - a_{190} + a_{191} + 3a_{192} + a_{193} + a_{194}$$

$$a_{391} = (a_{135} - \sqrt{a_{135}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + 2a_0 - 2a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2a_{25} + 4a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2a_{41} - 3a_{42} + 2a_{44} - a_{46} + a_{47} + 2a_{48} + a_{49} + 4a_{50} - a_{51} + a_{52} + a_{53} + a_{54} - a_{55} + 2a_{73} - a_{74} + a_{75} - 3a_{76} -$$

$$2*a77 + 2*a78 - 2*a79 - 2*a80 - a81 - 2*a82 - 2*a85 - a86 + a87 + a88 - 3*a90 + a91 - a92 - 2*a93 + a95 + 2*a96 - a97 + a98 - a99 - a100 - a101 + 2*a102 - a103 + 2*a136 - 3*a137 - a139 + a140 - a142 + a143 + a144 - 2*a145 + a146 - 2*a148 + a150 - a151 - a154 - 2*a155 + a156 - 2*a159 - 2*a160 + 3*a165 - a166 - a167 + a170 - a172 - a173 + 2*a174 - 2*a175 - a177 - 2*a178 - 2*a180 - a181 - a182 + a184 - 4*a186 - a188 - 2*a189 - a190 - a191 + a192 + 3*a193 + a194 + a195$$

$$a392 = (a136 - \text{Sqrt}[a136^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a74 - a75 + a76 - 3*a77 - 2*a78 + 2*a79 - 2*a80 - 2*a81 - a82 - 2*a83 - 2*a86 - a87 + a88 + a89 - 3*a91 + a92 - a93 - 2*a94 + a96 + 2*a97 - a98 + a99 - a100 - a101 - a102 + 2*a103 - a104 + 2*a137 - 3*a138 - a140 + a141 - a143 + a144 + a145 - 2*a146 + a147 - 2*a149 + a151 - a152 - a155 - 2*a156 + a157 - 2*a160 - 2*a161 + 3*a166 - a167 - a168 + a171 - a173 - a174 + 2*a175 - 2*a176 - a178 - 2*a179 - 2*a181 - a182 - a183 + a185 - 4*a187 - a189 - 2*a190 - a191 - a192 + a193 + 3*a194 + a195 + a196$$

$$a393 = (a137 - \text{Sqrt}[a137^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a75 - a76 + a77 - 3*a78 - 2*a79 + 2*a80 - 2*a81 - 2*a82 - a83 - 2*a84 - 2*a87 - a88 + a89 + a90 - 3*a92 + a93 - a94 - 2*a95 + a97 + 2*a98 - a99 + a100 - a101 - a102 - a103 + 2*a104 - a105 + 2*a138 - 3*a139 - a141 + a142 - a144 + a145 + a146 - 2*a147 + a148 - 2*a150 + a152 - a153 - a156 - 2*a157 + a158 - 2*a161 - 2*a162 + 3*a167 - a168 - a169 + a172 - a174 - a175 + 2*a176 - 2*a177 - a179 - 2*a180 - 2*a182 - a183 - a184 + a186 - 4*a188 - a190 - 2*a191 - a192 - a193 + a194 + 3*a195 + a196 + a197$$

$$a394 = (a138 - \text{Sqrt}[a138^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a76 - a77 + a78 - 3*a79 - 2*a80 + 2*a81 - 2*a82 - 2*a83 - a84 - 2*a85 - 2*a88 - a89 + a90 + a91 - 3*a93 + a94 - a95 - 2*a96 + a98 + 2*a99 - a100 + a101 - a102 - a103 - a104 + 2*a105 - a106 + 2*a139 - 3*a140 - a142 + a143 - a145 + a146 + a147 - 2*a148 + a149 - 2*a151 + a153 - a154 - a157 - 2*a158 + a159 - 2*a162 - 2*a163 + 3*a168 - a169 - a170 + a173 - a175 - a176 + 2*a177 - 2*a178 - a180 - 2*a181 - 2*a183 - a184 - a185 + a187 - 4*a189 - a191 - 2*a192 - a193 - a194 + a195 + 3*a196 + a197 + a198$$

$$a395 = (a139 + \text{Sqrt}[a139^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a45 - 3*a46 + 2*a48 - a50 + a51 + 2*a52 + a53 + 4*a54 - a55 + a56 + a57 + a58 - a59 + 2*a77 - a78 + a79 - 3*a80 - 2*a81 + 2*a82 - 2*a83 - 2*a84 - a85 - 2*a86 - 2*a89 - a90 + a91 + a92 - 3*a94 + a95 - a96 - 2*a97 + a99 + 2*a100 - a101 + a102 - a103 - a104 - a105 + 2*a106 - a107 + 2*a140 - 3*a141 - a143 + a144 - a146 + a147 + a148 - 2*a149 + a150 - 2*a152 + a154 - a155 - a158 - 2*a159 + a160 - 2*a163 - 2*a164 + 3*a169 - a170 - a171 + a174 - a176 - a177 + 2*a178 - 2*a179 - a181 - 2*a182 - 2*a184 - a185 - a186 + a188 - 4*a190 - a192 - 2*a193 - a194 - a195 + a196 + 3*a197 + a198 + a199$$

$$a396 = (a140 - \text{Sqrt}[a140^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a46 - 3*a47 + 2*a49 - a51 + a52 + 2*a53 + a54 + 4*a55 - a56 + a57 + a58 + a59 - a60 + 2*a78 - a79 + a80 - 3*a81 - 2*a82 + 2*a83 - 2*a84 - 2*a85 - a86 - 2*a87 - 2*a90 - a91 + a92 + a93 - 3*a95 + a96 - a97 - 2*a98 + a100 + 2*a101 - a102 + a103 - a104 - a105 - a106 + 2*a107 - a108 + 2*a141 - 3*a142 - a144 + a145 - a147 + a148 + a149 - 2*a150 + a151 - 2*a153 + a155 - a156 - a159 - 2*a160 + a161 - 2*a164 - 2*a165 + 3*a170 - a171 - a172 + a175 - a177 - a178 + 2*a179 - 2*a180 - a182 - 2*a183 - 2*a185 - a186 - a187 + a189 - 4*a191 - a193 - 2*a194 - a195 - a196 + a197 + 3*a198 + a199 + a200$$

$$a397 = (a141 + \text{Sqrt}[a141^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a47 - 3*a48 + 2*a50 - a52 + a53 + 2*a54 + a55 + 4*a56 - a57 + a58 + a59 + a60 - a61 + 2*a79 - a80 + a81 - 3*a82 - 2*a83 + 2*a84 - 2*a85 - 2*a86 - a87 - 2*a88 - 2*a91 - a92 + a93 + a94 - 3*a96 + a97 - a98 - 2*a99 + a101 + 2*a102 - a103 + a104 - a105 - a106 - a107 + 2*a108 - a109 + 2*a142 - 3*a143 - a145 + a146 - a148 + a149 + a150 - 2*a151 + a152 - 2*a154 + a156 - a157 - a160 - 2*a161 + a162 - 2*a165 - 2*a166 + 3*a171 - a172 - a173 + a176 - a178 - a179 + 2*a180 - 2*a181 - a183 - 2*a184 - 2*a186 - a187 - a188 + a190 - 4*a192 - a194 - 2*a195 - a196 - a197 + a198 + 3*a199 + a200 + a201$$

$$a398 = (a142 - \text{Sqrt}[a142^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a48 - 3*a49 + 2*a51 - a53 + a54 + 2*a55 + a56 + 4*a57 - a58 + a59 + a60 + a61 - a62 + 2*a80 - a81 + a82 - 3*a83 - 2*a84 + 2*a85 - 2*a86 - 2*a87 - a88 - 2*a89 - 2*a92 - a93 + a94 + a95 - 3*a97 + a98 - a99 - 2*a100 + a102 + 2*a103 - a104 + a105 - a106 - a107 - a108 + 2*a109 - a110 + 2*a143 - 3*a144 - a146 + a147 - a149 + a150 + a151 - 2*a152 + a153 - 2*a155 + a157 - a158 - a161 - 2*a162 + a163 - 2*a166 - 2*a167 + 3*a172 - a173 - a174 + a177 - a179 - a180 + 2*a181 - 2*a182 - a184 - 2*a185 - 2*a187 - a188 - a189 + a191 - 4*a193 - a195 - 2*a196 - a197 - a198 + a199 + 3*a200 + a201 + a202$$

$$a399 = (a143 + \text{Sqrt}[a143^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{49} - 3*a_{50} + \\ & 2*a_{52} - a_{54} + a_{55} + 2*a_{56} + a_{57} + 4*a_{58} - a_{59} + a_{60} + a_{61} + a_{62} - a_{31} + 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} - 3*a_{84} - \\ & 2*a_{85} + 2*a_{86} - 2*a_{87} - 2*a_{88} - a_{89} - 2*a_{90} - 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} + a_{96} - 3*a_{98} + a_{99} - a_{100} - 2*a_{101} + \\ & a_{103} + 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} - a_{107} - a_{108} - a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + 2*a_{144} - 3*a_{145} - a_{147} + a_{148} - \\ & a_{150} + a_{151} + a_{152} - 2*a_{153} + a_{154} - 2*a_{156} + a_{158} - a_{159} - a_{162} - 2*a_{163} + a_{164} - 2*a_{167} - 2*a_{168} + \\ & 3*a_{173} - a_{174} - a_{175} + a_{178} - a_{180} - a_{181} + 2*a_{182} - 2*a_{183} - a_{185} - 2*a_{186} - 2*a_{188} - a_{189} - a_{190} + \\ & a_{192} - 4*a_{194} - a_{196} - 2*a_{197} - a_{198} - a_{199} + a_{200} + 3*a_{201} + a_{202} + a_{203} \\ a_{400} = & (a_{144} + \text{Sqrt}[a_{144}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{50} - 3*a_{51} + \\ & 2*a_{53} - a_{55} + a_{56} + 2*a_{57} + a_{58} + 4*a_{59} - a_{60} + a_{61} + a_{62} + a_{31} - a_{32} + 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} - 3*a_{85} - \\ & 2*a_{86} + 2*a_{87} - 2*a_{88} - 2*a_{89} - a_{90} - 2*a_{91} - 2*a_{94} - a_{95} + a_{96} + a_{97} - 3*a_{99} + a_{100} - a_{101} - 2*a_{102} + \\ & a_{104} + 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} - a_{108} - a_{109} - a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + 2*a_{145} - 3*a_{146} - a_{148} + a_{149} - \\ & a_{151} + a_{152} + a_{153} - 2*a_{154} + a_{155} - 2*a_{157} + a_{159} - a_{160} - a_{163} - 2*a_{164} + a_{165} - 2*a_{168} - 2*a_{169} + \\ & 3*a_{174} - a_{175} - a_{176} + a_{179} - a_{181} - a_{182} + 2*a_{183} - 2*a_{184} - a_{186} - 2*a_{187} - 2*a_{189} - a_{190} - a_{191} + \\ & a_{193} - 4*a_{195} - a_{197} - 2*a_{198} - a_{199} - a_{200} + a_{201} + 3*a_{202} + a_{203} + a_{204} \\ a_{401} = & (a_{145} + \text{Sqrt}[a_{145}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{51} - 3*a_{52} + \\ & 2*a_{54} - a_{56} + a_{57} + 2*a_{58} + a_{59} + 4*a_{60} - a_{61} + a_{62} + a_{31} + a_{32} - a_{33} + 2*a_{83} - a_{84} + a_{85} - 3*a_{86} - \\ & 2*a_{87} + 2*a_{88} - 2*a_{89} - 2*a_{90} - a_{91} - 2*a_{92} - 2*a_{95} - a_{96} + a_{97} + a_{98} - 3*a_{100} + a_{101} - a_{102} - 2*a_{103} + \\ & a_{105} + 2*a_{106} - a_{107} + a_{108} - a_{109} - a_{110} - a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + 2*a_{146} - 3*a_{147} - a_{149} + a_{150} - \\ & a_{152} + a_{153} + a_{154} - 2*a_{155} + a_{156} - 2*a_{158} + a_{160} - a_{161} - a_{164} - 2*a_{165} + a_{166} - 2*a_{169} - 2*a_{170} + \\ & 3*a_{175} - a_{176} - a_{177} + a_{180} - a_{182} - a_{183} + 2*a_{184} - 2*a_{185} - a_{187} - 2*a_{188} - 2*a_{190} - a_{191} - a_{192} + \\ & a_{194} - 4*a_{196} - a_{198} - 2*a_{199} - a_{200} - a_{201} + a_{202} + 3*a_{203} + a_{204} + a_{205} \\ a_{402} = & (a_{146} - \text{Sqrt}[a_{146}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{52} - 3*a_{53} + \\ & 2*a_{55} - a_{57} + a_{58} + 2*a_{59} + a_{60} + 4*a_{61} - a_{62} + a_{31} + a_{32} + a_{33} - a_{34} + 2*a_{84} - a_{85} + a_{86} - 3*a_{87} - \\ & 2*a_{88} + 2*a_{89} - 2*a_{90} - 2*a_{91} - a_{92} - 2*a_{93} - 2*a_{96} - a_{97} + a_{98} + a_{99} - 3*a_{101} + a_{102} - a_{103} - 2*a_{104} + \\ & a_{106} + 2*a_{107} - a_{108} + a_{109} - a_{110} - a_{111} - a_{112} + 2*a_{113} - a_{114} + 2*a_{147} - 3*a_{148} - a_{150} + a_{151} - \\ & a_{153} + a_{154} + a_{155} - 2*a_{156} + a_{157} - 2*a_{159} + a_{161} - a_{162} - a_{165} - 2*a_{166} + a_{167} - 2*a_{170} - 2*a_{171} + \\ & 3*a_{176} - a_{177} - a_{178} + a_{181} - a_{183} - a_{184} + 2*a_{185} - 2*a_{186} - a_{188} - 2*a_{189} - 2*a_{191} - a_{192} - a_{193} + \\ & a_{195} - 4*a_{197} - a_{199} - 2*a_{200} - a_{201} - a_{202} + a_{203} + 3*a_{204} + a_{205} + a_{206} \\ a_{403} = & (a_{147} - \text{Sqrt}[a_{147}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{53} - 3*a_{54} + \\ & 2*a_{56} - a_{58} + a_{59} + 2*a_{60} + a_{61} + 4*a_{62} - a_{31} + a_{32} + a_{33} + a_{34} - a_{35} + 2*a_{85} - a_{86} + a_{87} - 3*a_{88} - \\ & 2*a_{89} + 2*a_{90} - 2*a_{91} - 2*a_{92} - a_{93} - 2*a_{94} - 2*a_{97} - a_{98} + a_{99} + a_{100} - 3*a_{102} + a_{103} - a_{104} - 2*a_{105} \\ & + a_{107} + 2*a_{108} - a_{109} + a_{110} - a_{111} - a_{112} - a_{113} + 2*a_{114} - a_{115} + 2*a_{148} - 3*a_{149} - a_{151} + a_{152} - \\ & a_{154} + a_{155} + a_{156} - 2*a_{157} + a_{158} - 2*a_{160} + a_{162} - a_{163} - a_{166} - 2*a_{167} + a_{168} - 2*a_{171} - 2*a_{172} + \\ & 3*a_{177} - a_{178} - a_{179} + a_{182} - a_{184} - a_{185} + 2*a_{186} - 2*a_{187} - a_{189} - 2*a_{190} - 2*a_{192} - a_{193} - a_{194} + \\ & a_{196} - 4*a_{198} - a_{200} - 2*a_{201} - a_{202} - a_{203} + a_{204} + 3*a_{205} + a_{206} + a_{207} \\ a_{404} = & (a_{148} + \text{Sqrt}[a_{148}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{54} - 3*a_{55} + \\ & 2*a_{57} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + 2*a_{86} - a_{87} + a_{88} - 3*a_{89} - \\ & 2*a_{90} + 2*a_{91} - 2*a_{92} - 2*a_{93} - a_{94} - 2*a_{95} - 2*a_{98} - a_{99} + a_{100} + a_{101} - 3*a_{103} + a_{104} - a_{105} - \\ & 2*a_{106} + a_{108} + 2*a_{109} - a_{110} + a_{111} - a_{112} - a_{113} - a_{114} + 2*a_{115} - a_{116} + 2*a_{149} - 3*a_{150} - a_{152} + \\ & a_{153} - a_{155} + a_{156} + a_{157} - 2*a_{158} + a_{159} - 2*a_{161} + a_{163} - a_{164} - a_{167} - 2*a_{168} + a_{169} - 2*a_{172} - \\ & 2*a_{173} + 3*a_{178} - a_{179} - a_{180} + a_{183} - a_{185} - a_{186} + 2*a_{187} - 2*a_{188} - a_{190} - 2*a_{191} - 2*a_{193} - a_{194} - \\ & a_{195} + a_{197} - 4*a_{199} - a_{201} - 2*a_{202} - a_{203} - a_{204} + a_{205} + 3*a_{206} + a_{207} + a_{208} \\ a_{405} = & (a_{149} + \text{Sqrt}[a_{149}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{55} - 3*a_{56} + \\ & 2*a_{58} - a_{60} + a_{61} + 2*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + 2*a_{87} - a_{88} + a_{89} - 3*a_{90} - \\ & 2*a_{91} + 2*a_{92} - 2*a_{93} - 2*a_{94} - a_{95} - 2*a_{96} - 2*a_{99} - a_{100} + a_{101} + a_{102} - 3*a_{104} + a_{105} - a_{106} - \\ & 2*a_{107} + a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} - a_{113} - a_{114} - a_{115} + 2*a_{116} - a_{117} + 2*a_{150} - 3*a_{151} - a_{153} + \\ & a_{154} - a_{156} + a_{157} + a_{158} - 2*a_{159} + a_{160} - 2*a_{162} + a_{164} - a_{165} - a_{168} - 2*a_{169} + a_{170} - 2*a_{173} - \\ & 2*a_{174} + 3*a_{179} - a_{180} - a_{181} + a_{184} - a_{186} - a_{187} + 2*a_{188} - 2*a_{189} - a_{191} - 2*a_{192} - 2*a_{194} - a_{195} - \\ & a_{196} + a_{198} - 4*a_{200} - a_{202} - 2*a_{203} - a_{204} - a_{205} + a_{206} + 3*a_{207} + a_{208} + a_{209} \\ a_{406} = & (a_{150} - \text{Sqrt}[a_{150}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{56} - 3*a_{57} + \\ & 2*a_{59} - a_{61} + a_{62} + 2*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} - 3*a_{91} - \\ & 2*a_{92} + 2*a_{93} - 2*a_{94} - 2*a_{95} - a_{96} - 2*a_{97} - 2*a_{100} - a_{101} + a_{102} + a_{103} - 3*a_{105} + a_{106} - a_{107} - \\ & 2*a_{108} + a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} - a_{114} - a_{115} - a_{116} + 2*a_{117} - a_{118} + 2*a_{151} - 3*a_{152} - a_{154} + \\ & a_{155} - a_{157} + a_{158} + a_{159} - 2*a_{160} + a_{161} - 2*a_{163} + a_{165} - a_{166} - a_{169} - 2*a_{170} + a_{171} - 2*a_{174} - \end{aligned}$$

$$2*a_{175} + 3*a_{180} - a_{181} - a_{182} + a_{185} - a_{187} - a_{188} + 2*a_{189} - 2*a_{190} - a_{192} - 2*a_{193} - 2*a_{195} - a_{196} - a_{197} + a_{199} - 4*a_{201} - a_{203} - 2*a_{204} - a_{205} - a_{206} + a_{207} + 3*a_{208} + a_{209} + a_{210}$$

$$a_{407} = (a_{151} - \text{Sqrt}[a_{151}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{57} - 3*a_{58} + 2*a_{60} - a_{62} + a_{31} + 2*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + 2*a_{89} - a_{90} + a_{91} - 3*a_{92} - 2*a_{93} + 2*a_{94} - 2*a_{95} - 2*a_{96} - a_{97} - 2*a_{98} - 2*a_{101} - a_{102} + a_{103} + a_{104} - 3*a_{106} + a_{107} - a_{108} - 2*a_{109} + a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} - a_{115} - a_{116} - a_{117} + 2*a_{118} - a_{119} + 2*a_{152} - 3*a_{153} - a_{155} + a_{156} - a_{158} + a_{159} + a_{160} - 2*a_{161} + a_{162} - 2*a_{164} + a_{166} - a_{167} - a_{170} - 2*a_{171} + a_{172} - 2*a_{175} - 2*a_{176} + 3*a_{181} - a_{182} - a_{183} + a_{186} - a_{188} - a_{189} + 2*a_{190} - 2*a_{191} - a_{193} - 2*a_{194} - 2*a_{196} - a_{197} - a_{198} + a_{200} - 4*a_{202} - a_{204} - 2*a_{205} - a_{206} - a_{207} + a_{208} + 3*a_{209} + a_{210} + a_{211}$$

$$a_{408} = (a_{152} - \text{Sqrt}[a_{152}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{58} - 3*a_{59} + 2*a_{61} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + 2*a_{90} - a_{91} + a_{92} - 3*a_{93} - 2*a_{94} + 2*a_{95} - 2*a_{96} - 2*a_{97} - a_{98} - 2*a_{99} - 2*a_{102} - a_{103} + a_{104} + a_{105} - 3*a_{107} + a_{108} - a_{109} - 2*a_{110} + a_{112} + 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} - a_{116} - a_{117} - a_{118} + 2*a_{119} - a_{120} + 2*a_{153} - 3*a_{154} - a_{156} + a_{157} - a_{159} + a_{160} + a_{161} - 2*a_{162} + a_{163} - 2*a_{165} + a_{167} - a_{168} - a_{171} - 2*a_{172} + a_{173} - 2*a_{176} - 2*a_{177} + 3*a_{182} - a_{183} - a_{184} + a_{187} - a_{189} - a_{190} + 2*a_{191} - 2*a_{192} - a_{194} - 2*a_{195} - 2*a_{197} - a_{198} - a_{199} + a_{201} - 4*a_{203} - a_{205} - 2*a_{206} - a_{207} - a_{208} + a_{209} + 3*a_{210} + a_{211} + a_{212}$$

$$a_{409} = (a_{153} + \text{Sqrt}[a_{153}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{59} - 3*a_{60} + 2*a_{62} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + 2*a_{91} - a_{92} + a_{93} - 3*a_{94} - 2*a_{95} + 2*a_{96} - 2*a_{97} - 2*a_{98} - a_{99} - 2*a_{100} - 2*a_{103} - a_{104} + a_{105} + a_{106} - 3*a_{108} + a_{109} - a_{110} - 2*a_{111} + a_{113} + 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} - a_{117} - a_{118} - a_{119} + 2*a_{120} - a_{121} + 2*a_{154} - 3*a_{155} - a_{157} + a_{158} - a_{160} + a_{161} + a_{162} - 2*a_{163} + a_{164} - 2*a_{166} + a_{168} - a_{169} - a_{172} - 2*a_{173} + a_{174} - 2*a_{177} - 2*a_{178} + 3*a_{183} - a_{184} - a_{185} + a_{188} - a_{190} - a_{191} + 2*a_{192} - 2*a_{193} - a_{195} - 2*a_{196} - 2*a_{198} - a_{199} - a_{200} + a_{202} - 4*a_{204} - a_{206} - 2*a_{207} - a_{208} - a_{209} + a_{210} + 3*a_{211} + a_{212} + a_{213}$$

$$a_{410} = (a_{154} - \text{Sqrt}[a_{154}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{60} - 3*a_{61} + 2*a_{31} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + 2*a_{92} - a_{93} + a_{94} - 3*a_{95} - 2*a_{96} + 2*a_{97} - 2*a_{98} - 2*a_{99} - a_{100} - 2*a_{101} - 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} + a_{107} - 3*a_{109} + a_{110} - a_{111} - 2*a_{112} + a_{114} + 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} - a_{118} - a_{119} - a_{120} + 2*a_{121} - a_{122} + 2*a_{155} - 3*a_{156} - a_{158} + a_{159} - a_{161} + a_{162} + a_{163} - 2*a_{164} + a_{165} - 2*a_{167} + a_{169} - a_{170} - a_{173} - 2*a_{174} + a_{175} - 2*a_{178} - 2*a_{179} + 3*a_{184} - a_{185} - a_{186} + a_{189} - a_{191} - a_{192} + 2*a_{193} - 2*a_{194} - a_{196} - 2*a_{197} - 2*a_{199} - a_{200} - a_{201} + a_{203} - 4*a_{205} - a_{207} - 2*a_{208} - a_{209} - a_{210} + a_{211} + 3*a_{212} + a_{213} + a_{214}$$

$$a_{411} = (a_{155} - \text{Sqrt}[a_{155}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{61} - 3*a_{62} + 2*a_{32} - a_{34} + a_{35} + 2*a_{36} + a_{37} + 4*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} - 3*a_{96} - 2*a_{97} + 2*a_{98} - 2*a_{99} - 2*a_{100} - a_{101} - 2*a_{102} - 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} + a_{108} - 3*a_{110} + a_{111} - a_{112} - 2*a_{113} + a_{115} + 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} - a_{119} - a_{120} - a_{121} + 2*a_{122} - a_{123} + 2*a_{156} - 3*a_{157} - a_{159} + a_{160} - a_{162} + a_{163} + a_{164} - 2*a_{165} + a_{166} - 2*a_{168} + a_{170} - a_{171} - a_{174} - 2*a_{175} + a_{176} - 2*a_{179} - 2*a_{180} + 3*a_{185} - a_{186} - a_{187} + a_{190} - a_{192} - a_{193} + 2*a_{194} - 2*a_{195} - a_{197} - 2*a_{198} - 2*a_{200} - a_{201} - a_{202} + a_{204} - 4*a_{206} - a_{208} - 2*a_{209} - a_{210} - a_{211} + a_{212} + 3*a_{213} + a_{214} + a_{215}$$

$$a_{412} = (a_{156} - \text{Sqrt}[a_{156}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{62} - 3*a_{31} + 2*a_{33} - a_{35} + a_{36} + 2*a_{37} + a_{38} + 4*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + 2*a_{94} - a_{95} + a_{96} - 3*a_{97} - 2*a_{98} + 2*a_{99} - 2*a_{100} - 2*a_{101} - a_{102} - 2*a_{103} - 2*a_{106} - a_{107} + a_{108} + a_{109} - 3*a_{111} + a_{112} - a_{113} - 2*a_{114} + a_{116} + 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} - a_{120} - a_{121} - a_{122} + 2*a_{123} - a_{124} + 2*a_{157} - 3*a_{158} - a_{160} + a_{161} - a_{163} + a_{164} + a_{165} - 2*a_{166} + a_{167} - 2*a_{169} + a_{171} - a_{172} - a_{175} - 2*a_{176} + a_{177} - 2*a_{180} - 2*a_{181} + 3*a_{186} - a_{187} - a_{188} + a_{191} - a_{193} - a_{194} + 2*a_{195} - 2*a_{196} - a_{198} - 2*a_{199} - 2*a_{201} - a_{202} - a_{203} + a_{205} - 4*a_{207} - a_{209} - 2*a_{210} - a_{211} - a_{212} + a_{213} + 3*a_{214} + a_{215} + a_{216}$$

$$a_{413} = (a_{157} - \text{Sqrt}[a_{157}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{31} - 3*a_{32} + 2*a_{34} - a_{36} + a_{37} + 2*a_{38} + a_{39} + 4*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + 2*a_{95} - a_{96} + a_{97} - 3*a_{98} - 2*a_{99} + 2*a_{100} - 2*a_{101} - 2*a_{102} - a_{103} - 2*a_{104} - 2*a_{107} - a_{108} + a_{109} + a_{110} - 3*a_{112} + a_{113} - a_{114} - 2*a_{115} + a_{117} + 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} - a_{121} - a_{122} - a_{123} + 2*a_{124} - a_{125} + 2*a_{158} - 3*a_{159} - a_{161} + a_{162} - a_{164} + a_{165} + a_{166} - 2*a_{167} + a_{168} - 2*a_{170} + a_{172} - a_{173} - a_{176} - 2*a_{177} + a_{178} - 2*a_{181} - 2*a_{182} + 3*a_{187} - a_{188} - a_{189} + a_{192} - a_{194} - a_{195} + 2*a_{196} - 2*a_{197} - a_{199} - 2*a_{200} - 2*a_{202} - a_{203} - a_{204} + a_{206} - 4*a_{208} - a_{210} - 2*a_{211} - a_{212} - a_{213} + a_{214} + 3*a_{215} + a_{216} + a_{217}$$

$$a_{414} = (a_{158} - \text{Sqrt}[a_{158}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{32} - 3*a_{33} + 2*a_{35} - a_{37} + a_{38} + 2*a_{39} + a_{40} + 4*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + 2*a_{96} - a_{97} + a_{98} - 3*a_{99} -$$

$$2*a_{100} + 2*a_{101} - 2*a_{102} - 2*a_{103} - a_{104} - 2*a_{105} - 2*a_{108} - a_{109} + a_{110} + a_{111} - 3*a_{113} + a_{114} - a_{115} - 2*a_{116} + a_{118} + 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} - a_{122} - a_{123} - a_{124} + 2*a_{125} - a_{126} + 2*a_{159} - 3*a_{160} - a_{162} + a_{163} - a_{165} + a_{166} + a_{167} - 2*a_{168} + a_{169} - 2*a_{171} + a_{173} - a_{174} - a_{177} - 2*a_{178} + a_{179} - 2*a_{182} - 2*a_{183} + 3*a_{188} - a_{189} - a_{190} + a_{193} - a_{195} - a_{196} + 2*a_{197} - 2*a_{198} - a_{200} - 2*a_{201} - 2*a_{203} - a_{204} - a_{205} + a_{207} - 4*a_{209} - a_{211} - 2*a_{212} - a_{213} - a_{214} + a_{215} + 3*a_{216} + a_{217} + a_{218}$$

$$a_{415} = (a_{159} - \text{Sqrt}[a_{159}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{33} - 3*a_{34} + 2*a_{36} - a_{38} + a_{39} + 2*a_{40} + a_{41} + 4*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + 2*a_{97} - a_{98} + a_{99} - 3*a_{100} - 2*a_{101} + 2*a_{102} - 2*a_{103} - 2*a_{104} - a_{105} - 2*a_{106} - 2*a_{109} - a_{110} + a_{111} + a_{112} - 3*a_{114} + a_{115} - a_{116} - 2*a_{117} + a_{119} + 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} - a_{123} - a_{124} - a_{125} + 2*a_{126} - a_{63} + 2*a_{160} - 3*a_{161} - a_{163} + a_{164} - a_{166} + a_{167} + a_{168} - 2*a_{169} + a_{170} - 2*a_{172} + a_{174} - a_{175} - a_{178} - 2*a_{179} + a_{180} - 2*a_{183} - 2*a_{184} + 3*a_{189} - a_{190} - a_{191} + a_{194} - a_{196} - a_{197} + 2*a_{198} - 2*a_{199} - a_{201} - 2*a_{202} - 2*a_{204} - a_{205} - a_{206} + a_{208} - 4*a_{210} - a_{212} - 2*a_{213} - a_{214} - a_{215} + a_{216} + 3*a_{217} + a_{218} + a_{219}$$

$$a_{416} = (a_{160} - \text{Sqrt}[a_{160}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{34} - 3*a_{35} + 2*a_{37} - a_{39} + a_{40} + 2*a_{41} + a_{42} + 4*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + 2*a_{98} - a_{99} + a_{100} - 3*a_{101} - 2*a_{102} + 2*a_{103} - 2*a_{104} - 2*a_{105} - a_{106} - 2*a_{107} - 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} + a_{113} - 3*a_{115} + a_{116} - a_{117} - 2*a_{118} + a_{120} + 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} - a_{124} - a_{125} - a_{126} + 2*a_{63} - a_{64} + 2*a_{161} - 3*a_{162} - a_{164} + a_{165} - a_{167} + a_{168} + a_{169} - 2*a_{170} + a_{171} - 2*a_{173} + a_{175} - a_{176} - a_{179} - 2*a_{180} + a_{181} - 2*a_{184} - 2*a_{185} + 3*a_{190} - a_{191} - a_{192} + a_{195} - a_{197} - a_{198} + 2*a_{199} - 2*a_{200} - a_{202} - 2*a_{203} - 2*a_{205} - a_{206} - a_{207} + a_{209} - 4*a_{211} - a_{213} - 2*a_{214} - a_{215} - a_{216} + a_{217} + 3*a_{218} + a_{219} + a_{220}$$

$$a_{417} = (a_{161} - \text{Sqrt}[a_{161}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{35} - 3*a_{36} + 2*a_{38} - a_{40} + a_{41} + 2*a_{42} + a_{43} + 4*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + 2*a_{99} - a_{100} + a_{101} - 3*a_{102} - 2*a_{103} + 2*a_{104} - 2*a_{105} - 2*a_{106} - a_{107} - 2*a_{108} - 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} + a_{114} - 3*a_{116} + a_{117} - a_{118} - 2*a_{119} + a_{121} + 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} - a_{125} - a_{126} - a_{63} + 2*a_{64} - a_{65} + 2*a_{162} - 3*a_{163} - a_{165} + a_{166} - a_{168} + a_{169} + a_{170} - 2*a_{171} + a_{172} - 2*a_{174} + a_{176} - a_{177} - a_{180} - 2*a_{181} + a_{182} - 2*a_{185} - 2*a_{186} + 3*a_{191} - a_{192} - a_{193} + a_{196} - a_{198} - a_{199} + 2*a_{200} - 2*a_{201} - a_{203} - 2*a_{204} - 2*a_{206} - a_{207} - a_{208} + a_{210} - 4*a_{212} - a_{214} - 2*a_{215} - a_{216} - a_{217} + a_{218} + 3*a_{219} + a_{220} + a_{221}$$

$$a_{418} = (a_{162} + \text{Sqrt}[a_{162}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{36} - 3*a_{37} + 2*a_{39} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} + a_{44} + 4*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + 2*a_{100} - a_{101} + a_{102} - 3*a_{103} - 2*a_{104} + 2*a_{105} - 2*a_{106} - 2*a_{107} - a_{108} - 2*a_{109} - 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} + a_{115} - 3*a_{117} + a_{118} - a_{119} - 2*a_{120} + a_{122} + 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} - a_{126} - a_{63} - a_{64} + 2*a_{65} - a_{66} + 2*a_{163} - 3*a_{164} - a_{166} + a_{167} - a_{169} + a_{170} + a_{171} - 2*a_{172} + a_{173} - 2*a_{175} + a_{177} - a_{178} - a_{181} - 2*a_{182} + a_{183} - 2*a_{186} - 2*a_{187} + 3*a_{192} - a_{193} - a_{194} + a_{197} - a_{199} - a_{200} + 2*a_{201} - 2*a_{202} - a_{204} - 2*a_{205} - 2*a_{207} - a_{208} - a_{209} + a_{211} - 4*a_{213} - a_{215} - 2*a_{216} - a_{217} - a_{218} + a_{219} + 3*a_{220} + a_{221} + a_{222}$$

$$a_{419} = (a_{163} + \text{Sqrt}[a_{163}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{37} - 3*a_{38} + 2*a_{40} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} + a_{45} + 4*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + 2*a_{101} - a_{102} + a_{103} - 3*a_{104} - 2*a_{105} + 2*a_{106} - 2*a_{107} - 2*a_{108} - a_{109} - 2*a_{110} - 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} + a_{116} - 3*a_{118} + a_{119} - a_{120} - 2*a_{121} + a_{123} + 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{64} - a_{65} + 2*a_{66} - a_{67} + 2*a_{164} - 3*a_{165} - a_{167} + a_{168} - a_{170} + a_{171} + a_{172} - 2*a_{173} + a_{174} - 2*a_{176} + a_{178} - a_{179} - a_{182} - 2*a_{183} + a_{184} - 2*a_{187} - 2*a_{188} + 3*a_{193} - a_{194} - a_{195} + a_{198} - a_{200} - a_{201} + 2*a_{202} - 2*a_{203} - a_{205} - 2*a_{206} - 2*a_{208} - a_{209} - a_{210} + a_{212} - 4*a_{214} - a_{216} - 2*a_{217} - a_{218} - a_{219} + a_{220} + 3*a_{221} + a_{222} + a_{223}$$

$$a_{420} = (a_{164} + \text{Sqrt}[a_{164}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{38} - 3*a_{39} + 2*a_{41} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} + a_{46} + 4*a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} + a_{51} - a_{52} + 2*a_{102} - a_{103} + a_{104} - 3*a_{105} - 2*a_{106} + 2*a_{107} - 2*a_{108} - 2*a_{109} - a_{110} - 2*a_{111} - 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} + a_{117} - 3*a_{119} + a_{120} - a_{121} - 2*a_{122} + a_{124} + 2*a_{125} - a_{126} + a_{63} - a_{64} - a_{65} - a_{66} + 2*a_{67} - a_{68} + 2*a_{165} - 3*a_{166} - a_{168} + a_{169} - a_{171} + a_{172} + a_{173} - 2*a_{174} + a_{175} - 2*a_{177} + a_{179} - a_{180} - a_{183} - 2*a_{184} + a_{185} - 2*a_{188} - 2*a_{189} + 3*a_{194} - a_{195} - a_{196} + a_{199} - a_{201} - a_{202} + 2*a_{203} - 2*a_{204} - a_{206} - 2*a_{207} - 2*a_{209} - a_{210} - a_{211} + a_{213} - 4*a_{215} - a_{217} - 2*a_{218} - a_{219} - a_{220} + a_{221} + 3*a_{222} + a_{223} + a_{224}$$

$$a_{421} = (a_{165} + \text{Sqrt}[a_{165}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{39} - 3*a_{40} + 2*a_{42} - a_{44} + a_{45} + 2*a_{46} + a_{47} + 4*a_{48} - a_{49} + a_{50} + a_{51} + a_{52} - a_{53} + 2*a_{103} - a_{104} + a_{105} - 3*a_{106} - 2*a_{107} + 2*a_{108} - 2*a_{109} - 2*a_{110} - a_{111} - 2*a_{112} - 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} + a_{118} - 3*a_{120} + a_{121} - a_{122} - 2*a_{123} + a_{125} + 2*a_{126} - a_{63} + a_{64} - a_{65} - a_{66} - a_{67} + 2*a_{68} - a_{69} + 2*a_{166} - 3*a_{167} - a_{169} + a_{170} - a_{172} + a_{173} + a_{174} - 2*a_{175} + a_{176} - 2*a_{178} + a_{180} - a_{181} - a_{184} - 2*a_{185} + a_{186} - 2*a_{189} - 2*a_{190} + 3*a_{195} - a_{196} - a_{197} + a_{200} - a_{202} - a_{203} + 2*a_{204} - 2*a_{205} - a_{207} - 2*a_{208} - 2*a_{210} - a_{211} - a_{212} + a_{214} - 4*a_{216} - a_{218} - 2*a_{219} - a_{220} - a_{221} + a_{222} + 3*a_{223} + a_{224} + a_{225}$$

$$a_{422} = (a_{166} + \text{Sqrt}[a_{166}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{40} - 3*a_{41} + \\ & 2*a_{43} - a_{45} + a_{46} + 2*a_{47} + a_{48} + 4*a_{49} - a_{50} + a_{51} + a_{52} + a_{53} - a_{54} + 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} - 3*a_{107} \\ & - 2*a_{108} + 2*a_{109} - 2*a_{110} - 2*a_{111} - a_{112} - 2*a_{113} - 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} + a_{119} - 3*a_{121} + a_{122} - \\ & a_{123} - 2*a_{124} + a_{126} + 2*a_{63} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{67} - a_{68} + 2*a_{69} - a_{70} + 2*a_{167} - 3*a_{168} - a_{170} + \\ & a_{171} - a_{173} + a_{174} + a_{175} - 2*a_{176} + a_{177} - 2*a_{179} + a_{181} - a_{182} - a_{185} - 2*a_{186} + a_{187} - 2*a_{190} - \\ & 2*a_{191} + 3*a_{196} - a_{197} - a_{198} + a_{201} - a_{203} - a_{204} + 2*a_{205} - 2*a_{206} - a_{208} - 2*a_{209} - 2*a_{211} - a_{212} - \\ & a_{213} + a_{215} - 4*a_{217} - a_{219} - 2*a_{220} - a_{221} - a_{222} + a_{223} + 3*a_{224} + a_{225} + a_{226} \\ a_{423} = & (a_{167} - \text{Sqrt}[a_{167}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{41} - 3*a_{42} + \\ & 2*a_{44} - a_{46} + a_{47} + 2*a_{48} + a_{49} + 4*a_{50} - a_{51} + a_{52} + a_{53} + a_{54} - a_{55} + 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} - 3*a_{108} \\ & - 2*a_{109} + 2*a_{110} - 2*a_{111} - 2*a_{112} - a_{113} - 2*a_{114} - 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} + a_{120} - 3*a_{122} + a_{123} - \\ & a_{124} - 2*a_{125} + a_{63} + 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{68} - a_{69} + 2*a_{70} - a_{71} + 2*a_{168} - 3*a_{169} - a_{171} + a_{172} \\ & - a_{174} + a_{175} + a_{176} - 2*a_{177} + a_{178} - 2*a_{180} + a_{182} - a_{183} - a_{186} - 2*a_{187} + a_{188} - 2*a_{191} - 2*a_{192} + \\ & 3*a_{197} - a_{198} - a_{199} + a_{202} - a_{204} - a_{205} + 2*a_{206} - 2*a_{207} - a_{209} - 2*a_{210} - 2*a_{212} - a_{213} - a_{214} + \\ & a_{216} - 4*a_{218} - a_{220} - 2*a_{221} - a_{222} - a_{223} + a_{224} + 3*a_{225} + a_{226} + a_{227} \\ a_{424} = & (a_{168} + \text{Sqrt}[a_{168}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{42} - 3*a_{43} + \\ & 2*a_{45} - a_{47} + a_{48} + 2*a_{49} + a_{50} + 4*a_{51} - a_{52} + a_{53} + a_{54} + a_{55} - a_{56} + 2*a_{106} - a_{107} + a_{108} - 3*a_{109} \\ & - 2*a_{110} + 2*a_{111} - 2*a_{112} - 2*a_{113} - a_{114} - 2*a_{115} - 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} + a_{121} - 3*a_{123} + a_{124} - \\ & a_{125} - 2*a_{126} + a_{64} + 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{69} - a_{70} + 2*a_{71} - a_{72} + 2*a_{169} - 3*a_{170} - a_{172} + a_{173} \\ & - a_{175} + a_{176} + a_{177} - 2*a_{178} + a_{179} - 2*a_{181} + a_{183} - a_{184} - a_{187} - 2*a_{188} + a_{189} - 2*a_{192} - 2*a_{193} + \\ & 3*a_{198} - a_{199} - a_{200} + a_{203} - a_{205} - a_{206} + 2*a_{207} - 2*a_{208} - a_{210} - 2*a_{211} - 2*a_{213} - a_{214} - a_{215} + \\ & a_{217} - 4*a_{219} - a_{221} - 2*a_{222} - a_{223} - a_{224} + a_{225} + 3*a_{226} + a_{227} + a_{228} \\ a_{425} = & (a_{169} + \text{Sqrt}[a_{169}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{43} - 3*a_{44} + \\ & 2*a_{46} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} + a_{51} + 4*a_{52} - a_{53} + a_{54} + a_{55} + a_{56} - a_{57} + 2*a_{107} - a_{108} + a_{109} - 3*a_{110} \\ & - 2*a_{111} + 2*a_{112} - 2*a_{113} - 2*a_{114} - a_{115} - 2*a_{116} - 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} + a_{122} - 3*a_{124} + a_{125} - \\ & a_{126} - 2*a_{63} + a_{65} + 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{70} - a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + 2*a_{170} - 3*a_{171} - a_{173} + a_{174} \\ & - a_{176} + a_{177} + a_{178} - 2*a_{179} + a_{180} - 2*a_{182} + a_{184} - a_{185} - a_{188} - 2*a_{189} + a_{190} - 2*a_{193} - 2*a_{194} + \\ & 3*a_{199} - a_{200} - a_{201} + a_{204} - a_{206} - a_{207} + 2*a_{208} - 2*a_{209} - a_{211} - 2*a_{212} - 2*a_{214} - a_{215} - a_{216} + \\ & a_{218} - 4*a_{220} - a_{222} - 2*a_{223} - a_{224} - a_{225} + a_{226} + 3*a_{227} + a_{228} + a_{229} \\ a_{426} = & (a_{170} - \text{Sqrt}[a_{170}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{44} - 3*a_{45} + \\ & 2*a_{47} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} + a_{52} + 4*a_{53} - a_{54} + a_{55} + a_{56} + a_{57} - a_{58} + 2*a_{108} - a_{109} + a_{110} - 3*a_{111} \\ & - 2*a_{112} + 2*a_{113} - 2*a_{114} - 2*a_{115} - a_{116} - 2*a_{117} - 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} + a_{123} - 3*a_{125} + a_{126} - \\ & a_{63} - 2*a_{64} + a_{66} + 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} - a_{70} - a_{71} - a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + 2*a_{171} - 3*a_{172} - a_{174} + a_{175} - \\ & a_{177} + a_{178} + a_{179} - 2*a_{180} + a_{181} - 2*a_{183} + a_{185} - a_{186} - a_{189} - 2*a_{190} + a_{191} - 2*a_{194} - 2*a_{195} + \\ & 3*a_{200} - a_{201} - a_{202} + a_{205} - a_{207} - a_{208} + 2*a_{209} - 2*a_{210} - a_{212} - 2*a_{213} - 2*a_{215} - a_{216} - a_{217} + \\ & a_{219} - 4*a_{221} - a_{223} - 2*a_{224} - a_{225} - a_{226} + a_{227} + 3*a_{228} + a_{229} + a_{230} \\ a_{427} = & (a_{171} + \text{Sqrt}[a_{171}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{45} - 3*a_{46} + \\ & 2*a_{48} - a_{50} + a_{51} + 2*a_{52} + a_{53} + 4*a_{54} - a_{55} + a_{56} + a_{57} + a_{58} - a_{59} + 2*a_{109} - a_{110} + a_{111} - 3*a_{112} \\ & - 2*a_{113} + 2*a_{114} - 2*a_{115} - 2*a_{116} - a_{117} - 2*a_{118} - 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} + a_{124} - 3*a_{126} + a_{63} - a_{64} \\ & - 2*a_{65} + a_{67} + 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} - a_{71} - a_{72} - a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + 2*a_{172} - 3*a_{173} - a_{175} + a_{176} - \\ & a_{178} + a_{179} + a_{180} - 2*a_{181} + a_{182} - 2*a_{184} + a_{186} - a_{187} - a_{190} - 2*a_{191} + a_{192} - 2*a_{195} - 2*a_{196} + \\ & 3*a_{201} - a_{202} - a_{203} + a_{206} - a_{208} - a_{209} + 2*a_{210} - 2*a_{211} - a_{213} - 2*a_{214} - 2*a_{216} - a_{217} - a_{218} + \\ & a_{220} - 4*a_{222} - a_{224} - 2*a_{225} - a_{226} - a_{227} + a_{228} + 3*a_{229} + a_{230} + a_{231} \\ a_{428} = & (a_{172} + \text{Sqrt}[a_{172}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{46} - 3*a_{47} + \\ & 2*a_{49} - a_{51} + a_{52} + 2*a_{53} + a_{54} + 4*a_{55} - a_{56} + a_{57} + a_{58} + a_{59} - a_{60} + 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} - 3*a_{113} \\ & - 2*a_{114} + 2*a_{115} - 2*a_{116} - 2*a_{117} - a_{118} - 2*a_{119} - 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} + a_{125} - 3*a_{63} + a_{64} - a_{65} - \\ & 2*a_{66} + a_{68} + 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} - a_{72} - a_{73} - a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + 2*a_{173} - 3*a_{174} - a_{176} + a_{177} - a_{179} \\ & + a_{180} + a_{181} - 2*a_{182} + a_{183} - 2*a_{185} + a_{187} - a_{188} - a_{191} - 2*a_{192} + a_{193} - 2*a_{196} - 2*a_{197} + \\ & 3*a_{202} - a_{203} - a_{204} + a_{207} - a_{209} - a_{210} + 2*a_{211} - 2*a_{212} - a_{214} - 2*a_{215} - 2*a_{217} - a_{218} - a_{219} + \\ & a_{221} - 4*a_{223} - a_{225} - 2*a_{226} - a_{227} - a_{228} + a_{229} + 3*a_{230} + a_{231} + a_{232} \\ a_{429} = & (a_{173} - \text{Sqrt}[a_{173}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{47} - 3*a_{48} + \\ & 2*a_{50} - a_{52} + a_{53} + 2*a_{54} + a_{55} + 4*a_{56} - a_{57} + a_{58} + a_{59} + a_{60} - a_{61} + 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} - 3*a_{114} \\ & - 2*a_{115} + 2*a_{116} - 2*a_{117} - 2*a_{118} - a_{119} - 2*a_{120} - 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} + a_{126} - 3*a_{64} + a_{65} - a_{66} - \\ & 2*a_{67} + a_{69} + 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} - a_{73} - a_{74} - a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + 2*a_{174} - 3*a_{175} - a_{177} + a_{178} - a_{180} \\ & + a_{181} + a_{182} - 2*a_{183} + a_{184} - 2*a_{186} + a_{188} - a_{189} - a_{192} - 2*a_{193} + a_{194} - 2*a_{197} - 2*a_{198} + \end{aligned}$$

$$3*a_{203} - a_{204} - a_{205} + a_{208} - a_{210} - a_{211} + 2*a_{212} - 2*a_{213} - a_{215} - 2*a_{216} - 2*a_{218} - a_{219} - a_{220} + a_{222} - 4*a_{224} - a_{226} - 2*a_{227} - a_{228} - a_{229} + a_{230} + 3*a_{231} + a_{232} + a_{233}$$

$$a_{430} = (a_{174} + \sqrt{a_{174}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{48} - 3*a_{49} + 2*a_{51} - a_{53} + a_{54} + 2*a_{55} + a_{56} + 4*a_{57} - a_{58} + a_{59} + a_{60} + a_{61} - a_{62} + 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} - 3*a_{115} - 2*a_{116} + 2*a_{117} - 2*a_{118} - 2*a_{119} - a_{120} - 2*a_{121} - 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} + a_{63} - 3*a_{65} + a_{66} - a_{67} - 2*a_{68} + a_{70} + 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} - a_{74} - a_{75} - a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + 2*a_{175} - 3*a_{176} - a_{178} + a_{179} - a_{181} + a_{182} + a_{183} - 2*a_{184} + a_{185} - 2*a_{187} + a_{189} - a_{190} - a_{193} - 2*a_{194} + a_{195} - 2*a_{198} - 2*a_{199} + 3*a_{204} - a_{205} - a_{206} + a_{209} - a_{211} - a_{212} + 2*a_{213} - 2*a_{214} - a_{216} - 2*a_{217} - 2*a_{219} - a_{220} - a_{221} + a_{223} - 4*a_{225} - a_{227} - 2*a_{228} - a_{229} - a_{230} + a_{231} + 3*a_{232} + a_{233} + a_{234}$$

$$a_{431} = (a_{175} - \sqrt{a_{175}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{49} - 3*a_{50} + 2*a_{52} - a_{54} + a_{55} + 2*a_{56} + a_{57} + 4*a_{58} - a_{59} + a_{60} + a_{61} + a_{62} - a_{31} + 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} - 3*a_{116} - 2*a_{117} + 2*a_{118} - 2*a_{119} - 2*a_{120} - a_{121} - 2*a_{122} - 2*a_{125} - a_{126} + a_{63} + a_{64} - 3*a_{66} + a_{67} - a_{68} - 2*a_{69} + a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + a_{74} - a_{75} - a_{76} - a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + 2*a_{176} - 3*a_{177} - a_{179} + a_{180} - a_{182} + a_{183} + a_{184} - 2*a_{185} + a_{186} - 2*a_{188} + a_{190} - a_{191} - a_{194} - 2*a_{195} + a_{196} - 2*a_{199} - 2*a_{200} + 3*a_{205} - a_{206} - a_{207} + a_{210} - a_{212} - a_{213} + 2*a_{214} - 2*a_{215} - a_{217} - 2*a_{218} - 2*a_{220} - a_{221} - a_{222} + a_{224} - 4*a_{226} - a_{228} - 2*a_{229} - a_{230} - a_{231} + a_{232} + 3*a_{233} + a_{234} + a_{235}$$

$$a_{432} = (a_{176} + \sqrt{a_{176}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{50} - 3*a_{51} + 2*a_{53} - a_{55} + a_{56} + 2*a_{57} + a_{58} + 4*a_{59} - a_{60} + a_{61} + a_{62} + a_{31} - a_{32} + 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} - 3*a_{117} - 2*a_{118} + 2*a_{119} - 2*a_{120} - 2*a_{121} - a_{122} - 2*a_{123} - 2*a_{126} - a_{63} + a_{64} + a_{65} - 3*a_{67} + a_{68} - a_{69} - 2*a_{70} + a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + a_{75} - a_{76} - a_{77} - a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + 2*a_{177} - 3*a_{178} - a_{180} + a_{181} - a_{183} + a_{184} + a_{185} - 2*a_{186} + a_{187} - 2*a_{189} + a_{191} - a_{192} - a_{195} - 2*a_{196} + a_{197} - 2*a_{200} - 2*a_{201} + 3*a_{206} - a_{207} - a_{208} + a_{211} - a_{213} - a_{214} + 2*a_{215} - 2*a_{216} - a_{218} - 2*a_{219} - 2*a_{221} - a_{222} - a_{223} + a_{225} - 4*a_{227} - a_{229} - 2*a_{230} - a_{231} - a_{232} + a_{233} + 3*a_{234} + a_{235} + a_{236}$$

$$a_{433} = (a_{177} + \sqrt{a_{177}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{51} - 3*a_{52} + 2*a_{54} - a_{56} + a_{57} + 2*a_{58} + a_{59} + 4*a_{60} - a_{61} + a_{62} + a_{31} + a_{32} - a_{33} + 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} - 3*a_{118} - 2*a_{119} + 2*a_{120} - 2*a_{121} - 2*a_{122} - a_{123} - 2*a_{124} - 2*a_{63} - a_{64} + a_{65} + a_{66} - 3*a_{68} + a_{69} - a_{70} - 2*a_{71} + a_{73} + 2*a_{74} - a_{75} + a_{76} - a_{77} - a_{78} - a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + 2*a_{178} - 3*a_{179} - a_{181} + a_{182} - a_{184} + a_{185} + a_{186} - 2*a_{187} + a_{188} - 2*a_{190} + a_{192} - a_{193} - a_{196} - 2*a_{197} + a_{198} - 2*a_{201} - 2*a_{202} + 3*a_{207} - a_{208} - a_{209} + a_{212} - a_{214} - a_{215} + 2*a_{216} - 2*a_{217} - a_{219} - 2*a_{220} - 2*a_{222} - a_{223} - a_{224} + a_{226} - 4*a_{228} - a_{230} - 2*a_{231} - a_{232} - a_{233} + a_{234} + 3*a_{235} + a_{236} + a_{237}$$

$$a_{434} = (a_{178} + \sqrt{a_{178}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{52} - 3*a_{53} + 2*a_{55} - a_{57} + a_{58} + 2*a_{59} + a_{60} + 4*a_{61} - a_{62} + a_{31} + a_{32} + a_{33} - a_{34} + 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} - 3*a_{119} - 2*a_{120} + 2*a_{121} - 2*a_{122} - 2*a_{123} - a_{124} - 2*a_{125} - 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} + a_{67} - 3*a_{69} + a_{70} - a_{71} - 2*a_{72} + a_{74} + 2*a_{75} - a_{76} + a_{77} - a_{78} - a_{79} - a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + 2*a_{179} - 3*a_{180} - a_{182} + a_{183} - a_{185} + a_{186} + a_{187} - 2*a_{188} + a_{189} - 2*a_{191} + a_{193} - a_{194} - a_{197} - 2*a_{198} + a_{199} - 2*a_{202} - 2*a_{203} + 3*a_{208} - a_{209} - a_{210} + a_{213} - a_{215} - a_{216} + 2*a_{217} - 2*a_{218} - a_{220} - 2*a_{221} - 2*a_{223} - a_{224} - a_{225} + a_{227} - 4*a_{229} - a_{231} - 2*a_{232} - a_{233} - a_{234} + a_{235} + 3*a_{236} + a_{237} + a_{238}$$

$$a_{435} = (a_{179} - \sqrt{a_{179}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{53} - 3*a_{54} + 2*a_{56} - a_{58} + a_{59} + 2*a_{60} + a_{61} + 4*a_{62} - a_{31} + a_{32} + a_{33} + a_{34} - a_{35} + 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} - 3*a_{120} - 2*a_{121} + 2*a_{122} - 2*a_{123} - 2*a_{124} - a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} + a_{68} - 3*a_{70} + a_{71} - a_{72} - 2*a_{73} + a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} - a_{79} - a_{80} - a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + 2*a_{180} - 3*a_{181} - a_{183} + a_{184} - a_{186} + a_{187} + a_{188} - 2*a_{189} + a_{190} - 2*a_{192} + a_{194} - a_{195} - a_{198} - 2*a_{199} + a_{200} - 2*a_{203} - 2*a_{204} + 3*a_{209} - a_{210} - a_{211} + a_{214} - a_{216} - a_{217} + 2*a_{218} - 2*a_{219} - a_{221} - 2*a_{222} - 2*a_{224} - a_{225} - a_{226} + a_{228} - 4*a_{230} - a_{232} - 2*a_{233} - a_{234} - a_{235} + a_{236} + 3*a_{237} + a_{238} + a_{239}$$

$$a_{436} = (a_{180} + \sqrt{a_{180}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{54} - 3*a_{55} + 2*a_{57} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} - 3*a_{121} - 2*a_{122} + 2*a_{123} - 2*a_{124} - 2*a_{125} - a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} + a_{69} - 3*a_{71} + a_{72} - a_{73} - 2*a_{74} + a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} - a_{80} - a_{81} - a_{82} + 2*a_{83} - a_{84} + 2*a_{181} - 3*a_{182} - a_{184} + a_{185} - a_{187} + a_{188} + a_{189} - 2*a_{190} + a_{191} - 2*a_{193} + a_{195} - a_{196} - a_{199} - 2*a_{200} + a_{201} - 2*a_{204} - 2*a_{205} + 3*a_{210} - a_{211} - a_{212} + a_{215} - a_{217} - a_{218} + 2*a_{219} - 2*a_{220} - a_{222} - 2*a_{223} - 2*a_{225} - a_{226} - a_{227} + a_{229} - 4*a_{231} - a_{233} - 2*a_{234} - a_{235} - a_{236} + a_{237} + 3*a_{238} + a_{239} + a_{240}$$

$$a_{437} = (a_{181} - \sqrt{a_{181}^2 - 4*prod})/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{55} - 3*a_{56} + 2*a_{58} - a_{60} + a_{61} + 2*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} - 3*a_{122}$$

$$\begin{aligned}
& - 2*a_{123} + 2*a_{124} - 2*a_{125} - 2*a_{126} - a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} + a_{70} - 3*a_{72} + a_{73} - a_{74} - 2*a_{75} \\
& + a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} - a_{81} - a_{82} - a_{83} + 2*a_{84} - a_{85} + 2*a_{182} - 3*a_{183} - a_{185} + a_{186} - a_{188} + a_{189} \\
& + a_{190} - 2*a_{191} + a_{192} - 2*a_{194} + a_{196} - a_{197} - a_{200} - 2*a_{201} + a_{202} - 2*a_{205} - 2*a_{206} + 3*a_{211} - \\
& a_{212} - a_{213} + a_{216} - a_{218} - a_{219} + 2*a_{220} - 2*a_{221} - a_{223} - 2*a_{224} - 2*a_{226} - a_{227} - a_{228} + a_{230} - \\
& 4*a_{232} - a_{234} - 2*a_{235} - a_{236} - a_{237} + a_{238} + 3*a_{239} + a_{240} + a_{241} \\
a_{438} = & (a_{182} - \text{Sqrt}[a_{182}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{56} - 3*a_{57} + \\
& 2*a_{59} - a_{61} + a_{62} + 2*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} - 3*a_{123} \\
& - 2*a_{124} + 2*a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{63} - a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} + a_{71} - 3*a_{73} + a_{74} - a_{75} - 2*a_{76} \\
& + a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{83} - a_{84} + 2*a_{85} - a_{86} + 2*a_{183} - 3*a_{184} - a_{186} + a_{187} - a_{189} + a_{190} \\
& + a_{191} - 2*a_{192} + a_{193} - 2*a_{195} + a_{197} - a_{198} - a_{201} - 2*a_{202} + a_{203} - 2*a_{206} - 2*a_{207} + 3*a_{212} - \\
& a_{213} - a_{214} + a_{217} - a_{219} - a_{220} + 2*a_{221} - 2*a_{222} - a_{224} - 2*a_{225} - 2*a_{227} - a_{228} - a_{229} + a_{231} - \\
& 4*a_{233} - a_{235} - 2*a_{236} - a_{237} - a_{238} + a_{239} + 3*a_{240} + a_{241} + a_{242} \\
a_{439} = & (a_{183} + \text{Sqrt}[a_{183}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{57} - 3*a_{58} + \\
& 2*a_{60} - a_{62} + a_{31} + 2*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} - 3*a_{124} \\
& - 2*a_{125} + 2*a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{64} - a_{65} - 2*a_{66} - 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} + a_{72} - 3*a_{74} + a_{75} - a_{76} - 2*a_{77} + \\
& a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{84} - a_{85} + 2*a_{86} - a_{87} + 2*a_{184} - 3*a_{185} - a_{187} + a_{188} - a_{190} + a_{191} + \\
& a_{192} - 2*a_{193} + a_{194} - 2*a_{196} + a_{198} - a_{199} - a_{202} - 2*a_{203} + a_{204} - 2*a_{207} - 2*a_{208} + 3*a_{213} - a_{214} - \\
& a_{215} + a_{218} - a_{220} - a_{221} + 2*a_{222} - 2*a_{223} - a_{225} - 2*a_{226} - 2*a_{228} - a_{229} - a_{230} + a_{232} - 4*a_{234} - \\
& a_{236} - 2*a_{237} - a_{238} - a_{239} + a_{240} + 3*a_{241} + a_{242} + a_{243} \\
a_{440} = & (a_{184} + \text{Sqrt}[a_{184}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{58} - 3*a_{59} + \\
& 2*a_{61} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} - 3*a_{125} \\
& - 2*a_{126} + 2*a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{65} - a_{66} - 2*a_{67} - 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} + a_{73} - 3*a_{75} + a_{76} - a_{77} - 2*a_{78} + \\
& a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{85} - a_{86} + 2*a_{87} - a_{88} + 2*a_{185} - 3*a_{186} - a_{188} + a_{189} - a_{191} + a_{192} + \\
& a_{193} - 2*a_{194} + a_{195} - 2*a_{197} + a_{199} - a_{200} - a_{203} - 2*a_{204} + a_{205} - 2*a_{208} - 2*a_{209} + 3*a_{214} - a_{215} - \\
& a_{216} + a_{219} - a_{221} - a_{222} + 2*a_{223} - 2*a_{224} - a_{226} - 2*a_{227} - 2*a_{229} - a_{230} - a_{231} + a_{233} - 4*a_{235} - \\
& a_{237} - 2*a_{238} - a_{239} - a_{240} + a_{241} + 3*a_{242} + a_{243} + a_{244} \\
a_{441} = & (a_{185} + \text{Sqrt}[a_{185}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{59} - 3*a_{60} + \\
& 2*a_{62} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} - 3*a_{126} \\
& - 2*a_{63} + 2*a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{66} - a_{67} - 2*a_{68} - 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} + a_{74} - 3*a_{76} + a_{77} - a_{78} - 2*a_{79} + \\
& a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} - a_{87} + 2*a_{88} - a_{89} + 2*a_{186} - 3*a_{187} - a_{189} + a_{190} - a_{192} + a_{193} + \\
& a_{194} - 2*a_{195} + a_{196} - 2*a_{198} + a_{200} - a_{201} - a_{204} - 2*a_{205} + a_{206} - 2*a_{209} - 2*a_{210} + 3*a_{215} - a_{216} - \\
& a_{217} + a_{220} - a_{222} - a_{223} + 2*a_{224} - 2*a_{225} - a_{227} - 2*a_{228} - 2*a_{230} - a_{231} - a_{232} + a_{234} - 4*a_{236} - \\
& a_{238} - 2*a_{239} - a_{240} - a_{241} + a_{242} + 3*a_{243} + a_{244} + a_{245} \\
a_{442} = & (a_{186} - \text{Sqrt}[a_{186}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{60} - 3*a_{61} + \\
& 2*a_{31} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} - 3*a_{63} - \\
& 2*a_{64} + 2*a_{65} - 2*a_{66} - 2*a_{67} - a_{68} - 2*a_{69} - 2*a_{72} - a_{73} + a_{74} + a_{75} - 3*a_{77} + a_{78} - a_{79} - 2*a_{80} + a_{82} \\
& + 2*a_{83} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{87} - a_{88} + 2*a_{89} - a_{90} + 2*a_{187} - 3*a_{188} - a_{190} + a_{191} - a_{193} + a_{194} + \\
& a_{195} - 2*a_{196} + a_{197} - 2*a_{199} + a_{201} - a_{202} - a_{205} - 2*a_{206} + a_{207} - 2*a_{210} - 2*a_{211} + 3*a_{216} - a_{217} - \\
& a_{218} + a_{221} - a_{223} - a_{224} + 2*a_{225} - 2*a_{226} - a_{228} - 2*a_{229} - 2*a_{231} - a_{232} - a_{233} + a_{235} - 4*a_{237} - \\
& a_{239} - 2*a_{240} - a_{241} - a_{242} + a_{243} + 3*a_{244} + a_{245} + a_{246} \\
a_{443} = & (a_{187} - \text{Sqrt}[a_{187}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{61} - 3*a_{62} + \\
& 2*a_{32} - a_{34} + a_{35} + 2*a_{36} + a_{37} + 4*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + 2*a_{125} - a_{126} + a_{63} - 3*a_{64} - \\
& 2*a_{65} + 2*a_{66} - 2*a_{67} - 2*a_{68} - a_{69} - 2*a_{70} - 2*a_{73} - a_{74} + a_{75} + a_{76} - 3*a_{78} + a_{79} - a_{80} - 2*a_{81} + a_{83} \\
& + 2*a_{84} - a_{85} + a_{86} - a_{87} - a_{88} - a_{89} + 2*a_{90} - a_{91} + 2*a_{188} - 3*a_{189} - a_{191} + a_{192} - a_{194} + a_{195} + \\
& a_{196} - 2*a_{197} + a_{198} - 2*a_{200} + a_{202} - a_{203} - a_{206} - 2*a_{207} + a_{208} - 2*a_{211} - 2*a_{212} + 3*a_{217} - a_{218} - \\
& a_{219} + a_{222} - a_{224} - a_{225} + 2*a_{226} - 2*a_{227} - a_{229} - 2*a_{230} - 2*a_{232} - a_{233} - a_{234} + a_{236} - 4*a_{238} - \\
& a_{240} - 2*a_{241} - a_{242} - a_{243} + a_{244} + 3*a_{245} + a_{246} + a_{247} \\
a_{444} = & (a_{188} + \text{Sqrt}[a_{188}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{30} + 4*a_{15} + a_{18} + a_{19} - a_{20} + 2*a_{62} - 3*a_{31} + \\
& 2*a_{33} - a_{35} + a_{36} + 2*a_{37} + a_{38} + 4*a_{39} - a_{40} + a_{41} + a_{42} + a_{43} - a_{44} + 2*a_{126} - a_{63} + a_{64} - 3*a_{65} - \\
& 2*a_{66} + 2*a_{67} - 2*a_{68} - 2*a_{69} - a_{70} - 2*a_{71} - 2*a_{74} - a_{75} + a_{76} + a_{77} - 3*a_{79} + a_{80} - a_{81} - 2*a_{82} + a_{84} \\
& + 2*a_{85} - a_{86} + a_{87} - a_{88} - a_{89} - a_{90} + 2*a_{91} - a_{92} + 2*a_{189} - 3*a_{190} - a_{192} + a_{193} - a_{195} + a_{196} + \\
& a_{197} - 2*a_{198} + a_{199} - 2*a_{201} + a_{203} - a_{204} - a_{207} - 2*a_{208} + a_{209} - 2*a_{212} - 2*a_{213} + 3*a_{218} - a_{219} - \\
& a_{220} + a_{223} - a_{225} - a_{226} + 2*a_{227} - 2*a_{228} - a_{230} - 2*a_{231} - 2*a_{233} - a_{234} - a_{235} + a_{237} - 4*a_{239} - \\
& a_{241} - 2*a_{242} - a_{243} - a_{244} + a_{245} + 3*a_{246} + a_{247} + a_{248} \\
a_{445} = & (a_{189} - \text{Sqrt}[a_{189}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{15} + 4*a_{16} + a_{19} + a_{20} - a_{21} + 2*a_{31} - 3*a_{32} + \\ & 2*a_{34} - a_{36} + a_{37} + 2*a_{38} + a_{39} + 4*a_{40} - a_{41} + a_{42} + a_{43} + a_{44} - a_{45} + 2*a_{63} - a_{64} + a_{65} - 3*a_{66} - \\ & 2*a_{67} + 2*a_{68} - 2*a_{69} - 2*a_{70} - a_{71} - 2*a_{72} - 2*a_{75} - a_{76} + a_{77} + a_{78} - 3*a_{80} + a_{81} - a_{82} - 2*a_{83} + a_{85} \\ & + 2*a_{86} - a_{87} + a_{88} - a_{89} - a_{90} - a_{91} + 2*a_{92} - a_{93} + 2*a_{190} - 3*a_{191} - a_{193} + a_{194} - a_{196} + a_{197} + \\ & a_{198} - 2*a_{199} + a_{200} - 2*a_{202} + a_{204} - a_{205} - a_{208} - 2*a_{209} + a_{210} - 2*a_{213} - 2*a_{214} + 3*a_{219} - a_{220} - \\ & a_{221} + a_{224} - a_{226} - a_{227} + 2*a_{228} - 2*a_{229} - a_{231} - 2*a_{232} - 2*a_{234} - a_{235} - a_{236} + a_{238} - 4*a_{240} - \\ & a_{242} - 2*a_{243} - a_{244} - a_{245} + a_{246} + 3*a_{247} + a_{248} + a_{249} \\ a_{446} = & (a_{190} + \text{Sqrt}[a_{190}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{16} + 4*a_{17} + a_{20} + a_{21} - a_{22} + 2*a_{32} - 3*a_{33} + \\ & 2*a_{35} - a_{37} + a_{38} + 2*a_{39} + a_{40} + 4*a_{41} - a_{42} + a_{43} + a_{44} + a_{45} - a_{46} + 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} - 3*a_{67} - \\ & 2*a_{68} + 2*a_{69} - 2*a_{70} - 2*a_{71} - a_{72} - 2*a_{73} - 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} + a_{79} - 3*a_{81} + a_{82} - a_{83} - 2*a_{84} + a_{86} \\ & + 2*a_{87} - a_{88} + a_{89} - a_{90} - a_{91} - a_{92} + 2*a_{93} - a_{94} + 2*a_{191} - 3*a_{192} - a_{194} + a_{195} - a_{197} + a_{198} + \\ & a_{199} - 2*a_{200} + a_{201} - 2*a_{203} + a_{205} - a_{206} - a_{209} - 2*a_{210} + a_{211} - 2*a_{214} - 2*a_{215} + 3*a_{220} - a_{221} - \\ & a_{222} + a_{225} - a_{227} - a_{228} + 2*a_{229} - 2*a_{230} - a_{232} - 2*a_{233} - 2*a_{235} - a_{236} - a_{237} + a_{239} - 4*a_{241} - \\ & a_{243} - 2*a_{244} - a_{245} - a_{246} + a_{247} + 3*a_{248} + a_{249} + a_{250} \\ a_{447} = & (a_{191} - \text{Sqrt}[a_{191}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{17} + 4*a_{18} + a_{21} + a_{22} - a_{23} + 2*a_{33} - 3*a_{34} + \\ & 2*a_{36} - a_{38} + a_{39} + 2*a_{40} + a_{41} + 4*a_{42} - a_{43} + a_{44} + a_{45} + a_{46} - a_{47} + 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} - 3*a_{68} - \\ & 2*a_{69} + 2*a_{70} - 2*a_{71} - 2*a_{72} - a_{73} - 2*a_{74} - 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} + a_{80} - 3*a_{82} + a_{83} - a_{84} - 2*a_{85} + a_{87} \\ & + 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} - a_{91} - a_{92} - a_{93} + 2*a_{94} - a_{95} + 2*a_{192} - 3*a_{193} - a_{195} + a_{196} - a_{198} + a_{199} + \\ & a_{200} - 2*a_{201} + a_{202} - 2*a_{204} + a_{206} - a_{207} - a_{210} - 2*a_{211} + a_{212} - 2*a_{215} - 2*a_{216} + 3*a_{221} - a_{222} - \\ & a_{223} + a_{226} - a_{228} - a_{229} + 2*a_{230} - 2*a_{231} - a_{233} - 2*a_{234} - 2*a_{236} - a_{237} - a_{238} + a_{240} - 4*a_{242} - \\ & a_{244} - 2*a_{245} - a_{246} - a_{247} + a_{248} + 3*a_{249} + a_{250} + a_{251} \\ a_{448} = & (a_{192} - \text{Sqrt}[a_{192}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{18} + 4*a_{19} + a_{22} + a_{23} - a_{24} + 2*a_{34} - 3*a_{35} + \\ & 2*a_{37} - a_{39} + a_{40} + 2*a_{41} + a_{42} + 4*a_{43} - a_{44} + a_{45} + a_{46} + a_{47} - a_{48} + 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} - 3*a_{69} - \\ & 2*a_{70} + 2*a_{71} - 2*a_{72} - 2*a_{73} - a_{74} - 2*a_{75} - 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} + a_{81} - 3*a_{83} + a_{84} - a_{85} - 2*a_{86} + a_{88} \\ & + 2*a_{89} - a_{90} + a_{91} - a_{92} - a_{93} - a_{94} + 2*a_{95} - a_{96} + 2*a_{193} - 3*a_{194} - a_{196} + a_{197} - a_{199} + a_{200} + \\ & a_{201} - 2*a_{202} + a_{203} - 2*a_{205} + a_{207} - a_{208} - a_{211} - 2*a_{212} + a_{213} - 2*a_{216} - 2*a_{217} + 3*a_{222} - a_{223} - \\ & a_{224} + a_{227} - a_{229} - a_{230} + 2*a_{231} - 2*a_{232} - a_{234} - 2*a_{235} - 2*a_{237} - a_{238} - a_{239} + a_{241} - 4*a_{243} - \\ & a_{245} - 2*a_{246} - a_{247} - a_{248} + a_{249} + 3*a_{250} + a_{251} + a_{252} \\ a_{449} = & (a_{193} - \text{Sqrt}[a_{193}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{19} + 4*a_{20} + a_{23} + a_{24} - a_{25} + 2*a_{35} - 3*a_{36} + \\ & 2*a_{38} - a_{40} + a_{41} + 2*a_{42} + a_{43} + 4*a_{44} - a_{45} + a_{46} + a_{47} + a_{48} - a_{49} + 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} - 3*a_{70} - \\ & 2*a_{71} + 2*a_{72} - 2*a_{73} - 2*a_{74} - a_{75} - 2*a_{76} - 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} + a_{82} - 3*a_{84} + a_{85} - a_{86} - 2*a_{87} + a_{89} \\ & + 2*a_{90} - a_{91} + a_{92} - a_{93} - a_{94} - a_{95} + 2*a_{96} - a_{97} + 2*a_{194} - 3*a_{195} - a_{197} + a_{198} - a_{200} + a_{201} + \\ & a_{202} - 2*a_{203} + a_{204} - 2*a_{206} + a_{208} - a_{209} - a_{212} - 2*a_{213} + a_{214} - 2*a_{217} - 2*a_{218} + 3*a_{223} - a_{224} - \\ & a_{225} + a_{228} - a_{230} - a_{231} + 2*a_{232} - 2*a_{233} - a_{235} - 2*a_{236} - 2*a_{238} - a_{239} - a_{240} + a_{242} - 4*a_{244} - \\ & a_{246} - 2*a_{247} - a_{248} - a_{249} + a_{250} + 3*a_{251} + a_{252} + a_{253} \\ a_{450} = & (a_{194} + \text{Sqrt}[a_{194}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{20} + 4*a_{21} + a_{24} + a_{25} - a_{26} + 2*a_{36} - 3*a_{37} + \\ & 2*a_{39} - a_{41} + a_{42} + 2*a_{43} + a_{44} + 4*a_{45} - a_{46} + a_{47} + a_{48} + a_{49} - a_{50} + 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} - 3*a_{71} - \\ & 2*a_{72} + 2*a_{73} - 2*a_{74} - 2*a_{75} - a_{76} - 2*a_{77} - 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} + a_{83} - 3*a_{85} + a_{86} - a_{87} - 2*a_{88} + a_{90} \\ & + 2*a_{91} - a_{92} + a_{93} - a_{94} - a_{95} - a_{96} + 2*a_{97} - a_{98} + 2*a_{195} - 3*a_{196} - a_{198} + a_{199} - a_{201} + a_{202} + \\ & a_{203} - 2*a_{204} + a_{205} - 2*a_{207} + a_{209} - a_{210} - a_{213} - 2*a_{214} + a_{215} - 2*a_{218} - 2*a_{219} + 3*a_{224} - a_{225} - \\ & a_{226} + a_{229} - a_{231} - a_{232} + 2*a_{233} - 2*a_{234} - a_{236} - 2*a_{237} - 2*a_{239} - a_{240} - a_{241} + a_{243} - 4*a_{245} - \\ & a_{247} - 2*a_{248} - a_{249} - a_{250} + a_{251} + 3*a_{252} + a_{253} + a_{254} \\ a_{451} = & (a_{195} - \text{Sqrt}[a_{195}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{37} - 3*a_{38} + \\ & 2*a_{40} - a_{42} + a_{43} + 2*a_{44} + a_{45} + 4*a_{46} - a_{47} + a_{48} + a_{49} + a_{50} - a_{51} + 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} - 3*a_{72} - \\ & 2*a_{73} + 2*a_{74} - 2*a_{75} - 2*a_{76} - a_{77} - 2*a_{78} - 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} + a_{84} - 3*a_{86} + a_{87} - a_{88} - 2*a_{89} + a_{91} \\ & + 2*a_{92} - a_{93} + a_{94} - a_{95} - a_{96} - a_{97} + 2*a_{98} - a_{99} + 2*a_{196} - 3*a_{197} - a_{199} + a_{200} - a_{202} + a_{203} + \\ & a_{204} - 2*a_{205} + a_{206} - 2*a_{208} + a_{210} - a_{211} - a_{214} - 2*a_{215} + a_{216} - 2*a_{219} - 2*a_{220} + 3*a_{225} - a_{226} - \\ & a_{227} + a_{230} - a_{232} - a_{233} + 2*a_{234} - 2*a_{235} - a_{237} - 2*a_{238} - 2*a_{240} - a_{241} - a_{242} + a_{244} - 4*a_{246} - \\ & a_{248} - 2*a_{249} - a_{250} - a_{251} + a_{252} + 3*a_{253} + a_{254} + a_{127} \\ a_{452} = & (a_{196} + \text{Sqrt}[a_{196}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{38} - 3*a_{39} + \\ & 2*a_{41} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} + a_{46} + 4*a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} + a_{51} - a_{52} + 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} - 3*a_{73} - \\ & 2*a_{74} + 2*a_{75} - 2*a_{76} - 2*a_{77} - a_{78} - 2*a_{79} - 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} + a_{85} - 3*a_{87} + a_{88} - a_{89} - 2*a_{90} + a_{92} \\ & + 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} - a_{96} - a_{97} - a_{98} + 2*a_{99} - a_{100} + 2*a_{197} - 3*a_{198} - a_{200} + a_{201} - a_{203} + a_{204} + \\ & a_{205} - 2*a_{206} + a_{207} - 2*a_{209} + a_{211} - a_{212} - a_{215} - 2*a_{216} + a_{217} - 2*a_{220} - 2*a_{221} + 3*a_{226} - a_{227} - \end{aligned}$$

$$a228 + a231 - a233 - a234 + 2*a235 - 2*a236 - a238 - 2*a239 - 2*a241 - a242 - a243 + a245 - 4*a247 - a249 - 2*a250 - a251 - a252 + a253 + 3*a254 + a127 + a128$$

$$a453 = (a197 - \text{Sqrt}[a197^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a71 - a72 + a73 - 3*a74 - 2*a75 + 2*a76 - 2*a77 - 2*a78 - a79 - 2*a80 - 2*a83 - a84 + a85 + a86 - 3*a88 + a89 - a90 - 2*a91 + a93 + 2*a94 - a95 + a96 - a97 - a98 - a99 + 2*a100 - a101 + 2*a198 - 3*a199 - a201 + a202 - a204 + a205 + a206 - 2*a207 + a208 - 2*a210 + a212 - a213 - a216 - 2*a217 + a218 - 2*a221 - 2*a222 + 3*a227 - a228 - a229 + a232 - a234 - a235 + 2*a236 - 2*a237 - a239 - 2*a240 - 2*a242 - a243 - a244 + a246 - 4*a248 - a250 - 2*a251 - a252 - a253 + a254 + 3*a127 + a128 + a129$$

$$a454 = (a198 - \text{Sqrt}[a198^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a72 - a73 + a74 - 3*a75 - 2*a76 + 2*a77 - 2*a78 - 2*a79 - a80 - 2*a81 - 2*a84 - a85 + a86 + a87 - 3*a89 + a90 - a91 - 2*a92 + a94 + 2*a95 - a96 + a97 - a98 - a99 - a100 + 2*a101 - a102 + 2*a199 - 3*a200 - a202 + a203 - a205 + a206 + a207 - 2*a208 + a209 - 2*a211 + a213 - a214 - a217 - 2*a218 + a219 - 2*a222 - 2*a223 + 3*a228 - a229 - a230 + a233 - a235 - a236 + 2*a237 - 2*a238 - a240 - 2*a241 - 2*a243 - a244 - a245 + a247 - 4*a249 - a251 - 2*a252 - a253 - a254 + a127 + 3*a128 + a129 + a130$$

$$a455 = (a199 - \text{Sqrt}[a199^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a73 - a74 + a75 - 3*a76 - 2*a77 + 2*a78 - 2*a79 - 2*a80 - a81 - 2*a82 - 2*a85 - a86 + a87 + a88 - 3*a90 + a91 - a92 - 2*a93 + a95 + 2*a96 - a97 + a98 - a99 - a100 - a101 + 2*a102 - a103 + 2*a200 - 3*a201 - a203 + a204 - a206 + a207 + a208 - 2*a209 + a210 - 2*a212 + a214 - a215 - a218 - 2*a219 + a220 - 2*a223 - 2*a224 + 3*a229 - a230 - a231 + a234 - a236 - a237 + 2*a238 - 2*a239 - a241 - 2*a242 - 2*a244 - a245 - a246 + a248 - 4*a250 - a252 - 2*a253 - a254 - a127 + a128 + 3*a129 + a130 + a131$$

$$a456 = (a200 - \text{Sqrt}[a200^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a74 - a75 + a76 - 3*a77 - 2*a78 + 2*a79 - 2*a80 - 2*a81 - a82 - 2*a83 - 2*a86 - a87 + a88 + a89 - 3*a91 + a92 - a93 - 2*a94 + a96 + 2*a97 - a98 + a99 - a100 - a101 - a102 + 2*a103 - a104 + 2*a201 - 3*a202 - a204 + a205 - a207 + a208 + a209 - 2*a210 + a211 - 2*a213 + a215 - a216 - a219 - 2*a220 + a221 - 2*a224 - 2*a225 + 3*a230 - a231 - a232 + a235 - a237 - a238 + 2*a239 - 2*a240 - a242 - 2*a243 - 2*a245 - a246 - a247 + a249 - 4*a251 - a253 - 2*a254 - a127 - a128 + a129 + 3*a130 + a131 + a132$$

$$a457 = (a201 + \text{Sqrt}[a201^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a75 - a76 + a77 - 3*a78 - 2*a79 + 2*a80 - 2*a81 - 2*a82 - a83 - 2*a84 - 2*a87 - a88 + a89 + a90 - 3*a92 + a93 - a94 - 2*a95 + a97 + 2*a98 - a99 + a100 - a101 - a102 - a103 + 2*a104 - a105 + 2*a202 - 3*a203 - a205 + a206 - a208 + a209 + a210 - 2*a211 + a212 - 2*a214 + a216 - a217 - a220 - 2*a221 + a222 - 2*a225 - 2*a226 + 3*a231 - a232 - a233 + a236 - a238 - a239 + 2*a240 - 2*a241 - a243 - 2*a244 - 2*a246 - a247 - a248 + a250 - 4*a252 - a254 - 2*a127 - a128 - a129 + a130 + 3*a131 + a132 + a133$$

$$a458 = (a202 - \text{Sqrt}[a202^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a76 - a77 + a78 - 3*a79 - 2*a80 + 2*a81 - 2*a82 - 2*a83 - a84 - 2*a85 - 2*a88 - a89 + a90 + a91 - 3*a93 + a94 - a95 - 2*a96 + a98 + 2*a99 - a100 + a101 - a102 - a103 - a104 + 2*a105 - a106 + 2*a203 - 3*a204 - a206 + a207 - a209 + a210 + a211 - 2*a212 + a213 - 2*a215 + a217 - a218 - a221 - 2*a222 + a223 - 2*a226 - 2*a227 + 3*a232 - a233 - a234 + a237 - a239 - a240 + 2*a241 - 2*a242 - a244 - 2*a245 - 2*a247 - a248 - a249 + a251 - 4*a253 - a127 - 2*a128 - a129 - a130 + a131 + 3*a132 + a133 + a134$$

$$a459 = (a203 - \text{Sqrt}[a203^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a45 - 3*a46 + 2*a48 - a50 + a51 + 2*a52 + a53 + 4*a54 - a55 + a56 + a57 + a58 - a59 + 2*a77 - a78 + a79 - 3*a80 - 2*a81 + 2*a82 - 2*a83 - 2*a84 - a85 - 2*a86 - 2*a89 - a90 + a91 + a92 - 3*a94 + a95 - a96 - 2*a97 + a99 + 2*a100 - a101 + a102 - a103 - a104 - a105 + 2*a106 - a107 + 2*a204 - 3*a205 - a207 + a208 - a210 + a211 + a212 - 2*a213 + a214 - 2*a216 + a218 - a219 - a222 - 2*a223 + a224 - 2*a227 - 2*a228 + 3*a233 - a234 - a235 + a238 - a240 - a241 + 2*a242 - 2*a243 - a245 - 2*a246 - 2*a248 - a249 - a250 + a252 - 4*a254 - a128 - 2*a129 - a130 - a131 + a132 + 3*a133 + a134 + a135$$

$$a460 = (a204 - \text{Sqrt}[a204^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a46 - 3*a47 + 2*a49 - a51 + a52 + 2*a53 + a54 + 4*a55 - a56 + a57 + a58 + a59 - a60 + 2*a78 - a79 + a80 - 3*a81 -$$

$$2*a82 + 2*a83 - 2*a84 - 2*a85 - a86 - 2*a87 - 2*a90 - a91 + a92 + a93 - 3*a95 + a96 - a97 - 2*a98 + a100 + 2*a101 - a102 + a103 - a104 - a105 - a106 + 2*a107 - a108 + 2*a205 - 3*a206 - a208 + a209 - a211 + a212 + a213 - 2*a214 + a215 - 2*a217 + a219 - a220 - a223 - 2*a224 + a225 - 2*a228 - 2*a229 + 3*a234 - a235 - a236 + a239 - a241 - a242 + 2*a243 - 2*a244 - a246 - 2*a247 - 2*a249 - a250 - a251 + a253 - 4*a127 - a129 - 2*a130 - a131 - a132 + a133 + 3*a134 + a135 + a136$$

$$a461 = (a205 + \text{Sqrt}[a205^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a47 - 3*a48 + 2*a50 - a52 + a53 + 2*a54 + a55 + 4*a56 - a57 + a58 + a59 + a60 - a61 + 2*a79 - a80 + a81 - 3*a82 - 2*a83 + 2*a84 - 2*a85 - 2*a86 - a87 - 2*a88 - 2*a91 - a92 + a93 + a94 - 3*a96 + a97 - a98 - 2*a99 + a101 + 2*a102 - a103 + a104 - a105 - a106 - a107 + 2*a108 - a109 + 2*a206 - 3*a207 - a209 + a210 - a212 + a213 + a214 - 2*a215 + a216 - 2*a218 + a220 - a221 - a224 - 2*a225 + a226 - 2*a229 - 2*a230 + 3*a235 - a236 - a237 + a240 - a242 - a243 + 2*a244 - 2*a245 - a247 - 2*a248 - 2*a250 - a251 - a252 + a254 - 4*a128 - a130 - 2*a131 - a132 - a133 + a134 + 3*a135 + a136 + a137$$

$$a462 = (a206 + \text{Sqrt}[a206^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a48 - 3*a49 + 2*a51 - a53 + a54 + 2*a55 + a56 + 4*a57 - a58 + a59 + a60 + a61 - a62 + 2*a80 - a81 + a82 - 3*a83 - 2*a84 + 2*a85 - 2*a86 - 2*a87 - a88 - 2*a89 - 2*a92 - a93 + a94 + a95 - 3*a97 + a98 - a99 - 2*a100 + a102 + 2*a103 - a104 + a105 - a106 - a107 - a108 + 2*a109 - a110 + 2*a207 - 3*a208 - a210 + a211 - a213 + a214 + a215 - 2*a216 + a217 - 2*a219 + a221 - a222 - a225 - 2*a226 + a227 - 2*a230 - 2*a231 + 3*a236 - a237 - a238 + a241 - a243 - a244 + 2*a245 - 2*a246 - a248 - 2*a249 - 2*a251 - a252 - a253 + a127 - 4*a129 - a131 - 2*a132 - a133 - a134 + a135 + 3*a136 + a137 + a138$$

$$a463 = (a207 + \text{Sqrt}[a207^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a49 - 3*a50 + 2*a52 - a54 + a55 + 2*a56 + a57 + 4*a58 - a59 + a60 + a61 + a62 - a31 + 2*a81 - a82 + a83 - 3*a84 - 2*a85 + 2*a86 - 2*a87 - 2*a88 - a89 - 2*a90 - 2*a93 - a94 + a95 + a96 - 3*a98 + a99 - a100 - 2*a101 + a103 + 2*a104 - a105 + a106 - a107 - a108 - a109 + 2*a110 - a111 + 2*a208 - 3*a209 - a211 + a212 - a214 + a215 + a216 - 2*a217 + a218 - 2*a220 + a222 - a223 - a226 - 2*a227 + a228 - 2*a231 - 2*a232 + 3*a237 - a238 - a239 + a242 - a244 - a245 + 2*a246 - 2*a247 - a249 - 2*a250 - 2*a252 - a253 - a254 + a128 - 4*a130 - a132 - 2*a133 - a134 - a135 + a136 + 3*a137 + a138 + a139$$

$$a464 = (a208 - \text{Sqrt}[a208^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a50 - 3*a51 + 2*a53 - a55 + a56 + 2*a57 + a58 + 4*a59 - a60 + a61 + a62 + a31 - a32 + 2*a82 - a83 + a84 - 3*a85 - 2*a86 + 2*a87 - 2*a88 - 2*a89 - a90 - 2*a91 - 2*a94 - a95 + a96 + a97 - 3*a99 + a100 - a101 - 2*a102 + a104 + 2*a105 - a106 + a107 - a108 - a109 - a110 + 2*a111 - a112 + 2*a209 - 3*a210 - a212 + a213 - a215 + a216 + a217 - 2*a218 + a219 - 2*a221 + a223 - a224 - a227 - 2*a228 + a229 - 2*a232 - 2*a233 + 3*a238 - a239 - a240 + a243 - a245 - a246 + 2*a247 - 2*a248 - a250 - 2*a251 - 2*a253 - a254 - a127 + a129 - 4*a131 - a133 - 2*a134 - a135 - a136 + a137 + 3*a138 + a139 + a140$$

$$a465 = (a209 - \text{Sqrt}[a209^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a51 - 3*a52 + 2*a54 - a56 + a57 + 2*a58 + a59 + 4*a60 - a61 + a62 + a31 + a32 - a33 + 2*a83 - a84 + a85 - 3*a86 - 2*a87 + 2*a88 - 2*a89 - 2*a90 - a91 - 2*a92 - 2*a95 - a96 + a97 + a98 - 3*a100 + a101 - a102 - 2*a103 + a105 + 2*a106 - a107 + a108 - a109 - a110 - a111 + 2*a112 - a113 + 2*a210 - 3*a211 - a213 + a214 - a216 + a217 + a218 - 2*a219 + a220 - 2*a222 + a224 - a225 - a228 - 2*a229 + a230 - 2*a233 - 2*a234 + 3*a239 - a240 - a241 + a244 - a246 - a247 + 2*a248 - 2*a249 - a251 - 2*a252 - 2*a254 - a127 - a128 + a130 - 4*a132 - a134 - 2*a135 - a136 - a137 + a138 + 3*a139 + a140 + a141$$

$$a466 = (a210 + \text{Sqrt}[a210^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a84 - a85 + a86 - 3*a87 - 2*a88 + 2*a89 - 2*a90 - 2*a91 - a92 - 2*a93 - 2*a96 - a97 + a98 + a99 - 3*a101 + a102 - a103 - 2*a104 + a106 + 2*a107 - a108 + a109 - a110 - a111 - a112 + 2*a113 - a114 + 2*a211 - 3*a212 - a214 + a215 - a217 + a218 + a219 - 2*a220 + a221 - 2*a223 + a225 - a226 - a229 - 2*a230 + a231 - 2*a234 - 2*a235 + 3*a240 - a241 - a242 + a245 - a247 - a248 + 2*a249 - 2*a250 - a252 - 2*a253 - 2*a127 - a128 - a129 + a131 - 4*a133 - a135 - 2*a136 - a137 - a138 + a139 + 3*a140 + a141 + a142$$

$$a467 = (a211 - \text{Sqrt}[a211^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a85 - a86 + a87 - 3*a88 - 2*a89 + 2*a90 - 2*a91 - 2*a92 - a93 - 2*a94 - 2*a97 - a98 + a99 + a100 - 3*a102 + a103 - a104 - 2*a105 + a107 + 2*a108 - a109 + a110 - a111 - a112 - a113 + 2*a114 - a115 + 2*a212 - 3*a213 - a215 + a216 - a218 + a219 + a220 - 2*a221 + a222 - 2*a224 + a226 - a227 - a230 - 2*a231 + a232 - 2*a235 - 2*a236 + 3*a241 - a242 - a243 + a246 - a248 - a249 + 2*a250 - 2*a251 - a253 - 2*a254 - 2*a128 - a129 - a130 + a132 - 4*a134 - a136 - 2*a137 - a138 - a139 + a140 + 3*a141 + a142 + a143$$

$$a468 = (a212 + \text{Sqrt}[a212^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{54} - 3*a_{55} + 2*a_{57} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + 2*a_{86} - a_{87} + a_{88} - 3*a_{89} - 2*a_{90} + 2*a_{91} - 2*a_{92} - 2*a_{93} - a_{94} - 2*a_{95} - 2*a_{98} - a_{99} + a_{100} + a_{101} - 3*a_{103} + a_{104} - a_{105} - 2*a_{106} + a_{108} + 2*a_{109} - a_{110} + a_{111} - a_{112} - a_{113} - a_{114} + 2*a_{115} - a_{116} + 2*a_{213} - 3*a_{214} - a_{216} + a_{217} - a_{219} + a_{220} + a_{221} - 2*a_{222} + a_{223} - 2*a_{225} + a_{227} - a_{228} - a_{231} - 2*a_{232} + a_{233} - 2*a_{236} - 2*a_{237} + 3*a_{242} - a_{243} - a_{244} + a_{247} - a_{249} - a_{250} + 2*a_{251} - 2*a_{252} - a_{254} - 2*a_{127} - 2*a_{129} - a_{130} - a_{131} + a_{133} - 4*a_{135} - a_{137} - 2*a_{138} - a_{139} - a_{140} + a_{141} + 3*a_{142} + a_{143} + a_{144}$$

$$a_{469} = (a_{213} + \text{Sqrt}[a_{213}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{55} - 3*a_{56} + 2*a_{58} - a_{60} + a_{61} + 2*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + 2*a_{87} - a_{88} + a_{89} - 3*a_{90} - 2*a_{91} + 2*a_{92} - 2*a_{93} - 2*a_{94} - a_{95} - 2*a_{96} - 2*a_{99} - a_{100} + a_{101} + a_{102} - 3*a_{104} + a_{105} - a_{106} - 2*a_{107} + a_{109} + 2*a_{110} - a_{111} + a_{112} - a_{113} - a_{114} - a_{115} + 2*a_{116} - a_{117} + 2*a_{214} - 3*a_{215} - a_{217} + a_{218} - a_{220} + a_{221} + a_{222} - 2*a_{223} + a_{224} - 2*a_{226} + a_{228} - 2*a_{229} - a_{232} - 2*a_{233} + a_{234} - 2*a_{237} - 2*a_{238} + 3*a_{243} - a_{244} - a_{245} + a_{248} - a_{250} - a_{251} + 2*a_{252} - 2*a_{253} - a_{127} - 2*a_{128} - 2*a_{130} - a_{131} - a_{132} + a_{134} - 4*a_{136} - a_{138} - 2*a_{139} - a_{140} - a_{141} + a_{142} + 3*a_{143} + a_{144} + a_{145}$$

$$a_{470} = (a_{214} + \text{Sqrt}[a_{214}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{56} - 3*a_{57} + 2*a_{59} - a_{61} + a_{62} + 2*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + 2*a_{88} - a_{89} + a_{90} - 3*a_{91} - 2*a_{92} + 2*a_{93} - 2*a_{94} - 2*a_{95} - a_{96} - 2*a_{97} - 2*a_{100} - a_{101} + a_{102} + a_{103} - 3*a_{105} + a_{106} - a_{107} - 2*a_{108} + a_{110} + 2*a_{111} - a_{112} + a_{113} - a_{114} - a_{115} - a_{116} + 2*a_{117} - a_{118} + 2*a_{215} - 3*a_{216} - a_{218} + a_{219} - a_{221} + a_{222} + a_{223} - 2*a_{224} + a_{225} - 2*a_{227} + a_{229} - a_{230} - a_{233} - 2*a_{234} + a_{235} - 2*a_{238} - 2*a_{239} + 3*a_{244} - a_{245} - a_{246} + a_{249} - a_{251} - a_{252} + 2*a_{253} - 2*a_{254} - a_{128} - 2*a_{129} - 2*a_{131} - a_{132} - a_{133} + a_{135} - 4*a_{137} - a_{139} - 2*a_{140} - a_{141} - a_{142} + a_{143} + 3*a_{144} + a_{145} + a_{146}$$

$$a_{471} = (a_{215} + \text{Sqrt}[a_{215}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{57} - 3*a_{58} + 2*a_{60} - a_{62} + a_{31} + 2*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + 2*a_{89} - a_{90} + a_{91} - 3*a_{92} - 2*a_{93} + 2*a_{94} - 2*a_{95} - 2*a_{96} - a_{97} - 2*a_{98} - 2*a_{101} - a_{102} + a_{103} + a_{104} - 3*a_{106} + a_{107} - a_{108} - 2*a_{109} + a_{111} + 2*a_{112} - a_{113} + a_{114} - a_{115} - a_{116} - a_{117} + 2*a_{118} - a_{119} + 2*a_{216} - 3*a_{217} - a_{219} + a_{220} - a_{222} + a_{223} + a_{224} - 2*a_{225} + a_{226} - 2*a_{228} + a_{230} - a_{231} - a_{234} - 2*a_{235} + a_{236} - 2*a_{239} - 2*a_{240} + 3*a_{245} - a_{246} - a_{247} + a_{250} - a_{252} - a_{253} + 2*a_{254} - 2*a_{127} - a_{129} - 2*a_{130} - 2*a_{132} - a_{133} - a_{134} + a_{136} - 4*a_{138} - a_{140} - 2*a_{141} - a_{142} - a_{143} + a_{144} + 3*a_{145} + a_{146} + a_{147}$$

$$a_{472} = (a_{216} + \text{Sqrt}[a_{216}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{58} - 3*a_{59} + 2*a_{61} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + 2*a_{90} - a_{91} + a_{92} - 3*a_{93} - 2*a_{94} + 2*a_{95} - 2*a_{96} - 2*a_{97} - a_{98} - 2*a_{99} - 2*a_{102} - a_{103} + a_{104} + a_{105} - 3*a_{107} + a_{108} - a_{109} - 2*a_{110} + a_{112} + 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} - a_{116} - a_{117} - a_{118} + 2*a_{119} - a_{120} + 2*a_{217} - 3*a_{218} - a_{220} + a_{221} - a_{223} + a_{224} + a_{225} - 2*a_{226} + a_{227} - 2*a_{229} + a_{231} - a_{232} - a_{235} - 2*a_{236} + a_{237} - 2*a_{240} - 2*a_{241} + 3*a_{246} - a_{247} - a_{248} + a_{251} - a_{253} - a_{254} + 2*a_{127} - 2*a_{128} - a_{130} - 2*a_{131} - 2*a_{133} - a_{134} - a_{135} + a_{137} - 4*a_{139} - a_{141} - 2*a_{142} - a_{143} - a_{144} + a_{145} + 3*a_{146} + a_{147} + a_{148}$$

$$a_{473} = (a_{217} - \text{Sqrt}[a_{217}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{59} - 3*a_{60} + 2*a_{62} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + 2*a_{91} - a_{92} + a_{93} - 3*a_{94} - 2*a_{95} + 2*a_{96} - 2*a_{97} - 2*a_{98} - a_{99} - 2*a_{100} - 2*a_{103} - a_{104} + a_{105} + a_{106} - 3*a_{108} + a_{109} - a_{110} - 2*a_{111} + a_{113} + 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} - a_{117} - a_{118} - a_{119} + 2*a_{120} - a_{121} + 2*a_{218} - 3*a_{219} - a_{221} + a_{222} - a_{224} + a_{225} + a_{226} - 2*a_{227} + a_{228} - 2*a_{230} + a_{232} - a_{233} - a_{236} - 2*a_{237} + a_{238} - 2*a_{241} - 2*a_{242} + 3*a_{247} - a_{248} - a_{249} + a_{252} - a_{254} - a_{127} + 2*a_{128} - 2*a_{129} - a_{131} - 2*a_{132} - 2*a_{134} - a_{135} - a_{136} + a_{138} - 4*a_{140} - a_{142} - 2*a_{143} - a_{144} - a_{145} + a_{146} + 3*a_{147} + a_{148} + a_{149}$$

$$a_{474} = (a_{218} - \text{Sqrt}[a_{218}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{60} - 3*a_{61} + 2*a_{31} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + 2*a_{92} - a_{93} + a_{94} - 3*a_{95} - 2*a_{96} + 2*a_{97} - 2*a_{98} - 2*a_{99} - a_{100} - 2*a_{101} - 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} + a_{107} - 3*a_{109} + a_{110} - a_{111} - 2*a_{112} + a_{114} + 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} - a_{118} - a_{119} - a_{120} + 2*a_{121} - a_{122} + 2*a_{219} - 3*a_{220} - a_{222} + a_{223} - a_{225} + a_{226} + a_{227} - 2*a_{228} + a_{229} - 2*a_{231} + a_{233} - a_{234} - a_{237} - 2*a_{238} + a_{239} - 2*a_{242} - 2*a_{243} + 3*a_{248} - a_{249} - a_{250} + a_{253} - a_{127} - a_{128} + 2*a_{129} - 2*a_{130} - a_{132} - 2*a_{133} - 2*a_{135} - a_{136} - a_{137} + a_{139} - 4*a_{141} - a_{143} - 2*a_{144} - a_{145} - a_{146} + a_{147} + 3*a_{148} + a_{149} + a_{150}$$

$$a_{475} = (a_{219} - \text{Sqrt}[a_{219}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{29} + 4*a_{30} + a_{17} + a_{18} - a_{19} + 2*a_{61} - 3*a_{62} + 2*a_{32} - a_{34} + a_{35} + 2*a_{36} + a_{37} + 4*a_{38} - a_{39} + a_{40} + a_{41} + a_{42} - a_{43} + 2*a_{93} - a_{94} + a_{95} - 3*a_{96} - 2*a_{97} + 2*a_{98} - 2*a_{99} - 2*a_{100} - a_{101} - 2*a_{102} - 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} + a_{108} - 3*a_{110} + a_{111} - a_{112} - 2*a_{113} + a_{115} + 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} - a_{119} - a_{120} - a_{121} + 2*a_{122} - a_{123} + 2*a_{220} - 3*a_{221} - a_{223} + a_{224} - a_{226} + a_{227} + a_{228} - 2*a_{229} + a_{230} - 2*a_{232} + a_{234} - a_{235} - a_{238} - 2*a_{239} + a_{240} - 2*a_{243} -$$

$$2*a244 + 3*a249 - a250 - a251 + a254 - a128 - a129 + 2*a130 - 2*a131 - a133 - 2*a134 - 2*a136 - a137 - a138 + a140 - 4*a142 - a144 - 2*a145 - a146 - a147 + a148 + 3*a149 + a150 + a151$$

$$a476 = (a220 + \text{Sqrt}[a220^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a94 - a95 + a96 - 3*a97 - 2*a98 + 2*a99 - 2*a100 - 2*a101 - a102 - 2*a103 - 2*a106 - a107 + a108 + a109 - 3*a111 + a112 - a113 - 2*a114 + a116 + 2*a117 - a118 + a119 - a120 - a121 - a122 + 2*a123 - a124 + 2*a221 - 3*a222 - a224 + a225 - a227 + a228 + a229 - 2*a230 + a231 - 2*a233 + a235 - a236 - a239 - 2*a240 + a241 - 2*a244 - 2*a245 + 3*a250 - a251 - a252 + a127 - a129 - a130 + 2*a131 - 2*a132 - a134 - 2*a135 - 2*a137 - a138 - a139 + a141 - 4*a143 - a145 - 2*a146 - a147 - a148 + a149 + 3*a150 + a151 + a152$$

$$a477 = (a221 + \text{Sqrt}[a221^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a95 - a96 + a97 - 3*a98 - 2*a99 + 2*a100 - 2*a101 - 2*a102 - a103 - 2*a104 - 2*a107 - a108 + a109 + a110 - 3*a112 + a113 - a114 - 2*a115 + a117 + 2*a118 - a119 + a120 - a121 - a122 - a123 + 2*a124 - a125 + 2*a222 - 3*a223 - a225 + a226 - a228 + a229 + a230 - 2*a231 + a232 - 2*a234 + a236 - a237 - a240 - 2*a241 + a242 - 2*a245 - 2*a246 + 3*a251 - a252 - a253 + a128 - a130 - a131 + 2*a132 - 2*a133 - a135 - 2*a136 - 2*a138 - a139 - a140 + a142 - 4*a144 - a146 - 2*a147 - a148 - a149 + a150 + 3*a151 + a152 + a153$$

$$a478 = (a222 + \text{Sqrt}[a222^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a35 - a37 + a38 + 2*a39 + a40 + 4*a41 - a42 + a43 + a44 + a45 - a46 + 2*a96 - a97 + a98 - 3*a99 - 2*a100 + 2*a101 - 2*a102 - 2*a103 - a104 - 2*a105 - 2*a108 - a109 + a110 + a111 - 3*a113 + a114 - a115 - 2*a116 + a118 + 2*a119 - a120 + a121 - a122 - a123 - a124 + 2*a125 - a126 + 2*a223 - 3*a224 - a226 + a227 - a229 + a230 + a231 - 2*a232 + a233 - 2*a235 + a237 - a238 - a241 - 2*a242 + a243 - 2*a246 - 2*a247 + 3*a252 - a253 - a254 + a129 - a131 - a132 + 2*a133 - 2*a134 - a136 - 2*a137 - 2*a139 - a140 - a141 + a143 - 4*a145 - a147 - 2*a148 - a149 - a150 + a151 + 3*a152 + a153 + a154$$

$$a479 = (a223 + \text{Sqrt}[a223^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a33 - 3*a34 + 2*a36 - a38 + a39 + 2*a40 + a41 + 4*a42 - a43 + a44 + a45 + a46 - a47 + 2*a97 - a98 + a99 - 3*a100 - 2*a101 + 2*a102 - 2*a103 - 2*a104 - a105 - 2*a106 - 2*a109 - a110 + a111 + a112 - 3*a114 + a115 - a116 - 2*a117 + a119 + 2*a120 - a121 + a122 - a123 - a124 - a125 + 2*a126 - a63 + 2*a224 - 3*a225 - a227 + a228 - a230 + a231 + a232 - 2*a233 + a234 - 2*a236 + a238 - a239 - a242 - 2*a243 + a244 - 2*a247 - 2*a248 + 3*a253 - a254 - a127 + a130 - a132 - a133 + 2*a134 - 2*a135 - a137 - 2*a138 - 2*a140 - a141 - a142 + a144 - 4*a146 - a148 - 2*a149 - a150 - a151 + a152 + 3*a153 + a154 + a155$$

$$a480 = (a224 - \text{Sqrt}[a224^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a98 - a99 + a100 - 3*a101 - 2*a102 + 2*a103 - 2*a104 - 2*a105 - a106 - 2*a107 - 2*a110 - a111 + a112 + a113 - 3*a115 + a116 - a117 - 2*a118 + a120 + 2*a121 - a122 + a123 - a124 - a125 - a126 + 2*a63 - a64 + 2*a225 - 3*a226 - a228 + a229 - a231 + a232 + a233 - 2*a234 + a235 - 2*a237 + a239 - a240 - a243 - 2*a244 + a245 - 2*a248 - 2*a249 + 3*a254 - a127 - a128 + a131 - a133 - a134 + 2*a135 - 2*a136 - a138 - 2*a139 - 2*a141 - a142 - a143 + a145 - 4*a147 - a149 - 2*a150 - a151 - a152 + a153 + 3*a154 + a155 + a156$$

$$a481 = (a225 + \text{Sqrt}[a225^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a99 - a100 + a101 - 3*a102 - 2*a103 + 2*a104 - 2*a105 - 2*a106 - a107 - 2*a108 - 2*a111 - a112 + a113 + a114 - 3*a116 + a117 - a118 - 2*a119 + a121 + 2*a122 - a123 + a124 - a125 - a126 - a63 + 2*a64 - a65 + 2*a226 - 3*a227 - a229 + a230 - a232 + a233 + a234 - 2*a235 + a236 - 2*a238 + a240 - a241 - a244 - 2*a245 + a246 - 2*a249 - 2*a250 + 3*a127 - a128 - a129 + a132 - a134 - a135 + 2*a136 - 2*a137 - a139 - 2*a140 - 2*a142 - a143 - a144 + a146 - 4*a148 - a150 - 2*a151 - a152 - a153 + a154 + 3*a155 + a156 + a157$$

$$a482 = (a226 - \text{Sqrt}[a226^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a36 - 3*a37 + 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a100 - a101 + a102 - 3*a103 - 2*a104 + 2*a105 - 2*a106 - 2*a107 - a108 - 2*a109 - 2*a112 - a113 + a114 + a115 - 3*a117 + a118 - a119 - 2*a120 + a122 + 2*a123 - a124 + a125 - a126 - a63 - a64 + 2*a65 - a66 + 2*a227 - 3*a228 - a230 + a231 - a233 + a234 + a235 - 2*a236 + a237 - 2*a239 + a241 - a242 - a245 - 2*a246 + a247 - 2*a250 - 2*a251 + 3*a128 - a129 - a130 + a133 - a135 - a136 + 2*a137 - 2*a138 - a140 - 2*a141 - 2*a143 - a144 - a145 + a147 - 4*a149 - a151 - 2*a152 - a153 - a154 + a155 + 3*a156 + a157 + a158$$

$$a483 = (a227 + \text{Sqrt}[a227^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a101 - a102 + a103 - 3*a104$$

$$\begin{aligned}
& - 2*a_{105} + 2*a_{106} - 2*a_{107} - 2*a_{108} - a_{109} - 2*a_{110} - 2*a_{113} - a_{114} + a_{115} + a_{116} - 3*a_{118} + a_{119} - \\
& a_{120} - 2*a_{121} + a_{123} + 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{64} - a_{65} + 2*a_{66} - a_{67} + 2*a_{228} - 3*a_{229} - a_{231} + \\
& a_{232} - a_{234} + a_{235} + a_{236} - 2*a_{237} + a_{238} - 2*a_{240} + a_{242} - a_{243} - a_{246} - 2*a_{247} + a_{248} - 2*a_{251} - \\
& 2*a_{252} + 3*a_{129} - a_{130} - a_{131} + a_{134} - a_{136} - a_{137} + 2*a_{138} - 2*a_{139} - a_{141} - 2*a_{142} - 2*a_{144} - a_{145} - \\
& a_{146} + a_{148} - 4*a_{150} - a_{152} - 2*a_{153} - a_{154} - a_{155} + a_{156} + 3*a_{157} + a_{158} + a_{159} \\
a_{484} = & (a_{228} - \text{Sqrt}[a_{228}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{38} - 3*a_{39} + \\
& 2*a_{41} - a_{43} + a_{44} + 2*a_{45} + a_{46} + 4*a_{47} - a_{48} + a_{49} + a_{50} + a_{51} - a_{52} + 2*a_{102} - a_{103} + a_{104} - 3*a_{105} \\
& - 2*a_{106} + 2*a_{107} - 2*a_{108} - 2*a_{109} - a_{110} - 2*a_{111} - 2*a_{114} - a_{115} + a_{116} + a_{117} - 3*a_{119} + a_{120} - \\
& a_{121} - 2*a_{122} + a_{124} + 2*a_{125} - a_{126} + a_{63} - a_{64} - a_{65} - a_{66} + 2*a_{67} - a_{68} + 2*a_{229} - 3*a_{230} - a_{232} + \\
& a_{233} - a_{235} + a_{236} + a_{237} - 2*a_{238} + a_{239} - 2*a_{241} + a_{243} - a_{244} - a_{247} - 2*a_{248} + a_{249} - 2*a_{252} - \\
& 2*a_{253} + 3*a_{130} - a_{131} - a_{132} + a_{135} - a_{137} - a_{138} + 2*a_{139} - 2*a_{140} - a_{142} - 2*a_{143} - 2*a_{145} - a_{146} - \\
& a_{147} + a_{149} - 4*a_{151} - a_{153} - 2*a_{154} - a_{155} - a_{156} + a_{157} + 3*a_{158} + a_{159} + a_{160} \\
a_{485} = & (a_{229} + \text{Sqrt}[a_{229}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{39} - 3*a_{40} + \\
& 2*a_{42} - a_{44} + a_{45} + 2*a_{46} + a_{47} + 4*a_{48} - a_{49} + a_{50} + a_{51} + a_{52} - a_{53} + 2*a_{103} - a_{104} + a_{105} - 3*a_{106} \\
& - 2*a_{107} + 2*a_{108} - 2*a_{109} - 2*a_{110} - a_{111} - 2*a_{112} - 2*a_{115} - a_{116} + a_{117} + a_{118} - 3*a_{120} + a_{121} - \\
& a_{122} - 2*a_{123} + a_{125} + 2*a_{126} - a_{63} + a_{64} - a_{65} - a_{66} - a_{67} + 2*a_{68} - a_{69} + 2*a_{230} - 3*a_{231} - a_{233} + \\
& a_{234} - a_{236} + a_{237} + a_{238} - 2*a_{239} + a_{240} - 2*a_{242} + a_{244} - a_{245} - a_{248} - 2*a_{249} + a_{250} - 2*a_{253} - \\
& 2*a_{254} + 3*a_{131} - a_{132} - a_{133} + a_{136} - a_{138} - a_{139} + 2*a_{140} - 2*a_{141} - a_{143} - 2*a_{144} - 2*a_{146} - a_{147} - \\
& a_{148} + a_{150} - 4*a_{152} - a_{154} - 2*a_{155} - a_{156} - a_{157} + a_{158} + 3*a_{159} + a_{160} + a_{161} \\
a_{486} = & (a_{230} - \text{Sqrt}[a_{230}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{40} - 3*a_{41} + \\
& 2*a_{43} - a_{45} + a_{46} + 2*a_{47} + a_{48} + 4*a_{49} - a_{50} + a_{51} + a_{52} + a_{53} - a_{54} + 2*a_{104} - a_{105} + a_{106} - 3*a_{107} \\
& - 2*a_{108} + 2*a_{109} - 2*a_{110} - 2*a_{111} - a_{112} - 2*a_{113} - 2*a_{116} - a_{117} + a_{118} + a_{119} - 3*a_{121} + a_{122} - \\
& a_{123} - 2*a_{124} + a_{126} + 2*a_{63} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{67} - a_{68} + 2*a_{69} - a_{70} + 2*a_{231} - 3*a_{232} - a_{234} + \\
& a_{235} - a_{237} + a_{238} + a_{239} - 2*a_{240} + a_{241} - 2*a_{243} + a_{245} - a_{246} - a_{249} - 2*a_{250} + a_{251} - 2*a_{254} - \\
& 2*a_{127} + 3*a_{132} - a_{133} - a_{134} + a_{137} - a_{139} - a_{140} + 2*a_{141} - 2*a_{142} - a_{144} - 2*a_{145} - 2*a_{147} - a_{148} - \\
& a_{149} + a_{151} - 4*a_{153} - a_{155} - 2*a_{156} - a_{157} - a_{158} + a_{159} + 3*a_{160} + a_{161} + a_{162} \\
a_{487} = & (a_{231} - \text{Sqrt}[a_{231}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{41} - 3*a_{42} + \\
& 2*a_{44} - a_{46} + a_{47} + 2*a_{48} + a_{49} + 4*a_{50} - a_{51} + a_{52} + a_{53} + a_{54} - a_{55} + 2*a_{105} - a_{106} + a_{107} - 3*a_{108} \\
& - 2*a_{109} + 2*a_{110} - 2*a_{111} - 2*a_{112} - a_{113} - 2*a_{114} - 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} + a_{120} - 3*a_{122} + a_{123} - \\
& a_{124} - 2*a_{125} + a_{63} + 2*a_{64} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{68} - a_{69} + 2*a_{70} - a_{71} + 2*a_{232} - 3*a_{233} - a_{235} + a_{236} \\
& - a_{238} + a_{239} + a_{240} - 2*a_{241} + a_{242} - 2*a_{244} + a_{246} - a_{247} - a_{250} - 2*a_{251} + a_{252} - 2*a_{127} - 2*a_{128} + \\
& 3*a_{133} - a_{134} - a_{135} + a_{138} - a_{140} - a_{141} + 2*a_{142} - 2*a_{143} - a_{145} - 2*a_{146} - 2*a_{148} - a_{149} - a_{150} + \\
& a_{152} - 4*a_{154} - a_{156} - 2*a_{157} - a_{158} - a_{159} + a_{160} + 3*a_{161} + a_{162} + a_{163} \\
a_{488} = & (a_{232} + \text{Sqrt}[a_{232}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{42} - 3*a_{43} + \\
& 2*a_{45} - a_{47} + a_{48} + 2*a_{49} + a_{50} + 4*a_{51} - a_{52} + a_{53} + a_{54} + a_{55} - a_{56} + 2*a_{106} - a_{107} + a_{108} - 3*a_{109} \\
& - 2*a_{110} + 2*a_{111} - 2*a_{112} - 2*a_{113} - a_{114} - 2*a_{115} - 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} + a_{121} - 3*a_{123} + a_{124} - \\
& a_{125} - 2*a_{126} + a_{64} + 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{69} - a_{70} + 2*a_{71} - a_{72} + 2*a_{233} - 3*a_{234} - a_{236} + a_{237} \\
& - a_{239} + a_{240} + a_{241} - 2*a_{242} + a_{243} - 2*a_{245} + a_{247} - a_{248} - a_{251} - 2*a_{252} + a_{253} - 2*a_{128} - 2*a_{129} + \\
& 3*a_{134} - a_{135} - a_{136} + a_{139} - a_{141} - a_{142} + 2*a_{143} - 2*a_{144} - a_{146} - 2*a_{147} - 2*a_{149} - a_{150} - a_{151} + \\
& a_{153} - 4*a_{155} - a_{157} - 2*a_{158} - a_{159} - a_{160} + a_{161} + 3*a_{162} + a_{163} + a_{164} \\
a_{489} = & (a_{233} - \text{Sqrt}[a_{233}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{43} - 3*a_{44} + \\
& 2*a_{46} - a_{48} + a_{49} + 2*a_{50} + a_{51} + 4*a_{52} - a_{53} + a_{54} + a_{55} + a_{56} - a_{57} + 2*a_{107} - a_{108} + a_{109} - 3*a_{110} \\
& - 2*a_{111} + 2*a_{112} - 2*a_{113} - 2*a_{114} - a_{115} - 2*a_{116} - 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} + a_{122} - 3*a_{124} + a_{125} - \\
& a_{126} - 2*a_{63} + a_{65} + 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{70} - a_{71} + 2*a_{72} - a_{73} + 2*a_{234} - 3*a_{235} - a_{237} + a_{238} \\
& - a_{240} + a_{241} + a_{242} - 2*a_{243} + a_{244} - 2*a_{246} + a_{248} - a_{249} - a_{252} - 2*a_{253} + a_{254} - 2*a_{129} - 2*a_{130} + \\
& 3*a_{135} - a_{136} - a_{137} + a_{140} - a_{142} - a_{143} + 2*a_{144} - 2*a_{145} - a_{147} - 2*a_{148} - 2*a_{150} - a_{151} - a_{152} + \\
& a_{154} - 4*a_{156} - a_{158} - 2*a_{159} - a_{160} - a_{161} + a_{162} + 3*a_{163} + a_{164} + a_{165} \\
a_{490} = & (a_{234} - \text{Sqrt}[a_{234}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{44} - 3*a_{45} + \\
& 2*a_{47} - a_{49} + a_{50} + 2*a_{51} + a_{52} + 4*a_{53} - a_{54} + a_{55} + a_{56} + a_{57} - a_{58} + 2*a_{108} - a_{109} + a_{110} - 3*a_{111} \\
& - 2*a_{112} + 2*a_{113} - 2*a_{114} - 2*a_{115} - a_{116} - 2*a_{117} - 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} + a_{123} - 3*a_{125} + a_{126} - \\
& a_{63} - 2*a_{64} + a_{66} + 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} - a_{70} - a_{71} - a_{72} + 2*a_{73} - a_{74} + 2*a_{235} - 3*a_{236} - a_{238} + a_{239} - \\
& a_{241} + a_{242} + a_{243} - 2*a_{244} + a_{245} - 2*a_{247} + a_{249} - a_{250} - a_{253} - 2*a_{254} + a_{127} - 2*a_{130} - 2*a_{131} + \\
& 3*a_{136} - a_{137} - a_{138} + a_{141} - a_{143} - a_{144} + 2*a_{145} - 2*a_{146} - a_{148} - 2*a_{149} - 2*a_{151} - a_{152} - a_{153} + \\
& a_{155} - 4*a_{157} - a_{159} - 2*a_{160} - a_{161} - a_{162} + a_{163} + 3*a_{164} + a_{165} + a_{166} \\
a_{491} = & (a_{235} - \text{Sqrt}[a_{235}^2 - 4*\text{prod}])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a45 - 3*a46 + \\ & 2*a48 - a50 + a51 + 2*a52 + a53 + 4*a54 - a55 + a56 + a57 + a58 - a59 + 2*a109 - a110 + a111 - 3*a112 \\ & - 2*a113 + 2*a114 - 2*a115 - 2*a116 - a117 - 2*a118 - 2*a121 - a122 + a123 + a124 - 3*a126 + a63 - a64 \\ & - 2*a65 + a67 + 2*a68 - a69 + a70 - a71 - a72 - a73 + 2*a74 - a75 + 2*a236 - 3*a237 - a239 + a240 - \\ & a242 + a243 + a244 - 2*a245 + a246 - 2*a248 + a250 - a251 - a254 - 2*a127 + a128 - 2*a131 - 2*a132 + \\ & 3*a137 - a138 - a139 + a142 - a144 - a145 + 2*a146 - 2*a147 - a149 - 2*a150 - 2*a152 - a153 - a154 + \\ & a156 - 4*a158 - a160 - 2*a161 - a162 - a163 + a164 + 3*a165 + a166 + a167 \\ a492 = & (a236 - \text{Sqrt}[a236^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a46 - 3*a47 + \\ & 2*a49 - a51 + a52 + 2*a53 + a54 + 4*a55 - a56 + a57 + a58 + a59 - a60 + 2*a110 - a111 + a112 - 3*a113 \\ & - 2*a114 + 2*a115 - 2*a116 - 2*a117 - a118 - 2*a119 - 2*a122 - a123 + a124 + a125 - 3*a63 + a64 - a65 - \\ & 2*a66 + a68 + 2*a69 - a70 + a71 - a72 - a73 - a74 + 2*a75 - a76 + 2*a237 - 3*a238 - a240 + a241 - a243 \\ & + a244 + a245 - 2*a246 + a247 - 2*a249 + a251 - a252 - a127 - 2*a128 + a129 - 2*a132 - 2*a133 + \\ & 3*a138 - a139 - a140 + a143 - a145 - a146 + 2*a147 - 2*a148 - a150 - 2*a151 - 2*a153 - a154 - a155 + \\ & a157 - 4*a159 - a161 - 2*a162 - a163 - a164 + a165 + 3*a166 + a167 + a168 \\ a493 = & (a237 - \text{Sqrt}[a237^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a47 - 3*a48 + \\ & 2*a50 - a52 + a53 + 2*a54 + a55 + 4*a56 - a57 + a58 + a59 + a60 - a61 + 2*a111 - a112 + a113 - 3*a114 \\ & - 2*a115 + 2*a116 - 2*a117 - 2*a118 - a119 - 2*a120 - 2*a123 - a124 + a125 + a126 - 3*a64 + a65 - a66 - \\ & 2*a67 + a69 + 2*a70 - a71 + a72 - a73 - a74 - a75 + 2*a76 - a77 + 2*a238 - 3*a239 - a241 + a242 - a244 \\ & + a245 + a246 - 2*a247 + a248 - 2*a250 + a252 - a253 - a128 - 2*a129 + a130 - 2*a133 - 2*a134 + \\ & 3*a139 - a140 - a141 + a144 - a146 - a147 + 2*a148 - 2*a149 - a151 - 2*a152 - 2*a154 - a155 - a156 + \\ & a158 - 4*a160 - a162 - 2*a163 - a164 - a165 + a166 + 3*a167 + a168 + a169 \\ a494 = & (a238 + \text{Sqrt}[a238^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a48 - 3*a49 + \\ & 2*a51 - a53 + a54 + 2*a55 + a56 + 4*a57 - a58 + a59 + a60 + a61 - a62 + 2*a112 - a113 + a114 - 3*a115 \\ & - 2*a116 + 2*a117 - 2*a118 - 2*a119 - a120 - 2*a121 - 2*a124 - a125 + a126 + a63 - 3*a65 + a66 - a67 - \\ & 2*a68 + a70 + 2*a71 - a72 + a73 - a74 - a75 - a76 + 2*a77 - a78 + 2*a239 - 3*a240 - a242 + a243 - a245 \\ & + a246 + a247 - 2*a248 + a249 - 2*a251 + a253 - a254 - a129 - 2*a130 + a131 - 2*a134 - 2*a135 + \\ & 3*a140 - a141 - a142 + a145 - a147 - a148 + 2*a149 - 2*a150 - a152 - 2*a153 - 2*a155 - a156 - a157 + \\ & a159 - 4*a161 - a163 - 2*a164 - a165 - a166 + a167 + 3*a168 + a169 + a170 \\ a495 = & (a239 - \text{Sqrt}[a239^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a49 - 3*a50 + \\ & 2*a52 - a54 + a55 + 2*a56 + a57 + 4*a58 - a59 + a60 + a61 + a62 - a31 + 2*a113 - a114 + a115 - 3*a116 \\ & - 2*a117 + 2*a118 - 2*a119 - 2*a120 - a121 - 2*a122 - 2*a125 - a126 + a63 + a64 - 3*a66 + a67 - a68 - \\ & 2*a69 + a71 + 2*a72 - a73 + a74 - a75 - a76 - a77 + 2*a78 - a79 + 2*a240 - 3*a241 - a243 + a244 - a246 \\ & + a247 + a248 - 2*a249 + a250 - 2*a252 + a254 - a127 - a130 - 2*a131 + a132 - 2*a135 - 2*a136 + \\ & 3*a141 - a142 - a143 + a146 - a148 - a149 + 2*a150 - 2*a151 - a153 - 2*a154 - 2*a156 - a157 - a158 + \\ & a160 - 4*a162 - a164 - 2*a165 - a166 - a167 + a168 + 3*a169 + a170 + a171 \\ a496 = & (a240 + \text{Sqrt}[a240^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a50 - 3*a51 + \\ & 2*a53 - a55 + a56 + 2*a57 + a58 + 4*a59 - a60 + a61 + a62 + a31 - a32 + 2*a114 - a115 + a116 - 3*a117 \\ & - 2*a118 + 2*a119 - 2*a120 - 2*a121 - a122 - 2*a123 - 2*a126 - a63 + a64 + a65 - 3*a67 + a68 - a69 - \\ & 2*a70 + a72 + 2*a73 - a74 + a75 - a76 - a77 - a78 + 2*a79 - a80 + 2*a241 - 3*a242 - a244 + a245 - a247 \\ & + a248 + a249 - 2*a250 + a251 - 2*a253 + a127 - a128 - a131 - 2*a132 + a133 - 2*a136 - 2*a137 + \\ & 3*a142 - a143 - a144 + a147 - a149 - a150 + 2*a151 - 2*a152 - a154 - 2*a155 - 2*a157 - a158 - a159 + \\ & a161 - 4*a163 - a165 - 2*a166 - a167 - a168 + a169 + 3*a170 + a171 + a172 \\ a497 = & (a241 + \text{Sqrt}[a241^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a51 - 3*a52 + \\ & 2*a54 - a56 + a57 + 2*a58 + a59 + 4*a60 - a61 + a62 + a31 + a32 - a33 + 2*a115 - a116 + a117 - 3*a118 \\ & - 2*a119 + 2*a120 - 2*a121 - 2*a122 - a123 - 2*a124 - 2*a63 - a64 + a65 + a66 - 3*a68 + a69 - a70 - \\ & 2*a71 + a73 + 2*a74 - a75 + a76 - a77 - a78 - a79 + 2*a80 - a81 + 2*a242 - 3*a243 - a245 + a246 - a248 \\ & + a249 + a250 - 2*a251 + a252 - 2*a254 + a128 - a129 - a132 - 2*a133 + a134 - 2*a137 - 2*a138 + \\ & 3*a143 - a144 - a145 + a148 - a150 - a151 + 2*a152 - 2*a153 - a155 - 2*a156 - 2*a158 - a159 - a160 + \\ & a162 - 4*a164 - a166 - 2*a167 - a168 - a169 + a170 + 3*a171 + a172 + a173 \\ a498 = & (a242 + \text{Sqrt}[a242^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + \\ & 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a116 - a117 + a118 - 3*a119 \\ & - 2*a120 + 2*a121 - 2*a122 - 2*a123 - a124 - 2*a125 - 2*a64 - a65 + a66 + a67 - 3*a69 + a70 - a71 - \\ & 2*a72 + a74 + 2*a75 - a76 + a77 - a78 - a79 - a80 + 2*a81 - a82 + 2*a243 - 3*a244 - a246 + a247 - a249 \\ & + a250 + a251 - 2*a252 + a253 - 2*a127 + a129 - a130 - a133 - 2*a134 + a135 - 2*a138 - 2*a139 + \end{aligned}$$

$$3*a_{144} - a_{145} - a_{146} + a_{149} - a_{151} - a_{152} + 2*a_{153} - 2*a_{154} - a_{156} - 2*a_{157} - 2*a_{159} - a_{160} - a_{161} + a_{163} - 4*a_{165} - a_{167} - 2*a_{168} - a_{169} - a_{170} + a_{171} + 3*a_{172} + a_{173} + a_{174}$$

$$a_{499} = (a_{243} - \text{Sqrt}[a_{243}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_{12} + a_{13} - a_7 - 2*a_{21} + 4*a_{22} + a_{25} + a_{26} - a_{27} + 2*a_{53} - 3*a_{54} + 2*a_{56} - a_{58} + a_{59} + 2*a_{60} + a_{61} + 4*a_{62} - a_{31} + a_{32} + a_{33} + a_{34} - a_{35} + 2*a_{117} - a_{118} + a_{119} - 3*a_{120} - 2*a_{121} + 2*a_{122} - 2*a_{123} - 2*a_{124} - a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{65} - a_{66} + a_{67} + a_{68} - 3*a_{70} + a_{71} - a_{72} - 2*a_{73} + a_{75} + 2*a_{76} - a_{77} + a_{78} - a_{79} - a_{80} - a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + 2*a_{244} - 3*a_{245} - a_{247} + a_{248} - a_{250} + a_{251} + a_{252} - 2*a_{253} + a_{254} - 2*a_{128} + a_{130} - a_{131} - a_{134} - 2*a_{135} + a_{136} - 2*a_{139} - 2*a_{140} + 3*a_{145} - a_{146} - a_{147} + a_{150} - a_{152} - a_{153} + 2*a_{154} - 2*a_{155} - a_{157} - 2*a_{158} - 2*a_{160} - a_{161} - a_{162} + a_{164} - 4*a_{166} - a_{168} - 2*a_{169} - a_{170} - a_{171} + a_{172} + 3*a_{173} + a_{174} + a_{175}$$

$$a_{500} = (a_{244} + \text{Sqrt}[a_{244}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_{13} + a_{14} - a_8 - 2*a_{22} + 4*a_{23} + a_{26} + a_{27} - a_{28} + 2*a_{54} - 3*a_{55} + 2*a_{57} - a_{59} + a_{60} + 2*a_{61} + a_{62} + 4*a_{31} - a_{32} + a_{33} + a_{34} + a_{35} - a_{36} + 2*a_{118} - a_{119} + a_{120} - 3*a_{121} - 2*a_{122} + 2*a_{123} - 2*a_{124} - 2*a_{125} - a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{66} - a_{67} + a_{68} + a_{69} - 3*a_{71} + a_{72} - a_{73} - 2*a_{74} + a_{76} + 2*a_{77} - a_{78} + a_{79} - a_{80} - a_{81} - a_{82} + 2*a_{83} - a_{84} + 2*a_{245} - 3*a_{246} - a_{248} + a_{249} - a_{251} + a_{252} + a_{253} - 2*a_{254} + a_{127} - 2*a_{129} + a_{131} - a_{132} - a_{135} - 2*a_{136} + a_{137} - 2*a_{140} - 2*a_{141} + 3*a_{146} - a_{147} - a_{148} + a_{151} - a_{153} - a_{154} + 2*a_{155} - 2*a_{156} - a_{158} - 2*a_{159} - 2*a_{161} - a_{162} - a_{163} + a_{165} - 4*a_{167} - a_{169} - 2*a_{170} - a_{171} - a_{172} + a_{173} + 3*a_{174} + a_{175} + a_{176}$$

$$a_{501} = (a_{245} + \text{Sqrt}[a_{245}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{14} + a_7 - a_9 - 2*a_{23} + 4*a_{24} + a_{27} + a_{28} - a_{29} + 2*a_{55} - 3*a_{56} + 2*a_{58} - a_{60} + a_{61} + 2*a_{62} + a_{31} + 4*a_{32} - a_{33} + a_{34} + a_{35} + a_{36} - a_{37} + 2*a_{119} - a_{120} + a_{121} - 3*a_{122} - 2*a_{123} + 2*a_{124} - 2*a_{125} - 2*a_{126} - a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{67} - a_{68} + a_{69} + a_{70} - 3*a_{72} + a_{73} - a_{74} - 2*a_{75} + a_{77} + 2*a_{78} - a_{79} + a_{80} - a_{81} - a_{82} - a_{83} + 2*a_{84} - a_{85} + 2*a_{246} - 3*a_{247} - a_{249} + a_{250} - a_{252} + a_{253} + a_{254} - 2*a_{127} + a_{128} - 2*a_{130} + a_{132} - a_{133} - a_{136} - 2*a_{137} + a_{138} - 2*a_{141} - 2*a_{142} + 3*a_{147} - a_{148} - a_{149} + a_{152} - a_{154} - a_{155} + 2*a_{156} - 2*a_{157} - a_{159} - 2*a_{160} - 2*a_{162} - a_{163} - a_{164} + a_{166} - 4*a_{168} - a_{170} - 2*a_{171} - a_{172} - a_{173} + a_{174} + 3*a_{175} + a_{176} + a_{177}$$

$$a_{502} = (a_{246} - \text{Sqrt}[a_{246}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_7 + a_8 - a_{10} - 2*a_{24} + 4*a_{25} + a_{28} + a_{29} - a_{30} + 2*a_{56} - 3*a_{57} + 2*a_{59} - a_{61} + a_{62} + 2*a_{31} + a_{32} + 4*a_{33} - a_{34} + a_{35} + a_{36} + a_{37} - a_{38} + 2*a_{120} - a_{121} + a_{122} - 3*a_{123} - 2*a_{124} + 2*a_{125} - 2*a_{126} - 2*a_{63} - a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{68} - a_{69} + a_{70} + a_{71} - 3*a_{73} + a_{74} - a_{75} - 2*a_{76} + a_{78} + 2*a_{79} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{83} - a_{84} + 2*a_{85} - a_{86} + 2*a_{247} - 3*a_{248} - a_{250} + a_{251} - a_{253} + a_{254} + a_{127} - 2*a_{128} + a_{129} - 2*a_{131} + a_{133} - a_{134} - a_{137} - 2*a_{138} + a_{139} - 2*a_{142} - 2*a_{143} + 3*a_{148} - a_{149} - a_{150} + a_{153} - a_{155} - a_{156} + 2*a_{157} - 2*a_{158} - a_{160} - 2*a_{161} - 2*a_{163} - a_{164} - a_{165} + a_{167} - 4*a_{169} - a_{171} - 2*a_{172} - a_{173} - a_{174} + a_{175} + 3*a_{176} + a_{177} + a_{178}$$

$$a_{503} = (a_{247} - \text{Sqrt}[a_{247}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_4 - a_5 - a_8 + a_9 - a_{11} - 2*a_{25} + 4*a_{26} + a_{29} + a_{30} - a_{15} + 2*a_{57} - 3*a_{58} + 2*a_{60} - a_{62} + a_{31} + 2*a_{32} + a_{33} + 4*a_{34} - a_{35} + a_{36} + a_{37} + a_{38} - a_{39} + 2*a_{121} - a_{122} + a_{123} - 3*a_{124} - 2*a_{125} + 2*a_{126} - 2*a_{63} - 2*a_{64} - a_{65} - 2*a_{66} - 2*a_{69} - a_{70} + a_{71} + a_{72} - 3*a_{74} + a_{75} - a_{76} - 2*a_{77} + a_{79} + 2*a_{80} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{84} - a_{85} + 2*a_{86} - a_{87} + 2*a_{248} - 3*a_{249} - a_{251} + a_{252} - a_{254} + a_{127} + a_{128} - 2*a_{129} + a_{130} - 2*a_{132} + a_{134} - a_{135} - a_{138} - 2*a_{139} + a_{140} - 2*a_{143} - 2*a_{144} + 3*a_{149} - a_{150} - a_{151} + a_{154} - a_{156} - a_{157} + 2*a_{158} - 2*a_{159} - a_{161} - 2*a_{162} - 2*a_{164} - a_{165} - a_{166} + a_{168} - 4*a_{170} - a_{172} - 2*a_{173} - a_{174} - a_{175} + a_{176} + 3*a_{177} + a_{178} + a_{179}$$

$$a_{504} = (a_{248} + \text{Sqrt}[a_{248}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_5 - a_6 - a_9 + a_{10} - a_{12} - 2*a_{26} + 4*a_{27} + a_{30} + a_{15} - a_{16} + 2*a_{58} - 3*a_{59} + 2*a_{61} - a_{31} + a_{32} + 2*a_{33} + a_{34} + 4*a_{35} - a_{36} + a_{37} + a_{38} + a_{39} - a_{40} + 2*a_{122} - a_{123} + a_{124} - 3*a_{125} - 2*a_{126} + 2*a_{63} - 2*a_{64} - 2*a_{65} - a_{66} - 2*a_{67} - 2*a_{70} - a_{71} + a_{72} + a_{73} - 3*a_{75} + a_{76} - a_{77} - 2*a_{78} + a_{80} + 2*a_{81} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{85} - a_{86} + 2*a_{87} - a_{88} + 2*a_{249} - 3*a_{250} - a_{252} + a_{253} - a_{127} + a_{128} + a_{129} - 2*a_{130} + a_{131} - 2*a_{133} + a_{135} - a_{136} - a_{139} - 2*a_{140} + a_{141} - 2*a_{144} - 2*a_{145} + 3*a_{150} - a_{151} - a_{152} + a_{155} - a_{157} - a_{158} + 2*a_{159} - 2*a_{160} - a_{162} - 2*a_{163} - 2*a_{165} - a_{166} - a_{167} + a_{169} - 4*a_{171} - a_{173} - 2*a_{174} - a_{175} - a_{176} + a_{177} + 3*a_{178} + a_{179} + a_{180}$$

$$a_{505} = (a_{249} + \text{Sqrt}[a_{249}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_2 + a_6 - a_3 - a_{10} + a_{11} - a_{13} - 2*a_{27} + 4*a_{28} + a_{15} + a_{16} - a_{17} + 2*a_{59} - 3*a_{60} + 2*a_{62} - a_{32} + a_{33} + 2*a_{34} + a_{35} + 4*a_{36} - a_{37} + a_{38} + a_{39} + a_{40} - a_{41} + 2*a_{123} - a_{124} + a_{125} - 3*a_{126} - 2*a_{63} + 2*a_{64} - 2*a_{65} - 2*a_{66} - a_{67} - 2*a_{68} - 2*a_{71} - a_{72} + a_{73} + a_{74} - 3*a_{76} + a_{77} - a_{78} - 2*a_{79} + a_{81} + 2*a_{82} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} - a_{87} + 2*a_{88} - a_{89} + 2*a_{250} - 3*a_{251} - a_{253} + a_{254} - a_{128} + a_{129} + a_{130} - 2*a_{131} + a_{132} - 2*a_{134} + a_{136} - a_{137} - a_{140} - 2*a_{141} + a_{142} - 2*a_{145} - 2*a_{146} + 3*a_{151} - a_{152} - a_{153} + a_{156} - a_{158} - a_{159} + 2*a_{160} - 2*a_{161} - a_{163} - 2*a_{164} - 2*a_{166} - a_{167} - a_{168} + a_{170} - 4*a_{172} - a_{174} - 2*a_{175} - a_{176} - a_{177} + a_{178} + 3*a_{179} + a_{180} + a_{181}$$

$$a_{506} = (a_{250} - \text{Sqrt}[a_{250}^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a_0 - 2*a_1 + a_3 - a_4 - a_{11} + a_{12} - a_{14} - 2*a_{28} + 4*a_{29} + a_{16} + a_{17} - a_{18} + 2*a_{60} - 3*a_{61} + 2*a_{31} - a_{33} + a_{34} + 2*a_{35} + a_{36} + 4*a_{37} - a_{38} + a_{39} + a_{40} + a_{41} - a_{42} + 2*a_{124} - a_{125} + a_{126} - 3*a_{63} -$$

$$2*a64 + 2*a65 - 2*a66 - 2*a67 - a68 - 2*a69 - 2*a72 - a73 + a74 + a75 - 3*a77 + a78 - a79 - 2*a80 + a82 + 2*a83 - a84 + a85 - a86 - a87 - a88 + 2*a89 - a90 + 2*a251 - 3*a252 - a254 + a127 - a129 + a130 + a131 - 2*a132 + a133 - 2*a135 + a137 - a138 - a141 - 2*a142 + a143 - 2*a146 - 2*a147 + 3*a152 - a153 - a154 + a157 - a159 - a160 + 2*a161 - 2*a162 - a164 - 2*a165 - 2*a167 - a168 - a169 + a171 - 4*a173 - a175 - 2*a176 - a177 - a178 + a179 + 3*a180 + a181 + a182$$

$$a507 = (a251 - \text{Sqrt}[a251^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 + 2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a125 - a126 + a63 - 3*a64 - 2*a65 + 2*a66 - 2*a67 - 2*a68 - a69 - 2*a70 - 2*a73 - a74 + a75 + a76 - 3*a78 + a79 - a80 - 2*a81 + a83 + 2*a84 - a85 + a86 - a87 - a88 - a89 + 2*a90 - a91 + 2*a252 - 3*a253 - a127 + a128 - a130 + a131 + a132 - 2*a133 + a134 - 2*a136 + a138 - a139 - a142 - 2*a143 + a144 - 2*a147 - 2*a148 + 3*a153 - a154 - a155 + a158 - a160 - a161 + 2*a162 - 2*a163 - a165 - 2*a166 - 2*a168 - a169 - a170 + a172 - 4*a174 - a176 - 2*a177 - a178 - a179 + a180 + 3*a181 + a182 + a183$$

$$a508 = (a252 - \text{Sqrt}[a252^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a126 - a63 + a64 - 3*a65 - 2*a66 + 2*a67 - 2*a68 - 2*a69 - a70 - 2*a71 - 2*a74 - a75 + a76 + a77 - 3*a79 + a80 - a81 - 2*a82 + a84 + 2*a85 - a86 + a87 - a88 - a89 - a90 + 2*a91 - a92 + 2*a253 - 3*a254 - a128 + a129 - a131 + a132 + a133 - 2*a134 + a135 - 2*a137 + a139 - a140 - a143 - 2*a144 + a145 - 2*a148 - 2*a149 + 3*a154 - a155 - a156 + a159 - a161 - a162 + 2*a163 - 2*a164 - a166 - 2*a167 - 2*a169 - a170 - a171 + a173 - 4*a175 - a177 - 2*a178 - a179 - a180 + a181 + 3*a182 + a183 + a184$$

$$a509 = (a253 + \text{Sqrt}[a253^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a63 - a64 + a65 - 3*a66 - 2*a67 + 2*a68 - 2*a69 - 2*a70 - a71 - 2*a72 - 2*a75 - a76 + a77 + a78 - 3*a80 + a81 - a82 - 2*a83 + a85 + 2*a86 - a87 + a88 - a89 - a90 - a91 + 2*a92 - a93 + 2*a254 - 3*a127 - a129 + a130 - a132 + a133 + a134 - 2*a135 + a136 - 2*a138 + a140 - a141 - a144 - 2*a145 + a146 - 2*a149 - 2*a150 + 3*a155 - a156 - a157 + a160 - a162 - a163 + 2*a164 - 2*a165 - a167 - 2*a168 - 2*a170 - a171 - a172 + a174 - 4*a176 - a178 - 2*a179 - a180 - a181 + a182 + 3*a183 + a184 + a185$$

$$a510 = (a254 - \text{Sqrt}[a254^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a127 - a130 + a134 - a135 + a141 + a145 - a147 - a154 + 2*a155 - a166 - a168 + a172 + a174 - a178 - 2*a180 + 2*a184 + a186 - a188 - a255 + 2*a258 + a259 - a273 + a274 + a284 + a285 + a288 + a292 + a294 + a296 + a298 + a299 - a300 - a302 + a305 + a306 + a308 + a311 - 2*a312 - a313 - a315 + a316 + a320 - a322 + a323 + a325 - a327 + a333 + a334 + a336 + 3*a337 + a343 + a344 - a346 - a358 - a360 + a361 + a364 + a367 - a370 - a372 - a377 - a380$$

$$a511 = (a255 + \text{Sqrt}[a255^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a128 - a131 + a135 - a136 + a142 + a146 - a148 - a155 + 2*a156 - a167 - a169 + a173 + a175 - a179 - 2*a181 + 2*a185 + a187 - a189 - a256 + 2*a259 + a260 - a274 + a275 + a285 + a286 + a289 + a293 + a295 + a297 + a299 + a300 - a301 - a303 + a306 + a307 + a309 + a312 - 2*a313 - a314 - a316 + a317 + a321 - a323 + a324 + a326 - a328 + a334 + a335 + a337 + 3*a338 + a344 + a345 - a347 - a359 - a361 + a362 + a365 + a368 - a371 - a373 - a378 - a381$$

$$a512 = (a256 + \text{Sqrt}[a256^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a129 - a132 + a136 - a137 + a143 + a147 - a149 - a156 + 2*a157 - a168 - a170 + a174 + a176 - a180 - 2*a182 + 2*a186 + a188 - a190 - a257 + 2*a260 + a261 - a275 + a276 + a286 + a287 + a290 + a294 + a296 + a298 + a300 + a301 - a302 - a304 + a307 + a308 + a310 + a313 - 2*a314 - a315 - a317 + a318 + a322 - a324 + a325 + a327 - a329 + a335 + a336 + a338 + 3*a339 + a345 + a346 - a348 - a360 - a362 + a363 + a366 + a369 - a372 - a374 - a379 - a382$$

$$a513 = (a257 - \text{Sqrt}[a257^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a130 - a133 + a137 - a138 + a144 + a148 - a150 - a157 + 2*a158 - a169 - a171 + a175 + a177 - a181 - 2*a183 + 2*a187 + a189 - a191 - a258 + 2*a261 + a262 - a276 + a277 + a287 + a288 + a291 + a295 + a297 + a299 + a301 + a302 - a303 - a305 + a308 + a309 + a311 + a314 - 2*a315 - a316 - a318 + a319 + a323 - a325 + a326 + a328 - a330 + a336 + a337 + a339 + 3*a340 + a346 + a347 - a349 - a361 - a363 + a364 + a367 + a370 - a373 - a375 - a380 - a383$$

$$a514 = (a258 - \text{Sqrt}[a258^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a131 - a134 + a138 - a139 + a145 + a149 - a151 - a158 + 2*a159 - a170 - a172 + a176 + a178 - a182 - 2*a184 + 2*a188 + a190 - a192 - a259 + 2*a262 + a263 - a277 + a278 + a288 + a289 + a292 + a296 + a298 + a300 + a302 + a303 - a304 - a306 + a309 + a310 + a312 + a315 - 2*a316 - a317 - a319 + a320 + a324 - a326 + a327 + a329 - a331 + a337 + a338 + a340 + 3*a341 + a347 + a348 - a350 - a362 - a364 + a365 + a368 + a371 - a374 - a376 - a381 - a384

$$a515 = (a259 + \text{Sqrt}[a259^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a132 - a135 + a139 - a140 + a146 + a150 - a152 - a159 + 2*a160 - a171 - a173 + a177 + a179 - a183 - 2*a185 + 2*a189 + a191 - a193 - a260 + 2*a263 + a264 - a278 + a279 + a289 + a290 + a293 + a297 + a299 + a301 + a303 + a304 - a305 - a307 + a310 + a311 + a313 + a316 - 2*a317 - a318 - a320 + a321 + a325 - a327 + a328 + a330 - a332 + a338 + a339 + a341 + 3*a342 + a348 + a349 - a351 - a363 - a365 + a366 + a369 + a372 - a375 - a377 - a382 - a385

$$a516 = (a260 + \text{Sqrt}[a260^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a133 - a136 + a140 - a141 + a147 + a151 - a153 - a160 + 2*a161 - a172 - a174 + a178 + a180 - a184 - 2*a186 + 2*a190 + a192 - a194 - a261 + 2*a264 + a265 - a279 + a280 + a290 + a291 + a294 + a298 + a300 + a302 + a304 + a305 - a306 - a308 + a311 + a312 + a314 + a317 - 2*a318 - a319 - a321 + a322 + a326 - a328 + a329 + a331 - a333 + a339 + a340 + a342 + 3*a343 + a349 + a350 - a352 - a364 - a366 + a367 + a370 + a373 - a376 - a378 - a383 - a386

$$a517 = (a261 - \text{Sqrt}[a261^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a134 - a137 + a141 - a142 + a148 + a152 - a154 - a161 + 2*a162 - a173 - a175 + a179 + a181 - a185 - 2*a187 + 2*a191 + a193 - a195 - a262 + 2*a265 + a266 - a280 + a281 + a291 + a292 + a295 + a299 + a301 + a303 + a305 + a306 - a307 - a309 + a312 + a313 + a315 + a318 - 2*a319 - a320 - a322 + a323 + a327 - a329 + a330 + a332 - a334 + a340 + a341 + a343 + 3*a344 + a350 + a351 - a353 - a365 - a367 + a368 + a371 + a374 - a377 - a379 - a384 - a387

$$a518 = (a262 - \text{Sqrt}[a262^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a135 - a138 + a142 - a143 + a149 + a153 - a155 - a162 + 2*a163 - a174 - a176 + a180 + a182 - a186 - 2*a188 + 2*a192 + a194 - a196 - a263 + 2*a266 + a267 - a281 + a282 + a292 + a293 + a296 + a300 + a302 + a304 + a306 + a307 - a308 - a310 + a313 + a314 + a316 + a319 - 2*a320 - a321 - a323 + a324 + a328 - a330 + a331 + a333 - a335 + a341 + a342 + a344 + 3*a345 + a351 + a352 - a354 - a366 - a368 + a369 + a372 + a375 - a378 - a380 - a385 - a388

$$a519 = (a263 - \text{Sqrt}[a263^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a264 + 2*a267 + a268 - a282 + a283 + a293 + a294 + a297 + a301 + a303 + a305 + a307 + a308 - a309 - a311 + a314 + a315 + a317 + a320 - 2*a321 - a322 - a324 + a325 + a329 - a331 + a332 + a334 - a336 + a342 + a343 + a345 + 3*a346 + a352 + a353 - a355 - a367 - a369 + a370 + a373 + a376 - a379 - a381 - a386 - a389

$$a520 = (a264 - \text{Sqrt}[a264^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - a265 + 2*a268 + a269 - a283 + a284 + a294 + a295 + a298 + a302 + a304 + a306 + a308 + a309 - a310 - a312 + a315 + a316 + a318 + a321 - 2*a322 - a323 - a325 + a326 + a330 - a332 + a333 + a335 - a337 + a343 + a344 + a346 + 3*a347 + a353 + a354 - a356 - a368 - a370 + a371 + a374 + a377 - a380 - a382 - a387 - a390

$$a521 = (a265 - \text{Sqrt}[a265^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - a266 + 2*a269 + a270 - a284 + a285 + a295 + a296 + a299 + a303 + a305 + a307 + a309 + a310 - a311 - a313 + a316 + a317 + a319 + a322 - 2*a323 - a324 - a326 + a327 + a331 - a333 + a334 + a336 - a338 +

$$a344 + a345 + a347 + 3*a348 + a354 + a355 - a357 - a369 - a371 + a372 + a375 + a378 - a381 - a383 - a388 - a391$$

$$a522 = (a266 - \text{Sqrt}[a266^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - a267 + 2*a270 + a271 - a285 + a286 + a296 + a297 + a300 + a304 + a306 + a308 + a310 + a311 - a312 - a314 + a317 + a318 + a320 + a323 - 2*a324 - a325 - a327 + a328 + a332 - a334 + a335 + a337 - a339 + a345 + a346 + a348 + 3*a349 + a355 + a356 - a358 - a370 - a372 + a373 + a376 + a379 - a382 - a384 - a389 - a392$$

$$a523 = (a267 + \text{Sqrt}[a267^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - a268 + 2*a271 + a272 - a286 + a287 + a297 + a298 + a301 + a305 + a307 + a309 + a311 + a312 - a313 - a315 + a318 + a319 + a321 + a324 - 2*a325 - a326 - a328 + a329 + a333 - a335 + a336 + a338 - a340 + a346 + a347 + a349 + 3*a350 + a356 + a357 - a359 - a371 - a373 + a374 + a377 + a380 - a383 - a385 - a390 - a393$$

$$a524 = (a268 + \text{Sqrt}[a268^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - a269 + 2*a272 + a273 - a287 + a288 + a298 + a299 + a302 + a306 + a308 + a310 + a312 + a313 - a314 - a316 + a319 + a320 + a322 + a325 - 2*a326 - a327 - a329 + a330 + a334 - a336 + a337 + a339 - a341 + a347 + a348 + a350 + 3*a351 + a357 + a358 - a360 - a372 - a374 + a375 + a378 + a381 - a384 - a386 - a391 - a394$$

$$a525 = (a269 + \text{Sqrt}[a269^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - a270 + 2*a273 + a274 - a288 + a289 + a299 + a300 + a303 + a307 + a309 + a311 + a313 + a314 - a315 - a317 + a320 + a321 + a323 + a326 - 2*a327 - a328 - a330 + a331 + a335 - a337 + a338 + a340 - a342 + a348 + a349 + a351 + 3*a352 + a358 + a359 - a361 - a373 - a375 + a376 + a379 + a382 - a385 - a387 - a392 - a395$$

$$a526 = (a270 + \text{Sqrt}[a270^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 + a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a271 + 2*a274 + a275 - a289 + a290 + a300 + a301 + a304 + a308 + a310 + a312 + a314 + a315 - a316 - a318 + a321 + a322 + a324 + a327 - 2*a328 - a329 - a331 + a332 + a336 - a338 + a339 + a341 - a343 + a349 + a350 + a352 + 3*a353 + a359 + a360 - a362 - a374 - a376 + a377 + a380 + a383 - a386 - a388 - a393 - a396$$

$$a527 = (a271 - \text{Sqrt}[a271^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 - a272 + 2*a275 + a276 - a290 + a291 + a301 + a302 + a305 + a309 + a311 + a313 + a315 + a316 - a317 - a319 + a322 + a323 + a325 + a328 - 2*a329 - a330 - a332 + a333 + a337 - a339 + a340 + a342 - a344 + a350 + a351 + a353 + 3*a354 + a360 + a361 - a363 - a375 - a377 + a378 + a381 + a384 - a387 - a389 - a394 - a397$$

$$a528 = (a272 + \text{Sqrt}[a272^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 - a273 + 2*a276 + a277 - a291 + a292 + a302 + a303 + a306 + a310 + a312 + a314 + a316 + a317 - a318 - a320 + a323 + a324 + a326 + a329 - 2*a330 - a331 - a333 + a334 + a338 - a340 + a341 + a343 - a345 + a351 + a352 + a354 + 3*a355 + a361 + a362 - a364 - a376 - a378 + a379 + a382 + a385 - a388 - a390 - a395 - a398$$

$$a529 = (a273 + \text{Sqrt}[a273^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 +$$

a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 - a274 + 2*a277 + a278 - a292 + a293 + a303 + a304 + a307 + a311 + a313 + a315 + a317 + a318 - a319 - a321 + a324 + a325 + a327 + a330 - 2*a331 - a332 - a334 + a335 + a339 - a341 + a342 + a344 - a346 + a352 + a353 + a355 + 3*a356 + a362 + a363 - a365 - a377 - a379 + a380 + a383 + a386 - a389 - a391 - a396 - a399

$$a530 = (a274 + \text{Sqrt}[a274^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 - a275 + 2*a278 + a279 - a293 + a294 + a304 + a305 + a308 + a312 + a314 + a316 + a318 + a319 - a320 - a322 + a325 + a326 + a328 + a331 - 2*a332 - a333 - a335 + a336 + a340 - a342 + a343 + a345 - a347 + a353 + a354 + a356 + 3*a357 + a363 + a364 - a366 - a378 - a380 + a381 + a384 + a387 - a390 - a392 - a397 - a400

$$a531 = (a275 + \text{Sqrt}[a275^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 - a276 + 2*a279 + a280 - a294 + a295 + a305 + a306 + a309 + a313 + a315 + a317 + a319 + a320 - a321 - a323 + a326 + a327 + a329 + a332 - 2*a333 - a334 - a336 + a337 + a341 - a343 + a344 + a346 - a348 + a354 + a355 + a357 + 3*a358 + a364 + a365 - a367 - a379 - a381 + a382 + a385 + a388 - a391 - a393 - a398 - a401

$$a532 = (a276 + \text{Sqrt}[a276^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a277 + 2*a280 + a281 - a295 + a296 + a306 + a307 + a310 + a314 + a316 + a318 + a320 + a321 - a322 - a324 + a327 + a328 + a330 + a333 - 2*a334 - a335 - a337 + a338 + a342 - a344 + a345 + a347 - a349 + a355 + a356 + a358 + 3*a359 + a365 + a366 - a368 - a380 - a382 + a383 + a386 + a389 - a392 - a394 - a399 - a402

$$a533 = (a277 + \text{Sqrt}[a277^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a150 - a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a278 + 2*a281 + a282 - a296 + a297 + a307 + a308 + a311 + a315 + a317 + a319 + a321 + a322 - a323 - a325 + a328 + a329 + a331 + a334 - 2*a335 - a336 - a338 + a339 + a343 - a345 + a346 + a348 - a350 + a356 + a357 + a359 + 3*a360 + a366 + a367 - a369 - a381 - a383 + a384 + a387 + a390 - a393 - a395 - a400 - a403

$$a534 = (a278 + \text{Sqrt}[a278^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - a279 + 2*a282 + a283 - a297 + a298 + a308 + a309 + a312 + a316 + a318 + a320 + a322 + a323 - a324 - a326 + a329 + a330 + a332 + a335 - 2*a336 - a337 - a339 + a340 + a344 - a346 + a347 + a349 - a351 + a357 + a358 + a360 + 3*a361 + a367 + a368 - a370 - a382 - a384 + a385 + a388 + a391 - a394 - a396 - a401 - a404

$$a535 = (a279 + \text{Sqrt}[a279^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 - a280 + 2*a283 + a284 - a298 + a299 + a309 + a310 + a313 + a317 + a319 + a321 + a323 + a324 - a325 - a327 + a330 + a331 + a333 + a336 - 2*a337 - a338 - a340 + a341 + a345 - a347 + a348 + a350 - a352 + a358 + a359 + a361 + 3*a362 + a368 + a369 - a371 - a383 - a385 + a386 + a389 + a392 - a395 - a397 - a402 - a405

$$a536 = (a280 - \text{Sqrt}[a280^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 + a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 - a281 + 2*a284 + a285 - a299 + a300 + a310 + a311 + a314 + a318 + a320 + a322 + a324 + a325 - a326 - a328 + a331 + a332 + a334 + a337 - 2*a338 - a339 - a341 + a342 + a346 - a348 + a349 + a351 - a353 + a359 + a360 + a362 + 3*a363 + a369 + a370 - a372 - a384 - a386 + a387 + a390 + a393 - a396 - a398 - a403 - a406

$$a537 = (a281 + \text{Sqrt}[a281^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a154 - a157 + a161 - a162 + a168 + a172 - a174 - a181 + 2*a182 - a193 - a195 + a199 + a201 - a205 - 2*a207 + 2*a211 + a213 - a215 - a282 + 2*a285 + a286 - a300 + a301 + a311 + a312 + a315 + a319 + a321 + a323 + a325 + a326 - a327 - a329 + a332 + a333 + a335 + a338 - 2*a339 - a340 - a342 + a343 + a347 - a349 + a350 + a352 - a354 + a360 + a361 + a363 + 3*a364 + a370 + a371 - a373 - a385 - a387 + a388 + a391 + a394 - a397 - a399 - a404 - a407

a538 = (a282 - Sqrt[a282^2 - 4*prod])/2

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a155 - a158 + a162 - a163 + a169 + a173 - a175 - a182 + 2*a183 - a194 - a196 + a200 + a202 - a206 - 2*a208 + 2*a212 + a214 - a216 - a283 + 2*a286 + a287 - a301 + a302 + a312 + a313 + a316 + a320 + a322 + a324 + a326 + a327 - a328 - a330 + a333 + a334 + a336 + a339 - 2*a340 - a341 - a343 + a344 + a348 - a350 + a351 + a353 - a355 + a361 + a362 + a364 + 3*a365 + a371 + a372 - a374 - a386 - a388 + a389 + a392 + a395 - a398 - a400 - a405 - a408

a539 = (a283 - Sqrt[a283^2 - 4*prod])/2

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a156 - a159 + a163 - a164 + a170 + a174 - a176 - a183 + 2*a184 - a195 - a197 + a201 + a203 - a207 - 2*a209 + 2*a213 + a215 - a217 - a284 + 2*a287 + a288 - a302 + a303 + a313 + a314 + a317 + a321 + a323 + a325 + a327 + a328 - a329 - a331 + a334 + a335 + a337 + a340 - 2*a341 - a342 - a344 + a345 + a349 - a351 + a352 + a354 - a356 + a362 + a363 + a365 + 3*a366 + a372 + a373 - a375 - a387 - a389 + a390 + a393 + a396 - a399 - a401 - a406 - a409

a540 = (a284 + Sqrt[a284^2 - 4*prod])/2

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a157 - a160 + a164 - a165 + a171 + a175 - a177 - a184 + 2*a185 - a196 - a198 + a202 + a204 - a208 - 2*a210 + 2*a214 + a216 - a218 - a285 + 2*a288 + a289 - a303 + a304 + a314 + a315 + a318 + a322 + a324 + a326 + a328 + a329 - a330 - a332 + a335 + a336 + a338 + a341 - 2*a342 - a343 - a345 + a346 + a350 - a352 + a353 + a355 - a357 + a363 + a364 + a366 + 3*a367 + a373 + a374 - a376 - a388 - a390 + a391 + a394 + a397 - a400 - a402 - a407 - a410

a541 = (a285 + Sqrt[a285^2 - 4*prod])/2

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a158 - a161 + a165 - a166 + a172 + a176 - a178 - a185 + 2*a186 - a197 - a199 + a203 + a205 - a209 - 2*a211 + 2*a215 + a217 - a219 - a286 + 2*a289 + a290 - a304 + a305 + a315 + a316 + a319 + a323 + a325 + a327 + a329 + a330 - a331 - a333 + a336 + a337 + a339 + a342 - 2*a343 - a344 - a346 + a347 + a351 - a353 + a354 + a356 - a358 + a364 + a365 + a367 + 3*a368 + a374 + a375 - a377 - a389 - a391 + a392 + a395 + a398 - a401 - a403 - a408 - a411

a542 = (a286 + Sqrt[a286^2 - 4*prod])/2

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a159 - a162 + a166 - a167 + a173 + a177 - a179 - a186 + 2*a187 - a198 - a200 + a204 + a206 - a210 - 2*a212 + 2*a216 + a218 - a220 - a287 + 2*a290 + a291 - a305 + a306 + a316 + a317 + a320 + a324 + a326 + a328 + a330 + a331 - a332 - a334 + a337 + a338 + a340 + a343 - 2*a344 - a345 - a347 + a348 + a352 - a354 + a355 + a357 - a359 + a365 + a366 + a368 + 3*a369 + a375 + a376 - a378 - a390 - a392 + a393 + a396 + a399 - a402 - a404 - a409 - a412

a543 = (a287 - Sqrt[a287^2 - 4*prod])/2

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a160 - a163 + a167 - a168 + a174 + a178 - a180 - a187 + 2*a188 - a199 - a201 + a205 + a207 - a211 - 2*a213 + 2*a217 + a219 - a221 - a288 + 2*a291 + a292 - a306 + a307 + a317 + a318 + a321 + a325 + a327 + a329 + a331 + a332 - a333 - a335 + a338 + a339 + a341 + a344 - 2*a345 - a346 - a348 + a349 + a353 - a355 + a356 + a358 - a360 + a366 + a367 + a369 + 3*a370 + a376 + a377 - a379 - a391 - a393 + a394 + a397 + a400 - a403 - a405 - a410 - a413

a544 = (a288 - Sqrt[a288^2 - 4*prod])/2

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a161 - a164 + a168 - a169 + a175 + a179 - a181 - a188 + 2*a189 - a200 - a202 + a206 + a208 - a212 - 2*a214 + 2*a218 + a220 - a222 - a289 + 2*a292 + a293 - a307 + a308 + a318 + a319 + a322 + a326 + a328 + a330 + a332 + a333 - a334 - a336 + a339 + a340 + a342 + a345 - 2*a346 - a347 - a349 + a350 + a354 - a356 + a357 + a359 -

$$a361 + a367 + a368 + a370 + 3*a371 + a377 + a378 - a380 - a392 - a394 + a395 + a398 + a401 - a404 - a406 - a411 - a414$$

$$a545 = (a289 - \text{Sqrt}[a289^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a162 - a165 + a169 - a170 + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - a223 - a290 + 2*a293 + a294 - a308 + a309 + a319 + a320 + a323 + a327 + a329 + a331 + a333 + a334 - a335 - a337 + a340 + a341 + a343 + a346 - 2*a347 - a348 - a350 + a351 + a355 - a357 + a358 + a360 - a362 + a368 + a369 + a371 + 3*a372 + a378 + a379 - a381 - a393 - a395 + a396 + a399 + a402 - a405 - a407 - a412 - a415$$

$$a546 = (a290 - \text{Sqrt}[a290^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - a224 - a291 + 2*a294 + a295 - a309 + a310 + a320 + a321 + a324 + a328 + a330 + a332 + a334 + a335 - a336 - a338 + a341 + a342 + a344 + a347 - 2*a348 - a349 - a351 + a352 + a356 - a358 + a359 + a361 - a363 + a369 + a370 + a372 + 3*a373 + a379 + a380 - a382 - a394 - a396 + a397 + a400 + a403 - a406 - a408 - a413 - a416$$

$$a547 = (a291 + \text{Sqrt}[a291^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 - a292 + 2*a295 + a296 - a310 + a311 + a321 + a322 + a325 + a329 + a331 + a333 + a335 + a336 - a337 - a339 + a342 + a343 + a345 + a348 - 2*a349 - a350 - a352 + a353 + a357 - a359 + a360 + a362 - a364 + a370 + a371 + a373 + 3*a374 + a380 + a381 - a383 - a395 - a397 + a398 + a401 + a404 - a407 - a409 - a414 - a417$$

$$a548 = (a292 + \text{Sqrt}[a292^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 - a293 + 2*a296 + a297 - a311 + a312 + a322 + a323 + a326 + a330 + a332 + a334 + a336 + a337 - a338 - a340 + a343 + a344 + a346 + a349 - 2*a350 - a351 - a353 + a354 + a358 - a360 + a361 + a363 - a365 + a371 + a372 + a374 + 3*a375 + a381 + a382 - a384 - a396 - a398 + a399 + a402 + a405 - a408 - a410 - a415 - a418$$

$$a549 = (a293 + \text{Sqrt}[a293^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 + a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 - a294 + 2*a297 + a298 - a312 + a313 + a323 + a324 + a327 + a331 + a333 + a335 + a337 + a338 - a339 - a341 + a344 + a345 + a347 + a350 - 2*a351 - a352 - a354 + a355 + a359 - a361 + a362 + a364 - a366 + a372 + a373 + a375 + 3*a376 + a382 + a383 - a385 - a397 - a399 + a400 + a403 + a406 - a409 - a411 - a416 - a419$$

$$a550 = (a294 - \text{Sqrt}[a294^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 - a295 + 2*a298 + a299 - a313 + a314 + a324 + a325 + a328 + a332 + a334 + a336 + a338 + a339 - a340 - a342 + a345 + a346 + a348 + a351 - 2*a352 - a353 - a355 + a356 + a360 - a362 + a363 + a365 - a367 + a373 + a374 + a376 + 3*a377 + a383 + a384 - a386 - a398 - a400 + a401 + a404 + a407 - a410 - a412 - a417 - a420$$

$$a551 = (a295 - \text{Sqrt}[a295^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 - a296 + 2*a299 + a300 - a314 + a315 + a325 + a326 + a329 + a333 + a335 + a337 + a339 + a340 - a341 - a343 + a346 + a347 + a349 + a352 - 2*a353 - a354 - a356 + a357 + a361 - a363 + a364 + a366 - a368 + a374 + a375 + a377 + 3*a378 + a384 + a385 - a387 - a399 - a401 + a402 + a405 + a408 - a411 - a413 - a418 - a421$$

$$a552 = (a296 + \text{Sqrt}[a296^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 +$$

a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 - a297 + 2*a300 + a301 - a315 + a316 + a326 + a327 + a330 + a334 + a336 + a338 + a340 + a341 - a342 - a344 + a347 + a348 + a350 + a353 - 2*a354 - a355 - a357 + a358 + a362 - a364 + a365 + a367 - a369 + a375 + a376 + a378 + 3*a379 + a385 + a386 - a388 - a400 - a402 + a403 + a406 + a409 - a412 - a414 - a419 - a422

$$a553 = (a297 - \text{Sqrt}[a297^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 - a298 + 2*a301 + a302 - a316 + a317 + a327 + a328 + a331 + a335 + a337 + a339 + a341 + a342 - a343 - a345 + a348 + a349 + a351 + a354 - 2*a355 - a356 - a358 + a359 + a363 - a365 + a366 + a368 - a370 + a376 + a377 + a379 + 3*a380 + a386 + a387 - a389 - a401 - a403 + a404 + a407 + a410 - a413 - a415 - a420 - a423

$$a554 = (a298 + \text{Sqrt}[a298^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 - a299 + 2*a302 + a303 - a317 + a318 + a328 + a329 + a332 + a336 + a338 + a340 + a342 + a343 - a344 - a346 + a349 + a350 + a352 + a355 - 2*a356 - a357 - a359 + a360 + a364 - a366 + a367 + a369 - a371 + a377 + a378 + a380 + 3*a381 + a387 + a388 - a390 - a402 - a404 + a405 + a408 + a411 - a414 - a416 - a421 - a424

$$a555 = (a299 + \text{Sqrt}[a299^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a300 + 2*a303 + a304 - a318 + a319 + a329 + a330 + a333 + a337 + a339 + a341 + a343 + a344 - a345 - a347 + a350 + a351 + a353 + a356 - 2*a357 - a358 - a360 + a361 + a365 - a367 + a368 + a370 - a372 + a378 + a379 + a381 + 3*a382 + a388 + a389 - a391 - a403 - a405 + a406 + a409 + a412 - a415 - a417 - a422 - a425

$$a556 = (a300 + \text{Sqrt}[a300^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a301 + 2*a304 + a305 - a319 + a320 + a330 + a331 + a334 + a338 + a340 + a342 + a344 + a345 - a346 - a348 + a351 + a352 + a354 + a357 - 2*a358 - a359 - a361 + a362 + a366 - a368 + a369 + a371 - a373 + a379 + a380 + a382 + 3*a383 + a389 + a390 - a392 - a404 - a406 + a407 + a410 + a413 - a416 - a418 - a423 - a426

$$a557 = (a301 + \text{Sqrt}[a301^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a174 - a177 + a181 - a182 + a188 + a192 - a194 - a201 + 2*a202 - a213 - a215 + a219 + a221 - a225 - 2*a227 + 2*a231 + a233 - a235 - a302 + 2*a305 + a306 - a320 + a321 + a331 + a332 + a335 + a339 + a341 + a343 + a345 + a346 - a347 - a349 + a352 + a353 + a355 + a358 - 2*a359 - a360 - a362 + a363 + a367 - a369 + a370 + a372 - a374 + a380 + a381 + a383 + 3*a384 + a390 + a391 - a393 - a405 - a407 + a408 + a411 + a414 - a417 - a419 - a424 - a427

$$a558 = (a302 + \text{Sqrt}[a302^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a175 - a178 + a182 - a183 + a189 + a193 - a195 - a202 + 2*a203 - a214 - a216 + a220 + a222 - a226 - 2*a228 + 2*a232 + a234 - a236 - a303 + 2*a306 + a307 - a321 + a322 + a332 + a333 + a336 + a340 + a342 + a344 + a346 + a347 - a348 - a350 + a353 + a354 + a356 + a359 - 2*a360 - a361 - a363 + a364 + a368 - a370 + a371 + a373 - a375 + a381 + a382 + a384 + 3*a385 + a391 + a392 - a394 - a406 - a408 + a409 + a412 + a415 - a418 - a420 - a425 - a428

$$a559 = (a303 + \text{Sqrt}[a303^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a176 - a179 + a183 - a184 + a190 + a194 - a196 - a203 + 2*a204 - a215 - a217 + a221 + a223 - a227 - 2*a229 + 2*a233 + a235 - a237 - a304 + 2*a307 + a308 - a322 + a323 + a333 + a334 + a337 + a341 + a343 + a345 + a347 + a348 - a349 - a351 + a354 + a355 + a357 + a360 - 2*a361 - a362 - a364 + a365 + a369 - a371 + a372 + a374 - a376 + a382 + a383 + a385 + 3*a386 + a392 + a393 - a395 - a407 - a409 + a410 + a413 + a416 - a419 - a421 - a426 - a429

$$a560 = (a304 - \text{Sqrt}[a304^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + \\ & a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a177 - a180 + a184 - a185 + a191 \\ & + a195 - a197 - a204 + 2*a205 - a216 - a218 + a222 + a224 - a228 - 2*a230 + 2*a234 + a236 - a238 - \\ & a305 + 2*a308 + a309 - a323 + a324 + a334 + a335 + a338 + a342 + a344 + a346 + a348 + a349 - a350 - \\ & a352 + a355 + a356 + a358 + a361 - 2*a362 - a363 - a365 + a366 + a370 - a372 + a373 + a375 - a377 + \\ & a383 + a384 + a386 + 3*a387 + a393 + a394 - a396 - a408 - a410 + a411 + a414 + a417 - a420 - a422 - \\ & a427 - a430 \\ a561 = & (a305 - \text{Sqrt}[a305^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + \\ & a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a178 - a181 + a185 - a186 + a192 \\ & + a196 - a198 - a205 + 2*a206 - a217 - a219 + a223 + a225 - a229 - 2*a231 + 2*a235 + a237 - a239 - \\ & a306 + 2*a309 + a310 - a324 + a325 + a335 + a336 + a339 + a343 + a345 + a347 + a349 + a350 - a351 - \\ & a353 + a356 + a357 + a359 + a362 - 2*a363 - a364 - a366 + a367 + a371 - a373 + a374 + a376 - a378 + \\ & a384 + a385 + a387 + 3*a388 + a394 + a395 - a397 - a409 - a411 + a412 + a415 + a418 - a421 - a423 - \\ & a428 - a431 \\ a562 = & (a306 + \text{Sqrt}[a306^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + \\ & a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a179 - a182 + a186 - a187 + a193 \\ & + a197 - a199 - a206 + 2*a207 - a218 - a220 + a224 + a226 - a230 - 2*a232 + 2*a236 + a238 - a240 - \\ & a307 + 2*a310 + a311 - a325 + a326 + a336 + a337 + a340 + a344 + a346 + a348 + a350 + a351 - a352 - \\ & a354 + a357 + a358 + a360 + a363 - 2*a364 - a365 - a367 + a368 + a372 - a374 + a375 + a377 - a379 + \\ & a385 + a386 + a388 + 3*a389 + a395 + a396 - a398 - a410 - a412 + a413 + a416 + a419 - a422 - a424 - \\ & a429 - a432 \\ a563 = & (a307 - \text{Sqrt}[a307^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + \\ & a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a180 - a183 + a187 - a188 + a194 \\ & + a198 - a200 - a207 + 2*a208 - a219 - a221 + a225 + a227 - a231 - 2*a233 + 2*a237 + a239 - a241 - \\ & a308 + 2*a311 + a312 - a326 + a327 + a337 + a338 + a341 + a345 + a347 + a349 + a351 + a352 - a353 - \\ & a355 + a358 + a359 + a361 + a364 - 2*a365 - a366 - a368 + a369 + a373 - a375 + a376 + a378 - a380 + \\ & a386 + a387 + a389 + 3*a390 + a396 + a397 - a399 - a411 - a413 + a414 + a417 + a420 - a423 - a425 - \\ & a430 - a433 \\ a564 = & (a308 + \text{Sqrt}[a308^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + \\ & a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a181 - a184 + a188 - a189 + a195 \\ & + a199 - a201 - a208 + 2*a209 - a220 - a222 + a226 + a228 - a232 - 2*a234 + 2*a238 + a240 - a242 - \\ & a309 + 2*a312 + a313 - a327 + a328 + a338 + a339 + a342 + a346 + a348 + a350 + a352 + a353 - a354 - \\ & a356 + a359 + a360 + a362 + a365 - 2*a366 - a367 - a369 + a370 + a374 - a376 + a377 + a379 - a381 + \\ & a387 + a388 + a390 + 3*a391 + a397 + a398 - a400 - a412 - a414 + a415 + a418 + a421 - a424 - a426 - \\ & a431 - a434 \\ a565 = & (a309 + \text{Sqrt}[a309^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + \\ & a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a182 - a185 + a189 - a190 + a196 \\ & + a200 - a202 - a209 + 2*a210 - a221 - a223 + a227 + a229 - a233 - 2*a235 + 2*a239 + a241 - a243 - \\ & a310 + 2*a313 + a314 - a328 + a329 + a339 + a340 + a343 + a347 + a349 + a351 + a353 + a354 - a355 - \\ & a357 + a360 + a361 + a363 + a366 - 2*a367 - a368 - a370 + a371 + a375 - a377 + a378 + a380 - a382 + \\ & a388 + a389 + a391 + 3*a392 + a398 + a399 - a401 - a413 - a415 + a416 + a419 + a422 - a425 - a427 - \\ & a432 - a435 \\ a566 = & (a310 - \text{Sqrt}[a310^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + \\ & a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a183 - a186 + a190 - a191 + a197 + \\ & a201 - a203 - a210 + 2*a211 - a222 - a224 + a228 + a230 - a234 - 2*a236 + 2*a240 + a242 - a244 - a311 \\ & + 2*a314 + a315 - a329 + a330 + a340 + a341 + a344 + a348 + a350 + a352 + a354 + a355 - a356 - a358 \\ & + a361 + a362 + a364 + a367 - 2*a368 - a369 - a371 + a372 + a376 - a378 + a379 + a381 - a383 + a389 + \\ & a390 + a392 + 3*a393 + a399 + a400 - a402 - a414 - a416 + a417 + a420 + a423 - a426 - a428 - a433 - \\ & a436 \\ a567 = & (a311 - \text{Sqrt}[a311^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + \\ & a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a184 - a187 + a191 - a192 + a198 + \\ & a202 - a204 - a211 + 2*a212 - a223 - a225 + a229 + a231 - a235 - 2*a237 + 2*a241 + a243 - a245 - a312 \\ & + 2*a315 + a316 - a330 + a331 + a341 + a342 + a345 + a349 + a351 + a353 + a355 + a356 - a357 - a359 \\ & + a362 + a363 + a365 + a368 - 2*a369 - a370 - a372 + a373 + a377 - a379 + a380 + a382 - a384 + a390 + \end{aligned}$$

$$a391 + a393 + 3*a394 + a400 + a401 - a403 - a415 - a417 + a418 + a421 + a424 - a427 - a429 - a434 - a437$$

$$a568 = (a312 + \text{Sqrt}[a312^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + \\ & a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a185 - a188 + a192 - a193 + a199 + \\ & a203 - a205 - a212 + 2*a213 - a224 - a226 + a230 + a232 - a236 - 2*a238 + 2*a242 + a244 - a246 - a313 \\ & + 2*a316 + a317 - a331 + a332 + a342 + a343 + a346 + a350 + a352 + a354 + a356 + a357 - a358 - a360 \\ & + a363 + a364 + a366 + a369 - 2*a370 - a371 - a373 + a374 + a378 - a380 + a381 + a383 - a385 + a391 + \\ & a392 + a394 + 3*a395 + a401 + a402 - a404 - a416 - a418 + a419 + a422 + a425 - a428 - a430 - a435 - \\ & a438 \end{aligned}$$

$$a569 = (a313 + \text{Sqrt}[a313^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + \\ & a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a186 - a189 + a193 - a194 + a200 + \\ & a204 - a206 - a213 + 2*a214 - a225 - a227 + a231 + a233 - a237 - 2*a239 + 2*a243 + a245 - a247 - a314 \\ & + 2*a317 + a318 - a332 + a333 + a343 + a344 + a347 + a351 + a353 + a355 + a357 + a358 - a359 - a361 \\ & + a364 + a365 + a367 + a370 - 2*a371 - a372 - a374 + a375 + a379 - a381 + a382 + a384 - a386 + a392 + \\ & a393 + a395 + 3*a396 + a402 + a403 - a405 - a417 - a419 + a420 + a423 + a426 - a429 - a431 - a436 - \\ & a439 \end{aligned}$$

$$a570 = (a314 - \text{Sqrt}[a314^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + \\ & a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a187 - a190 + a194 - a195 + a201 + \\ & a205 - a207 - a214 + 2*a215 - a226 - a228 + a232 + a234 - a238 - 2*a240 + 2*a244 + a246 - a248 - a315 \\ & + 2*a318 + a319 - a333 + a334 + a344 + a345 + a348 + a352 + a354 + a356 + a358 + a359 - a360 - a362 \\ & + a365 + a366 + a368 + a371 - 2*a372 - a373 - a375 + a376 + a380 - a382 + a383 + a385 - a387 + a393 + \\ & a394 + a396 + 3*a397 + a403 + a404 - a406 - a418 - a420 + a421 + a424 + a427 - a430 - a432 - a437 - \\ & a440 \end{aligned}$$

$$a571 = (a315 - \text{Sqrt}[a315^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + \\ & a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a188 - a191 + a195 - a196 + a202 + \\ & a206 - a208 - a215 + 2*a216 - a227 - a229 + a233 + a235 - a239 - 2*a241 + 2*a245 + a247 - a249 - a316 \\ & + 2*a319 + a320 - a334 + a335 + a345 + a346 + a349 + a353 + a355 + a357 + a359 + a360 - a361 - a363 \\ & + a366 + a367 + a369 + a372 - 2*a373 - a374 - a376 + a377 + a381 - a383 + a384 + a386 - a388 + a394 + \\ & a395 + a397 + 3*a398 + a404 + a405 - a407 - a419 - a421 + a422 + a425 + a428 - a431 - a433 - a438 - \\ & a441 \end{aligned}$$

$$a572 = (a316 + \text{Sqrt}[a316^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + \\ & a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a189 - a192 + a196 - a197 + a203 + \\ & a207 - a209 - a216 + 2*a217 - a228 - a230 + a234 + a236 - a240 - 2*a242 + 2*a246 + a248 - a250 - a317 \\ & + 2*a320 + a321 - a335 + a336 + a346 + a347 + a350 + a354 + a356 + a358 + a360 + a361 - a362 - a364 \\ & + a367 + a368 + a370 + a373 - 2*a374 - a375 - a377 + a378 + a382 - a384 + a385 + a387 - a389 + a395 + \\ & a396 + a398 + 3*a399 + a405 + a406 - a408 - a420 - a422 + a423 + a426 + a429 - a432 - a434 - a439 - \\ & a442 \end{aligned}$$

$$a573 = (a317 + \text{Sqrt}[a317^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + \\ & a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a190 - a193 + a197 - a198 + a204 + \\ & a208 - a210 - a217 + 2*a218 - a229 - a231 + a235 + a237 - a241 - 2*a243 + 2*a247 + a249 - a251 - a318 \\ & + 2*a321 + a322 - a336 + a337 + a347 + a348 + a351 + a355 + a357 + a359 + a361 + a362 - a363 - a365 \\ & + a368 + a369 + a371 + a374 - 2*a375 - a376 - a378 + a379 + a383 - a385 + a386 + a388 - a390 + a396 + \\ & a397 + a399 + 3*a400 + a406 + a407 - a409 - a421 - a423 + a424 + a427 + a430 - a433 - a435 - a440 - \\ & a443 \end{aligned}$$

$$a574 = (a318 - \text{Sqrt}[a318^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 \\ & - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a191 - a194 + a198 - a199 + a205 + a209 - \\ & a211 - a218 + 2*a219 - a230 - a232 + a236 + a238 - a242 - 2*a244 + 2*a248 + a250 - a252 - a319 + \\ & 2*a322 + a323 - a337 + a338 + a348 + a349 + a352 + a356 + a358 + a360 + a362 + a363 - a364 - a366 + \\ & a369 + a370 + a372 + a375 - 2*a376 - a377 - a379 + a380 + a384 - a386 + a387 + a389 - a391 + a397 + \\ & a398 + a400 + 3*a401 + a407 + a408 - a410 - a422 - a424 + a425 + a428 + a431 - a434 - a436 - a441 - \\ & a444 \end{aligned}$$

$$a575 = (a319 + \text{Sqrt}[a319^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + \\ & a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a192 - a195 + a199 - a200 + a206 + \end{aligned}$$

a210 - a212 - a219 + 2*a220 - a231 - a233 + a237 + a239 - a243 - 2*a245 + 2*a249 + a251 - a253 - a320 + 2*a323 + a324 - a338 + a339 + a349 + a350 + a353 + a357 + a359 + a361 + a363 + a364 - a365 - a367 + a370 + a371 + a373 + a376 - 2*a377 - a378 - a380 + a381 + a385 - a387 + a388 + a390 - a392 + a398 + a399 + a401 + 3*a402 + a408 + a409 - a411 - a423 - a425 + a426 + a429 + a432 - a435 - a437 - a442 - a445

$$a576 = (a320 + \text{Sqrt}[a320^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a193 - a196 + a200 - a201 + a207 + a211 - a213 - a220 + 2*a221 - a232 - a234 + a238 + a240 - a244 - 2*a246 + 2*a250 + a252 - a254 - a321 + 2*a324 + a325 - a339 + a340 + a350 + a351 + a354 + a358 + a360 + a362 + a364 + a365 - a366 - a368 + a371 + a372 + a374 + a377 - 2*a378 - a379 - a381 + a382 + a386 - a388 + a389 + a391 - a393 + a399 + a400 + a402 + 3*a403 + a409 + a410 - a412 - a424 - a426 + a427 + a430 + a433 - a436 - a438 - a443 - a446

$$a577 = (a321 - \text{Sqrt}[a321^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a194 - a197 + a201 - a202 + a208 + a212 - a214 - a221 + 2*a222 - a233 - a235 + a239 + a241 - a245 - 2*a247 + 2*a251 + a253 - a127 - a322 + 2*a325 + a326 - a340 + a341 + a351 + a352 + a355 + a359 + a361 + a363 + a365 + a366 - a367 - a369 + a372 + a373 + a375 + a378 - 2*a379 - a380 - a382 + a383 + a387 - a389 + a390 + a392 - a394 + a400 + a401 + a403 + 3*a404 + a410 + a411 - a413 - a425 - a427 + a428 + a431 + a434 - a437 - a439 - a444 - a447

$$a578 = (a322 - \text{Sqrt}[a322^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a195 - a198 + a202 - a203 + a209 + a213 - a215 - a222 + 2*a223 - a234 - a236 + a240 + a242 - a246 - 2*a248 + 2*a252 + a254 - a128 - a323 + 2*a326 + a327 - a341 + a342 + a352 + a353 + a356 + a360 + a362 + a364 + a366 + a367 - a368 - a370 + a373 + a374 + a376 + a379 - 2*a380 - a381 - a383 + a384 + a388 - a390 + a391 + a393 - a395 + a401 + a402 + a404 + 3*a405 + a411 + a412 - a414 - a426 - a428 + a429 + a432 + a435 - a438 - a440 - a445 - a448

$$a579 = (a323 - \text{Sqrt}[a323^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a196 - a199 + a203 - a204 + a210 + a214 - a216 - a223 + 2*a224 - a235 - a237 + a241 + a243 - a247 - 2*a249 + 2*a253 + a127 - a129 - a324 + 2*a327 + a328 - a342 + a343 + a353 + a354 + a357 + a361 + a363 + a365 + a367 + a368 - a369 - a371 + a374 + a375 + a377 + a380 - 2*a381 - a382 - a384 + a385 + a389 - a391 + a392 + a394 - a396 + a402 + a403 + a405 + 3*a406 + a412 + a413 - a415 - a427 - a429 + a430 + a433 + a436 - a439 - a441 - a446 - a449

$$a580 = (a324 - \text{Sqrt}[a324^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a197 - a200 + a204 - a205 + a211 + a215 - a217 - a224 + 2*a225 - a236 - a238 + a242 + a244 - a248 - 2*a250 + 2*a254 + a128 - a130 - a325 + 2*a328 + a329 - a343 + a344 + a354 + a355 + a358 + a362 + a364 + a366 + a368 + a369 - a370 - a372 + a375 + a376 + a378 + a381 - 2*a382 - a383 - a385 + a386 + a390 - a392 + a393 + a395 - a397 + a403 + a404 + a406 + 3*a407 + a413 + a414 - a416 - a428 - a430 + a431 + a434 + a437 - a440 - a442 - a447 - a450

$$a581 = (a325 - \text{Sqrt}[a325^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a198 - a201 + a205 - a206 + a212 + a216 - a218 - a225 + 2*a226 - a237 - a239 + a243 + a245 - a249 - 2*a251 + 2*a127 + a129 - a131 - a326 + 2*a329 + a330 - a344 + a345 + a355 + a356 + a359 + a363 + a365 + a367 + a369 + a370 - a371 - a373 + a376 + a377 + a379 + a382 - 2*a383 - a384 - a386 + a387 + a391 - a393 + a394 + a396 - a398 + a404 + a405 + a407 + 3*a408 + a414 + a415 - a417 - a429 - a431 + a432 + a435 + a438 - a441 - a443 - a448 - a451

$$a582 = (a326 - \text{Sqrt}[a326^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a199 - a202 + a206 - a207 + a213 + a217 - a219 - a226 + 2*a227 - a238 - a240 + a244 + a246 - a250 - 2*a252 + 2*a128 + a130 - a132 - a327 + 2*a330 + a331 - a345 + a346 + a356 + a357 + a360 + a364 + a366 + a368 + a370 + a371 - a372 - a374 + a377 + a378 + a380 + a383 - 2*a384 - a385 - a387 + a388 + a392 - a394 + a395 + a397 - a399 + a405 + a406 + a408 + 3*a409 + a415 + a416 - a418 - a430 - a432 + a433 + a436 + a439 - a442 - a444 - a449 - a452

$$a583 = (a327 - \text{Sqrt}[a327^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a200 - a203 + a207 - a208 + a214 + a218 - a220 - a227 + 2*a228 - a239 - a241 + a245 + a247 - a251 - 2*a253 + 2*a129 + a131 - a133 - a328 + 2*a331 + a332 - a346 + a347 + a357 + a358 + a361 + a365 + a367 + a369 + a371 + a372 - a373 - a375 + a378 + a379 + a381 + a384 - 2*a385 - a386 - a388 + a389 + a393 - a395 + a396 + a398 - a400 + a406 + a407 + a409 + 3*a410 + a416 + a417 - a419 - a431 - a433 + a434 + a437 + a440 - a443 - a445 - a450 - a453

$$a584 = (a328 - \text{Sqrt}[a328^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a201 - a204 + a208 - a209 + a215 + a219 - a221 - a228 + 2*a229 - a240 - a242 + a246 + a248 - a252 - 2*a254 + 2*a130 + a132 - a134 - a329 + 2*a332 + a333 - a347 + a348 + a358 + a359 + a362 + a366 + a368 + a370 + a372 + a373 - a374 - a376 + a379 + a380 + a382 + a385 - 2*a386 - a387 - a389 + a390 + a394 - a396 + a397 + a399 - a401 + a407 + a408 + a410 + 3*a411 + a417 + a418 - a420 - a432 - a434 + a435 + a438 + a441 - a444 - a446 - a451 - a454

$$a585 = (a329 - \text{Sqrt}[a329^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a202 - a205 + a209 - a210 + a216 + a220 - a222 - a229 + 2*a230 - a241 - a243 + a247 + a249 - a253 - 2*a127 + 2*a131 + a133 - a135 - a330 + 2*a333 + a334 - a348 + a349 + a359 + a360 + a363 + a367 + a369 + a371 + a373 + a374 - a375 - a377 + a380 + a381 + a383 + a386 - 2*a387 - a388 - a390 + a391 + a395 - a397 + a398 + a400 - a402 + a408 + a409 + a411 + 3*a412 + a418 + a419 - a421 - a433 - a435 + a436 + a439 + a442 - a445 - a447 - a452 - a455

$$a586 = (a330 + \text{Sqrt}[a330^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a203 - a206 + a210 - a211 + a217 + a221 - a223 - a230 + 2*a231 - a242 - a244 + a248 + a250 - a254 - 2*a128 + 2*a132 + a134 - a136 - a331 + 2*a334 + a335 - a349 + a350 + a360 + a361 + a364 + a368 + a370 + a372 + a374 + a375 - a376 - a378 + a381 + a382 + a384 + a387 - 2*a388 - a389 - a391 + a392 + a396 - a398 + a399 + a401 - a403 + a409 + a410 + a412 + 3*a413 + a419 + a420 - a422 - a434 - a436 + a437 + a440 + a443 - a446 - a448 - a453 - a456

$$a587 = (a331 + \text{Sqrt}[a331^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a204 - a207 + a211 - a212 + a218 + a222 - a224 - a231 + 2*a232 - a243 - a245 + a249 + a251 - a127 - 2*a129 + 2*a133 + a135 - a137 - a332 + 2*a335 + a336 - a350 + a351 + a361 + a362 + a365 + a369 + a371 + a373 + a375 + a376 - a377 - a379 + a382 + a383 + a385 + a388 - 2*a389 - a390 - a392 + a393 + a397 - a399 + a400 + a402 - a404 + a410 + a411 + a413 + 3*a414 + a420 + a421 - a423 - a435 - a437 + a438 + a441 + a444 - a447 - a449 - a454 - a457

$$a588 = (a332 + \text{Sqrt}[a332^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a205 - a208 + a212 - a213 + a219 + a223 - a225 - a232 + 2*a233 - a244 - a246 + a250 + a252 - a128 - 2*a130 + 2*a134 + a136 - a138 - a333 + 2*a336 + a337 - a351 + a352 + a362 + a363 + a366 + a370 + a372 + a374 + a376 + a377 - a378 - a380 + a383 + a384 + a386 + a389 - 2*a390 - a391 - a393 + a394 + a398 - a400 + a401 + a403 - a405 + a411 + a412 + a414 + 3*a415 + a421 + a422 - a424 - a436 - a438 + a439 + a442 + a445 - a448 - a450 - a455 - a458

$$a589 = (a333 + \text{Sqrt}[a333^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a206 - a209 + a213 - a214 + a220 + a224 - a226 - a233 + 2*a234 - a245 - a247 + a251 + a253 - a129 - 2*a131 + 2*a135 + a137 - a139 - a334 + 2*a337 + a338 - a352 + a353 + a363 + a364 + a367 + a371 + a373 + a375 + a377 + a378 - a379 - a381 + a384 + a385 + a387 + a390 - 2*a391 - a392 - a394 + a395 + a399 - a401 + a402 + a404 - a406 + a412 + a413 + a415 + 3*a416 + a422 + a423 - a425 - a437 - a439 + a440 + a443 + a446 - a449 - a451 - a456 - a459

$$a590 = (a334 - \text{Sqrt}[a334^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a207 - a210 + a214 - a215 + a221 + a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a335 + 2*a338 + a339 - a353 + a354 + a364 + a365 + a368 + a372 + a374 + a376 + a378 + a379 - a380 - a382 + a385 + a386 + a388 + a391 - 2*a392 - a393 - a395 + a396 + a400 - a402 + a403 + a405 - a407 + a413 +

a414 + a416 + 3*a417 + a423 + a424 - a426 - a438 - a440 + a441 + a444 + a447 - a450 - a452 - a457 - a460

a591 = (a335 - Sqrt[a335^2 - 4*prod])/2

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 - a336 + 2*a339 + a340 - a354 + a355 + a365 + a366 + a369 + a373 + a375 + a377 + a379 + a380 - a381 - a383 + a386 + a387 + a389 + a392 - 2*a393 - a394 - a396 + a397 + a401 - a403 + a404 + a406 - a408 + a414 + a415 + a417 + 3*a418 + a424 + a425 - a427 - a439 - a441 + a442 + a445 + a448 - a451 - a453 - a458 - a461

a592 = (a336 + Sqrt[a336^2 - 4*prod])/2

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 - a337 + 2*a340 + a341 - a355 + a356 + a366 + a367 + a370 + a374 + a376 + a378 + a380 + a381 - a382 - a384 + a387 + a388 + a390 + a393 - 2*a394 - a395 - a397 + a398 + a402 - a404 + a405 + a407 - a409 + a415 + a416 + a418 + 3*a419 + a425 + a426 - a428 - a440 - a442 + a443 + a446 + a449 - a452 - a454 - a459 - a462

a593 = (a337 - Sqrt[a337^2 - 4*prod])/2

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a210 - a213 + a217 - a218 + a224 + a228 - a230 - a237 + 2*a238 - a249 - a251 + a127 + a129 - a133 - 2*a135 + 2*a139 + a141 - a143 - a338 + 2*a341 + a342 - a356 + a357 + a367 + a368 + a371 + a375 + a377 + a379 + a381 + a382 - a383 - a385 + a388 + a389 + a391 + a394 - 2*a395 - a396 - a398 + a399 + a403 - a405 + a406 + a408 - a410 + a416 + a417 + a419 + 3*a420 + a426 + a427 - a429 - a441 - a443 + a444 + a447 + a450 - a453 - a455 - a460 - a463

a594 = (a338 + Sqrt[a338^2 - 4*prod])/2

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a211 - a214 + a218 - a219 + a225 + a229 - a231 - a238 + 2*a239 - a250 - a252 + a128 + a130 - a134 - 2*a136 + 2*a140 + a142 - a144 - a339 + 2*a342 + a343 - a357 + a358 + a368 + a369 + a372 + a376 + a378 + a380 + a382 + a383 - a384 - a386 + a389 + a390 + a392 + a395 - 2*a396 - a397 - a399 + a400 + a404 - a406 + a407 + a409 - a411 + a417 + a418 + a420 + 3*a421 + a427 + a428 - a430 - a442 - a444 + a445 + a448 + a451 - a454 - a456 - a461 - a464

a595 = (a339 - Sqrt[a339^2 - 4*prod])/2

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a212 - a215 + a219 - a220 + a226 + a230 - a232 - a239 + 2*a240 - a251 - a253 + a129 + a131 - a135 - 2*a137 + 2*a141 + a143 - a145 - a340 + 2*a343 + a344 - a358 + a359 + a369 + a370 + a373 + a377 + a379 + a381 + a383 + a384 - a385 - a387 + a390 + a391 + a393 + a396 - 2*a397 - a398 - a400 + a401 + a405 - a407 + a408 + a410 - a412 + a418 + a419 + a421 + 3*a422 + a428 + a429 - a431 - a443 - a445 + a446 + a449 + a452 - a455 - a457 - a462 - a465

a596 = (a340 - Sqrt[a340^2 - 4*prod])/2

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a213 - a216 + a220 - a221 + a227 + a231 - a233 - a240 + 2*a241 - a252 - a254 + a130 + a132 - a136 - 2*a138 + 2*a142 + a144 - a146 - a341 + 2*a344 + a345 - a359 + a360 + a370 + a371 + a374 + a378 + a380 + a382 + a384 + a385 - a386 - a388 + a391 + a392 + a394 + a397 - 2*a398 - a399 - a401 + a402 + a406 - a408 + a409 + a411 - a413 + a419 + a420 + a422 + 3*a423 + a429 + a430 - a432 - a444 - a446 + a447 + a450 + a453 - a456 - a458 - a463 - a466

a597 = (a341 + Sqrt[a341^2 - 4*prod])/2

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a214 - a217 + a221 - a222 + a228 + a232 - a234 - a241 + 2*a242 - a253 - a127 + a131 + a133 - a137 - 2*a139 + 2*a143 + a145 - a147 - a342 + 2*a345 + a346 - a360 + a361 + a371 + a372 + a375 + a379 + a381 + a383 + a385 + a386 - a387 - a389 + a392 + a393 + a395 + a398 - 2*a399 - a400 - a402 + a403 + a407 - a409 + a410 + a412 - a414 + a420 + a421 + a423 + 3*a424 + a430 + a431 - a433 - a445 - a447 + a448 + a451 + a454 - a457 - a459 - a464 - a467

a598 = (a342 - Sqrt[a342^2 - 4*prod])/2

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a215 - a218 + a222 - a223 + a229

$$\begin{aligned}
& + a233 - a235 - a242 + 2*a243 - a254 - a128 + a132 + a134 - a138 - 2*a140 + 2*a144 + a146 - a148 - \\
& a343 + 2*a346 + a347 - a361 + a362 + a372 + a373 + a376 + a380 + a382 + a384 + a386 + a387 - a388 - \\
& a390 + a393 + a394 + a396 + a399 - 2*a400 - a401 - a403 + a404 + a408 - a410 + a411 + a413 - a415 + \\
& a421 + a422 + a424 + 3*a425 + a431 + a432 - a434 - a446 - a448 + a449 + a452 + a455 - a458 - a460 - \\
& a465 - a468 \\
a599 = & (a343 + \text{Sqrt}[a343^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + \\
& a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a216 - a219 + a223 - a224 + \\
& a230 + a234 - a236 - a243 + 2*a244 - a127 - a129 + a133 + a135 - a139 - 2*a141 + 2*a145 + a147 - a149 \\
& - a344 + 2*a347 + a348 - a362 + a363 + a373 + a374 + a377 + a381 + a383 + a385 + a387 + a388 - a389 \\
& - a391 + a394 + a395 + a397 + a400 - 2*a401 - a402 - a404 + a405 + a409 - a411 + a412 + a414 - a416 + \\
& a422 + a423 + a425 + 3*a426 + a432 + a433 - a435 - a447 - a449 + a450 + a453 + a456 - a459 - a461 - \\
& a466 - a469 \\
a600 = & (a344 + \text{Sqrt}[a344^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + \\
& a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a217 - a220 + a224 - a225 + \\
& a231 + a235 - a237 - a244 + 2*a245 - a128 - a130 + a134 + a136 - a140 - 2*a142 + 2*a146 + a148 - a150 \\
& - a345 + 2*a348 + a349 - a363 + a364 + a374 + a375 + a378 + a382 + a384 + a386 + a388 + a389 - a390 \\
& - a392 + a395 + a396 + a398 + a401 - 2*a402 - a403 - a405 + a406 + a410 - a412 + a413 + a415 - a417 + \\
& a423 + a424 + a426 + 3*a427 + a433 + a434 - a436 - a448 - a450 + a451 + a454 + a457 - a460 - a462 - \\
& a467 - a470 \\
a601 = & (a345 + \text{Sqrt}[a345^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a63 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + \\
& a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a218 - a221 + a225 - a226 + \\
& a232 + a236 - a238 - a245 + 2*a246 - a129 - a131 + a135 + a137 - a141 - 2*a143 + 2*a147 + a149 - a151 \\
& - a346 + 2*a349 + a350 - a364 + a365 + a375 + a376 + a379 + a383 + a385 + a387 + a389 + a390 - a391 \\
& - a393 + a396 + a397 + a399 + a402 - 2*a403 - a404 - a406 + a407 + a411 - a413 + a414 + a416 - a418 + \\
& a424 + a425 + a427 + 3*a428 + a434 + a435 - a437 - a449 - a451 + a452 + a455 + a458 - a461 - a463 - \\
& a468 - a471 \\
a602 = & (a346 - \text{Sqrt}[a346^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a64 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + \\
& a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a219 - a222 + a226 - a227 + \\
& a233 + a237 - a239 - a246 + 2*a247 - a130 - a132 + a136 + a138 - a142 - 2*a144 + 2*a148 + a150 - a152 \\
& - a347 + 2*a350 + a351 - a365 + a366 + a376 + a377 + a380 + a384 + a386 + a388 + a390 + a391 - a392 \\
& - a394 + a397 + a398 + a400 + a403 - 2*a404 - a405 - a407 + a408 + a412 - a414 + a415 + a417 - a419 + \\
& a425 + a426 + a428 + 3*a429 + a435 + a436 - a438 - a450 - a452 + a453 + a456 + a459 - a462 - a464 - \\
& a469 - a472 \\
a603 = & (a347 + \text{Sqrt}[a347^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a65 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + \\
& a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a220 - a223 + a227 - a228 \\
& + a234 + a238 - a240 - a247 + 2*a248 - a131 - a133 + a137 + a139 - a143 - 2*a145 + 2*a149 + a151 - \\
& a153 - a348 + 2*a351 + a352 - a366 + a367 + a377 + a378 + a381 + a385 + a387 + a389 + a391 + a392 - \\
& a393 - a395 + a398 + a399 + a401 + a404 - 2*a405 - a406 - a408 + a409 + a413 - a415 + a416 + a418 - \\
& a420 + a426 + a427 + a429 + 3*a430 + a436 + a437 - a439 - a451 - a453 + a454 + a457 + a460 - a463 - \\
& a465 - a470 - a473 \\
a604 = & (a348 + \text{Sqrt}[a348^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a66 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + \\
& a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a221 - a224 + a228 - a229 \\
& + a235 + a239 - a241 - a248 + 2*a249 - a132 - a134 + a138 + a140 - a144 - 2*a146 + 2*a150 + a152 - \\
& a154 - a349 + 2*a352 + a353 - a367 + a368 + a378 + a379 + a382 + a386 + a388 + a390 + a392 + a393 - \\
& a394 - a396 + a399 + a400 + a402 + a405 - 2*a406 - a407 - a409 + a410 + a414 - a416 + a417 + a419 - \\
& a421 + a427 + a428 + a430 + 3*a431 + a437 + a438 - a440 - a452 - a454 + a455 + a458 + a461 - a464 - \\
& a466 - a471 - a474 \\
a605 = & (a349 - \text{Sqrt}[a349^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a67 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + \\
& a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a222 - a225 + a229 - a230 \\
& + a236 + a240 - a242 - a249 + 2*a250 - a133 - a135 + a139 + a141 - a145 - 2*a147 + 2*a151 + a153 - \\
& a155 - a350 + 2*a353 + a354 - a368 + a369 + a379 + a380 + a383 + a387 + a389 + a391 + a393 + a394 - \\
& a395 - a397 + a400 + a401 + a403 + a406 - 2*a407 - a408 - a410 + a411 + a415 - a417 + a418 + a420 - \\
& a422 + a428 + a429 + a431 + 3*a432 + a438 + a439 - a441 - a453 - a455 + a456 + a459 + a462 - a465 - \\
& a467 - a472 - a475 \\
a606 = & (a350 + \text{Sqrt}[a350^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98
- a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a223 - a226 + a230 - a231 +
a237 + a241 - a243 - a250 + 2*a251 - a134 - a136 + a140 + a142 - a146 - 2*a148 + 2*a152 + a154 - a156
- a351 + 2*a354 + a355 - a369 + a370 + a380 + a381 + a384 + a388 + a390 + a392 + a394 + a395 - a396
- a398 + a401 + a402 + a404 + a407 - 2*a408 - a409 - a411 + a412 + a416 - a418 + a419 + a421 - a423 +
a429 + a430 + a432 + 3*a433 + a439 + a440 - a442 - a454 - a456 + a457 + a460 + a463 - a466 - a468 -
a473 - a476
a607 = (a351 + Sqrt[a351^2 - 4*prod])/2

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 +
a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a224 - a227 + a231 - a232
+ a238 + a242 - a244 - a251 + 2*a252 - a135 - a137 + a141 + a143 - a147 - 2*a149 + 2*a153 + a155 -
a157 - a352 + 2*a355 + a356 - a370 + a371 + a381 + a382 + a385 + a389 + a391 + a393 + a395 - a396 -
a397 - a399 + a402 + a403 + a405 + a408 - 2*a409 - a410 - a412 + a413 + a417 - a419 + a420 + a422 -
a424 + a430 + a431 + a433 + 3*a434 + a440 + a441 - a443 - a455 - a457 + a458 + a461 + a464 - a467 -
a469 - a474 - a477
a608 = (a352 + Sqrt[a352^2 - 4*prod])/2

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 +
a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a225 - a228 + a232 -
a233 + a239 + a243 - a245 - a252 + 2*a253 - a136 - a138 + a142 + a144 - a148 - 2*a150 + 2*a154 + a156
- a158 - a353 + 2*a356 + a357 - a371 + a372 + a382 + a383 + a386 + a390 + a392 + a394 + a396 + a397
- a398 - a400 + a403 + a404 + a406 + a409 - 2*a410 - a411 - a413 + a414 + a418 - a420 + a421 + a423 -
a425 + a431 + a432 + a434 + 3*a435 + a441 + a442 - a444 - a456 - a458 + a459 + a462 + a465 - a468 -
a470 - a475 - a478
a609 = (a353 - Sqrt[a353^2 - 4*prod])/2

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 +
a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a226 - a229 + a233 - a234
+ a240 + a244 - a246 - a253 + 2*a254 - a137 - a139 + a143 + a145 - a149 - 2*a151 + 2*a155 + a157 -
a159 - a354 + 2*a357 + a358 - a372 + a373 + a383 + a384 + a387 + a391 + a393 + a395 + a397 + a398 -
a399 - a401 + a404 + a405 + a407 + a410 - 2*a411 - a412 - a414 + a415 + a419 - a421 + a422 + a424 -
a426 + a432 + a433 + a435 + 3*a436 + a442 + a443 - a445 - a457 - a459 + a460 + a463 + a466 - a469 -
a471 - a476 - a479
a610 = (a354 - Sqrt[a354^2 - 4*prod])/2

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 +
a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a227 - a230 + a234 - a235
+ a241 + a245 - a247 - a254 + 2*a127 - a138 - a140 + a144 + a146 - a150 - 2*a152 + 2*a156 + a158 -
a160 - a355 + 2*a358 + a359 - a373 + a374 + a384 + a385 + a388 + a392 + a394 + a396 + a398 + a399 -
a400 - a402 + a405 + a406 + a408 + a411 - 2*a412 - a413 - a415 + a416 + a420 - a422 + a423 + a425 -
a427 + a433 + a434 + a436 + 3*a437 + a443 + a444 - a446 - a458 - a460 + a461 + a464 + a467 - a470 -
a472 - a477 - a480
a611 = (a355 - Sqrt[a355^2 - 4*prod])/2

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 +
a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a228 - a231 + a235 - a236 +
a242 + a246 - a248 - a127 + 2*a128 - a139 - a141 + a145 + a147 - a151 - 2*a153 + 2*a157 + a159 - a161
- a356 + 2*a359 + a360 - a374 + a375 + a385 + a386 + a389 + a393 + a395 + a397 + a399 + a400 - a401
- a403 + a406 + a407 + a409 + a412 - 2*a413 - a414 - a416 + a417 + a421 - a423 + a424 + a426 - a428 +
a434 + a435 + a437 + 3*a438 + a444 + a445 - a447 - a459 - a461 + a462 + a465 + a468 - a471 - a473 -
a478 - a481
a612 = (a356 + Sqrt[a356^2 - 4*prod])/2

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 +
a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a229 - a232 + a236 - a237 +
a243 + a247 - a249 - a128 + 2*a129 - a140 - a142 + a146 + a148 - a152 - 2*a154 + 2*a158 + a160 - a162
- a357 + 2*a360 + a361 - a375 + a376 + a386 + a387 + a390 + a394 + a396 + a398 + a400 + a401 - a402
- a404 + a407 + a408 + a410 + a413 - 2*a414 - a415 - a417 + a418 + a422 - a424 + a425 + a427 - a429 +
a435 + a436 + a438 + 3*a439 + a445 + a446 - a448 - a460 - a462 + a463 + a466 + a469 - a472 - a474 -
a479 - a482
a613 = (a357 + Sqrt[a357^2 - 4*prod])/2

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 +
a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a230 - a233 + a237 - a238 +
a244 + a248 - a250 - a129 + 2*a130 - a141 - a143 + a147 + a149 - a153 - 2*a155 + 2*a159 + a161 - a163
- a358 + 2*a361 + a362 - a376 + a377 + a387 + a388 + a391 + a395 + a397 + a399 + a401 + a402 - a403
- a405 + a408 + a409 + a411 + a414 - 2*a415 - a416 - a418 + a419 + a423 - a425 + a426 + a428 - a430 +

$$a436 + a437 + a439 + 3*a440 + a446 + a447 - a449 - a461 - a463 + a464 + a467 + a470 - a473 - a475 - a480 - a483$$

$$a614 = (a358 - \text{Sqrt}[a358^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a231 - a234 + a238 - a239 + a245 + a249 - a251 - a130 + 2*a131 - a142 - a144 + a148 + a150 - a154 - 2*a156 + 2*a160 + a162 - a164 - a359 + 2*a362 + a363 - a377 + a378 + a388 + a389 + a392 + a396 + a398 + a400 + a402 + a403 - a404 - a406 + a409 + a410 + a412 + a415 - 2*a416 - a417 - a419 + a420 + a424 - a426 + a427 + a429 - a431 + a437 + a438 + a440 + 3*a441 + a447 + a448 - a450 - a462 - a464 + a465 + a468 + a471 - a474 - a476 - a481 - a484$$

$$a615 = (a359 - \text{Sqrt}[a359^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a232 - a235 + a239 - a240 + a246 + a250 - a252 - a131 + 2*a132 - a143 - a145 + a149 + a151 - a155 - 2*a157 + 2*a161 + a163 - a165 - a360 + 2*a363 + a364 - a378 + a379 + a389 + a390 + a393 + a397 + a399 + a401 + a403 + a404 - a405 - a407 + a410 + a411 + a413 + a416 - 2*a417 - a418 - a420 + a421 + a425 - a427 + a428 + a430 - a432 + a438 + a439 + a441 + 3*a442 + a448 + a449 - a451 - a463 - a465 + a466 + a469 + a472 - a475 - a477 - a482 - a485$$

$$a616 = (a360 - \text{Sqrt}[a360^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a233 - a236 + a240 - a241 + a247 + a251 - a253 - a132 + 2*a133 - a144 - a146 + a150 + a152 - a156 - 2*a158 + 2*a162 + a164 - a166 - a361 + 2*a364 + a365 - a379 + a380 + a390 + a391 + a394 + a398 + a400 + a402 + a404 + a405 - a406 - a408 + a411 + a412 + a414 + a417 - 2*a418 - a419 - a421 + a422 + a426 - a428 + a429 + a431 - a433 + a439 + a440 + a442 + 3*a443 + a449 + a450 - a452 - a464 - a466 + a467 + a470 + a473 - a476 - a478 - a483 - a486$$

$$a617 = (a361 + \text{Sqrt}[a361^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a234 - a237 + a241 - a242 + a248 + a252 - a254 - a133 + 2*a134 - a145 - a147 + a151 + a153 - a157 - 2*a159 + 2*a163 + a165 - a167 - a362 + 2*a365 + a366 - a380 + a381 + a391 + a392 + a395 + a399 + a401 + a403 + a405 + a406 - a407 - a409 + a412 + a413 + a415 + a418 - 2*a419 - a420 - a422 + a423 + a427 - a429 + a430 + a432 - a434 + a440 + a441 + a443 + 3*a444 + a450 + a451 - a453 - a465 - a467 + a468 + a471 + a474 - a477 - a479 - a484 - a487$$

$$a618 = (a362 - \text{Sqrt}[a362^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a235 - a238 + a242 - a243 + a249 + a253 - a127 - a134 + 2*a135 - a146 - a148 + a152 + a154 - a158 - 2*a160 + 2*a164 + a166 - a168 - a363 + 2*a366 + a367 - a381 + a382 + a392 + a393 + a396 + a400 + a402 + a404 + a406 + a407 - a408 - a410 + a413 + a414 + a416 + a419 - 2*a420 - a421 - a423 + a424 + a428 - a430 + a431 + a433 - a435 + a441 + a442 + a444 + 3*a445 + a451 + a452 - a454 - a466 - a468 + a469 + a472 + a475 - a478 - a480 - a485 - a488$$

$$a619 = (a363 - \text{Sqrt}[a363^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a236 - a239 + a243 - a244 + a250 + a254 - a128 - a135 + 2*a136 - a147 - a149 + a153 + a155 - a159 - 2*a161 + 2*a165 + a167 - a169 - a364 + 2*a367 + a368 - a382 + a383 + a393 + a394 + a397 + a401 + a403 + a405 + a407 + a408 - a409 - a411 + a414 + a415 + a417 + a420 - 2*a421 - a422 - a424 + a425 + a429 - a431 + a432 + a434 - a436 + a442 + a443 + a445 + 3*a446 + a452 + a453 - a455 - a467 - a469 + a470 + a473 + a476 - a479 - a481 - a486 - a489$$

$$a620 = (a364 + \text{Sqrt}[a364^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a237 - a240 + a244 - a245 + a251 + a127 - a129 - a136 + 2*a137 - a148 - a150 + a154 + a156 - a160 - 2*a162 + 2*a166 + a168 - a170 - a365 + 2*a368 + a369 - a383 + a384 + a394 + a395 + a398 + a402 + a404 + a406 + a408 + a409 - a410 - a412 + a415 + a416 + a418 + a421 - 2*a422 - a423 - a425 + a426 + a430 - a432 + a433 + a435 - a437 + a443 + a444 + a446 + 3*a447 + a453 + a454 - a456 - a468 - a470 + a471 + a474 + a477 - a480 - a482 - a487 - a490$$

$$a621 = (a365 - \text{Sqrt}[a365^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a252$$

+ a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - a366 + 2*a369 + a370 - a384 + a385 + a395 + a396 + a399 + a403 + a405 + a407 + a409 + a410 - a411 - a413 + a416 + a417 + a419 + a422 - 2*a423 - a424 - a426 + a427 + a431 - a433 + a434 + a436 - a438 + a444 + a445 + a447 + 3*a448 + a454 + a455 - a457 - a469 - a471 + a472 + a475 + a478 - a481 - a483 - a488 - a491

$$a622 = (a366 - \text{Sqrt}[a366^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 + a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - a367 + 2*a370 + a371 - a385 + a386 + a396 + a397 + a400 + a404 + a406 + a408 + a410 + a411 - a412 - a414 + a417 + a418 + a420 + a423 - 2*a424 - a425 - a427 + a428 + a432 - a434 + a435 + a437 - a439 + a445 + a446 + a448 + 3*a449 + a455 + a456 - a458 - a470 - a472 + a473 + a476 + a479 - a482 - a484 - a489 - a492

$$a623 = (a367 - \text{Sqrt}[a367^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 + a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - a368 + 2*a371 + a372 - a386 + a387 + a397 + a398 + a401 + a405 + a407 + a409 + a411 + a412 - a413 - a415 + a418 + a419 + a421 + a424 - 2*a425 - a426 - a428 + a429 + a433 - a435 + a436 + a438 - a440 + a446 + a447 + a449 + 3*a450 + a456 + a457 - a459 - a471 - a473 + a474 + a477 + a480 - a483 - a485 - a490 - a493

$$a624 = (a368 - \text{Sqrt}[a368^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a369 + 2*a372 + a373 - a387 + a388 + a398 + a399 + a402 + a406 + a408 + a410 + a412 + a413 - a414 - a416 + a419 + a420 + a422 + a425 - 2*a426 - a427 - a429 + a430 + a434 - a436 + a437 + a439 - a441 + a447 + a448 + a450 + 3*a451 + a457 + a458 - a460 - a472 - a474 + a475 + a478 + a481 - a484 - a486 - a491 - a494

$$a625 = (a369 + \text{Sqrt}[a369^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a370 + 2*a373 + a374 - a388 + a389 + a399 + a400 + a403 + a407 + a409 + a411 + a413 + a414 - a415 - a417 + a420 + a421 + a423 + a426 - 2*a427 - a428 - a430 + a431 + a435 - a437 + a438 + a440 - a442 + a448 + a449 + a451 + 3*a452 + a458 + a459 - a461 - a473 - a475 + a476 + a479 + a482 - a485 - a487 - a492 - a495

$$a626 = (a370 - \text{Sqrt}[a370^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a243 - a246 + a250 - a251 + a129 + a133 - a135 - a142 + 2*a143 - a154 - a156 + a160 + a162 - a166 - 2*a168 + 2*a172 + a174 - a176 - a371 + 2*a374 + a375 - a389 + a390 + a400 + a401 + a404 + a408 + a410 + a412 + a414 + a415 - a416 - a418 + a421 + a422 + a424 + a427 - 2*a428 - a429 - a431 + a432 + a436 - a438 + a439 + a441 - a443 + a449 + a450 + a452 + 3*a453 + a459 + a460 - a462 - a474 - a476 + a477 + a480 + a483 - a486 - a488 - a493 - a496

$$a627 = (a371 + \text{Sqrt}[a371^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a244 - a247 + a251 - a252 + a130 + a134 - a136 - a143 + 2*a144 - a155 - a157 + a161 + a163 - a167 - 2*a169 + 2*a173 + a175 - a177 - a372 + 2*a375 + a376 - a390 + a391 + a401 + a402 + a405 + a409 + a411 + a413 + a415 + a416 - a417 - a419 + a422 + a423 + a425 + a428 - 2*a429 - a430 - a432 + a433 + a437 - a439 + a440 + a442 - a444 + a450 + a451 + a453 + 3*a454 + a460 + a461 - a463 - a475 - a477 + a478 + a481 + a484 - a487 - a489 - a494 - a497

$$a628 = (a372 + \text{Sqrt}[a372^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a245 - a248 + a252 - a253 + a131 + a135 - a137 - a144 + 2*a145 - a156 - a158 + a162 + a164 - a168 - 2*a170 + 2*a174 + a176 - a178 - a373 + 2*a376 + a377 - a391 + a392 + a402 + a403 + a406 + a410 + a412 + a414 + a416 + a417 - a418 - a420 + a423 + a424 + a426 + a429 - 2*a430 - a431 - a433 + a434 + a438 - a440 + a441 + a443 - a445 + a451 + a452 + a454 + 3*a455 + a461 + a462 - a464 - a476 - a478 + a479 + a482 + a485 - a488 - a490 - a495 - a498

$$a629 = (a373 + \text{Sqrt}[a373^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a246 - a249 + a253 - a254 + a132 + a136 - a138 - a145 + 2*a146 - a157 - a159 + a163 + a165 - a169 - 2*a171 + 2*a175 + a177 - a179 - a374 + 2*a377 + a378 - a392 + a393 + a403 + a404 + a407 + a411 + a413 + a415 + a417 + a418 - a419 - a421 + a424 + a425 + a427 + a430 - 2*a431 - a432 - a434 + a435 + a439 - a441 + a442 + a444 - a446 + a452 + a453 + a455 + 3*a456 + a462 + a463 - a465 - a477 - a479 + a480 + a483 + a486 - a489 - a491 - a496 - a499$$

$$a630 = (a374 - \text{Sqrt}[a374^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a247 - a250 + a254 - a127 + a133 + a137 - a139 - a146 + 2*a147 - a158 - a160 + a164 + a166 - a170 - 2*a172 + 2*a176 + a178 - a180 - a375 + 2*a378 + a379 - a393 + a394 + a404 + a405 + a408 + a412 + a414 + a416 + a418 + a419 - a420 - a422 + a425 + a426 + a428 + a431 - 2*a432 - a433 - a435 + a436 + a440 - a442 + a443 + a445 - a447 + a453 + a454 + a456 + 3*a457 + a463 + a464 - a466 - a478 - a480 + a481 + a484 + a487 - a490 - a492 - a497 - a500$$

$$a631 = (a375 - \text{Sqrt}[a375^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a248 - a251 + a127 - a128 + a134 + a138 - a140 - a147 + 2*a148 - a159 - a161 + a165 + a167 - a171 - 2*a173 + 2*a177 + a179 - a181 - a376 + 2*a379 + a380 - a394 + a395 + a405 + a406 + a409 + a413 + a415 + a417 + a419 + a420 - a421 - a423 + a426 + a427 + a429 + a432 - 2*a433 - a434 - a436 + a437 + a441 - a443 + a444 + a446 - a448 + a454 + a455 + a457 + 3*a458 + a464 + a465 - a467 - a479 - a481 + a482 + a485 + a488 - a491 - a493 - a498 - a501$$

$$a632 = (a376 - \text{Sqrt}[a376^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a249 - a252 + a128 - a129 + a135 + a139 - a141 - a148 + 2*a149 - a160 - a162 + a166 + a168 - a172 - 2*a174 + 2*a178 + a180 - a182 - a377 + 2*a380 + a381 - a395 + a396 + a406 + a407 + a410 + a414 + a416 + a418 + a420 + a421 - a422 - a424 + a427 + a428 + a430 + a433 - 2*a434 - a435 - a437 + a438 + a442 - a444 + a445 + a447 - a449 + a455 + a456 + a458 + 3*a459 + a465 + a466 - a468 - a480 - a482 + a483 + a486 + a489 - a492 - a494 - a499 - a502$$

$$a633 = (a377 + \text{Sqrt}[a377^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a250 - a253 + a129 - a130 + a136 + a140 - a142 - a149 + 2*a150 - a161 - a163 + a167 + a169 - a173 - 2*a175 + 2*a179 + a181 - a183 - a378 + 2*a381 + a382 - a396 + a397 + a407 + a408 + a411 + a415 + a417 + a419 + a421 + a422 - a423 - a425 + a428 + a429 + a431 + a434 - 2*a435 - a436 - a438 + a439 + a443 - a445 + a446 + a448 - a450 + a456 + a457 + a459 + 3*a460 + a466 + a467 - a469 - a481 - a483 + a484 + a487 + a490 - a493 - a495 - a500 - a503$$

$$a634 = (a378 - \text{Sqrt}[a378^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a251 - a254 + a130 - a131 + a137 + a141 - a143 - a150 + 2*a151 - a162 - a164 + a168 + a170 - a174 - 2*a176 + 2*a180 + a182 - a184 - a379 + 2*a382 + a383 - a397 + a398 + a408 + a409 + a412 + a416 + a418 + a420 + a422 + a423 - a424 - a426 + a429 + a430 + a432 + a435 - 2*a436 - a437 - a439 + a440 + a444 - a446 + a447 + a449 - a451 + a457 + a458 + a460 + 3*a461 + a467 + a468 - a470 - a482 - a484 + a485 + a488 + a491 - a494 - a496 - a501 - a504$$

$$a635 = (a379 - \text{Sqrt}[a379^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a252 - a127 + a131 - a132 + a138 + a142 - a144 - a151 + 2*a152 - a163 - a165 + a169 + a171 - a175 - 2*a177 + 2*a181 + a183 - a185 - a380 + 2*a383 + a384 - a398 + a399 + a409 + a410 + a413 + a417 + a419 + a421 + a423 + a424 - a425 - a427 + a430 + a431 + a433 + a436 - 2*a437 - a438 - a440 + a441 + a445 - a447 + a448 + a450 - a452 + a458 + a459 + a461 + 3*a462 + a468 + a469 - a471 - a483 - a485 + a486 + a489 + a492 - a495 - a497 - a502 - a505$$

$$a636 = (a380 - \text{Sqrt}[a380^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a253 - a128 + a132 - a133 + a139 + a143 - a145 - a152 + 2*a153 - a164 - a166 + a170 + a172 - a176 - 2*a178 + 2*a182 + a184 - a186 - a381 + 2*a384 + a385 - a399 + a400 + a410 + a411 + a414 + a418 + a420 + a422 + a424 + a425 - a426 - a428 + a431 + a432 + a434 + a437 - 2*a438 - a439 - a441 + a442 + a446 - a448 + a449 + a451 - a453 + a459 +$$

a460 + a462 + 3*a463 + a469 + a470 - a472 - a484 - a486 + a487 + a490 + a493 - a496 - a498 - a503 - a506

$$a637 = (a381 + \text{Sqrt}[a381^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a254 - a129 + a133 - a134 + a140 + a144 - a146 - a153 + 2*a154 - a165 - a167 + a171 + a173 - a177 - 2*a179 + 2*a183 + a185 - a187 - a382 + 2*a385 + a386 - a400 + a401 + a411 + a412 + a415 + a419 + a421 + a423 + a425 + a426 - a427 - a429 + a432 + a433 + a435 + a438 - 2*a439 - a440 - a442 + a443 + a447 - a449 + a450 + a452 - a454 + a460 + a461 + a463 + 3*a464 + a470 + a471 - a473 - a485 - a487 + a488 + a491 + a494 - a497 - a499 - a504 - a507

$$a638 = (a382 - \text{Sqrt}[a382^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a127 - a130 + a134 - a135 + a141 + a145 - a147 - a154 + 2*a155 - a166 - a168 + a172 + a174 - a178 - 2*a180 + 2*a184 + a186 - a188 - a383 + 2*a386 + a387 - a401 + a402 + a412 + a413 + a416 + a420 + a422 + a424 + a426 + a427 - a428 - a430 + a433 + a434 + a436 + a439 - 2*a440 - a441 - a443 + a444 + a448 - a450 + a451 + a453 - a455 + a461 + a462 + a464 + 3*a465 + a471 + a472 - a474 - a486 - a488 + a489 + a492 + a495 - a498 - a500 - a505 - a508

$$a639 = (a383 - \text{Sqrt}[a383^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a128 - a131 + a135 - a136 + a142 + a146 - a148 - a155 + 2*a156 - a167 - a169 + a173 + a175 - a179 - 2*a181 + 2*a185 + a187 - a189 - a384 + 2*a387 + a388 - a402 + a403 + a413 + a414 + a417 + a421 + a423 + a425 + a427 + a428 - a429 - a431 + a434 + a435 + a437 + a440 - 2*a441 - a442 - a444 + a445 + a449 - a451 + a452 + a454 - a456 + a462 + a463 + a465 + 3*a466 + a472 + a473 - a475 - a487 - a489 + a490 + a493 + a496 - a499 - a501 - a506 - a509

$$a640 = (a384 - \text{Sqrt}[a384^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a129 - a132 + a136 - a137 + a143 + a147 - a149 - a156 + 2*a157 - a168 - a170 + a174 + a176 - a180 - 2*a182 + 2*a186 + a188 - a190 - a385 + 2*a388 + a389 - a403 + a404 + a414 + a415 + a418 + a422 + a424 + a426 + a428 + a429 - a430 - a432 + a435 + a436 + a438 + a441 - 2*a442 - a443 - a445 + a446 + a450 - a452 + a453 + a455 - a457 + a463 + a464 + a466 + 3*a467 + a473 + a474 - a476 - a488 - a490 + a491 + a494 + a497 - a500 - a502 - a507 - a510

$$a641 = (a385 - \text{Sqrt}[a385^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a130 - a133 + a137 - a138 + a144 + a148 - a150 - a157 + 2*a158 - a169 - a171 + a175 + a177 - a181 - 2*a183 + 2*a187 + a189 - a191 - a386 + 2*a389 + a390 - a404 + a405 + a415 + a416 + a419 + a423 + a425 + a427 + a429 + a430 - a431 - a433 + a436 + a437 + a439 + a442 - 2*a443 - a444 - a446 + a447 + a451 - a453 + a454 + a456 - a458 + a464 + a465 + a467 + 3*a468 + a474 + a475 - a477 - a489 - a491 + a492 + a495 + a498 - a501 - a503 - a508 - a255

$$a642 = (a386 - \text{Sqrt}[a386^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a131 - a134 + a138 - a139 + a145 + a149 - a151 - a158 + 2*a159 - a170 - a172 + a176 + a178 - a182 - 2*a184 + 2*a188 + a190 - a192 - a387 + 2*a390 + a391 - a405 + a406 + a416 + a417 + a420 + a424 + a426 + a428 + a430 + a431 - a432 - a434 + a437 + a438 + a440 + a443 - 2*a444 - a445 - a447 + a448 + a452 - a454 + a455 + a457 - a459 + a465 + a466 + a468 + 3*a469 + a475 + a476 - a478 - a490 - a492 + a493 + a496 + a499 - a502 - a504 - a509 - a256

$$a643 = (a387 + \text{Sqrt}[a387^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a132 - a135 + a139 - a140 + a146 + a150 - a152 - a159 + 2*a160 - a171 - a173 + a177 + a179 - a183 - 2*a185 + 2*a189 + a191 - a193 - a388 + 2*a391 + a392 - a406 + a407 + a417 + a418 + a421 + a425 + a427 + a429 + a431 + a432 - a433 - a435 + a438 + a439 + a441 + a444 - 2*a445 - a446 - a448 + a449 + a453 - a455 + a456 + a458 - a460 + a466 + a467 + a469 + 3*a470 + a476 + a477 - a479 - a491 - a493 + a494 + a497 + a500 - a503 - a505 - a510 - a257

$$a644 = (a388 + \text{Sqrt}[a388^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a133 - a136 + a140 - a141 + a147 +

a151 - a153 - a160 + 2*a161 - a172 - a174 + a178 + a180 - a184 - 2*a186 + 2*a190 + a192 - a194 - a389 + 2*a392 + a393 - a407 + a408 + a418 + a419 + a422 + a426 + a428 + a430 + a432 + a433 - a434 - a436 + a439 + a440 + a442 + a445 - 2*a446 - a447 - a449 + a450 + a454 - a456 + a457 + a459 - a461 + a467 + a468 + a470 + 3*a471 + a477 + a478 - a480 - a492 - a494 + a495 + a498 + a501 - a504 - a506 - a255 - a258

$$a645 = (a389 - \text{Sqrt}[a389^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a134 - a137 + a141 - a142 + a148 + a152 - a154 - a161 + 2*a162 - a173 - a175 + a179 + a181 - a185 - 2*a187 + 2*a191 + a193 - a195 - a390 + 2*a393 + a394 - a408 + a409 + a419 + a420 + a423 + a427 + a429 + a431 + a433 + a434 - a435 - a437 + a440 + a441 + a443 + a446 - 2*a447 - a448 - a450 + a451 + a455 - a457 + a458 + a460 - a462 + a468 + a469 + a471 + 3*a472 + a478 + a479 - a481 - a493 - a495 + a496 + a499 + a502 - a505 - a507 - a256 - a259

$$a646 = (a390 + \text{Sqrt}[a390^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a135 - a138 + a142 - a143 + a149 + a153 - a155 - a162 + 2*a163 - a174 - a176 + a180 + a182 - a186 - 2*a188 + 2*a192 + a194 - a196 - a391 + 2*a394 + a395 - a409 + a410 + a420 + a421 + a424 + a428 + a430 + a432 + a434 + a435 - a436 - a438 + a441 + a442 + a444 + a447 - 2*a448 - a449 - a451 + a452 + a456 - a458 + a459 + a461 - a463 + a469 + a470 + a472 + 3*a473 + a479 + a480 - a482 - a494 - a496 + a497 + a500 + a503 - a506 - a508 - a257 - a260

$$a647 = (a391 - \text{Sqrt}[a391^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a392 + 2*a395 + a396 - a410 + a411 + a421 + a422 + a425 + a429 + a431 + a433 + a435 + a436 - a437 - a439 + a442 + a443 + a445 + a448 - 2*a449 - a450 - a452 + a453 + a457 - a459 + a460 + a462 - a464 + a470 + a471 + a473 + 3*a474 + a480 + a481 - a483 - a495 - a497 + a498 + a501 + a504 - a507 - a509 - a258 - a261

$$a648 = (a392 - \text{Sqrt}[a392^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - a393 + 2*a396 + a397 - a411 + a412 + a422 + a423 + a426 + a430 + a432 + a434 + a436 + a437 - a438 - a440 + a443 + a444 + a446 + a449 - 2*a450 - a451 - a453 + a454 + a458 - a460 + a461 + a463 - a465 + a471 + a472 + a474 + 3*a475 + a481 + a482 - a484 - a496 - a498 + a499 + a502 + a505 - a508 - a510 - a259 - a262

$$a649 = (a393 + \text{Sqrt}[a393^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - a394 + 2*a397 + a398 - a412 + a413 + a423 + a424 + a427 + a431 + a433 + a435 + a437 + a438 - a439 - a441 + a444 + a445 + a447 + a450 - 2*a451 - a452 - a454 + a455 + a459 - a461 + a462 + a464 - a466 + a472 + a473 + a475 + 3*a476 + a482 + a483 - a485 - a497 - a499 + a500 + a503 + a506 - a509 - a255 - a260 - a263

$$a650 = (a394 - \text{Sqrt}[a394^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - a395 + 2*a398 + a399 - a413 + a414 + a424 + a425 + a428 + a432 + a434 + a436 + a438 + a439 - a440 - a442 + a445 + a446 + a448 + a451 - 2*a452 - a453 - a455 + a456 + a460 - a462 + a463 + a465 - a467 + a473 + a474 + a476 + 3*a477 + a483 + a484 - a486 - a498 - a500 + a501 + a504 + a507 - a510 - a256 - a261 - a264

$$a651 = (a395 - \text{Sqrt}[a395^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - a396 + 2*a399 + a400 - a414 + a415 + a425 + a426 + a429 + a433 + a435 + a437 + a439 + a440 - a441 - a443 + a446 + a447 + a449 + a452 - 2*a453 - a454 - a456 + a457 + a461 - a463 + a464 + a466 - a468 + a474 + a475 + a477 + 3*a478 + a484 + a485 - a487 - a499 - a501 + a502 + a505 + a508 - a255 - a257 - a262 - a265

$$a652 = (a396 - \text{Sqrt}[a396^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + \\ & a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 \\ & + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - \\ & a397 + 2*a400 + a401 - a415 + a416 + a426 + a427 + a430 + a434 + a436 + a438 + a440 + a441 - a442 - \\ & a444 + a447 + a448 + a450 + a453 - 2*a454 - a455 - a457 + a458 + a462 - a464 + a465 + a467 - a469 + \\ & a475 + a476 + a478 + 3*a479 + a485 + a486 - a488 - a500 - a502 + a503 + a506 + a509 - a256 - a258 - \\ & a263 - a266 \\ a653 = & (a397 - \text{Sqrt}[a397^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + \\ & a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 \\ & + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - \\ & a398 + 2*a401 + a402 - a416 + a417 + a427 + a428 + a431 + a435 + a437 + a439 + a441 + a442 - a443 - \\ & a445 + a448 + a449 + a451 + a454 - 2*a455 - a456 - a458 + a459 + a463 - a465 + a466 + a468 - a470 + \\ & a476 + a477 + a479 + 3*a480 + a486 + a487 - a489 - a501 - a503 + a504 + a507 + a510 - a257 - a259 - \\ & a264 - a267 \\ a654 = & (a398 + \text{Sqrt}[a398^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 \\ & - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 + \\ & a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a399 \\ & + 2*a402 + a403 - a417 + a418 + a428 + a429 + a432 + a436 + a438 + a440 + a442 + a443 - a444 - a446 \\ & + a449 + a450 + a452 + a455 - 2*a456 - a457 - a459 + a460 + a464 - a466 + a467 + a469 - a471 + a477 + \\ & a478 + a480 + 3*a481 + a487 + a488 - a490 - a502 - a504 + a505 + a508 + a255 - a258 - a260 - a265 - \\ & a268 \\ a655 = & (a399 + \text{Sqrt}[a399^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + \\ & a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + \\ & a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 \\ & - a400 + 2*a403 + a404 - a418 + a419 + a429 + a430 + a433 + a437 + a439 + a441 + a443 + a444 - a445 \\ & - a447 + a450 + a451 + a453 + a456 - 2*a457 - a458 - a460 + a461 + a465 - a467 + a468 + a470 - a472 + \\ & a478 + a479 + a481 + 3*a482 + a488 + a489 - a491 - a503 - a505 + a506 + a509 + a256 - a259 - a261 - \\ & a266 - a269 \\ a656 = & (a400 - \text{Sqrt}[a400^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + \\ & a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + \\ & a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 \\ & - a401 + 2*a404 + a405 - a419 + a420 + a430 + a431 + a434 + a438 + a440 + a442 + a444 + a445 - a446 \\ & - a448 + a451 + a452 + a454 + a457 - 2*a458 - a459 - a461 + a462 + a466 - a468 + a469 + a471 - a473 + \\ & a479 + a480 + a482 + 3*a483 + a489 + a490 - a492 - a504 - a506 + a507 + a510 + a257 - a260 - a262 - \\ & a267 - a270 \\ a657 = & (a401 + \text{Sqrt}[a401^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + \\ & a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 + \\ & a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 \\ & - a402 + 2*a405 + a406 - a420 + a421 + a431 + a432 + a435 + a439 + a441 + a443 + a445 + a446 - a447 \\ & - a449 + a452 + a453 + a455 + a458 - 2*a459 - a460 - a462 + a463 + a467 - a469 + a470 + a472 - a474 + \\ & a480 + a481 + a483 + 3*a484 + a490 + a491 - a493 - a505 - a507 + a508 + a255 + a258 - a261 - a263 - \\ & a268 - a271 \\ a658 = & (a402 + \text{Sqrt}[a402^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + \\ & a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + \\ & a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 \\ & - a403 + 2*a406 + a407 - a421 + a422 + a432 + a433 + a436 + a440 + a442 + a444 + a446 + a447 - a448 \\ & - a450 + a453 + a454 + a456 + a459 - 2*a460 - a461 - a463 + a464 + a468 - a470 + a471 + a473 - a475 + \\ & a481 + a482 + a484 + 3*a485 + a491 + a492 - a494 - a506 - a508 + a509 + a256 + a259 - a262 - a264 - \\ & a269 - a272 \\ a659 = & (a403 + \text{Sqrt}[a403^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + \\ & a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + \\ & a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 \\ & - a404 + 2*a407 + a408 - a422 + a423 + a433 + a434 + a437 + a441 + a443 + a445 + a447 + a448 - a449 \\ & - a451 + a454 + a455 + a457 + a460 - 2*a461 - a462 - a464 + a465 + a469 - a471 + a472 + a474 - a476 + \end{aligned}$$

$$a482 + a483 + a485 + 3*a486 + a492 + a493 - a495 - a507 - a509 + a510 + a257 + a260 - a263 - a265 - a270 - a273$$

$$a660 = (a404 - \text{Sqrt}[a404^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a405 + 2*a408 + a409 - a423 + a424 + a434 + a435 + a438 + a442 + a444 + a446 + a448 + a449 - a450 - a452 + a455 + a456 + a458 + a461 - 2*a462 - a463 - a465 + a466 + a470 - a472 + a473 + a475 - a477 + a483 + a484 + a486 + 3*a487 + a493 + a494 - a496 - a508 - a510 + a255 + a258 + a261 - a264 - a266 - a271 - a274$$

$$a661 = (a405 + \text{Sqrt}[a405^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a150 - a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a406 + 2*a409 + a410 - a424 + a425 + a435 + a436 + a439 + a443 + a445 + a447 + a449 + a450 - a451 - a453 + a456 + a457 + a459 + a462 - 2*a463 - a464 - a466 + a467 + a471 - a473 + a474 + a476 - a478 + a484 + a485 + a487 + 3*a488 + a494 + a495 - a497 - a509 - a255 + a256 + a259 + a262 - a265 - a267 - a272 - a275$$

$$a662 = (a406 + \text{Sqrt}[a406^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - a407 + 2*a410 + a411 - a425 + a426 + a436 + a437 + a440 + a444 + a446 + a448 + a450 + a451 - a452 - a454 + a457 + a458 + a460 + a463 - 2*a464 - a465 - a467 + a468 + a472 - a474 + a475 + a477 - a479 + a485 + a486 + a488 + 3*a489 + a495 + a496 - a498 - a510 - a256 + a257 + a260 + a263 - a266 - a268 - a273 - a276$$

$$a663 = (a407 - \text{Sqrt}[a407^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 - a408 + 2*a411 + a412 - a426 + a427 + a437 + a438 + a441 + a445 + a447 + a449 + a451 + a452 - a453 - a455 + a458 + a459 + a461 + a464 - 2*a465 - a466 - a468 + a469 + a473 - a475 + a476 + a478 - a480 + a486 + a487 + a489 + 3*a490 + a496 + a497 - a499 - a255 - a257 + a258 + a261 + a264 - a267 - a269 - a274 - a277$$

$$a664 = (a408 - \text{Sqrt}[a408^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 + a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 - a409 + 2*a412 + a413 - a427 + a428 + a438 + a439 + a442 + a446 + a448 + a450 + a452 + a453 - a454 - a456 + a459 + a460 + a462 + a465 - 2*a466 - a467 - a469 + a470 + a474 - a476 + a477 + a479 - a481 + a487 + a488 + a490 + 3*a491 + a497 + a498 - a500 - a256 - a258 + a259 + a262 + a265 - a268 - a270 - a275 - a278$$

$$a665 = (a409 + \text{Sqrt}[a409^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a154 - a157 + a161 - a162 + a168 + a172 - a174 - a181 + 2*a182 - a193 - a195 + a199 + a201 - a205 - 2*a207 + 2*a211 + a213 - a215 - a410 + 2*a413 + a414 - a428 + a429 + a439 + a440 + a443 + a447 + a449 + a451 + a453 + a454 - a455 - a457 + a460 + a461 + a463 + a466 - 2*a467 - a468 - a470 + a471 + a475 - a477 + a478 + a480 - a482 + a488 + a489 + a491 + 3*a492 + a498 + a499 - a501 - a257 - a259 + a260 + a263 + a266 - a269 - a271 - a276 - a279$$

$$a666 = (a410 + \text{Sqrt}[a410^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a155 - a158 + a162 - a163 + a169 + a173 - a175 - a182 + 2*a183 - a194 - a196 + a200 + a202 - a206 - 2*a208 + 2*a212 + a214 - a216 - a411 + 2*a414 + a415 - a429 + a430 + a440 + a441 + a444 + a448 + a450 + a452 + a454 + a455 - a456 - a458 + a461 + a462 + a464 + a467 - 2*a468 - a469 - a471 + a472 + a476 - a478 + a479 + a481 - a483 + a489 + a490 + a492 + 3*a493 + a499 + a500 - a502 - a258 - a260 + a261 + a264 + a267 - a270 - a272 - a277 - a280$$

$$a667 = (a411 + \text{Sqrt}[a411^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a156 - a159 + a163 - a164$$

+ a170 + a174 - a176 - a183 + 2*a184 - a195 - a197 + a201 + a203 - a207 - 2*a209 + 2*a213 + a215 - a217 - a412 + 2*a415 + a416 - a430 + a431 + a441 + a442 + a445 + a449 + a451 + a453 + a455 + a456 - a457 - a459 + a462 + a463 + a465 + a468 - 2*a469 - a470 - a472 + a473 + a477 - a479 + a480 + a482 - a484 + a490 + a491 + a493 + 3*a494 + a500 + a501 - a503 - a259 - a261 + a262 + a265 + a268 - a271 - a273 - a278 - a281

$$a668 = (a412 - \text{Sqrt}[a412^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a157 - a160 + a164 - a165 + a171 + a175 - a177 - a184 + 2*a185 - a196 - a198 + a202 + a204 - a208 - 2*a210 + 2*a214 + a216 - a218 - a413 + 2*a416 + a417 - a431 + a432 + a442 + a443 + a446 + a450 + a452 + a454 + a456 + a457 - a458 - a460 + a463 + a464 + a466 + a469 - 2*a470 - a471 - a473 + a474 + a478 - a480 + a481 + a483 - a485 + a491 + a492 + a494 + 3*a495 + a501 + a502 - a504 - a260 - a262 + a263 + a266 + a269 - a272 - a274 - a279 - a282

$$a669 = (a413 - \text{Sqrt}[a413^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a158 - a161 + a165 - a166 + a172 + a176 - a178 - a185 + 2*a186 - a197 - a199 + a203 + a205 - a209 - 2*a211 + 2*a215 + a217 - a219 - a414 + 2*a417 + a418 - a432 + a433 + a443 + a444 + a447 + a451 + a453 + a455 + a457 + a458 - a459 - a461 + a464 + a465 + a467 + a470 - 2*a471 - a472 - a474 + a475 + a479 - a481 + a482 + a484 - a486 + a492 + a493 + a495 + 3*a496 + a502 + a503 - a505 - a261 - a263 + a264 + a267 + a270 - a273 - a275 - a280 - a283

$$a670 = (a414 + \text{Sqrt}[a414^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a159 - a162 + a166 - a167 + a173 + a177 - a179 - a186 + 2*a187 - a198 - a200 + a204 + a206 - a210 - 2*a212 + 2*a216 + a218 - a220 - a415 + 2*a418 + a419 - a433 + a434 + a444 + a445 + a448 + a452 + a454 + a456 + a458 + a459 - a460 - a462 + a465 + a466 + a468 + a471 - 2*a472 - a473 - a475 + a476 + a480 - a482 + a483 + a485 - a487 + a493 + a494 + a496 + 3*a497 + a503 + a504 - a506 - a262 - a264 + a265 + a268 + a271 - a274 - a276 - a281 - a284

$$a671 = (a415 + \text{Sqrt}[a415^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a160 - a163 + a167 - a168 + a174 + a178 - a180 - a187 + 2*a188 - a199 - a201 + a205 + a207 - a211 - 2*a213 + 2*a217 + a219 - a221 - a416 + 2*a419 + a420 - a434 + a435 + a445 + a446 + a449 + a453 + a455 + a457 + a459 + a460 - a461 - a463 + a466 + a467 + a469 + a472 - 2*a473 - a474 - a476 + a477 + a481 - a483 + a484 + a486 - a488 + a494 + a495 + a497 + 3*a498 + a504 + a505 - a507 - a263 - a265 + a266 + a269 + a272 - a275 - a277 - a282 - a285

$$a672 = (a416 + \text{Sqrt}[a416^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a161 - a164 + a168 - a169 + a175 + a179 - a181 - a188 + 2*a189 - a200 - a202 + a206 + a208 - a212 - 2*a214 + 2*a218 + a220 - a222 - a417 + 2*a420 + a421 - a435 + a436 + a446 + a447 + a450 + a454 + a456 + a458 + a460 + a461 - a462 - a464 + a467 + a468 + a470 + a473 - 2*a474 - a475 - a477 + a478 + a482 - a484 + a485 + a487 - a489 + a495 + a496 + a498 + 3*a499 + a505 + a506 - a508 - a264 - a266 + a267 + a270 + a273 - a276 - a278 - a283 - a286

$$a673 = (a417 - \text{Sqrt}[a417^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a162 - a165 + a169 - a170 + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - a223 - a418 + 2*a421 + a422 - a436 + a437 + a447 + a448 + a451 + a455 + a457 + a459 + a461 + a462 - a463 - a465 + a468 + a469 + a471 + a474 - 2*a475 - a476 - a478 + a479 + a483 - a485 + a486 + a488 - a490 + a496 + a497 + a499 + 3*a500 + a506 + a507 - a509 - a265 - a267 + a268 + a271 + a274 - a277 - a279 - a284 - a287

$$a674 = (a418 - \text{Sqrt}[a418^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - a224 - a419 + 2*a422 + a423 - a437 + a438 + a448 + a449 + a452 + a456 + a458 + a460 + a462 + a463 - a464 - a466 + a469 + a470 + a472 + a475 - 2*a476 - a477 - a479 + a480 + a484 - a486 + a487 + a489 - a491 + a497 + a498 + a500 + 3*a501 + a507 + a508 - a510 - a266 - a268 + a269 + a272 + a275 - a278 - a280 - a285 - a288

$$a675 = (a419 - \text{Sqrt}[a419^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + \\ & a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + \\ & a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 \\ & - a420 + 2*a423 + a424 - a438 + a439 + a449 + a450 + a453 + a457 + a459 + a461 + a463 + a464 - a465 \\ & - a467 + a470 + a471 + a473 + a476 - 2*a477 - a478 - a480 + a481 + a485 - a487 + a488 + a490 - a492 + \\ & a498 + a499 + a501 + 3*a502 + a508 + a509 - a255 - a267 - a269 + a270 + a273 + a276 - a279 - a281 - \\ & a286 - a289 \\ a676 = & (a420 + \text{Sqrt}[a420^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + \\ & a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + \\ & a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 \\ & - a421 + 2*a424 + a425 - a439 + a440 + a450 + a451 + a454 + a458 + a460 + a462 + a464 + a465 - a466 \\ & - a468 + a471 + a472 + a474 + a477 - 2*a478 - a479 - a481 + a482 + a486 - a488 + a489 + a491 - a493 + \\ & a499 + a500 + a502 + 3*a503 + a509 + a510 - a256 - a268 - a270 + a271 + a274 + a277 - a280 - a282 - \\ & a287 - a290 \\ a677 = & (a421 - \text{Sqrt}[a421^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + \\ & a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 + \\ & a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 \\ & - a422 + 2*a425 + a426 - a440 + a441 + a451 + a452 + a455 + a459 + a461 + a463 + a465 + a466 - a467 \\ & - a469 + a472 + a473 + a475 + a478 - 2*a479 - a480 - a482 + a483 + a487 - a489 + a490 + a492 - a494 + \\ & a500 + a501 + a503 + 3*a504 + a510 + a255 - a257 - a269 - a271 + a272 + a275 + a278 - a281 - a283 - \\ & a288 - a291 \\ a678 = & (a422 + \text{Sqrt}[a422^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + \\ & a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + \\ & a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 \\ & - a423 + 2*a426 + a427 - a441 + a442 + a452 + a453 + a456 + a460 + a462 + a464 + a466 + a467 - a468 \\ & - a470 + a473 + a474 + a476 + a479 - 2*a480 - a481 - a483 + a484 + a488 - a490 + a491 + a493 - a495 + \\ & a501 + a502 + a504 + 3*a505 + a255 + a256 - a258 - a270 - a272 + a273 + a276 + a279 - a282 - a284 - \\ & a289 - a292 \\ a679 = & (a423 - \text{Sqrt}[a423^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + \\ & a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + \\ & a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 \\ & - a424 + 2*a427 + a428 - a442 + a443 + a453 + a454 + a457 + a461 + a463 + a465 + a467 + a468 - a469 \\ & - a471 + a474 + a475 + a477 + a480 - 2*a481 - a482 - a484 + a485 + a489 - a491 + a492 + a494 - a496 + \\ & a502 + a503 + a505 + 3*a506 + a256 + a257 - a259 - a271 - a273 + a274 + a277 + a280 - a283 - a285 - \\ & a290 - a293 \\ a680 = & (a424 + \text{Sqrt}[a424^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + \\ & a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 + \\ & a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 \\ & - a425 + 2*a428 + a429 - a443 + a444 + a454 + a455 + a458 + a462 + a464 + a466 + a468 + a469 - a470 \\ & - a472 + a475 + a476 + a478 + a481 - 2*a482 - a483 - a485 + a486 + a490 - a492 + a493 + a495 - a497 + \\ & a503 + a504 + a506 + 3*a507 + a257 + a258 - a260 - a272 - a274 + a275 + a278 + a281 - a284 - a286 - \\ & a291 - a294 \\ a681 = & (a425 + \text{Sqrt}[a425^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + \\ & a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + \\ & a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 \\ & - a426 + 2*a429 + a430 - a444 + a445 + a455 + a456 + a459 + a463 + a465 + a467 + a469 + a470 - a471 \\ & - a473 + a476 + a477 + a479 + a482 - 2*a483 - a484 - a486 + a487 + a491 - a493 + a494 + a496 - a498 + \\ & a504 + a505 + a507 + 3*a508 + a258 + a259 - a261 - a273 - a275 + a276 + a279 + a282 - a285 - a287 - \\ & a292 - a295 \\ a682 = & (a426 - \text{Sqrt}[a426^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + \\ & a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + \\ & a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 \\ & - a427 + 2*a430 + a431 - a445 + a446 + a456 + a457 + a460 + a464 + a466 + a468 + a470 + a471 - a472 \\ & - a474 + a477 + a478 + a480 + a483 - 2*a484 - a485 - a487 + a488 + a492 - a494 + a495 + a497 - a499 + \end{aligned}$$

$$a505 + a506 + a508 + 3*a509 + a259 + a260 - a262 - a274 - a276 + a277 + a280 + a283 - a286 - a288 - a293 - a296$$

$$a683 = (a427 - \text{Sqrt}[a427^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a428 + 2*a431 + a432 - a446 + a447 + a457 + a458 + a461 + a465 + a467 + a469 + a471 + a472 - a473 - a475 + a478 + a479 + a481 + a484 - 2*a485 - a486 - a488 + a489 + a493 - a495 + a496 + a498 - a500 + a506 + a507 + a509 + 3*a510 + a260 + a261 - a263 - a275 - a277 + a278 + a281 + a284 - a287 - a289 - a294 - a297$$

$$a684 = (a428 - \text{Sqrt}[a428^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a429 + 2*a432 + a433 - a447 + a448 + a458 + a459 + a462 + a466 + a468 + a470 + a472 + a473 - a474 - a476 + a479 + a480 + a482 + a485 - 2*a486 - a487 - a489 + a490 + a494 - a496 + a497 + a499 - a501 + a507 + a508 + a510 + 3*a255 + a261 + a262 - a264 - a276 - a278 + a279 + a282 + a285 - a288 - a290 - a295 - a298$$

$$a685 = (a429 - \text{Sqrt}[a429^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a174 - a177 + a181 - a182 + a188 + a192 - a194 - a201 + 2*a202 - a213 - a215 + a219 + a221 - a225 - 2*a227 + 2*a231 + a233 - a235 - a430 + 2*a433 + a434 - a448 + a449 + a459 + a460 + a463 + a467 + a469 + a471 + a473 + a474 - a475 - a477 + a480 + a481 + a483 + a486 - 2*a487 - a488 - a490 + a491 + a495 - a497 + a498 + a500 - a502 + a508 + a509 + a255 + 3*a256 + a262 + a263 - a265 - a277 - a279 + a280 + a283 + a286 - a289 - a291 - a296 - a299$$

$$a686 = (a430 - \text{Sqrt}[a430^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a175 - a178 + a182 - a183 + a189 + a193 - a195 - a202 + 2*a203 - a214 - a216 + a220 + a222 - a226 - 2*a228 + 2*a232 + a234 - a236 - a431 + 2*a434 + a435 - a449 + a450 + a460 + a461 + a464 + a468 + a470 + a472 + a474 + a475 - a476 - a478 + a481 + a482 + a484 + a487 - 2*a488 - a489 - a491 + a492 + a496 - a498 + a499 + a501 - a503 + a509 + a510 + a256 + 3*a257 + a263 + a264 - a266 - a278 - a280 + a281 + a284 + a287 - a290 - a292 - a297 - a300$$

$$a687 = (a431 - \text{Sqrt}[a431^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a176 - a179 + a183 - a184 + a190 + a194 - a196 - a203 + 2*a204 - a215 - a217 + a221 + a223 - a227 - 2*a229 + 2*a233 + a235 - a237 - a432 + 2*a435 + a436 - a450 + a451 + a461 + a462 + a465 + a469 + a471 + a473 + a475 + a476 - a477 - a479 + a482 + a483 + a485 + a488 - 2*a489 - a490 - a492 + a493 + a497 - a499 + a500 + a502 - a504 + a510 + a255 + a257 + 3*a258 + a264 + a265 - a267 - a279 - a281 + a282 + a285 + a288 - a291 - a293 - a298 - a301$$

$$a688 = (a432 - \text{Sqrt}[a432^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a177 - a180 + a184 - a185 + a191 + a195 - a197 - a204 + 2*a205 - a216 - a218 + a222 + a224 - a228 - 2*a230 + 2*a234 + a236 - a238 - a433 + 2*a436 + a437 - a451 + a452 + a462 + a463 + a466 + a470 + a472 + a474 + a476 + a477 - a478 - a480 + a483 + a484 + a486 + a489 - 2*a490 - a491 - a493 + a494 + a498 - a500 + a501 + a503 - a505 + a255 + a256 + a258 + 3*a259 + a265 + a266 - a268 - a280 - a282 + a283 + a286 + a289 - a292 - a294 - a299 - a302$$

$$a689 = (a433 - \text{Sqrt}[a433^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a178 - a181 + a185 - a186 + a192 + a196 - a198 - a205 + 2*a206 - a217 - a219 + a223 + a225 - a229 - 2*a231 + 2*a235 + a237 - a239 - a434 + 2*a437 + a438 - a452 + a453 + a463 + a464 + a467 + a471 + a473 + a475 + a477 + a478 - a479 - a481 + a484 + a485 + a487 + a490 - 2*a491 - a492 - a494 + a495 + a499 - a501 + a502 + a504 - a506 + a256 + a257 + a259 + 3*a260 + a266 + a267 - a269 - a281 - a283 + a284 + a287 + a290 - a293 - a295 - a300 - a303$$

$$a690 = (a434 + \text{Sqrt}[a434^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a179 - a182 + a186 - a187 + a193$$

$$+ a_{197} - a_{199} - a_{206} + 2a_{207} - a_{218} - a_{220} + a_{224} + a_{226} - a_{230} - 2a_{232} + 2a_{236} + a_{238} - a_{240} - a_{435} + 2a_{438} + a_{439} - a_{453} + a_{454} + a_{464} + a_{465} + a_{468} + a_{472} + a_{474} + a_{476} + a_{478} + a_{479} - a_{480} - a_{482} + a_{485} + a_{486} + a_{488} + a_{491} - 2a_{492} - a_{493} - a_{495} + a_{496} + a_{500} - a_{502} + a_{503} + a_{505} - a_{507} + a_{257} + a_{258} + a_{260} + 3a_{261} + a_{267} + a_{268} - a_{270} - a_{282} - a_{284} + a_{285} + a_{288} + a_{291} - a_{294} - a_{296} - a_{301} - a_{304}$$

$$a_{691} = (a_{435} - \text{Sqrt}[a_{435}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{22} + a_{23} - a_{24} + a_{25} - a_{55} - 2a_{57} + a_{59} + a_{61} - a_{62} - a_{32} - a_{33} + a_{119} - a_{123} + a_{124} - a_{125} - a_{71} + a_{72} - 2a_{73} - a_{78} + a_{79} - a_{80} - a_{81} + a_{180} - a_{183} + a_{187} - a_{188} + a_{194} + a_{198} - a_{200} - a_{207} + 2a_{208} - a_{219} - a_{221} + a_{225} + a_{227} - a_{231} - 2a_{233} + 2a_{237} + a_{239} - a_{241} - a_{436} + 2a_{439} + a_{440} - a_{454} + a_{455} + a_{465} + a_{466} + a_{469} + a_{473} + a_{475} + a_{477} + a_{479} + a_{480} - a_{481} - a_{483} + a_{486} + a_{487} + a_{489} + a_{492} - 2a_{493} - a_{494} - a_{496} + a_{497} + a_{501} - a_{503} + a_{504} + a_{506} - a_{508} + a_{258} + a_{259} + a_{261} + 3a_{262} + a_{268} + a_{269} - a_{271} - a_{283} - a_{285} + a_{286} + a_{289} + a_{292} - a_{295} - a_{297} - a_{302} - a_{305}$$

$$a_{692} = (a_{436} + \text{Sqrt}[a_{436}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{23} + a_{24} - a_{25} + a_{26} - a_{56} - 2a_{58} + a_{60} + a_{62} - a_{31} - a_{33} - a_{34} + a_{120} - a_{124} + a_{125} - a_{126} - a_{72} + a_{73} - 2a_{74} - a_{79} + a_{80} - a_{81} - a_{82} + a_{181} - a_{184} + a_{188} - a_{189} + a_{195} + a_{199} - a_{201} - a_{208} + 2a_{209} - a_{220} - a_{222} + a_{226} + a_{228} - a_{232} - 2a_{234} + 2a_{238} + a_{240} - a_{242} - a_{437} + 2a_{440} + a_{441} - a_{455} + a_{456} + a_{466} + a_{467} + a_{470} + a_{474} + a_{476} + a_{478} + a_{480} + a_{481} - a_{482} - a_{484} + a_{487} + a_{488} + a_{490} + a_{493} - 2a_{494} - a_{495} - a_{497} + a_{498} + a_{502} - a_{504} + a_{505} + a_{507} - a_{509} + a_{259} + a_{260} + a_{262} + 3a_{263} + a_{269} + a_{270} - a_{272} - a_{284} - a_{286} + a_{287} + a_{290} + a_{293} - a_{296} - a_{298} - a_{303} - a_{306}$$

$$a_{693} = (a_{437} - \text{Sqrt}[a_{437}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{57} - 2a_{59} + a_{61} + a_{31} - a_{32} - a_{34} - a_{35} + a_{121} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{73} + a_{74} - 2a_{75} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{83} + a_{182} - a_{185} + a_{189} - a_{190} + a_{196} + a_{200} - a_{202} - a_{209} + 2a_{210} - a_{221} - a_{223} + a_{227} + a_{229} - a_{233} - 2a_{235} + 2a_{239} + a_{241} - a_{243} - a_{438} + 2a_{441} + a_{442} - a_{456} + a_{457} + a_{467} + a_{468} + a_{471} + a_{475} + a_{477} + a_{479} + a_{481} + a_{482} - a_{483} - a_{485} + a_{488} + a_{489} + a_{491} + a_{494} - 2a_{495} - a_{496} - a_{498} + a_{499} + a_{503} - a_{505} + a_{506} + a_{508} - a_{510} + a_{260} + a_{261} + a_{263} + 3a_{264} + a_{270} + a_{271} - a_{273} - a_{285} - a_{287} + a_{288} + a_{291} + a_{294} - a_{297} - a_{299} - a_{304} - a_{307}$$

$$a_{694} = (a_{438} - \text{Sqrt}[a_{438}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{58} - 2a_{60} + a_{62} + a_{32} - a_{33} - a_{35} - a_{36} + a_{122} - a_{126} + a_{63} - a_{64} - a_{74} + a_{75} - 2a_{76} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{84} + a_{183} - a_{186} + a_{190} - a_{191} + a_{197} + a_{201} - a_{203} - a_{210} + 2a_{211} - a_{222} - a_{224} + a_{228} + a_{230} - a_{234} - 2a_{236} + 2a_{240} + a_{242} - a_{244} - a_{439} + 2a_{442} + a_{443} - a_{457} + a_{458} + a_{468} + a_{469} + a_{472} + a_{476} + a_{478} + a_{480} + a_{482} + a_{483} - a_{484} - a_{486} + a_{489} + a_{490} + a_{492} + a_{495} - 2a_{496} - a_{497} - a_{499} + a_{500} + a_{504} - a_{506} + a_{507} + a_{509} - a_{255} + a_{261} + a_{262} + a_{264} + 3a_{265} + a_{271} + a_{272} - a_{274} - a_{286} - a_{288} + a_{289} + a_{292} + a_{295} - a_{298} - a_{300} - a_{305} - a_{308}$$

$$a_{695} = (a_{439} + \text{Sqrt}[a_{439}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{59} - 2a_{61} + a_{31} + a_{33} - a_{34} - a_{36} - a_{37} + a_{123} - a_{63} + a_{64} - a_{65} - a_{75} + a_{76} - 2a_{77} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{85} + a_{184} - a_{187} + a_{191} - a_{192} + a_{198} + a_{202} - a_{204} - a_{211} + 2a_{212} - a_{223} - a_{225} + a_{229} + a_{231} - a_{235} - 2a_{237} + 2a_{241} + a_{243} - a_{245} - a_{440} + 2a_{443} + a_{444} - a_{458} + a_{459} + a_{469} + a_{470} + a_{473} + a_{477} + a_{479} + a_{481} + a_{483} + a_{484} - a_{485} - a_{487} + a_{490} + a_{491} + a_{493} + a_{496} - 2a_{497} - a_{498} - a_{500} + a_{501} + a_{505} - a_{507} + a_{508} + a_{510} - a_{256} + a_{262} + a_{263} + a_{265} + 3a_{266} + a_{272} + a_{273} - a_{275} - a_{287} - a_{289} + a_{290} + a_{293} + a_{296} - a_{299} - a_{301} - a_{306} - a_{309}$$

$$a_{696} = (a_{440} + \text{Sqrt}[a_{440}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{60} - 2a_{62} + a_{32} + a_{34} - a_{35} - a_{37} - a_{38} + a_{124} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{76} + a_{77} - 2a_{78} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} + a_{185} - a_{188} + a_{192} - a_{193} + a_{199} + a_{203} - a_{205} - a_{212} + 2a_{213} - a_{224} - a_{226} + a_{230} + a_{232} - a_{236} - 2a_{238} + 2a_{242} + a_{244} - a_{246} - a_{441} + 2a_{444} + a_{445} - a_{459} + a_{460} + a_{470} + a_{471} + a_{474} + a_{478} + a_{480} + a_{482} + a_{484} + a_{485} - a_{486} - a_{488} + a_{491} + a_{492} + a_{494} + a_{497} - 2a_{498} - a_{499} - a_{501} + a_{502} + a_{506} - a_{508} + a_{509} + a_{255} - a_{257} + a_{263} + a_{264} + a_{266} + 3a_{267} + a_{273} + a_{274} - a_{276} - a_{288} - a_{290} + a_{291} + a_{294} + a_{297} - a_{300} - a_{302} - a_{307} - a_{310}$$

$$a_{697} = (a_{441} + \text{Sqrt}[a_{441}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{61} - 2a_{61} + a_{33} + a_{35} - a_{36} - a_{38} - a_{39} + a_{125} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{77} + a_{78} - 2a_{79} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{87} + a_{186} - a_{189} + a_{193} - a_{194} + a_{200} + a_{204} - a_{206} - a_{213} + 2a_{214} - a_{225} - a_{227} + a_{231} + a_{233} - a_{237} - 2a_{239} + 2a_{243} + a_{245} - a_{247} - a_{442} + 2a_{445} + a_{446} - a_{460} + a_{461} + a_{471} + a_{472} + a_{475} + a_{479} + a_{481} + a_{483} + a_{485} + a_{486} - a_{487} - a_{489} + a_{492} + a_{493} + a_{495} + a_{498} - 2a_{499} - a_{500} - a_{502} + a_{503} + a_{507} - a_{509} + a_{510} + a_{256} - a_{258} + a_{264} + a_{265} + a_{267} + 3a_{268} + a_{274} + a_{275} - a_{277} - a_{289} - a_{291} + a_{292} + a_{295} + a_{298} - a_{301} - a_{303} - a_{308} - a_{311}$$

$$a_{698} = (a_{442} + \text{Sqrt}[a_{442}^2 - 4\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a187 - a190 + a194 - a195 + a201 + a205 - a207 - a214 + 2*a215 - a226 - a228 + a232 + a234 - a238 - 2*a240 + 2*a244 + a246 - a248 - a443 + 2*a446 + a447 - a461 + a462 + a472 + a473 + a476 + a480 + a482 + a484 + a486 + a487 - a488 - a490 + a493 + a494 + a496 + a499 - 2*a500 - a501 - a503 + a504 + a508 - a510 + a255 + a257 - a259 + a265 + a266 + a268 + 3*a269 + a275 + a276 - a278 - a290 - a292 + a293 + a296 + a299 - a302 - a304 - a309 - a312

$$a699 = (a443 + \text{Sqrt}[a443^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a188 - a191 + a195 - a196 + a202 + a206 - a208 - a215 + 2*a216 - a227 - a229 + a233 + a235 - a239 - 2*a241 + 2*a245 + a247 - a249 - a444 + 2*a447 + a448 - a462 + a463 + a473 + a474 + a477 + a481 + a483 + a485 + a487 + a488 - a489 - a491 + a494 + a495 + a497 + a500 - 2*a501 - a502 - a504 + a505 + a509 - a255 + a256 + a258 - a260 + a266 + a267 + a269 + 3*a270 + a276 + a277 - a279 - a291 - a293 + a294 + a297 + a300 - a303 - a305 - a310 - a313

$$a700 = (a444 - \text{Sqrt}[a444^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a189 - a192 + a196 - a197 + a203 + a207 - a209 - a216 + 2*a217 - a228 - a230 + a234 + a236 - a240 - 2*a242 + 2*a246 + a248 - a250 - a445 + 2*a448 + a449 - a463 + a464 + a474 + a475 + a478 + a482 + a484 + a486 + a488 + a489 - a490 - a492 + a495 + a496 + a498 + a501 - 2*a502 - a503 - a505 + a506 + a510 - a256 + a257 + a259 - a261 + a267 + a268 + a270 + 3*a271 + a277 + a278 - a280 - a292 - a294 + a295 + a298 + a301 - a304 - a306 - a311 - a314

$$a701 = (a445 + \text{Sqrt}[a445^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a190 - a193 + a197 - a198 + a204 + a208 - a210 - a217 + 2*a218 - a229 - a231 + a235 + a237 - a241 - 2*a243 + 2*a247 + a249 - a251 - a446 + 2*a449 + a450 - a464 + a465 + a475 + a476 + a479 + a483 + a485 + a487 + a489 + a490 - a491 - a493 + a496 + a497 + a499 + a502 - 2*a503 - a504 - a506 + a507 + a255 - a257 + a258 + a260 - a262 + a268 + a269 + a271 + 3*a272 + a278 + a279 - a281 - a293 - a295 + a296 + a299 + a302 - a305 - a307 - a312 - a315

$$a702 = (a446 - \text{Sqrt}[a446^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a191 - a194 + a198 - a199 + a205 + a209 - a211 - a218 + 2*a219 - a230 - a232 + a236 + a238 - a242 - 2*a244 + 2*a248 + a250 - a252 - a447 + 2*a450 + a451 - a465 + a466 + a476 + a477 + a480 + a484 + a486 + a488 + a490 + a491 - a492 - a494 + a497 + a498 + a500 + a503 - 2*a504 - a505 - a507 + a508 + a256 - a258 + a259 + a261 - a263 + a269 + a270 + a272 + 3*a273 + a279 + a280 - a282 - a294 - a296 + a297 + a300 + a303 - a306 - a308 - a313 - a316

$$a703 = (a447 - \text{Sqrt}[a447^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a192 - a195 + a199 - a200 + a206 + a210 - a212 - a219 + 2*a220 - a231 - a233 + a237 + a239 - a243 - 2*a245 + 2*a249 + a251 - a253 - a448 + 2*a451 + a452 - a466 + a467 + a477 + a478 + a481 + a485 + a487 + a489 + a491 + a492 - a493 - a495 + a498 + a499 + a501 + a504 - 2*a505 - a506 - a508 + a509 + a257 - a259 + a260 + a262 - a264 + a270 + a271 + a273 + 3*a274 + a280 + a281 - a283 - a295 - a297 + a298 + a301 + a304 - a307 - a309 - a314 - a317

$$a704 = (a448 + \text{Sqrt}[a448^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a193 - a196 + a200 - a201 + a207 + a211 - a213 - a220 + 2*a221 - a232 - a234 + a238 + a240 - a244 - 2*a246 + 2*a250 + a252 - a254 - a449 + 2*a452 + a453 - a467 + a468 + a478 + a479 + a482 + a486 + a488 + a490 + a492 + a493 - a494 - a496 + a499 + a500 + a502 + a505 - 2*a506 - a507 - a509 + a510 + a258 - a260 + a261 + a263 - a265 + a271 + a272 + a274 + 3*a275 + a281 + a282 - a284 - a296 - a298 + a299 + a302 + a305 - a308 - a310 - a315 - a318

$$a705 = (a449 + \text{Sqrt}[a449^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a194 - a197 + a201 - a202 + a208 + a212 - a214 - a221 + 2*a222 - a233 - a235 + a239 + a241 - a245 - 2*a247 + 2*a251 + a253 - a127 - a450 + 2*a453 + a454 - a468 + a469 + a479 + a480 + a483 + a487 + a489 + a491 + a493 + a494 - a495 - a497 + a500 + a501 + a503 + a506 - 2*a507 - a508 - a510 + a255 + a259 - a261 + a262 + a264 - a266 + a272 +

$a_{273} + a_{275} + 3a_{276} + a_{282} + a_{283} - a_{285} - a_{297} - a_{299} + a_{300} + a_{303} + a_{306} - a_{309} - a_{311} - a_{316} - a_{319}$

$$a_{706} = (a_{450} - \sqrt{a_{450}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{21} + a_{22} - a_{23} + a_{24} - a_{38} - 2a_{40} + a_{42} + a_{44} - a_{45} - a_{47} - a_{48} + a_{70} - a_{74} + a_{75} - a_{76} - a_{86} + a_{87} - 2a_{88} - a_{93} + a_{94} - a_{95} - a_{96} + a_{195} - a_{198} + a_{202} - a_{203} + a_{209} + a_{213} - a_{215} - a_{222} + 2a_{223} - a_{234} - a_{236} + a_{240} + a_{242} - a_{246} - 2a_{248} + 2a_{252} + a_{254} - a_{128} - a_{451} + 2a_{454} + a_{455} - a_{469} + a_{470} + a_{480} + a_{481} + a_{484} + a_{488} + a_{490} + a_{492} + a_{494} + a_{495} - a_{496} - a_{498} + a_{501} + a_{502} + a_{504} + a_{507} - 2a_{508} - a_{509} - a_{255} + a_{256} + a_{260} - a_{262} + a_{263} + a_{265} - a_{267} + a_{273} + a_{274} + a_{276} + 3a_{277} + a_{283} + a_{284} - a_{286} - a_{298} - a_{300} + a_{301} + a_{304} + a_{307} - a_{310} - a_{312} - a_{317} - a_{320}$

$$a_{707} = (a_{451} + \sqrt{a_{451}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{22} + a_{23} - a_{24} + a_{25} - a_{39} - 2a_{41} + a_{43} + a_{45} - a_{46} - a_{48} - a_{49} + a_{71} - a_{75} + a_{76} - a_{77} - a_{87} + a_{88} - 2a_{89} - a_{94} + a_{95} - a_{96} - a_{97} + a_{196} - a_{199} + a_{203} - a_{204} + a_{210} + a_{214} - a_{216} - a_{223} + 2a_{224} - a_{235} - a_{237} + a_{241} + a_{243} - a_{247} - 2a_{249} + 2a_{253} + a_{127} - a_{129} - a_{452} + 2a_{455} + a_{456} - a_{470} + a_{471} + a_{481} + a_{482} + a_{485} + a_{489} + a_{491} + a_{493} + a_{495} + a_{496} - a_{497} - a_{499} + a_{502} + a_{503} + a_{505} + a_{508} - 2a_{509} - a_{510} - a_{256} + a_{257} + a_{261} - a_{263} + a_{264} + a_{266} - a_{268} + a_{274} + a_{275} + a_{277} + 3a_{278} + a_{284} + a_{285} - a_{287} - a_{299} - a_{301} + a_{302} + a_{305} + a_{308} - a_{311} - a_{313} - a_{318} - a_{321}$

$$a_{708} = (a_{452} - \sqrt{a_{452}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{23} + a_{24} - a_{25} + a_{26} - a_{40} - 2a_{42} + a_{44} + a_{46} - a_{47} - a_{49} - a_{50} + a_{72} - a_{76} + a_{77} - a_{78} - a_{88} + a_{89} - 2a_{90} - a_{95} + a_{96} - a_{97} - a_{98} + a_{197} - a_{200} + a_{204} - a_{205} + a_{211} + a_{215} - a_{217} - a_{224} + 2a_{225} - a_{236} - a_{238} + a_{242} + a_{244} - a_{248} - 2a_{250} + 2a_{254} + a_{128} - a_{130} - a_{453} + 2a_{456} + a_{457} - a_{471} + a_{472} + a_{482} + a_{483} + a_{486} + a_{490} + a_{492} + a_{494} + a_{496} + a_{497} - a_{498} - a_{500} + a_{503} + a_{504} + a_{506} + a_{509} - 2a_{510} - a_{255} - a_{257} + a_{258} + a_{262} - a_{264} + a_{265} + a_{267} - a_{269} + a_{275} + a_{276} + a_{278} + 3a_{279} + a_{285} + a_{286} - a_{288} - a_{300} - a_{302} + a_{303} + a_{306} + a_{309} - a_{312} - a_{314} - a_{319} - a_{322}$

$$a_{709} = (a_{453} - \sqrt{a_{453}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{41} - 2a_{43} + a_{45} + a_{47} - a_{48} - a_{50} - a_{51} + a_{73} - a_{77} + a_{78} - a_{79} - a_{89} + a_{90} - 2a_{91} - a_{96} + a_{97} - a_{98} - a_{99} + a_{198} - a_{201} + a_{205} - a_{206} + a_{212} + a_{216} - a_{218} - a_{225} + 2a_{226} - a_{237} - a_{239} + a_{243} + a_{245} - a_{249} - 2a_{251} + 2a_{127} + a_{129} - a_{131} - a_{454} + 2a_{457} + a_{458} - a_{472} + a_{473} + a_{483} + a_{484} + a_{487} + a_{491} + a_{493} + a_{495} + a_{497} + a_{498} - a_{499} - a_{501} + a_{504} + a_{505} + a_{507} + a_{510} - 2a_{255} - a_{256} - a_{258} + a_{259} + a_{263} - a_{265} + a_{266} + a_{268} - a_{270} + a_{276} + a_{277} + a_{279} + 3a_{280} + a_{286} + a_{287} - a_{289} - a_{301} - a_{303} + a_{304} + a_{307} + a_{310} - a_{313} - a_{315} - a_{320} - a_{323}$

$$a_{710} = (a_{454} + \sqrt{a_{454}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{42} - 2a_{44} + a_{46} + a_{48} - a_{49} - a_{51} - a_{52} + a_{74} - a_{78} + a_{79} - a_{80} - a_{90} + a_{91} - 2a_{92} - a_{97} + a_{98} - a_{99} - a_{100} + a_{199} - a_{202} + a_{206} - a_{207} + a_{213} + a_{217} - a_{219} - a_{226} + 2a_{227} - a_{238} - a_{240} + a_{244} + a_{246} - a_{250} - 2a_{252} + 2a_{128} + a_{130} - a_{132} - a_{455} + 2a_{458} + a_{459} - a_{473} + a_{474} + a_{484} + a_{485} + a_{488} + a_{492} + a_{494} + a_{496} + a_{498} + a_{499} - a_{500} - a_{502} + a_{505} + a_{506} + a_{508} + a_{255} - 2a_{256} - a_{257} - a_{259} + a_{260} + a_{264} - a_{266} + a_{267} + a_{269} - a_{271} + a_{277} + a_{278} + a_{280} + 3a_{281} + a_{287} + a_{288} - a_{290} - a_{302} - a_{304} + a_{305} + a_{308} + a_{311} - a_{314} - a_{316} - a_{321} - a_{324}$

$$a_{711} = (a_{455} - \sqrt{a_{455}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{43} - 2a_{45} + a_{47} + a_{49} - a_{50} - a_{52} - a_{53} + a_{75} - a_{79} + a_{80} - a_{81} - a_{91} + a_{92} - 2a_{93} - a_{98} + a_{99} - a_{100} - a_{101} + a_{200} - a_{203} + a_{207} - a_{208} + a_{214} + a_{218} - a_{220} - a_{227} + 2a_{228} - a_{239} - a_{241} + a_{245} + a_{247} - a_{251} - 2a_{253} + 2a_{129} + a_{131} - a_{133} - a_{456} + 2a_{459} + a_{460} - a_{474} + a_{475} + a_{485} + a_{486} + a_{489} + a_{493} + a_{495} + a_{497} + a_{499} + a_{500} - a_{501} - a_{503} + a_{506} + a_{507} + a_{509} + a_{256} - 2a_{257} - a_{258} - a_{260} + a_{261} + a_{265} - a_{267} + a_{268} + a_{270} - a_{272} + a_{278} + a_{279} + a_{281} + 3a_{282} + a_{288} + a_{289} - a_{291} - a_{303} - a_{305} + a_{306} + a_{309} + a_{312} - a_{315} - a_{317} - a_{322} - a_{325}$

$$a_{712} = (a_{456} - \sqrt{a_{456}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{44} - 2a_{46} + a_{48} + a_{50} - a_{51} - a_{53} - a_{54} + a_{76} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{92} + a_{93} - 2a_{94} - a_{99} + a_{100} - a_{101} - a_{102} + a_{201} - a_{204} + a_{208} - a_{209} + a_{215} + a_{219} - a_{221} - a_{228} + 2a_{229} - a_{240} - a_{242} + a_{246} + a_{248} - a_{252} - 2a_{254} + 2a_{130} + a_{132} - a_{134} - a_{457} + 2a_{460} + a_{461} - a_{475} + a_{476} + a_{486} + a_{487} + a_{490} + a_{494} + a_{496} + a_{498} + a_{500} + a_{501} - a_{502} - a_{504} + a_{507} + a_{508} + a_{510} + a_{257} - 2a_{258} - a_{259} - a_{261} + a_{262} + a_{266} - a_{268} + a_{269} + a_{271} - a_{273} + a_{279} + a_{280} + a_{282} + 3a_{283} + a_{289} + a_{290} - a_{292} - a_{304} - a_{306} + a_{307} + a_{310} + a_{313} - a_{316} - a_{318} - a_{323} - a_{326}$

$$a_{713} = (a_{457} + \sqrt{a_{457}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{45} - 2a_{47} + a_{49} + a_{51} - a_{52} - a_{54} - a_{55} + a_{77} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{93} + a_{94} - 2a_{95} - a_{100} + a_{101} - a_{102} - a_{103} + a_{202} - a_{205} + a_{209} - a_{210} + a_{216}$

$$\begin{aligned}
& + a220 - a222 - a229 + 2*a230 - a241 - a243 + a247 + a249 - a253 - 2*a127 + 2*a131 + a133 - a135 - \\
& a458 + 2*a461 + a462 - a476 + a477 + a487 + a488 + a491 + a495 + a497 + a499 + a501 + a502 - a503 - \\
& a505 + a508 + a509 + a255 + a258 - 2*a259 - a260 - a262 + a263 + a267 - a269 + a270 + a272 - a274 + \\
& a280 + a281 + a283 + 3*a284 + a290 + a291 - a293 - a305 - a307 + a308 + a311 + a314 - a317 - a319 - \\
& a324 - a327 \\
a714 = & (a458 - \text{Sqrt}[a458^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + \\
& a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a203 - a206 + a210 - a211 + a217 \\
& + a221 - a223 - a230 + 2*a231 - a242 - a244 + a248 + a250 - a254 - 2*a128 + 2*a132 + a134 - a136 - \\
& a459 + 2*a462 + a463 - a477 + a478 + a488 + a489 + a492 + a496 + a498 + a500 + a502 + a503 - a504 - \\
& a506 + a509 + a510 + a256 + a259 - 2*a260 - a261 - a263 + a264 + a268 - a270 + a271 + a273 - a275 + \\
& a281 + a282 + a284 + 3*a285 + a291 + a292 - a294 - a306 - a308 + a309 + a312 + a315 - a318 - a320 - \\
& a325 - a328 \\
a715 = & (a459 - \text{Sqrt}[a459^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + \\
& a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a204 - a207 + a211 - a212 + a218 \\
& + a222 - a224 - a231 + 2*a232 - a243 - a245 + a249 + a251 - a127 - 2*a129 + 2*a133 + a135 - a137 - \\
& a460 + 2*a463 + a464 - a478 + a479 + a489 + a490 + a493 + a497 + a499 + a501 + a503 + a504 - a505 - \\
& a507 + a510 + a255 + a257 + a260 - 2*a261 - a262 - a264 + a265 + a269 - a271 + a272 + a274 - a276 + \\
& a282 + a283 + a285 + 3*a286 + a292 + a293 - a295 - a307 - a309 + a310 + a313 + a316 - a319 - a321 - \\
& a326 - a329 \\
a716 = & (a460 + \text{Sqrt}[a460^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + \\
& a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a205 - a208 + a212 - a213 + a219 \\
& + a223 - a225 - a232 + 2*a233 - a244 - a246 + a250 + a252 - a128 - 2*a130 + 2*a134 + a136 - a138 - \\
& a461 + 2*a464 + a465 - a479 + a480 + a490 + a491 + a494 + a498 + a500 + a502 + a504 + a505 - a506 - \\
& a508 + a255 + a256 + a258 + a261 - 2*a262 - a263 - a265 + a266 + a270 - a272 + a273 + a275 - a277 + \\
& a283 + a284 + a286 + 3*a287 + a293 + a294 - a296 - a308 - a310 + a311 + a314 + a317 - a320 - a322 - \\
& a327 - a330 \\
a717 = & (a461 + \text{Sqrt}[a461^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + \\
& a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a206 - a209 + a213 - a214 + a220 \\
& + a224 - a226 - a233 + 2*a234 - a245 - a247 + a251 + a253 - a129 - 2*a131 + 2*a135 + a137 - a139 - \\
& a462 + 2*a465 + a466 - a480 + a481 + a491 + a492 + a495 + a499 + a501 + a503 + a505 + a506 - a507 - \\
& a509 + a256 + a257 + a259 + a262 - 2*a263 - a264 - a266 + a267 + a271 - a273 + a274 + a276 - a278 + \\
& a284 + a285 + a287 + 3*a288 + a294 + a295 - a297 - a309 - a311 + a312 + a315 + a318 - a321 - a323 - \\
& a328 - a331 \\
a718 = & (a462 - \text{Sqrt}[a462^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 \\
& - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + \\
& a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a463 \\
& + 2*a466 + a467 - a481 + a482 + a492 + a493 + a496 + a500 + a502 + a504 + a506 + a507 - a508 - a510 \\
& + a257 + a258 + a260 + a263 - 2*a264 - a265 - a267 + a268 + a272 - a274 + a275 + a277 - a279 + a285 + \\
& a286 + a288 + 3*a289 + a295 + a296 - a298 - a310 - a312 + a313 + a316 + a319 - a322 - a324 - a329 - \\
& a332 \\
a719 = & (a463 + \text{Sqrt}[a463^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + \\
& a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + \\
& a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 \\
& - a464 + 2*a467 + a468 - a482 + a483 + a493 + a494 + a497 + a501 + a503 + a505 + a507 + a508 - a509 \\
& - a255 + a258 + a259 + a261 + a264 - 2*a265 - a266 - a268 + a269 + a273 - a275 + a276 + a278 - a280 + \\
& a286 + a287 + a289 + 3*a290 + a296 + a297 - a299 - a311 - a313 + a314 + a317 + a320 - a323 - a325 - \\
& a330 - a333 \\
a720 = & (a464 + \text{Sqrt}[a464^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
prod = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + \\
& a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + \\
& a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 \\
& - a465 + 2*a468 + a469 - a483 + a484 + a494 + a495 + a498 + a502 + a504 + a506 + a508 + a509 - a510 \\
& - a256 + a259 + a260 + a262 + a265 - 2*a266 - a267 - a269 + a270 + a274 - a276 + a277 + a279 - a281 + \\
& a287 + a288 + a290 + 3*a291 + a297 + a298 - a300 - a312 - a314 + a315 + a318 + a321 - a324 - a326 - \\
& a331 - a334 \\
a721 = & (a465 - \text{Sqrt}[a465^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a210 - a213 + a217 - a218 + a224 + a228 - a230 - a237 + 2*a238 - a249 - a251 + a127 + a129 - a133 - 2*a135 + 2*a139 + a141 - a143 - a466 + 2*a469 + a470 - a484 + a485 + a495 + a496 + a499 + a503 + a505 + a507 + a509 + a510 - a255 - a257 + a260 + a261 + a263 + a266 - 2*a267 - a268 - a270 + a271 + a275 - a277 + a278 + a280 - a282 + a288 + a289 + a291 + 3*a292 + a298 + a299 - a301 - a313 - a315 + a316 + a319 + a322 - a325 - a327 - a332 - a335$$

$$a722 = (a466 - \text{Sqrt}[a466^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a211 - a214 + a218 - a219 + a225 + a229 - a231 - a238 + 2*a239 - a250 - a252 + a128 + a130 - a134 - 2*a136 + 2*a140 + a142 - a144 - a467 + 2*a470 + a471 - a485 + a486 + a496 + a497 + a500 + a504 + a506 + a508 + a510 + a255 - a256 - a258 + a261 + a262 + a264 + a267 - 2*a268 - a269 - a271 + a272 + a276 - a278 + a279 + a281 - a283 + a289 + a290 + a292 + 3*a293 + a299 + a300 - a302 - a314 - a316 + a317 + a320 + a323 - a326 - a328 - a333 - a336$$

$$a723 = (a467 + \text{Sqrt}[a467^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a212 - a215 + a219 - a220 + a226 + a230 - a232 - a239 + 2*a240 - a251 - a253 + a129 + a131 - a135 - 2*a137 + 2*a141 + a143 - a145 - a468 + 2*a471 + a472 - a486 + a487 + a497 + a498 + a501 + a505 + a507 + a509 + a255 + a256 - a257 - a259 + a262 + a263 + a265 + a268 - 2*a269 - a270 - a272 + a273 + a277 - a279 + a280 + a282 - a284 + a290 + a291 + a293 + 3*a294 + a300 + a301 - a303 - a315 - a317 + a318 + a321 + a324 - a327 - a329 - a334 - a337$$

$$a724 = (a468 - \text{Sqrt}[a468^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a213 - a216 + a220 - a221 + a227 + a231 - a233 - a240 + 2*a241 - a252 - a254 + a130 + a132 - a136 - 2*a138 + 2*a142 + a144 - a146 - a469 + 2*a472 + a473 - a487 + a488 + a498 + a499 + a502 + a506 + a508 + a510 + a256 + a257 - a258 - a260 + a263 + a264 + a266 + a269 - 2*a270 - a271 - a273 + a274 + a278 - a280 + a281 + a283 - a285 + a291 + a292 + a294 + 3*a295 + a301 + a302 - a304 - a316 - a318 + a319 + a322 + a325 - a328 - a330 - a335 - a338$$

$$a725 = (a469 + \text{Sqrt}[a469^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a214 - a217 + a221 - a222 + a228 + a232 - a234 - a241 + 2*a242 - a253 - a127 + a131 + a133 - a137 - 2*a139 + 2*a143 + a145 - a147 - a470 + 2*a473 + a474 - a488 + a489 + a499 + a500 + a503 + a507 + a509 + a255 + a257 + a258 - a259 - a261 + a264 + a265 + a267 + a270 - 2*a271 - a272 - a274 + a275 + a279 - a281 + a282 + a284 - a286 + a292 + a293 + a295 + 3*a296 + a302 + a303 - a305 - a317 - a319 + a320 + a323 + a326 - a329 - a331 - a336 - a339$$

$$a726 = (a470 - \text{Sqrt}[a470^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a215 - a218 + a222 - a223 + a229 + a233 - a235 - a242 + 2*a243 - a254 - a128 + a132 + a134 - a138 - 2*a140 + 2*a144 + a146 - a148 - a471 + 2*a474 + a475 - a489 + a490 + a500 + a501 + a504 + a508 + a510 + a256 + a258 + a259 - a260 - a262 + a265 + a266 + a268 + a271 - 2*a272 - a273 - a275 + a276 + a280 - a282 + a283 + a285 - a287 + a293 + a294 + a296 + 3*a297 + a303 + a304 - a306 - a318 - a320 + a321 + a324 + a327 - a330 - a332 - a337 - a340$$

$$a727 = (a471 + \text{Sqrt}[a471^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a216 - a219 + a223 - a224 + a230 + a234 - a236 - a243 + 2*a244 - a127 - a129 + a133 + a135 - a139 - 2*a141 + 2*a145 + a147 - a149 - a472 + 2*a475 + a476 - a490 + a491 + a501 + a502 + a505 + a509 + a255 + a257 + a259 + a260 - a261 - a263 + a266 + a267 + a269 + a272 - 2*a273 - a274 - a276 + a277 + a281 - a283 + a284 + a286 - a288 + a294 + a295 + a297 + 3*a298 + a304 + a305 - a307 - a319 - a321 + a322 + a325 + a328 - a331 - a333 - a338 - a341$$

$$a728 = (a472 - \text{Sqrt}[a472^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a217 - a220 + a224 - a225 + a231 + a235 - a237 - a244 + 2*a245 - a128 - a130 + a134 + a136 - a140 - 2*a142 + 2*a146 + a148 - a150 - a473 + 2*a476 + a477 - a491 + a492 + a502 + a503 + a506 + a510 + a256 + a258 + a260 + a261 - a262 - a264 + a267 + a268 + a270 + a273 - 2*a274 - a275 - a277 + a278 + a282 - a284 + a285 + a287 - a289 +$$

$$a_{295} + a_{296} + a_{298} + 3a_{299} + a_{305} + a_{306} - a_{308} - a_{320} - a_{322} + a_{323} + a_{326} + a_{329} - a_{332} - a_{334} - a_{339} - a_{342}$$

$$a_{729} = (a_{473} - \sqrt{a_{473}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{61} - 2a_{31} + a_{33} + a_{35} - a_{36} - a_{38} - a_{39} + a_{93} - a_{97} + a_{98} - a_{99} - a_{109} + a_{110} - 2a_{111} - a_{116} + a_{117} - a_{118} - a_{119} + a_{218} - a_{221} + a_{225} - a_{226} + a_{232} + a_{236} - a_{238} - a_{245} + 2a_{246} - a_{129} - a_{131} + a_{135} + a_{137} - a_{141} - 2a_{143} + 2a_{147} + a_{149} - a_{151} - a_{474} + 2a_{477} + a_{478} - a_{492} + a_{493} + a_{503} + a_{504} + a_{507} + a_{255} + a_{257} + a_{259} + a_{261} + a_{262} - a_{263} - a_{265} + a_{268} + a_{269} + a_{271} + a_{274} - 2a_{275} - a_{276} - a_{278} + a_{279} + a_{283} - a_{285} + a_{286} + a_{288} - a_{290} + a_{296} + a_{297} + a_{299} + 3a_{300} + a_{306} + a_{307} - a_{309} - a_{321} - a_{323} + a_{324} + a_{327} + a_{330} - a_{333} - a_{335} - a_{340} - a_{343}$$

$$a_{730} = (a_{474} + \sqrt{a_{474}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{62} - 2a_{32} + a_{34} + a_{36} - a_{37} - a_{39} - a_{40} + a_{94} - a_{98} + a_{99} - a_{100} - a_{110} + a_{111} - 2a_{112} - a_{117} + a_{118} - a_{119} - a_{120} + a_{219} - a_{222} + a_{226} - a_{227} + a_{233} + a_{237} - a_{239} - a_{246} + 2a_{247} - a_{130} - a_{132} + a_{136} + a_{138} - a_{142} - 2a_{144} + 2a_{148} + a_{150} - a_{152} - a_{475} + 2a_{478} + a_{479} - a_{493} + a_{494} + a_{504} + a_{505} + a_{508} + a_{256} + a_{258} + a_{260} + a_{262} + a_{263} - a_{264} - a_{266} + a_{269} + a_{270} + a_{272} + a_{275} - 2a_{276} - a_{277} - a_{279} + a_{280} + a_{284} - a_{286} + a_{287} + a_{289} - a_{291} + a_{297} + a_{298} + a_{300} + 3a_{301} + a_{307} + a_{308} - a_{310} - a_{322} - a_{324} + a_{325} + a_{328} + a_{331} - a_{334} - a_{336} - a_{341} - a_{344}$$

$$a_{731} = (a_{475} + \sqrt{a_{475}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{30} + a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{31} - 2a_{33} + a_{35} + a_{37} - a_{38} - a_{40} - a_{41} + a_{95} - a_{99} + a_{100} - a_{101} - a_{111} + a_{112} - 2a_{113} - a_{118} + a_{119} - a_{120} - a_{121} + a_{220} - a_{223} + a_{227} - a_{228} + a_{234} + a_{238} - a_{240} - a_{247} + 2a_{248} - a_{131} - a_{133} + a_{137} + a_{139} - a_{143} - 2a_{145} + 2a_{149} + a_{151} - a_{153} - a_{476} + 2a_{479} + a_{480} - a_{494} + a_{495} + a_{505} + a_{506} + a_{509} + a_{257} + a_{259} + a_{261} + a_{263} + a_{264} - a_{265} - a_{267} + a_{270} + a_{271} + a_{273} + a_{276} - 2a_{277} - a_{278} - a_{280} + a_{281} + a_{285} - a_{287} + a_{288} + a_{290} - a_{292} + a_{298} + a_{299} + a_{301} + 3a_{302} + a_{308} + a_{309} - a_{311} - a_{323} - a_{325} + a_{326} + a_{329} + a_{332} - a_{335} - a_{337} - a_{342} - a_{345}$$

$$a_{732} = (a_{476} + \sqrt{a_{476}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{15} + a_{16} - a_{17} + a_{18} - a_{32} - 2a_{34} + a_{36} + a_{38} - a_{39} - a_{41} - a_{42} + a_{96} - a_{100} + a_{101} - a_{102} - a_{112} + a_{113} - 2a_{114} - a_{119} + a_{120} - a_{121} - a_{122} + a_{221} - a_{224} + a_{228} - a_{229} + a_{235} + a_{239} - a_{241} - a_{248} + 2a_{249} - a_{132} - a_{134} + a_{138} + a_{140} - a_{144} - 2a_{146} + 2a_{150} + a_{152} - a_{154} - a_{477} + 2a_{480} + a_{481} - a_{495} + a_{496} + a_{506} + a_{507} + a_{510} + a_{258} + a_{260} + a_{262} + a_{264} + a_{265} - a_{266} - a_{268} + a_{271} + a_{272} + a_{274} + a_{277} - 2a_{278} - a_{279} - a_{281} + a_{282} + a_{286} - a_{288} + a_{289} + a_{291} - a_{293} + a_{299} + a_{300} + a_{302} + 3a_{303} + a_{309} + a_{310} - a_{312} - a_{324} - a_{326} + a_{327} + a_{330} + a_{333} - a_{336} - a_{338} - a_{343} - a_{346}$$

$$a_{733} = (a_{477} + \sqrt{a_{477}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{16} + a_{17} - a_{18} + a_{19} - a_{33} - 2a_{35} + a_{37} + a_{39} - a_{40} - a_{42} - a_{43} + a_{97} - a_{101} + a_{102} - a_{103} - a_{113} + a_{114} - 2a_{115} - a_{120} + a_{121} - a_{122} - a_{123} + a_{222} - a_{225} + a_{229} - a_{230} + a_{236} + a_{240} - a_{242} - a_{249} + 2a_{250} - a_{133} - a_{135} + a_{139} + a_{141} - a_{145} - 2a_{147} + 2a_{151} + a_{153} - a_{155} - a_{478} + 2a_{481} + a_{482} - a_{496} + a_{497} + a_{507} + a_{508} + a_{255} + a_{259} + a_{261} + a_{263} + a_{265} + a_{266} - a_{267} - a_{269} + a_{272} + a_{273} + a_{275} + a_{278} - 2a_{279} - a_{280} - a_{282} + a_{283} + a_{287} - a_{289} + a_{290} + a_{292} - a_{294} + a_{300} + a_{301} + a_{303} + 3a_{304} + a_{310} + a_{311} - a_{313} - a_{325} - a_{327} + a_{328} + a_{331} + a_{334} - a_{337} - a_{339} - a_{344} - a_{347}$$

$$a_{734} = (a_{478} - \sqrt{a_{478}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{17} + a_{18} - a_{19} + a_{20} - a_{34} - 2a_{36} + a_{38} + a_{40} - a_{41} - a_{43} - a_{44} + a_{98} - a_{102} + a_{103} - a_{104} - a_{114} + a_{115} - 2a_{116} - a_{121} + a_{122} - a_{123} - a_{124} + a_{223} - a_{226} + a_{230} - a_{231} + a_{237} + a_{241} - a_{243} - a_{250} + 2a_{251} - a_{134} - a_{136} + a_{140} + a_{142} - a_{146} - 2a_{148} + 2a_{152} + a_{154} - a_{156} - a_{479} + 2a_{482} + a_{483} - a_{497} + a_{498} + a_{508} + a_{509} + a_{256} + a_{260} + a_{262} + a_{264} + a_{266} + a_{267} - a_{268} - a_{270} + a_{273} + a_{274} + a_{276} + a_{279} - 2a_{280} - a_{281} - a_{283} + a_{284} + a_{288} - a_{290} + a_{291} + a_{293} - a_{295} + a_{301} + a_{302} + a_{304} + 3a_{305} + a_{311} + a_{312} - a_{314} - a_{326} - a_{328} + a_{329} + a_{332} + a_{335} - a_{338} - a_{340} - a_{345} - a_{348}$$

$$a_{735} = (a_{479} + \sqrt{a_{479}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{18} + a_{19} - a_{20} + a_{21} - a_{35} - 2a_{37} + a_{39} + a_{41} - a_{42} - a_{44} - a_{45} + a_{99} - a_{103} + a_{104} - a_{105} - a_{115} + a_{116} - 2a_{117} - a_{122} + a_{123} - a_{124} - a_{125} + a_{224} - a_{227} + a_{231} - a_{232} + a_{238} + a_{242} - a_{244} - a_{251} + 2a_{252} - a_{135} - a_{137} + a_{141} + a_{143} - a_{147} - 2a_{149} + 2a_{153} + a_{155} - a_{157} - a_{480} + 2a_{483} + a_{484} - a_{498} + a_{499} + a_{509} + a_{510} + a_{257} + a_{261} + a_{263} + a_{265} + a_{267} + a_{268} - a_{269} - a_{271} + a_{274} + a_{275} + a_{277} + a_{280} - 2a_{281} - a_{282} - a_{284} + a_{285} + a_{289} - a_{291} + a_{292} + a_{294} - a_{296} + a_{302} + a_{303} + a_{305} + 3a_{306} + a_{312} + a_{313} - a_{315} - a_{327} - a_{329} + a_{330} + a_{333} + a_{336} - a_{339} - a_{341} - a_{346} - a_{349}$$

$$a_{736} = (a_{480} - \sqrt{a_{480}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$$

$$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{19} + a_{20} - a_{21} + a_{22} - a_{36} - 2a_{38} + a_{40} + a_{42} - a_{43} - a_{45} - a_{46} + a_{100} - a_{104} + a_{105} - a_{106} - a_{116} + a_{117} - 2a_{118} - a_{123} + a_{124} - a_{125} - a_{126} + a_{225} - a_{228} + a_{232} -$$

$a_{233} + a_{239} + a_{243} - a_{245} - a_{252} + 2a_{253} - a_{136} - a_{138} + a_{142} + a_{144} - a_{148} - 2a_{150} + 2a_{154} + a_{156} - a_{158} - a_{481} + 2a_{484} + a_{485} - a_{499} + a_{500} + a_{510} + a_{255} + a_{258} + a_{262} + a_{264} + a_{266} + a_{268} + a_{269} - a_{270} - a_{272} + a_{275} + a_{276} + a_{278} + a_{281} - 2a_{282} - a_{283} - a_{285} + a_{286} + a_{290} - a_{292} + a_{293} + a_{295} - a_{297} + a_{303} + a_{304} + a_{306} + 3a_{307} + a_{313} + a_{314} - a_{316} - a_{328} - a_{330} + a_{331} + a_{334} + a_{337} - a_{340} - a_{342} - a_{347} - a_{350}$

$a_{737} = (a_{481} - \sqrt{a_{481}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{20} + a_{21} - a_{22} + a_{23} - a_{37} - 2a_{39} + a_{41} + a_{43} - a_{44} - a_{46} - a_{47} + a_{101} - a_{105} + a_{106} - a_{107} - a_{117} + a_{118} - 2a_{119} - a_{124} + a_{125} - a_{126} - a_{63} + a_{226} - a_{229} + a_{233} - a_{234} + a_{240} + a_{244} - a_{246} - a_{253} + 2a_{254} - a_{137} - a_{139} + a_{143} + a_{145} - a_{149} - 2a_{151} + 2a_{155} + a_{157} - a_{159} - a_{482} + 2a_{485} + a_{486} - a_{500} + a_{501} + a_{255} + a_{256} + a_{259} + a_{263} + a_{265} + a_{267} + a_{269} + a_{270} - a_{271} - a_{273} + a_{276} + a_{277} + a_{279} + a_{282} - 2a_{283} - a_{284} - a_{286} + a_{287} + a_{291} - a_{293} + a_{294} + a_{296} - a_{298} + a_{304} + a_{305} + a_{307} + 3a_{308} + a_{314} + a_{315} - a_{317} - a_{329} - a_{331} + a_{332} + a_{335} + a_{338} - a_{341} - a_{343} - a_{348} - a_{351}$

$a_{738} = (a_{482} - \sqrt{a_{482}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{21} + a_{22} - a_{23} + a_{24} - a_{38} - 2a_{40} + a_{42} + a_{44} - a_{45} - a_{47} - a_{48} + a_{102} - a_{106} + a_{107} - a_{108} - a_{118} + a_{119} - 2a_{120} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{64} + a_{227} - a_{230} + a_{234} - a_{235} + a_{241} + a_{245} - a_{247} - a_{254} + 2a_{127} - a_{138} - a_{140} + a_{144} + a_{146} - a_{150} - 2a_{152} + 2a_{156} + a_{158} - a_{160} - a_{483} + 2a_{486} + a_{487} - a_{501} + a_{502} + a_{256} + a_{257} + a_{260} + a_{264} + a_{266} + a_{268} + a_{270} + a_{271} - a_{272} - a_{274} + a_{277} + a_{278} + a_{280} + a_{283} - 2a_{284} - a_{285} - a_{287} + a_{288} + a_{292} - a_{294} + a_{295} + a_{297} - a_{299} + a_{305} + a_{306} + a_{308} + 3a_{309} + a_{315} + a_{316} - a_{318} - a_{330} - a_{332} + a_{333} + a_{336} + a_{339} - a_{342} - a_{344} - a_{349} - a_{352}$

$a_{739} = (a_{483} - \sqrt{a_{483}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{22} + a_{23} - a_{24} + a_{25} - a_{39} - 2a_{41} + a_{43} + a_{45} - a_{46} - a_{48} - a_{49} + a_{103} - a_{107} + a_{108} - a_{109} - a_{119} + a_{120} - 2a_{121} - a_{126} + a_{63} - a_{64} - a_{65} + a_{228} - a_{231} + a_{235} - a_{236} + a_{242} + a_{246} - a_{248} - a_{127} + 2a_{128} - a_{139} - a_{141} + a_{145} + a_{147} - a_{151} - 2a_{153} + 2a_{157} + a_{159} - a_{161} - a_{484} + 2a_{487} + a_{488} - a_{502} + a_{503} + a_{257} + a_{258} + a_{261} + a_{265} + a_{267} + a_{269} + a_{271} + a_{272} - a_{273} - a_{275} + a_{278} + a_{279} + a_{281} + a_{284} - 2a_{285} - a_{286} - a_{288} + a_{289} + a_{293} - a_{295} + a_{296} + a_{298} - a_{300} + a_{306} + a_{307} + a_{309} + 3a_{310} + a_{316} + a_{317} - a_{319} - a_{331} - a_{333} + a_{334} + a_{337} + a_{340} - a_{343} - a_{345} - a_{350} - a_{353}$

$a_{740} = (a_{484} + \sqrt{a_{484}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{23} + a_{24} - a_{25} + a_{26} - a_{40} - 2a_{42} + a_{44} + a_{46} - a_{47} - a_{49} - a_{50} + a_{104} - a_{108} + a_{109} - a_{110} - a_{120} + a_{121} - 2a_{122} - a_{63} + a_{64} - a_{65} - a_{66} + a_{229} - a_{232} + a_{236} - a_{237} + a_{243} + a_{247} - a_{249} - a_{128} + 2a_{129} - a_{140} - a_{142} + a_{146} + a_{148} - a_{152} - 2a_{154} + 2a_{158} + a_{160} - a_{162} - a_{485} + 2a_{488} + a_{489} - a_{503} + a_{504} + a_{258} + a_{259} + a_{262} + a_{266} + a_{268} + a_{270} + a_{272} + a_{273} - a_{274} - a_{276} + a_{279} + a_{280} + a_{282} + a_{285} - 2a_{286} - a_{287} - a_{289} + a_{290} + a_{294} - a_{296} + a_{297} + a_{299} - a_{301} + a_{307} + a_{308} + a_{310} + 3a_{311} + a_{317} + a_{318} - a_{320} - a_{332} - a_{334} + a_{335} + a_{338} + a_{341} - a_{344} - a_{346} - a_{351} - a_{354}$

$a_{741} = (a_{485} - \sqrt{a_{485}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{41} - 2a_{43} + a_{45} + a_{47} - a_{48} - a_{50} - a_{51} + a_{105} - a_{109} + a_{110} - a_{111} - a_{121} + a_{122} - 2a_{123} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{67} + a_{230} - a_{233} + a_{237} - a_{238} + a_{244} + a_{248} - a_{250} - a_{129} + 2a_{130} - a_{141} - a_{143} + a_{147} + a_{149} - a_{153} - 2a_{155} + 2a_{159} + a_{161} - a_{163} - a_{486} + 2a_{489} + a_{490} - a_{504} + a_{505} + a_{259} + a_{260} + a_{263} + a_{267} + a_{269} + a_{271} + a_{273} + a_{274} - a_{275} - a_{277} + a_{280} + a_{281} + a_{283} + a_{286} - 2a_{287} - a_{288} - a_{290} + a_{291} + a_{295} - a_{297} + a_{298} + a_{300} - a_{302} + a_{308} + a_{309} + a_{311} + 3a_{312} + a_{318} + a_{319} - a_{321} - a_{333} - a_{335} + a_{336} + a_{339} + a_{342} - a_{345} - a_{347} - a_{352} - a_{355}$

$a_{742} = (a_{486} + \sqrt{a_{486}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{42} - 2a_{44} + a_{46} + a_{48} - a_{49} - a_{51} - a_{52} + a_{106} - a_{110} + a_{111} - a_{112} - a_{122} + a_{123} - 2a_{124} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{68} + a_{231} - a_{234} + a_{238} - a_{239} + a_{245} + a_{249} - a_{251} - a_{130} + 2a_{131} - a_{142} - a_{144} + a_{148} + a_{150} - a_{154} - 2a_{156} + 2a_{160} + a_{162} - a_{164} - a_{487} + 2a_{490} + a_{491} - a_{505} + a_{506} + a_{260} + a_{261} + a_{264} + a_{268} + a_{270} + a_{272} + a_{274} + a_{275} - a_{276} - a_{278} + a_{281} + a_{282} + a_{284} + a_{287} - 2a_{288} - a_{289} - a_{291} + a_{292} + a_{296} - a_{298} + a_{299} + a_{301} - a_{303} + a_{309} + a_{310} + a_{312} + 3a_{313} + a_{319} + a_{320} - a_{322} - a_{334} - a_{336} + a_{337} + a_{340} + a_{343} - a_{346} - a_{348} - a_{353} - a_{356}$

$a_{743} = (a_{487} - \sqrt{a_{487}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{43} - 2a_{45} + a_{47} + a_{49} - a_{50} - a_{52} - a_{53} + a_{107} - a_{111} + a_{112} - a_{113} - a_{123} + a_{124} - 2a_{125} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{69} + a_{232} - a_{235} + a_{239} - a_{240} + a_{246} + a_{250} - a_{252} - a_{131} + 2a_{132} - a_{143} - a_{145} + a_{149} + a_{151} - a_{155} - 2a_{157} + 2a_{161} + a_{163} - a_{165} - a_{488} + 2a_{491} + a_{492} - a_{506} + a_{507} + a_{261} + a_{262} + a_{265} + a_{269} + a_{271} + a_{273} + a_{275} + a_{276} - a_{277} - a_{279} + a_{282} + a_{283} + a_{285} + a_{288} - 2a_{289} - a_{290} - a_{292} + a_{293} + a_{297} - a_{299} + a_{300} + a_{302} - a_{304} + a_{310} + a_{311} + a_{313} + 3a_{314} + a_{320} + a_{321} - a_{323} - a_{335} - a_{337} + a_{338} + a_{341} + a_{344} - a_{347} - a_{349} - a_{354} - a_{357}$

$a_{744} = (a_{488} + \sqrt{a_{488}^2 - 4 \cdot \text{prod}})/2$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + \\ & a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a233 - a236 + a240 - a241 + \\ & a247 + a251 - a253 - a132 + 2*a133 - a144 - a146 + a150 + a152 - a156 - 2*a158 + 2*a162 + a164 - a166 \\ & - a489 + 2*a492 + a493 - a507 + a508 + a262 + a263 + a266 + a270 + a272 + a274 + a276 + a277 - a278 \\ & - a280 + a283 + a284 + a286 + a289 - 2*a290 - a291 - a293 + a294 + a298 - a300 + a301 + a303 - a305 + \\ & a311 + a312 + a314 + 3*a315 + a321 + a322 - a324 - a336 - a338 + a339 + a342 + a345 - a348 - a350 - \\ & a355 - a358 \\ a745 = & (a489 + \text{Sqrt}[a489^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + \\ & a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a234 - a237 + a241 - a242 + \\ & a248 + a252 - a254 - a133 + 2*a134 - a145 - a147 + a151 + a153 - a157 - 2*a159 + 2*a163 + a165 - a167 \\ & - a490 + 2*a493 + a494 - a508 + a509 + a263 + a264 + a267 + a271 + a273 + a275 + a277 + a278 - a279 \\ & - a281 + a284 + a285 + a287 + a290 - 2*a291 - a292 - a294 + a295 + a299 - a301 + a302 + a304 - a306 + \\ & a312 + a313 + a315 + 3*a316 + a322 + a323 - a325 - a337 - a339 + a340 + a343 + a346 - a349 - a351 - \\ & a356 - a359 \\ a746 = & (a490 + \text{Sqrt}[a490^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + \\ & a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a235 - a238 + a242 - a243 + \\ & a249 + a253 - a127 - a134 + 2*a135 - a146 - a148 + a152 + a154 - a158 - 2*a160 + 2*a164 + a166 - a168 \\ & - a491 + 2*a494 + a495 - a509 + a510 + a264 + a265 + a268 + a272 + a274 + a276 + a278 + a279 - a280 \\ & - a282 + a285 + a286 + a288 + a291 - 2*a292 - a293 - a295 + a296 + a300 - a302 + a303 + a305 - a307 + \\ & a313 + a314 + a316 + 3*a317 + a323 + a324 - a326 - a338 - a340 + a341 + a344 + a347 - a350 - a352 - \\ & a357 - a360 \\ a747 = & (a491 + \text{Sqrt}[a491^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + \\ & a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a236 - a239 + a243 - a244 + a250 \\ & + a254 - a128 - a135 + 2*a136 - a147 - a149 + a153 + a155 - a159 - 2*a161 + 2*a165 + a167 - a169 - \\ & a492 + 2*a495 + a496 - a510 + a255 + a265 + a266 + a269 + a273 + a275 + a277 + a279 + a280 - a281 - \\ & a283 + a286 + a287 + a289 + a292 - 2*a293 - a294 - a296 + a297 + a301 - a303 + a304 + a306 - a308 + \\ & a314 + a315 + a317 + 3*a318 + a324 + a325 - a327 - a339 - a341 + a342 + a345 + a348 - a351 - a353 - \\ & a358 - a361 \\ a748 = & (a492 + \text{Sqrt}[a492^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + \\ & a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a237 - a240 + a244 - a245 + a251 \\ & + a127 - a129 - a136 + 2*a137 - a148 - a150 + a154 + a156 - a160 - 2*a162 + 2*a166 + a168 - a170 - \\ & a493 + 2*a496 + a497 - a255 + a256 + a266 + a267 + a270 + a274 + a276 + a278 + a280 + a281 - a282 - \\ & a284 + a287 + a288 + a290 + a293 - 2*a294 - a295 - a297 + a298 + a302 - a304 + a305 + a307 - a309 + \\ & a315 + a316 + a318 + 3*a319 + a325 + a326 - a328 - a340 - a342 + a343 + a346 + a349 - a352 - a354 - \\ & a359 - a362 \\ a749 = & (a493 - \text{Sqrt}[a493^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + \\ & a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a252 \\ & + a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - \\ & a494 + 2*a497 + a498 - a256 + a257 + a267 + a268 + a271 + a275 + a277 + a279 + a281 + a282 - a283 - \\ & a285 + a288 + a289 + a291 + a294 - 2*a295 - a296 - a298 + a299 + a303 - a305 + a306 + a308 - a310 + \\ & a316 + a317 + a319 + 3*a320 + a326 + a327 - a329 - a341 - a343 + a344 + a347 + a350 - a353 - a355 - \\ & a360 - a363 \\ a750 = & (a494 + \text{Sqrt}[a494^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + \\ & a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 \\ & + a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - \\ & a495 + 2*a498 + a499 - a257 + a258 + a268 + a269 + a272 + a276 + a278 + a280 + a282 + a283 - a284 - \\ & a286 + a289 + a290 + a292 + a295 - 2*a296 - a297 - a299 + a300 + a304 - a306 + a307 + a309 - a311 + \\ & a317 + a318 + a320 + 3*a321 + a327 + a328 - a330 - a342 - a344 + a345 + a348 + a351 - a354 - a356 - \\ & a361 - a364 \\ a751 = & (a495 + \text{Sqrt}[a495^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + \\ & a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 \\ & + a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - \\ & a496 + 2*a499 + a500 - a258 + a259 + a269 + a270 + a273 + a277 + a279 + a281 + a283 + a284 - a285 - \\ & a287 + a290 + a291 + a293 + a296 - 2*a297 - a298 - a300 + a301 + a305 - a307 + a308 + a310 - a312 + \end{aligned}$$

$$a318 + a319 + a321 + 3*a322 + a328 + a329 - a331 - a343 - a345 + a346 + a349 + a352 - a355 - a357 - a362 - a365$$

$$a752 = (a496 + \text{Sqrt}[a496^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a497 + 2*a500 + a501 - a259 + a260 + a270 + a271 + a274 + a278 + a280 + a282 + a284 + a285 - a286 - a288 + a291 + a292 + a294 + a297 - 2*a298 - a299 - a301 + a302 + a306 - a308 + a309 + a311 - a313 + a319 + a320 + a322 + 3*a323 + a329 + a330 - a332 - a344 - a346 + a347 + a350 + a353 - a356 - a358 - a363 - a366$$

$$a753 = (a497 - \text{Sqrt}[a497^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a498 + 2*a501 + a502 - a260 + a261 + a271 + a272 + a275 + a279 + a281 + a283 + a285 + a286 - a287 - a289 + a292 + a293 + a295 + a298 - 2*a299 - a300 - a302 + a303 + a307 - a309 + a310 + a312 - a314 + a320 + a321 + a323 + 3*a324 + a330 + a331 - a333 - a345 - a347 + a348 + a351 + a354 - a357 - a359 - a364 - a367$$

$$a754 = (a498 + \text{Sqrt}[a498^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a243 - a246 + a250 - a251 + a129 + a133 - a135 - a142 + 2*a143 - a154 - a156 + a160 + a162 - a166 - 2*a168 + 2*a172 + a174 - a176 - a499 + 2*a502 + a503 - a261 + a262 + a272 + a273 + a276 + a280 + a282 + a284 + a286 + a287 - a288 - a290 + a293 + a294 + a296 + a299 - 2*a300 - a301 - a303 + a304 + a308 - a310 + a311 + a313 - a315 + a321 + a322 + a324 + 3*a325 + a331 + a332 - a334 - a346 - a348 + a349 + a352 + a355 - a358 - a360 - a365 - a368$$

$$a755 = (a499 + \text{Sqrt}[a499^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a244 - a247 + a251 - a252 + a130 + a134 - a136 - a143 + 2*a144 - a155 - a157 + a161 + a163 - a167 - 2*a169 + 2*a173 + a175 - a177 - a500 + 2*a503 + a504 - a262 + a263 + a273 + a274 + a277 + a281 + a283 + a285 + a287 + a288 - a289 - a291 + a294 + a295 + a297 + a300 - 2*a301 - a302 - a304 + a305 + a309 - a311 + a312 + a314 - a316 + a322 + a323 + a325 + 3*a326 + a332 + a333 - a335 - a347 - a349 + a350 + a353 + a356 - a359 - a361 - a366 - a369$$

$$a756 = (a500 - \text{Sqrt}[a500^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a245 - a248 + a252 - a253 + a131 + a135 - a137 - a144 + 2*a145 - a156 - a158 + a162 + a164 - a168 - 2*a170 + 2*a174 + a176 - a178 - a501 + 2*a504 + a505 - a263 + a264 + a274 + a275 + a278 + a282 + a284 + a286 + a288 + a289 - a290 - a292 + a295 + a296 + a298 + a301 - 2*a302 - a303 - a305 + a306 + a310 - a312 + a313 + a315 - a317 + a323 + a324 + a326 + 3*a327 + a333 + a334 - a336 - a348 - a350 + a351 + a354 + a357 - a360 - a362 - a367 - a370$$

$$a757 = (a501 - \text{Sqrt}[a501^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a246 - a249 + a253 - a254 + a132 + a136 - a138 - a145 + 2*a146 - a157 - a159 + a163 + a165 - a169 - 2*a171 + 2*a175 + a177 - a179 - a502 + 2*a505 + a506 - a264 + a265 + a275 + a276 + a279 + a283 + a285 + a287 + a289 + a290 - a291 - a293 + a296 + a297 + a299 + a302 - 2*a303 - a304 - a306 + a307 + a311 - a313 + a314 + a316 - a318 + a324 + a325 + a327 + 3*a328 + a334 + a335 - a337 - a349 - a351 + a352 + a355 + a358 - a361 - a363 - a368 - a371$$

$$a758 = (a502 - \text{Sqrt}[a502^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a247 - a250 + a254 - a127 + a133 + a137 - a139 - a146 + 2*a147 - a158 - a160 + a164 + a166 - a170 - 2*a172 + 2*a176 + a178 - a180 - a503 + 2*a506 + a507 - a265 + a266 + a276 + a277 + a280 + a284 + a286 + a288 + a290 + a291 - a292 - a294 + a297 + a298 + a300 + a303 - 2*a304 - a305 - a307 + a308 + a312 - a314 + a315 + a317 - a319 + a325 + a326 + a328 + 3*a329 + a335 + a336 - a338 - a350 - a352 + a353 + a356 + a359 - a362 - a364 - a369 - a372$$

$$a759 = (a503 - \text{Sqrt}[a503^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a248 - a251 + a127 - a128 + a134 +$$

$a_{138} - a_{140} - a_{147} + 2a_{148} - a_{159} - a_{161} + a_{165} + a_{167} - a_{171} - 2a_{173} + 2a_{177} + a_{179} - a_{181} - a_{504} + 2a_{507} + a_{508} - a_{266} + a_{267} + a_{277} + a_{278} + a_{281} + a_{285} + a_{287} + a_{289} + a_{291} + a_{292} - a_{293} - a_{295} + a_{298} + a_{299} + a_{301} + a_{304} - 2a_{305} - a_{306} - a_{308} + a_{309} + a_{313} - a_{315} + a_{316} + a_{318} - a_{320} + a_{326} + a_{327} + a_{329} + 3a_{330} + a_{336} + a_{337} - a_{339} - a_{351} - a_{353} + a_{354} + a_{357} + a_{360} - a_{363} - a_{365} - a_{370} - a_{373}$

$$a_{760} = (a_{504} - \sqrt{a_{504}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{60} - 2a_{62} + a_{32} + a_{34} - a_{35} - a_{37} - a_{38} + a_{124} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{76} + a_{77} - 2a_{78} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} + a_{249} - a_{252} + a_{128} - a_{129} + a_{135} + a_{139} - a_{141} - a_{148} + 2a_{149} - a_{160} - a_{162} + a_{166} + a_{168} - a_{172} - 2a_{174} + 2a_{178} + a_{180} - a_{182} - a_{505} + 2a_{508} + a_{509} - a_{267} + a_{268} + a_{278} + a_{279} + a_{282} + a_{286} + a_{288} + a_{290} + a_{292} + a_{293} - a_{294} - a_{296} + a_{299} + a_{300} + a_{302} + a_{305} - 2a_{306} - a_{307} - a_{309} + a_{310} + a_{314} - a_{316} + a_{317} + a_{319} - a_{321} + a_{327} + a_{328} + a_{330} + 3a_{331} + a_{337} + a_{338} - a_{340} - a_{352} - a_{354} + a_{355} + a_{358} + a_{361} - a_{364} - a_{366} - a_{371} - a_{374}$

$$a_{761} = (a_{505} - \sqrt{a_{505}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{61} - 2a_{31} + a_{33} + a_{35} - a_{36} - a_{38} - a_{39} + a_{125} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{77} + a_{78} - 2a_{79} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{87} + a_{250} - a_{253} + a_{129} - a_{130} + a_{136} + a_{140} - a_{142} - a_{149} + 2a_{150} - a_{161} - a_{163} + a_{167} + a_{169} - a_{173} - 2a_{175} + 2a_{179} + a_{181} - a_{183} - a_{506} + 2a_{509} + a_{510} - a_{268} + a_{269} + a_{279} + a_{280} + a_{283} + a_{287} + a_{289} + a_{291} + a_{293} + a_{294} - a_{295} - a_{297} + a_{300} + a_{301} + a_{303} + a_{306} - 2a_{307} - a_{308} - a_{310} + a_{311} + a_{315} - a_{317} + a_{318} + a_{320} - a_{322} + a_{328} + a_{329} + a_{331} + 3a_{332} + a_{338} + a_{339} - a_{341} - a_{353} - a_{355} + a_{356} + a_{359} + a_{362} - a_{365} - a_{367} - a_{372} - a_{375}$

$$a_{762} = (a_{506} - \sqrt{a_{506}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{62} - 2a_{32} + a_{34} + a_{36} - a_{37} - a_{39} - a_{40} + a_{126} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{78} + a_{79} - 2a_{80} - a_{85} + a_{86} - a_{87} - a_{88} + a_{251} - a_{254} + a_{130} - a_{131} + a_{137} + a_{141} - a_{143} - a_{150} + 2a_{151} - a_{162} - a_{164} + a_{168} + a_{170} - a_{174} - 2a_{176} + 2a_{180} + a_{182} - a_{184} - a_{507} + 2a_{510} + a_{255} - a_{269} + a_{270} + a_{280} + a_{281} + a_{284} + a_{288} + a_{290} + a_{292} + a_{294} + a_{295} - a_{296} - a_{298} + a_{301} + a_{302} + a_{304} + a_{307} - 2a_{308} - a_{309} - a_{311} + a_{312} + a_{316} - a_{318} + a_{319} + a_{321} - a_{323} + a_{329} + a_{330} + a_{332} + 3a_{333} + a_{339} + a_{340} - a_{342} - a_{354} - a_{356} + a_{357} + a_{360} + a_{363} - a_{366} - a_{368} - a_{373} - a_{376}$

$$a_{763} = (a_{507} - \sqrt{a_{507}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{30} + a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{31} - 2a_{33} + a_{35} + a_{37} - a_{38} - a_{40} - a_{41} + a_{63} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{79} + a_{80} - 2a_{81} - a_{86} + a_{87} - a_{88} - a_{89} + a_{252} - a_{127} + a_{131} - a_{132} + a_{138} + a_{142} - a_{144} - a_{151} + 2a_{152} - a_{163} - a_{165} + a_{169} + a_{171} - a_{175} - 2a_{177} + 2a_{181} + a_{183} - a_{185} - a_{508} + 2a_{255} + a_{256} - a_{270} + a_{271} + a_{281} + a_{282} + a_{285} + a_{289} + a_{291} + a_{293} + a_{295} + a_{296} - a_{297} - a_{299} + a_{302} + a_{303} + a_{305} + a_{308} - 2a_{309} - a_{310} - a_{312} + a_{313} + a_{317} - a_{319} + a_{320} + a_{322} - a_{324} + a_{330} + a_{331} + a_{333} + 3a_{334} + a_{340} + a_{341} - a_{343} - a_{355} - a_{357} + a_{358} + a_{361} + a_{364} - a_{367} - a_{369} - a_{374} - a_{377}$

$$a_{764} = (a_{508} + \sqrt{a_{508}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{15} + a_{16} - a_{17} + a_{18} - a_{32} - 2a_{34} + a_{36} + a_{38} - a_{39} - a_{41} - a_{42} + a_{64} - a_{68} + a_{69} - a_{70} - a_{80} + a_{81} - 2a_{82} - a_{87} + a_{88} - a_{89} - a_{90} + a_{253} - a_{128} + a_{132} - a_{133} + a_{139} + a_{143} - a_{145} - a_{152} + 2a_{153} - a_{164} - a_{166} + a_{170} + a_{172} - a_{176} - 2a_{178} + 2a_{182} + a_{184} - a_{186} - a_{509} + 2a_{256} + a_{257} - a_{271} + a_{272} + a_{282} + a_{283} + a_{286} + a_{290} + a_{292} + a_{294} + a_{296} + a_{297} - a_{298} - a_{300} + a_{303} + a_{304} + a_{306} + a_{309} - 2a_{310} - a_{311} - a_{313} + a_{314} + a_{318} - a_{320} + a_{321} + a_{323} - a_{325} + a_{331} + a_{332} + a_{334} + 3a_{335} + a_{341} + a_{342} - a_{344} - a_{356} - a_{358} + a_{359} + a_{362} + a_{365} - a_{368} - a_{370} - a_{375} - a_{378}$

$$a_{765} = (a_{509} + \sqrt{a_{509}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{16} + a_{17} - a_{18} + a_{19} - a_{33} - 2a_{35} + a_{37} + a_{39} - a_{40} - a_{42} - a_{43} + a_{65} - a_{69} + a_{70} - a_{71} - a_{81} + a_{82} - 2a_{83} - a_{88} + a_{89} - a_{90} - a_{91} + a_{254} - a_{129} + a_{133} - a_{134} + a_{140} + a_{144} - a_{146} - a_{153} + 2a_{154} - a_{165} - a_{167} + a_{171} + a_{173} - a_{177} - 2a_{179} + 2a_{183} + a_{185} - a_{187} - a_{510} + 2a_{257} + a_{258} - a_{272} + a_{273} + a_{283} + a_{284} + a_{287} + a_{291} + a_{293} + a_{295} + a_{297} + a_{298} - a_{299} - a_{301} + a_{304} + a_{305} + a_{307} + a_{310} - 2a_{311} - a_{312} - a_{314} + a_{315} + a_{319} - a_{321} + a_{322} + a_{324} - a_{326} + a_{332} + a_{333} + a_{335} + 3a_{336} + a_{342} + a_{343} - a_{345} - a_{357} - a_{359} + a_{360} + a_{363} + a_{366} - a_{369} - a_{371} - a_{376} - a_{379}$

$$a_{766} = (a_{510} + \sqrt{a_{510}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{17} + a_{18} - a_{19} + a_{20} - a_{34} - 2a_{36} + a_{38} + a_{40} - a_{41} - a_{43} - a_{44} + a_{66} - a_{70} + a_{71} - a_{72} - a_{82} + a_{83} - 2a_{84} - a_{89} + a_{90} - a_{91} - a_{92} + a_{127} - a_{130} + a_{134} - a_{135} + a_{141} + a_{145} - a_{147} - a_{154} + 2a_{155} - a_{166} - a_{168} + a_{172} + a_{174} - a_{178} - 2a_{180} + 2a_{184} + a_{186} - a_{188} - a_{255} + 2a_{258} + a_{259} - a_{273} + a_{274} + a_{284} + a_{285} + a_{288} + a_{292} + a_{294} + a_{296} + a_{298} + a_{299} - a_{300} - a_{302} + a_{305} + a_{306} + a_{308} + a_{311} - 2a_{312} - a_{313} - a_{315} + a_{316} + a_{320} - a_{322} + a_{323} + a_{325} - a_{327} + a_{333} + a_{334} + a_{336} + 3a_{337} + a_{343} + a_{344} - a_{346} - a_{358} - a_{360} + a_{361} + a_{364} + a_{367} - a_{370} - a_{372} - a_{377} - a_{380}$

$$a_{767} = (a_{255} - \sqrt{a_{255}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a128 - a131 + a135 - a136 + a142 + a146 - a148 - a155 + 2*a156 - a167 - a169 + a173 + a175 - a179 - 2*a181 + 2*a185 + a187 - a189 - a256 + 2*a259 + a260 - a274 + a275 + a285 + a286 + a289 + a293 + a295 + a297 + a299 + a300 - a301 - a303 + a306 + a307 + a309 + a312 - 2*a313 - a314 - a316 + a317 + a321 - a323 + a324 + a326 - a328 + a334 + a335 + a337 + 3*a338 + a344 + a345 - a347 - a359 - a361 + a362 + a365 + a368 - a371 - a373 - a378 - a381

$$a768 = (a256 - \text{Sqrt}[a256^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a129 - a132 + a136 - a137 + a143 + a147 - a149 - a156 + 2*a157 - a168 - a170 + a174 + a176 - a180 - 2*a182 + 2*a186 + a188 - a190 - a257 + 2*a260 + a261 - a275 + a276 + a286 + a287 + a290 + a294 + a296 + a298 + a300 + a301 - a302 - a304 + a307 + a308 + a310 + a313 - 2*a314 - a315 - a317 + a318 + a322 - a324 + a325 + a327 - a329 + a335 + a336 + a338 + 3*a339 + a345 + a346 - a348 - a360 - a362 + a363 + a366 + a369 - a372 - a374 - a379 - a382

$$a769 = (a257 + \text{Sqrt}[a257^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a130 - a133 + a137 - a138 + a144 + a148 - a150 - a157 + 2*a158 - a169 - a171 + a175 + a177 - a181 - 2*a183 + 2*a187 + a189 - a191 - a258 + 2*a261 + a262 - a276 + a277 + a287 + a288 + a291 + a295 + a297 + a299 + a301 + a302 - a303 - a305 + a308 + a309 + a311 + a314 - 2*a315 - a316 - a318 + a319 + a323 - a325 + a326 + a328 - a330 + a336 + a337 + a339 + 3*a340 + a346 + a347 - a349 - a361 - a363 + a364 + a367 + a370 - a373 - a375 - a380 - a383

$$a770 = (a258 + \text{Sqrt}[a258^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a131 - a134 + a138 - a139 + a145 + a149 - a151 - a158 + 2*a159 - a170 - a172 + a176 + a178 - a182 - 2*a184 + 2*a188 + a190 - a192 - a259 + 2*a262 + a263 - a277 + a278 + a288 + a289 + a292 + a296 + a298 + a300 + a302 + a303 - a304 - a306 + a309 + a310 + a312 + a315 - 2*a316 - a317 - a319 + a320 + a324 - a326 + a327 + a329 - a331 + a337 + a338 + a340 + 3*a341 + a347 + a348 - a350 - a362 - a364 + a365 + a368 + a371 - a374 - a376 - a381 - a384

$$a771 = (a259 - \text{Sqrt}[a259^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a132 - a135 + a139 - a140 + a146 + a150 - a152 - a159 + 2*a160 - a171 - a173 + a177 + a179 - a183 - 2*a185 + 2*a189 + a191 - a193 - a260 + 2*a263 + a264 - a278 + a279 + a289 + a290 + a293 + a297 + a299 + a301 + a303 + a304 - a305 - a307 + a310 + a311 + a313 + a316 - 2*a317 - a318 - a320 + a321 + a325 - a327 + a328 + a330 - a332 + a338 + a339 + a341 + 3*a342 + a348 + a349 - a351 - a363 - a365 + a366 + a369 + a372 - a375 - a377 - a382 - a385

$$a772 = (a260 - \text{Sqrt}[a260^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a133 - a136 + a140 - a141 + a147 + a151 - a153 - a160 + 2*a161 - a172 - a174 + a178 + a180 - a184 - 2*a186 + 2*a190 + a192 - a194 - a261 + 2*a264 + a265 - a279 + a280 + a290 + a291 + a294 + a298 + a300 + a302 + a304 + a305 - a306 - a308 + a311 + a312 + a314 + a317 - 2*a318 - a319 - a321 + a322 + a326 - a328 + a329 + a331 - a333 + a339 + a340 + a342 + 3*a343 + a349 + a350 - a352 - a364 - a366 + a367 + a370 + a373 - a376 - a378 - a383 - a386

$$a773 = (a261 + \text{Sqrt}[a261^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a134 - a137 + a141 - a142 + a148 + a152 - a154 - a161 + 2*a162 - a173 - a175 + a179 + a181 - a185 - 2*a187 + 2*a191 + a193 - a195 - a262 + 2*a265 + a266 - a280 + a281 + a291 + a292 + a295 + a299 + a301 + a303 + a305 + a306 - a307 - a309 + a312 + a313 + a315 + a318 - 2*a319 - a320 - a322 + a323 + a327 - a329 + a330 + a332 - a334 + a340 + a341 + a343 + 3*a344 + a350 + a351 - a353 - a365 - a367 + a368 + a371 + a374 - a377 - a379 - a384 - a387

$$a774 = (a262 + \text{Sqrt}[a262^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a135 - a138 + a142 - a143 + a149 + a153 - a155 - a162 + 2*a163 - a174 - a176 + a180 + a182 - a186 - 2*a188 + 2*a192 + a194 - a196 - a263 + 2*a266 + a267 - a281 + a282 + a292 + a293 + a296 + a300 + a302 + a304 + a306 + a307 - a308 - a310 + a313 + a314 + a316 + a319 - 2*a320 - a321 - a323 + a324 + a328 - a330 + a331 + a333 - a335 + a341 +

$$a342 + a344 + 3*a345 + a351 + a352 - a354 - a366 - a368 + a369 + a372 + a375 - a378 - a380 - a385 - a388$$

$$a775 = (a263 + \text{Sqrt}[a263^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + \\ & a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + \\ & a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a264 \\ & + 2*a267 + a268 - a282 + a283 + a293 + a294 + a297 + a301 + a303 + a305 + a307 + a308 - a309 - a311 \\ & + a314 + a315 + a317 + a320 - 2*a321 - a322 - a324 + a325 + a329 - a331 + a332 + a334 - a336 + a342 + \\ & a343 + a345 + 3*a346 + a352 + a353 - a355 - a367 - a369 + a370 + a373 + a376 - a379 - a381 - a386 - \\ & a389 \end{aligned}$$

$$a776 = (a264 + \text{Sqrt}[a264^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + \\ & a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 \\ & + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - \\ & a265 + 2*a268 + a269 - a283 + a284 + a294 + a295 + a298 + a302 + a304 + a306 + a308 + a309 - a310 - \\ & a312 + a315 + a316 + a318 + a321 - 2*a322 - a323 - a325 + a326 + a330 - a332 + a333 + a335 - a337 + \\ & a343 + a344 + a346 + 3*a347 + a353 + a354 - a356 - a368 - a370 + a371 + a374 + a377 - a380 - a382 - \\ & a387 - a390 \end{aligned}$$

$$a777 = (a265 + \text{Sqrt}[a265^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + \\ & a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 \\ & + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - \\ & a266 + 2*a269 + a270 - a284 + a285 + a295 + a296 + a299 + a303 + a305 + a307 + a309 + a310 - a311 - \\ & a313 + a316 + a317 + a319 + a322 - 2*a323 - a324 - a326 + a327 + a331 - a333 + a334 + a336 - a338 + \\ & a344 + a345 + a347 + 3*a348 + a354 + a355 - a357 - a369 - a371 + a372 + a375 + a378 - a381 - a383 - \\ & a388 - a391 \end{aligned}$$

$$a778 = (a266 + \text{Sqrt}[a266^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + \\ & a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 \\ & + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - \\ & a267 + 2*a270 + a271 - a285 + a286 + a296 + a297 + a300 + a304 + a306 + a308 + a310 + a311 - a312 - \\ & a314 + a317 + a318 + a320 + a323 - 2*a324 - a325 - a327 + a328 + a332 - a334 + a335 + a337 - a339 + \\ & a345 + a346 + a348 + 3*a349 + a355 + a356 - a358 - a370 - a372 + a373 + a376 + a379 - a382 - a384 - \\ & a389 - a392 \end{aligned}$$

$$a779 = (a267 - \text{Sqrt}[a267^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + \\ & a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 \\ & + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - \\ & a268 + 2*a271 + a272 - a286 + a287 + a297 + a298 + a301 + a305 + a307 + a309 + a311 + a312 - a313 - \\ & a315 + a318 + a319 + a321 + a324 - 2*a325 - a326 - a328 + a329 + a333 - a335 + a336 + a338 - a340 + \\ & a346 + a347 + a349 + 3*a350 + a356 + a357 - a359 - a371 - a373 + a374 + a377 + a380 - a383 - a385 - \\ & a390 - a393 \end{aligned}$$

$$a780 = (a268 - \text{Sqrt}[a268^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + \\ & a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 \\ & + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - \\ & a269 + 2*a272 + a273 - a287 + a288 + a298 + a299 + a302 + a306 + a308 + a310 + a312 + a313 - a314 - \\ & a316 + a319 + a320 + a322 + a325 - 2*a326 - a327 - a329 + a330 + a334 - a336 + a337 + a339 - a341 + \\ & a347 + a348 + a350 + 3*a351 + a357 + a358 - a360 - a372 - a374 + a375 + a378 + a381 - a384 - a386 - \\ & a391 - a394 \end{aligned}$$

$$a781 = (a269 - \text{Sqrt}[a269^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + \\ & a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 \\ & + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - \\ & a270 + 2*a273 + a274 - a288 + a289 + a299 + a300 + a303 + a307 + a309 + a311 + a313 + a314 - a315 - \\ & a317 + a320 + a321 + a323 + a326 - 2*a327 - a328 - a330 + a331 + a335 - a337 + a338 + a340 - a342 + \\ & a348 + a349 + a351 + 3*a352 + a358 + a359 - a361 - a373 - a375 + a376 + a379 + a382 - a385 - a387 - \\ & a392 - a395 \end{aligned}$$

$$a782 = (a270 - \text{Sqrt}[a270^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 \\ & - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 + \end{aligned}$$

a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a271 + 2*a274 + a275 - a289 + a290 + a300 + a301 + a304 + a308 + a310 + a312 + a314 + a315 - a316 - a318 + a321 + a322 + a324 + a327 - 2*a328 - a329 - a331 + a332 + a336 - a338 + a339 + a341 - a343 + a349 + a350 + a352 + 3*a353 + a359 + a360 - a362 - a374 - a376 + a377 + a380 + a383 - a386 - a388 - a393 - a396

$$a783 = (a271 + \text{Sqrt}[a271^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 - a272 + 2*a275 + a276 - a290 + a291 + a301 + a302 + a305 + a309 + a311 + a313 + a315 + a316 - a317 - a319 + a322 + a323 + a325 + a328 - 2*a329 - a330 - a332 + a333 + a337 - a339 + a340 + a342 - a344 + a350 + a351 + a353 + 3*a354 + a360 + a361 - a363 - a375 - a377 + a378 + a381 + a384 - a387 - a389 - a394 - a397

$$a784 = (a272 - \text{Sqrt}[a272^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 - a273 + 2*a276 + a277 - a291 + a292 + a302 + a303 + a306 + a310 + a312 + a314 + a316 + a317 - a318 - a320 + a323 + a324 + a326 + a329 - 2*a330 - a331 - a333 + a334 + a338 - a340 + a341 + a343 - a345 + a351 + a352 + a354 + 3*a355 + a361 + a362 - a364 - a376 - a378 + a379 + a382 + a385 - a388 - a390 - a395 - a398

$$a785 = (a273 - \text{Sqrt}[a273^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 + a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 - a274 + 2*a277 + a278 - a292 + a293 + a303 + a304 + a307 + a311 + a313 + a315 + a317 + a318 - a319 - a321 + a324 + a325 + a327 + a330 - 2*a331 - a332 - a334 + a335 + a339 - a341 + a342 + a344 - a346 + a352 + a353 + a355 + 3*a356 + a362 + a363 - a365 - a377 - a379 + a380 + a383 + a386 - a389 - a391 - a396 - a399

$$a786 = (a274 - \text{Sqrt}[a274^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 - a275 + 2*a278 + a279 - a293 + a294 + a304 + a305 + a308 + a312 + a314 + a316 + a318 + a319 - a320 - a322 + a325 + a326 + a328 + a331 - 2*a332 - a333 - a335 + a336 + a340 - a342 + a343 + a345 - a347 + a353 + a354 + a356 + 3*a357 + a363 + a364 - a366 - a378 - a380 + a381 + a384 + a387 - a390 - a392 - a397 - a400

$$a787 = (a275 - \text{Sqrt}[a275^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 - a276 + 2*a279 + a280 - a294 + a295 + a305 + a306 + a309 + a313 + a315 + a317 + a319 + a320 - a321 - a323 + a326 + a327 + a329 + a332 - 2*a333 - a334 - a336 + a337 + a341 - a343 + a344 + a346 - a348 + a354 + a355 + a357 + 3*a358 + a364 + a365 - a367 - a379 - a381 + a382 + a385 + a388 - a391 - a393 - a398 - a401

$$a788 = (a276 - \text{Sqrt}[a276^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a277 + 2*a280 + a281 - a295 + a296 + a306 + a307 + a310 + a314 + a316 + a318 + a320 + a321 - a322 - a324 + a327 + a328 + a330 + a333 - 2*a334 - a335 - a337 + a338 + a342 - a344 + a345 + a347 - a349 + a355 + a356 + a358 + 3*a359 + a365 + a366 - a368 - a380 - a382 + a383 + a386 + a389 - a392 - a394 - a399 - a402

$$a789 = (a277 - \text{Sqrt}[a277^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a150 - a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a278 + 2*a281 + a282 - a296 + a297 + a307 + a308 + a311 + a315 + a317 + a319 + a321 + a322 - a323 - a325 + a328 + a329 + a331 + a334 - 2*a335 - a336 - a338 + a339 + a343 - a345 + a346 + a348 - a350 + a356 + a357 + a359 + 3*a360 + a366 + a367 - a369 - a381 - a383 + a384 + a387 + a390 - a393 - a395 - a400 - a403

$$a790 = (a278 - \text{Sqrt}[a278^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 \\ & - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 \\ & + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - \\ & a279 + 2*a282 + a283 - a297 + a298 + a308 + a309 + a312 + a316 + a318 + a320 + a322 + a323 - a324 - \\ & a326 + a329 + a330 + a332 + a335 - 2*a336 - a337 - a339 + a340 + a344 - a346 + a347 + a349 - a351 + \\ & a357 + a358 + a360 + 3*a361 + a367 + a368 - a370 - a382 - a384 + a385 + a388 + a391 - a394 - a396 - \\ & a401 - a404 \\ a791 = & (a279 - \text{Sqrt}[a279^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + \\ & a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + \\ & a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 \\ & - a280 + 2*a283 + a284 - a298 + a299 + a309 + a310 + a313 + a317 + a319 + a321 + a323 + a324 - a325 \\ & - a327 + a330 + a331 + a333 + a336 - 2*a337 - a338 - a340 + a341 + a345 - a347 + a348 + a350 - a352 + \\ & a358 + a359 + a361 + 3*a362 + a368 + a369 - a371 - a383 - a385 + a386 + a389 + a392 - a395 - a397 - \\ & a402 - a405 \\ a792 = & (a280 + \text{Sqrt}[a280^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + \\ & a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 + \\ & a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 \\ & - a281 + 2*a284 + a285 - a299 + a300 + a310 + a311 + a314 + a318 + a320 + a322 + a324 + a325 - a326 \\ & - a328 + a331 + a332 + a334 + a337 - 2*a338 - a339 - a341 + a342 + a346 - a348 + a349 + a351 - a353 + \\ & a359 + a360 + a362 + 3*a363 + a369 + a370 - a372 - a384 - a386 + a387 + a390 + a393 - a396 - a398 - \\ & a403 - a406 \\ a793 = & (a281 - \text{Sqrt}[a281^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + \\ & a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a154 - a157 + a161 - a162 + \\ & a168 + a172 - a174 - a181 + 2*a182 - a193 - a195 + a199 + a201 - a205 - 2*a207 + 2*a211 + a213 - a215 \\ & - a282 + 2*a285 + a286 - a300 + a301 + a311 + a312 + a315 + a319 + a321 + a323 + a325 + a326 - a327 \\ & - a329 + a332 + a333 + a335 + a338 - 2*a339 - a340 - a342 + a343 + a347 - a349 + a350 + a352 - a354 + \\ & a360 + a361 + a363 + 3*a364 + a370 + a371 - a373 - a385 - a387 + a388 + a391 + a394 - a397 - a399 - \\ & a404 - a407 \\ a794 = & (a282 + \text{Sqrt}[a282^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + \\ & a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a155 - a158 + a162 - a163 + \\ & a169 + a173 - a175 - a182 + 2*a183 - a194 - a196 + a200 + a202 - a206 - 2*a208 + 2*a212 + a214 - a216 \\ & - a283 + 2*a286 + a287 - a301 + a302 + a312 + a313 + a316 + a320 + a322 + a324 + a326 + a327 - a328 \\ & - a330 + a333 + a334 + a336 + a339 - 2*a340 - a341 - a343 + a344 + a348 - a350 + a351 + a353 - a355 + \\ & a361 + a362 + a364 + 3*a365 + a371 + a372 - a374 - a386 - a388 + a389 + a392 + a395 - a398 - a400 - \\ & a405 - a408 \\ a795 = & (a283 + \text{Sqrt}[a283^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + \\ & a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a156 - a159 + a163 - a164 \\ & + a170 + a174 - a176 - a183 + 2*a184 - a195 - a197 + a201 + a203 - a207 - 2*a209 + 2*a213 + a215 - \\ & a217 - a284 + 2*a287 + a288 - a302 + a303 + a313 + a314 + a317 + a321 + a323 + a325 + a327 + a328 - \\ & a329 - a331 + a334 + a335 + a337 + a340 - 2*a341 - a342 - a344 + a345 + a349 - a351 + a352 + a354 - \\ & a356 + a362 + a363 + a365 + 3*a366 + a372 + a373 - a375 - a387 - a389 + a390 + a393 + a396 - a399 - \\ & a401 - a406 - a409 \\ a796 = & (a284 - \text{Sqrt}[a284^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + \\ & a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a157 - a160 + a164 - a165 \\ & + a171 + a175 - a177 - a184 + 2*a185 - a196 - a198 + a202 + a204 - a208 - 2*a210 + 2*a214 + a216 - \\ & a218 - a285 + 2*a288 + a289 - a303 + a304 + a314 + a315 + a318 + a322 + a324 + a326 + a328 + a329 - \\ & a330 - a332 + a335 + a336 + a338 + a341 - 2*a342 - a343 - a345 + a346 + a350 - a352 + a353 + a355 - \\ & a357 + a363 + a364 + a366 + 3*a367 + a373 + a374 - a376 - a388 - a390 + a391 + a394 + a397 - a400 - \\ & a402 - a407 - a410 \\ a797 = & (a285 - \text{Sqrt}[a285^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + \\ & a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a158 - a161 + a165 - a166 \\ & + a172 + a176 - a178 - a185 + 2*a186 - a197 - a199 + a203 + a205 - a209 - 2*a211 + 2*a215 + a217 - \\ & a219 - a286 + 2*a289 + a290 - a304 + a305 + a315 + a316 + a319 + a323 + a325 + a327 + a329 + a330 - \\ & a331 - a333 + a336 + a337 + a339 + a342 - 2*a343 - a344 - a346 + a347 + a351 - a353 + a354 + a356 - \end{aligned}$$

$$a358 + a364 + a365 + a367 + 3*a368 + a374 + a375 - a377 - a389 - a391 + a392 + a395 + a398 - a401 - a403 - a408 - a411$$

$$a798 = (a286 - \text{Sqrt}[a286^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a159 - a162 + a166 - a167 + a173 + a177 - a179 - a186 + 2*a187 - a198 - a200 + a204 + a206 - a210 - 2*a212 + 2*a216 + a218 - a220 - a287 + 2*a290 + a291 - a305 + a306 + a316 + a317 + a320 + a324 + a326 + a328 + a330 + a331 - a332 - a334 + a337 + a338 + a340 + a343 - 2*a344 - a345 - a347 + a348 + a352 - a354 + a355 + a357 - a359 + a365 + a366 + a368 + 3*a369 + a375 + a376 - a378 - a390 - a392 + a393 + a396 + a399 - a402 - a404 - a409 - a412$$

$$a799 = (a287 + \text{Sqrt}[a287^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a160 - a163 + a167 - a168 + a174 + a178 - a180 - a187 + 2*a188 - a199 - a201 + a205 + a207 - a211 - 2*a213 + 2*a217 + a219 - a221 - a288 + 2*a291 + a292 - a306 + a307 + a317 + a318 + a321 + a325 + a327 + a329 + a331 + a332 - a333 - a335 + a338 + a339 + a341 + a344 - 2*a345 - a346 - a348 + a349 + a353 - a355 + a356 + a358 - a360 + a366 + a367 + a369 + 3*a370 + a376 + a377 - a379 - a391 - a393 + a394 + a397 + a400 - a403 - a405 - a410 - a413$$

$$a800 = (a288 + \text{Sqrt}[a288^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a161 - a164 + a168 - a169 + a175 + a179 - a181 - a188 + 2*a189 - a200 - a202 + a206 + a208 - a212 - 2*a214 + 2*a218 + a220 - a222 - a289 + 2*a292 + a293 - a307 + a308 + a318 + a319 + a322 + a326 + a328 + a330 + a332 + a333 - a334 - a336 + a339 + a340 + a342 + a345 - 2*a346 - a347 - a349 + a350 + a354 - a356 + a357 + a359 - a361 + a367 + a368 + a370 + 3*a371 + a377 + a378 - a380 - a392 - a394 + a395 + a398 + a401 - a404 - a406 - a411 - a414$$

$$a801 = (a289 + \text{Sqrt}[a289^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a162 - a165 + a169 - a170 + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - a223 - a290 + 2*a293 + a294 - a308 + a309 + a319 + a320 + a323 + a327 + a329 + a331 + a333 + a334 - a335 - a337 + a340 + a341 + a343 + a346 - 2*a347 - a348 - a350 + a351 + a355 - a357 + a358 + a360 - a362 + a368 + a369 + a371 + 3*a372 + a378 + a379 - a381 - a393 - a395 + a396 + a399 + a402 - a405 - a407 - a412 - a415$$

$$a802 = (a290 + \text{Sqrt}[a290^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - a224 - a291 + 2*a294 + a295 - a309 + a310 + a320 + a321 + a324 + a328 + a330 + a332 + a334 + a335 - a336 - a338 + a341 + a342 + a344 + a347 - 2*a348 - a349 - a351 + a352 + a356 - a358 + a359 + a361 - a363 + a369 + a370 + a372 + 3*a373 + a379 + a380 - a382 - a394 - a396 + a397 + a400 + a403 - a406 - a408 - a413 - a416$$

$$a803 = (a291 - \text{Sqrt}[a291^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 - a292 + 2*a295 + a296 - a310 + a311 + a321 + a322 + a325 + a329 + a331 + a333 + a335 + a336 - a337 - a339 + a342 + a343 + a345 + a348 - 2*a349 - a350 - a352 + a353 + a357 - a359 + a360 + a362 - a364 + a370 + a371 + a373 + 3*a374 + a380 + a381 - a383 - a395 - a397 + a398 + a401 + a404 - a407 - a409 - a414 - a417$$

$$a804 = (a292 - \text{Sqrt}[a292^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 - a293 + 2*a296 + a297 - a311 + a312 + a322 + a323 + a326 + a330 + a332 + a334 + a336 + a337 - a338 - a340 + a343 + a344 + a346 + a349 - 2*a350 - a351 - a353 + a354 + a358 - a360 + a361 + a363 - a365 + a371 + a372 + a374 + 3*a375 + a381 + a382 - a384 - a396 - a398 + a399 + a402 + a405 - a408 - a410 - a415 - a418$$

$$a805 = (a293 - \text{Sqrt}[a293^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 +$$

a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 - a294 + 2*a297 + a298 - a312 + a313 + a323 + a324 + a327 + a331 + a333 + a335 + a337 + a338 - a339 - a341 + a344 + a345 + a347 + a350 - 2*a351 - a352 - a354 + a355 + a359 - a361 + a362 + a364 - a366 + a372 + a373 + a375 + 3*a376 + a382 + a383 - a385 - a397 - a399 + a400 + a403 + a406 - a409 - a411 - a416 - a419

$$a806 = (a294 + \text{Sqrt}[a294^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 - a295 + 2*a298 + a299 - a313 + a314 + a324 + a325 + a328 + a332 + a334 + a336 + a338 + a339 - a340 - a342 + a345 + a346 + a348 + a351 - 2*a352 - a353 - a355 + a356 + a360 - a362 + a363 + a365 - a367 + a373 + a374 + a376 + 3*a377 + a383 + a384 - a386 - a398 - a400 + a401 + a404 + a407 - a410 - a412 - a417 - a420

$$a807 = (a295 + \text{Sqrt}[a295^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 - a296 + 2*a299 + a300 - a314 + a315 + a325 + a326 + a329 + a333 + a335 + a337 + a339 + a340 - a341 - a343 + a346 + a347 + a349 + a352 - 2*a353 - a354 - a356 + a357 + a361 - a363 + a364 + a366 - a368 + a374 + a375 + a377 + 3*a378 + a384 + a385 - a387 - a399 - a401 + a402 + a405 + a408 - a411 - a413 - a418 - a421

$$a808 = (a296 - \text{Sqrt}[a296^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 + a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 - a297 + 2*a300 + a301 - a315 + a316 + a326 + a327 + a330 + a334 + a336 + a338 + a340 + a341 - a342 - a344 + a347 + a348 + a350 + a353 - 2*a354 - a355 - a357 + a358 + a362 - a364 + a365 + a367 - a369 + a375 + a376 + a378 + 3*a379 + a385 + a386 - a388 - a400 - a402 + a403 + a406 + a409 - a412 - a414 - a419 - a422

$$a809 = (a297 + \text{Sqrt}[a297^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 - a298 + 2*a301 + a302 - a316 + a317 + a327 + a328 + a331 + a335 + a337 + a339 + a341 + a342 - a343 - a345 + a348 + a349 + a351 + a354 - 2*a355 - a356 - a358 + a359 + a363 - a365 + a366 + a368 - a370 + a376 + a377 + a379 + 3*a380 + a386 + a387 - a389 - a401 - a403 + a404 + a407 + a410 - a413 - a415 - a420 - a423

$$a810 = (a298 - \text{Sqrt}[a298^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 - a299 + 2*a302 + a303 - a317 + a318 + a328 + a329 + a332 + a336 + a338 + a340 + a342 + a343 - a344 - a346 + a349 + a350 + a352 + a355 - 2*a356 - a357 - a359 + a360 + a364 - a366 + a367 + a369 - a371 + a377 + a378 + a380 + 3*a381 + a387 + a388 - a390 - a402 - a404 + a405 + a408 + a411 - a414 - a416 - a421 - a424

$$a811 = (a299 - \text{Sqrt}[a299^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a300 + 2*a303 + a304 - a318 + a319 + a329 + a330 + a333 + a337 + a339 + a341 + a343 + a344 - a345 - a347 + a350 + a351 + a353 + a356 - 2*a357 - a358 - a360 + a361 + a365 - a367 + a368 + a370 - a372 + a378 + a379 + a381 + 3*a382 + a388 + a389 - a391 - a403 - a405 + a406 + a409 + a412 - a415 - a417 - a422 - a425

$$a812 = (a300 - \text{Sqrt}[a300^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a301 + 2*a304 + a305 - a319 + a320 + a330 + a331 + a334 + a338 + a340 + a342 + a344 + a345 - a346 - a348 + a351 + a352 + a354 + a357 - 2*a358 - a359 - a361 + a362 + a366 - a368 + a369 + a371 - a373 + a379 + a380 + a382 + 3*a383 + a389 + a390 - a392 - a404 - a406 + a407 + a410 + a413 - a416 - a418 - a423 - a426

$$a813 = (a301 - \text{Sqrt}[a301^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a174 - a177 + a181 - a182 + a188 + a192 - a194 - a201 + 2*a202 - a213 - a215 + a219 + a221 - a225 - 2*a227 + 2*a231 + a233 - a235 - a302 + 2*a305 + a306 - a320 + a321 + a331 + a332 + a335 + a339 + a341 + a343 + a345 + a346 - a347 - a349 + a352 + a353 + a355 + a358 - 2*a359 - a360 - a362 + a363 + a367 - a369 + a370 + a372 - a374 + a380 + a381 + a383 + 3*a384 + a390 + a391 - a393 - a405 - a407 + a408 + a411 + a414 - a417 - a419 - a424 - a427

$$a814 = (a302 - \text{Sqrt}[a302^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a175 - a178 + a182 - a183 + a189 + a193 - a195 - a202 + 2*a203 - a214 - a216 + a220 + a222 - a226 - 2*a228 + 2*a232 + a234 - a236 - a303 + 2*a306 + a307 - a321 + a322 + a332 + a333 + a336 + a340 + a342 + a344 + a346 + a347 - a348 - a350 + a353 + a354 + a356 + a359 - 2*a360 - a361 - a363 + a364 + a368 - a370 + a371 + a373 - a375 + a381 + a382 + a384 + 3*a385 + a391 + a392 - a394 - a406 - a408 + a409 + a412 + a415 - a418 - a420 - a425 - a428

$$a815 = (a303 - \text{Sqrt}[a303^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a176 - a179 + a183 - a184 + a190 + a194 - a196 - a203 + 2*a204 - a215 - a217 + a221 + a223 - a227 - 2*a229 + 2*a233 + a235 - a237 - a304 + 2*a307 + a308 - a322 + a323 + a333 + a334 + a337 + a341 + a343 + a345 + a347 + a348 - a349 - a351 + a354 + a355 + a357 + a360 - 2*a361 - a362 - a364 + a365 + a369 - a371 + a372 + a374 - a376 + a382 + a383 + a385 + 3*a386 + a392 + a393 - a395 - a407 - a409 + a410 + a413 + a416 - a419 - a421 - a426 - a429

$$a816 = (a304 + \text{Sqrt}[a304^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a177 - a180 + a184 - a185 + a191 + a195 - a197 - a204 + 2*a205 - a216 - a218 + a222 + a224 - a228 - 2*a230 + 2*a234 + a236 - a238 - a305 + 2*a308 + a309 - a323 + a324 + a334 + a335 + a338 + a342 + a344 + a346 + a348 + a349 - a350 - a352 + a355 + a356 + a358 + a361 - 2*a362 - a363 - a365 + a366 + a370 - a372 + a373 + a375 - a377 + a383 + a384 + a386 + 3*a387 + a393 + a394 - a396 - a408 - a410 + a411 + a414 + a417 - a420 - a422 - a427 - a430

$$a817 = (a305 + \text{Sqrt}[a305^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a178 - a181 + a185 - a186 + a192 + a196 - a198 - a205 + 2*a206 - a217 - a219 + a223 + a225 - a229 - 2*a231 + 2*a235 + a237 - a239 - a306 + 2*a309 + a310 - a324 + a325 + a335 + a336 + a339 + a343 + a345 + a347 + a349 + a350 - a351 - a353 + a356 + a357 + a359 + a362 - 2*a363 - a364 - a366 + a367 + a371 - a373 + a374 + a376 - a378 + a384 + a385 + a387 + 3*a388 + a394 + a395 - a397 - a409 - a411 + a412 + a415 + a418 - a421 - a423 - a428 - a431

$$a818 = (a306 - \text{Sqrt}[a306^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a179 - a182 + a186 - a187 + a193 + a197 - a199 - a206 + 2*a207 - a218 - a220 + a224 + a226 - a230 - 2*a232 + 2*a236 + a238 - a240 - a307 + 2*a310 + a311 - a325 + a326 + a336 + a337 + a340 + a344 + a346 + a348 + a350 + a351 - a352 - a354 + a357 + a358 + a360 + a363 - 2*a364 - a365 - a367 + a368 + a372 - a374 + a375 + a377 - a379 + a385 + a386 + a388 + 3*a389 + a395 + a396 - a398 - a410 - a412 + a413 + a416 + a419 - a422 - a424 - a429 - a432

$$a819 = (a307 + \text{Sqrt}[a307^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a180 - a183 + a187 - a188 + a194 + a198 - a200 - a207 + 2*a208 - a219 - a221 + a225 + a227 - a231 - 2*a233 + 2*a237 + a239 - a241 - a308 + 2*a311 + a312 - a326 + a327 + a337 + a338 + a341 + a345 + a347 + a349 + a351 + a352 - a353 - a355 + a358 + a359 + a361 + a364 - 2*a365 - a366 - a368 + a369 + a373 - a375 + a376 + a378 - a380 + a386 + a387 + a389 + 3*a390 + a396 + a397 - a399 - a411 - a413 + a414 + a417 + a420 - a423 - a425 - a430 - a433

$$a820 = (a308 - \text{Sqrt}[a308^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a181 - a184 + a188 - a189 + a195 + a199 - a201 - a208 + 2*a209 - a220 - a222 + a226 + a228 - a232 - 2*a234 + 2*a238 + a240 - a242 - a309 + 2*a312 + a313 - a327 + a328 + a338 + a339 + a342 + a346 + a348 + a350 + a352 + a353 - a354 - a356 + a359 + a360 + a362 + a365 - 2*a366 - a367 - a369 + a370 + a374 - a376 + a377 + a379 - a381 +

$$a387 + a388 + a390 + 3*a391 + a397 + a398 - a400 - a412 - a414 + a415 + a418 + a421 - a424 - a426 - a431 - a434$$

$$a821 = (a309 - \text{Sqrt}[a309^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + \\ & a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a182 - a185 + a189 - a190 + a196 \\ & + a200 - a202 - a209 + 2*a210 - a221 - a223 + a227 + a229 - a233 - 2*a235 + 2*a239 + a241 - a243 - \\ & a310 + 2*a313 + a314 - a328 + a329 + a339 + a340 + a343 + a347 + a349 + a351 + a353 + a354 - a355 - \\ & a357 + a360 + a361 + a363 + a366 - 2*a367 - a368 - a370 + a371 + a375 - a377 + a378 + a380 - a382 + \\ & a388 + a389 + a391 + 3*a392 + a398 + a399 - a401 - a413 - a415 + a416 + a419 + a422 - a425 - a427 - \\ & a432 - a435 \end{aligned}$$

$$a822 = (a310 + \text{Sqrt}[a310^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + \\ & a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a183 - a186 + a190 - a191 + a197 + \\ & a201 - a203 - a210 + 2*a211 - a222 - a224 + a228 + a230 - a234 - 2*a236 + 2*a240 + a242 - a244 - a311 \\ & + 2*a314 + a315 - a329 + a330 + a340 + a341 + a344 + a348 + a350 + a352 + a354 + a355 - a356 - a358 \\ & + a361 + a362 + a364 + a367 - 2*a368 - a369 - a371 + a372 + a376 - a378 + a379 + a381 - a383 + a389 + \\ & a390 + a392 + 3*a393 + a399 + a400 - a402 - a414 - a416 + a417 + a420 + a423 - a426 - a428 - a433 - \\ & a436 \end{aligned}$$

$$a823 = (a311 + \text{Sqrt}[a311^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + \\ & a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a184 - a187 + a191 - a192 + a198 + \\ & a202 - a204 - a211 + 2*a212 - a223 - a225 + a229 + a231 - a235 - 2*a237 + 2*a241 + a243 - a245 - a312 \\ & + 2*a315 + a316 - a330 + a331 + a341 + a342 + a345 + a349 + a351 + a353 + a355 + a356 - a357 - a359 \\ & + a362 + a363 + a365 + a368 - 2*a369 - a370 - a372 + a373 + a377 - a379 + a380 + a382 - a384 + a390 + \\ & a391 + a393 + 3*a394 + a400 + a401 - a403 - a415 - a417 + a418 + a421 + a424 - a427 - a429 - a434 - \\ & a437 \end{aligned}$$

$$a824 = (a312 - \text{Sqrt}[a312^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + \\ & a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a185 - a188 + a192 - a193 + a199 + \\ & a203 - a205 - a212 + 2*a213 - a224 - a226 + a230 + a232 - a236 - 2*a238 + 2*a242 + a244 - a246 - a313 \\ & + 2*a316 + a317 - a331 + a332 + a342 + a343 + a346 + a350 + a352 + a354 + a356 + a357 - a358 - a360 \\ & + a363 + a364 + a366 + a369 - 2*a370 - a371 - a373 + a374 + a378 - a380 + a381 + a383 - a385 + a391 + \\ & a392 + a394 + 3*a395 + a401 + a402 - a404 - a416 - a418 + a419 + a422 + a425 - a428 - a430 - a435 - \\ & a438 \end{aligned}$$

$$a825 = (a313 - \text{Sqrt}[a313^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + \\ & a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a186 - a189 + a193 - a194 + a200 + \\ & a204 - a206 - a213 + 2*a214 - a225 - a227 + a231 + a233 - a237 - 2*a239 + 2*a243 + a245 - a247 - a314 \\ & + 2*a317 + a318 - a332 + a333 + a343 + a344 + a347 + a351 + a353 + a355 + a357 + a358 - a359 - a361 \\ & + a364 + a365 + a367 + a370 - 2*a371 - a372 - a374 + a375 + a379 - a381 + a382 + a384 - a386 + a392 + \\ & a393 + a395 + 3*a396 + a402 + a403 - a405 - a417 - a419 + a420 + a423 + a426 - a429 - a431 - a436 - \\ & a439 \end{aligned}$$

$$a826 = (a314 + \text{Sqrt}[a314^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + \\ & a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a187 - a190 + a194 - a195 + a201 + \\ & a205 - a207 - a214 + 2*a215 - a226 - a228 + a232 + a234 - a238 - 2*a240 + 2*a244 + a246 - a248 - a315 \\ & + 2*a318 + a319 - a333 + a334 + a344 + a345 + a348 + a352 + a354 + a356 + a358 + a359 - a360 - a362 \\ & + a365 + a366 + a368 + a371 - 2*a372 - a373 - a375 + a376 + a380 - a382 + a383 + a385 - a387 + a393 + \\ & a394 + a396 + 3*a397 + a403 + a404 - a406 - a418 - a420 + a421 + a424 + a427 - a430 - a432 - a437 - \\ & a440 \end{aligned}$$

$$a827 = (a315 + \text{Sqrt}[a315^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + \\ & a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a188 - a191 + a195 - a196 + a202 + \\ & a206 - a208 - a215 + 2*a216 - a227 - a229 + a233 + a235 - a239 - 2*a241 + 2*a245 + a247 - a249 - a316 \\ & + 2*a319 + a320 - a334 + a335 + a345 + a346 + a349 + a353 + a355 + a357 + a359 + a360 - a361 - a363 \\ & + a366 + a367 + a369 + a372 - 2*a373 - a374 - a376 + a377 + a381 - a383 + a384 + a386 - a388 + a394 + \\ & a395 + a397 + 3*a398 + a404 + a405 - a407 - a419 - a421 + a422 + a425 + a428 - a431 - a433 - a438 - \\ & a441 \end{aligned}$$

$$a828 = (a316 - \text{Sqrt}[a316^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} prod = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + \\ & a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a189 - a192 + a196 - a197 + a203 + \end{aligned}$$

a207 - a209 - a216 + 2*a217 - a228 - a230 + a234 + a236 - a240 - 2*a242 + 2*a246 + a248 - a250 - a317 + 2*a320 + a321 - a335 + a336 + a346 + a347 + a350 + a354 + a356 + a358 + a360 + a361 - a362 - a364 + a367 + a368 + a370 + a373 - 2*a374 - a375 - a377 + a378 + a382 - a384 + a385 + a387 - a389 + a395 + a396 + a398 + 3*a399 + a405 + a406 - a408 - a420 - a422 + a423 + a426 + a429 - a432 - a434 - a439 - a442

$$a829 = (a317 - \text{Sqrt}[a317^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a190 - a193 + a197 - a198 + a204 + a208 - a210 - a217 + 2*a218 - a229 - a231 + a235 + a237 - a241 - 2*a243 + 2*a247 + a249 - a251 - a318 + 2*a321 + a322 - a336 + a337 + a347 + a348 + a351 + a355 + a357 + a359 + a361 + a362 - a363 - a365 + a368 + a369 + a371 + a374 - 2*a375 - a376 - a378 + a379 + a383 - a385 + a386 + a388 - a390 + a396 + a397 + a399 + 3*a400 + a406 + a407 - a409 - a421 - a423 + a424 + a427 + a430 - a433 - a435 - a440 - a443

$$a830 = (a318 + \text{Sqrt}[a318^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a191 - a194 + a198 - a199 + a205 + a209 - a211 - a218 + 2*a219 - a230 - a232 + a236 + a238 - a242 - 2*a244 + 2*a248 + a250 - a252 - a319 + 2*a322 + a323 - a337 + a338 + a348 + a349 + a352 + a356 + a358 + a360 + a362 + a363 - a364 - a366 + a369 + a370 + a372 + a375 - 2*a376 - a377 - a379 + a380 + a384 - a386 + a387 + a389 - a391 + a397 + a398 + a400 + 3*a401 + a407 + a408 - a410 - a422 - a424 + a425 + a428 + a431 - a434 - a436 - a441 - a444

$$a831 = (a319 - \text{Sqrt}[a319^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a192 - a195 + a199 - a200 + a206 + a210 - a212 - a219 + 2*a220 - a231 - a233 + a237 + a239 - a243 - 2*a245 + 2*a249 + a251 - a253 - a320 + 2*a323 + a324 - a338 + a339 + a349 + a350 + a353 + a357 + a359 + a361 + a363 + a364 - a365 - a367 + a370 + a371 + a373 + a376 - 2*a377 - a378 - a380 + a381 + a385 - a387 + a388 + a390 - a392 + a398 + a399 + a401 + 3*a402 + a408 + a409 - a411 - a423 - a425 + a426 + a429 + a432 - a435 - a437 - a442 - a445

$$a832 = (a320 - \text{Sqrt}[a320^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a193 - a196 + a200 - a201 + a207 + a211 - a213 - a220 + 2*a221 - a232 - a234 + a238 + a240 - a244 - 2*a246 + 2*a250 + a252 - a254 - a321 + 2*a324 + a325 - a339 + a340 + a350 + a351 + a354 + a358 + a360 + a362 + a364 + a365 - a366 - a368 + a371 + a372 + a374 + a377 - 2*a378 - a379 - a381 + a382 + a386 - a388 + a389 + a391 - a393 + a399 + a400 + a402 + 3*a403 + a409 + a410 - a412 - a424 - a426 + a427 + a430 + a433 - a436 - a438 - a443 - a446

$$a833 = (a321 + \text{Sqrt}[a321^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a194 - a197 + a201 - a202 + a208 + a212 - a214 - a221 + 2*a222 - a233 - a235 + a239 + a241 - a245 - 2*a247 + 2*a251 + a253 - a127 - a322 + 2*a325 + a326 - a340 + a341 + a351 + a352 + a355 + a359 + a361 + a363 + a365 + a366 - a367 - a369 + a372 + a373 + a375 + a378 - 2*a379 - a380 - a382 + a383 + a387 - a389 + a390 + a392 - a394 + a400 + a401 + a403 + 3*a404 + a410 + a411 - a413 - a425 - a427 + a428 + a431 + a434 - a437 - a439 - a444 - a447

$$a834 = (a322 + \text{Sqrt}[a322^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a195 - a198 + a202 - a203 + a209 + a213 - a215 - a222 + 2*a223 - a234 - a236 + a240 + a242 - a246 - 2*a248 + 2*a252 + a254 - a128 - a323 + 2*a326 + a327 - a341 + a342 + a352 + a353 + a356 + a360 + a362 + a364 + a366 + a367 - a368 - a370 + a373 + a374 + a376 + a379 - 2*a380 - a381 - a383 + a384 + a388 - a390 + a391 + a393 - a395 + a401 + a402 + a404 + 3*a405 + a411 + a412 - a414 - a426 - a428 + a429 + a432 + a435 - a438 - a440 - a445 - a448

$$a835 = (a323 + \text{Sqrt}[a323^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a196 - a199 + a203 - a204 + a210 + a214 - a216 - a223 + 2*a224 - a235 - a237 + a241 + a243 - a247 - 2*a249 + 2*a253 + a127 - a129 - a324 + 2*a327 + a328 - a342 + a343 + a353 + a354 + a357 + a361 + a363 + a365 + a367 + a368 - a369 - a371 + a374 + a375 + a377 + a380 - 2*a381 - a382 - a384 + a385 + a389 - a391 + a392 + a394 - a396 + a402 + a403 + a405 + 3*a406 + a412 + a413 - a415 - a427 - a429 + a430 + a433 + a436 - a439 - a441 - a446 - a449

$$a836 = (a324 + \text{Sqrt}[a324^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a197 - a200 + a204 - a205 + a211 + a215 - a217 - a224 + 2*a225 - a236 - a238 + a242 + a244 - a248 - 2*a250 + 2*a254 + a128 - a130 - a325 + 2*a328 + a329 - a343 + a344 + a354 + a355 + a358 + a362 + a364 + a366 + a368 + a369 - a370 - a372 + a375 + a376 + a378 + a381 - 2*a382 - a383 - a385 + a386 + a390 - a392 + a393 + a395 - a397 + a403 + a404 + a406 + 3*a407 + a413 + a414 - a416 - a428 - a430 + a431 + a434 + a437 - a440 - a442 - a447 - a450

$$a837 = (a325 + \text{Sqrt}[a325^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a198 - a201 + a205 - a206 + a212 + a216 - a218 - a225 + 2*a226 - a237 - a239 + a243 + a245 - a249 - 2*a251 + 2*a127 + a129 - a131 - a326 + 2*a329 + a330 - a344 + a345 + a355 + a356 + a359 + a363 + a365 + a367 + a369 + a370 - a371 - a373 + a376 + a377 + a379 + a382 - 2*a383 - a384 - a386 + a387 + a391 - a393 + a394 + a396 - a398 + a404 + a405 + a407 + 3*a408 + a414 + a415 - a417 - a429 - a431 + a432 + a435 + a438 - a441 - a443 - a448 - a451

$$a838 = (a326 + \text{Sqrt}[a326^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a199 - a202 + a206 - a207 + a213 + a217 - a219 - a226 + 2*a227 - a238 - a240 + a244 + a246 - a250 - 2*a252 + 2*a128 + a130 - a132 - a327 + 2*a330 + a331 - a345 + a346 + a356 + a357 + a360 + a364 + a366 + a368 + a370 + a371 - a372 - a374 + a377 + a378 + a380 + a383 - 2*a384 - a385 - a387 + a388 + a392 - a394 + a395 + a397 - a399 + a405 + a406 + a408 + 3*a409 + a415 + a416 - a418 - a430 - a432 + a433 + a436 + a439 - a442 - a444 - a449 - a452

$$a839 = (a327 + \text{Sqrt}[a327^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a200 - a203 + a207 - a208 + a214 + a218 - a220 - a227 + 2*a228 - a239 - a241 + a245 + a247 - a251 - 2*a253 + 2*a129 + a131 - a133 - a328 + 2*a331 + a332 - a346 + a347 + a357 + a358 + a361 + a365 + a367 + a369 + a371 + a372 - a373 - a375 + a378 + a379 + a381 + a384 - 2*a385 - a386 - a388 + a389 + a393 - a395 + a396 + a398 - a400 + a406 + a407 + a409 + 3*a410 + a416 + a417 - a419 - a431 - a433 + a434 + a437 + a440 - a443 - a445 - a450 - a453

$$a840 = (a328 + \text{Sqrt}[a328^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a201 - a204 + a208 - a209 + a215 + a219 - a221 - a228 + 2*a229 - a240 - a242 + a246 + a248 - a252 - 2*a254 + 2*a130 + a132 - a134 - a329 + 2*a332 + a333 - a347 + a348 + a358 + a359 + a362 + a366 + a368 + a370 + a372 + a373 - a374 - a376 + a379 + a380 + a382 + a385 - 2*a386 - a387 - a389 + a390 + a394 - a396 + a397 + a399 - a401 + a407 + a408 + a410 + 3*a411 + a417 + a418 - a420 - a432 - a434 + a435 + a438 + a441 - a444 - a446 - a451 - a454

$$a841 = (a329 + \text{Sqrt}[a329^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a202 - a205 + a209 - a210 + a216 + a220 - a222 - a229 + 2*a230 - a241 - a243 + a247 + a249 - a253 - 2*a127 + 2*a131 + a133 - a135 - a330 + 2*a333 + a334 - a348 + a349 + a359 + a360 + a363 + a367 + a369 + a371 + a373 + a374 - a375 - a377 + a380 + a381 + a383 + a386 - 2*a387 - a388 - a390 + a391 + a395 - a397 + a398 + a400 - a402 + a408 + a409 + a411 + 3*a412 + a418 + a419 - a421 - a433 - a435 + a436 + a439 + a442 - a445 - a447 - a452 - a455

$$a842 = (a330 - \text{Sqrt}[a330^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a203 - a206 + a210 - a211 + a217 + a221 - a223 - a230 + 2*a231 - a242 - a244 + a248 + a250 - a254 - 2*a128 + 2*a132 + a134 - a136 - a331 + 2*a334 + a335 - a349 + a350 + a360 + a361 + a364 + a368 + a370 + a372 + a374 + a375 - a376 - a378 + a381 + a382 + a384 + a387 - 2*a388 - a389 - a391 + a392 + a396 - a398 + a399 + a401 - a403 + a409 + a410 + a412 + 3*a413 + a419 + a420 - a422 - a434 - a436 + a437 + a440 + a443 - a446 - a448 - a453 - a456

$$a843 = (a331 - \text{Sqrt}[a331^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a204 - a207 + a211 - a212 + a218 + a222 - a224 - a231 + 2*a232 - a243 - a245 + a249 + a251 - a127 - 2*a129 + 2*a133 + a135 - a137 - a332 + 2*a335 + a336 - a350 + a351 + a361 + a362 + a365 + a369 + a371 + a373 + a375 + a376 - a377 - a379 + a382 + a383 + a385 + a388 - 2*a389 - a390 - a392 + a393 + a397 - a399 + a400 + a402 - a404 +

$$a410 + a411 + a413 + 3*a414 + a420 + a421 - a423 - a435 - a437 + a438 + a441 + a444 - a447 - a449 - a454 - a457$$

$$a844 = (a332 - \text{Sqrt}[a332^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a205 - a208 + a212 - a213 + a219 + a223 - a225 - a232 + 2*a233 - a244 - a246 + a250 + a252 - a128 - 2*a130 + 2*a134 + a136 - a138 - a333 + 2*a336 + a337 - a351 + a352 + a362 + a363 + a366 + a370 + a372 + a374 + a376 + a377 - a378 - a380 + a383 + a384 + a386 + a389 - 2*a390 - a391 - a393 + a394 + a398 - a400 + a401 + a403 - a405 + a411 + a412 + a414 + 3*a415 + a421 + a422 - a424 - a436 - a438 + a439 + a442 + a445 - a448 - a450 - a455 - a458$$

$$a845 = (a333 - \text{Sqrt}[a333^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a206 - a209 + a213 - a214 + a220 + a224 - a226 - a233 + 2*a234 - a245 - a247 + a251 + a253 - a129 - 2*a131 + 2*a135 + a137 - a139 - a334 + 2*a337 + a338 - a352 + a353 + a363 + a364 + a367 + a371 + a373 + a375 + a377 + a378 - a379 - a381 + a384 + a385 + a387 + a390 - 2*a391 - a392 - a394 + a395 + a399 - a401 + a402 + a404 - a406 + a412 + a413 + a415 + 3*a416 + a422 + a423 - a425 - a437 - a439 + a440 + a443 + a446 - a449 - a451 - a456 - a459$$

$$a846 = (a334 + \text{Sqrt}[a334^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a207 - a210 + a214 - a215 + a221 + a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a335 + 2*a338 + a339 - a353 + a354 + a364 + a365 + a368 + a372 + a374 + a376 + a378 + a379 - a380 - a382 + a385 + a386 + a388 + a391 - 2*a392 - a393 - a395 + a396 + a400 - a402 + a403 + a405 - a407 + a413 + a414 + a416 + 3*a417 + a423 + a424 - a426 - a438 - a440 + a441 + a444 + a447 - a450 - a452 - a457 - a460$$

$$a847 = (a335 + \text{Sqrt}[a335^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 - a336 + 2*a339 + a340 - a354 + a355 + a365 + a366 + a369 + a373 + a375 + a377 + a379 + a380 - a381 - a383 + a386 + a387 + a389 + a392 - 2*a393 - a394 - a396 + a397 + a401 - a403 + a404 + a406 - a408 + a414 + a415 + a417 + 3*a418 + a424 + a425 - a427 - a439 - a441 + a442 + a445 + a448 - a451 - a453 - a458 - a461$$

$$a848 = (a336 - \text{Sqrt}[a336^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 - a337 + 2*a340 + a341 - a355 + a356 + a366 + a367 + a370 + a374 + a376 + a378 + a380 + a381 - a382 - a384 + a387 + a388 + a390 + a393 - 2*a394 - a395 - a397 + a398 + a402 - a404 + a405 + a407 - a409 + a415 + a416 + a418 + 3*a419 + a425 + a426 - a428 - a440 - a442 + a443 + a446 + a449 - a452 - a454 - a459 - a462$$

$$a849 = (a337 + \text{Sqrt}[a337^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a210 - a213 + a217 - a218 + a224 + a228 - a230 - a237 + 2*a238 - a249 - a251 + a127 + a129 - a133 - 2*a135 + 2*a139 + a141 - a143 - a338 + 2*a341 + a342 - a356 + a357 + a367 + a368 + a371 + a375 + a377 + a379 + a381 + a382 - a383 - a385 + a388 + a389 + a391 + a394 - 2*a395 - a396 - a398 + a399 + a403 - a405 + a406 + a408 - a410 + a416 + a417 + a419 + 3*a420 + a426 + a427 - a429 - a441 - a443 + a444 + a447 + a450 - a453 - a455 - a460 - a463$$

$$a850 = (a338 - \text{Sqrt}[a338^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a211 - a214 + a218 - a219 + a225 + a229 - a231 - a238 + 2*a239 - a250 - a252 + a128 + a130 - a134 - 2*a136 + 2*a140 + a142 - a144 - a339 + 2*a342 + a343 - a357 + a358 + a368 + a369 + a372 + a376 + a378 + a380 + a382 + a383 - a384 - a386 + a389 + a390 + a392 + a395 - 2*a396 - a397 - a399 + a400 + a404 - a406 + a407 + a409 - a411 + a417 + a418 + a420 + 3*a421 + a427 + a428 - a430 - a442 - a444 + a445 + a448 + a451 - a454 - a456 - a461 - a464$$

$$a851 = (a339 + \text{Sqrt}[a339^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a212 - a215 + a219 - a220 +$$

a226 + a230 - a232 - a239 + 2*a240 - a251 - a253 + a129 + a131 - a135 - 2*a137 + 2*a141 + a143 - a145 - a340 + 2*a343 + a344 - a358 + a359 + a369 + a370 + a373 + a377 + a379 + a381 + a383 + a384 - a385 - a387 + a390 + a391 + a393 + a396 - 2*a397 - a398 - a400 + a401 + a405 - a407 + a408 + a410 - a412 + a418 + a419 + a421 + 3*a422 + a428 + a429 - a431 - a443 - a445 + a446 + a449 + a452 - a455 - a457 - a462 - a465

$$a852 = (a340 + \text{Sqrt}[a340^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a213 - a216 + a220 - a221 + a227 + a231 - a233 - a240 + 2*a241 - a252 - a254 + a130 + a132 - a136 - 2*a138 + 2*a142 + a144 - a146 - a341 + 2*a344 + a345 - a359 + a360 + a370 + a371 + a374 + a378 + a380 + a382 + a384 + a385 - a386 - a388 + a391 + a392 + a394 + a397 - 2*a398 - a399 - a401 + a402 + a406 - a408 + a409 + a411 - a413 + a419 + a420 + a422 + 3*a423 + a429 + a430 - a432 - a444 - a446 + a447 + a450 + a453 - a456 - a458 - a463 - a466

$$a853 = (a341 - \text{Sqrt}[a341^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a214 - a217 + a221 - a222 + a228 + a232 - a234 - a241 + 2*a242 - a253 - a127 + a131 + a133 - a137 - 2*a139 + 2*a143 + a145 - a147 - a342 + 2*a345 + a346 - a360 + a361 + a371 + a372 + a375 + a379 + a381 + a383 + a385 + a386 - a387 - a389 + a392 + a393 + a395 + a398 - 2*a399 - a400 - a402 + a403 + a407 - a409 + a410 + a412 - a414 + a420 + a421 + a423 + 3*a424 + a430 + a431 - a433 - a445 - a447 + a448 + a451 + a454 - a457 - a459 - a464 - a467

$$a854 = (a342 + \text{Sqrt}[a342^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a215 - a218 + a222 - a223 + a229 + a233 - a235 - a242 + 2*a243 - a254 - a128 + a132 + a134 - a138 - 2*a140 + 2*a144 + a146 - a148 - a343 + 2*a346 + a347 - a361 + a362 + a372 + a373 + a376 + a380 + a382 + a384 + a386 + a387 - a388 - a390 + a393 + a394 + a396 + a399 - 2*a400 - a401 - a403 + a404 + a408 - a410 + a411 + a413 - a415 + a421 + a422 + a424 + 3*a425 + a431 + a432 - a434 - a446 - a448 + a449 + a452 + a455 - a458 - a460 - a465 - a468

$$a855 = (a343 - \text{Sqrt}[a343^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a216 - a219 + a223 - a224 + a230 + a234 - a236 - a243 + 2*a244 - a127 - a129 + a133 + a135 - a139 - 2*a141 + 2*a145 + a147 - a149 - a344 + 2*a347 + a348 - a362 + a363 + a373 + a374 + a377 + a381 + a383 + a385 + a387 + a388 - a389 - a391 + a394 + a395 + a397 + a400 - 2*a401 - a402 - a404 + a405 + a409 - a411 + a412 + a414 - a416 + a422 + a423 + a425 + 3*a426 + a432 + a433 - a435 - a447 - a449 + a450 + a453 + a456 - a459 - a461 - a466 - a469

$$a856 = (a344 - \text{Sqrt}[a344^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a217 - a220 + a224 - a225 + a231 + a235 - a237 - a244 + 2*a245 - a128 - a130 + a134 + a136 - a140 - 2*a142 + 2*a146 + a148 - a150 - a345 + 2*a348 + a349 - a363 + a364 + a374 + a375 + a378 + a382 + a384 + a386 + a388 + a389 - a390 - a392 + a395 + a396 + a398 + a401 - 2*a402 - a403 - a405 + a406 + a410 - a412 + a413 + a415 - a417 + a423 + a424 + a426 + 3*a427 + a433 + a434 - a436 - a448 - a450 + a451 + a454 + a457 - a460 - a462 - a467 - a470

$$a857 = (a345 - \text{Sqrt}[a345^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a218 - a221 + a225 - a226 + a232 + a236 - a238 - a245 + 2*a246 - a129 - a131 + a135 + a137 - a141 - 2*a143 + 2*a147 + a149 - a151 - a346 + 2*a349 + a350 - a364 + a365 + a375 + a376 + a379 + a383 + a385 + a387 + a389 + a390 - a391 - a393 + a396 + a397 + a399 + a402 - 2*a403 - a404 - a406 + a407 + a411 - a413 + a414 + a416 - a418 + a424 + a425 + a427 + 3*a428 + a434 + a435 - a437 - a449 - a451 + a452 + a455 + a458 - a461 - a463 - a468 - a471

$$a858 = (a346 + \text{Sqrt}[a346^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a219 - a222 + a226 - a227 + a233 + a237 - a239 - a246 + 2*a247 - a130 - a132 + a136 + a138 - a142 - 2*a144 + 2*a148 + a150 - a152 - a347 + 2*a350 + a351 - a365 + a366 + a376 + a377 + a380 + a384 + a386 + a388 + a390 + a391 - a392 - a394 + a397 + a398 + a400 + a403 - 2*a404 - a405 - a407 + a408 + a412 - a414 + a415 + a417 - a419 + a425 + a426 + a428 + 3*a429 + a435 + a436 - a438 - a450 - a452 + a453 + a456 + a459 - a462 - a464 - a469 - a472

$$a859 = (a347 - \text{Sqrt}[a347^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a220 - a223 + a227 - a228 + a234 + a238 - a240 - a247 + 2*a248 - a131 - a133 + a137 + a139 - a143 - 2*a145 + 2*a149 + a151 - a153 - a348 + 2*a351 + a352 - a366 + a367 + a377 + a378 + a381 + a385 + a387 + a389 + a391 + a392 - a393 - a395 + a398 + a399 + a401 + a404 - 2*a405 - a406 - a408 + a409 + a413 - a415 + a416 + a418 - a420 + a426 + a427 + a429 + 3*a430 + a436 + a437 - a439 - a451 - a453 + a454 + a457 + a460 - a463 - a465 - a470 - a473

$$a860 = (a348 - \text{Sqrt}[a348^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a221 - a224 + a228 - a229 + a235 + a239 - a241 - a248 + 2*a249 - a132 - a134 + a138 + a140 - a144 - 2*a146 + 2*a150 + a152 - a154 - a349 + 2*a352 + a353 - a367 + a368 + a378 + a379 + a382 + a386 + a388 + a390 + a392 + a393 - a394 - a396 + a399 + a400 + a402 + a405 - 2*a406 - a407 - a409 + a410 + a414 - a416 + a417 + a419 - a421 + a427 + a428 + a430 + 3*a431 + a437 + a438 - a440 - a452 - a454 + a455 + a458 + a461 - a464 - a466 - a471 - a474

$$a861 = (a349 + \text{Sqrt}[a349^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a222 - a225 + a229 - a230 + a236 + a240 - a242 - a249 + 2*a250 - a133 - a135 + a139 + a141 - a145 - 2*a147 + 2*a151 + a153 - a155 - a350 + 2*a353 + a354 - a368 + a369 + a379 + a380 + a383 + a387 + a389 + a391 + a393 + a394 - a395 - a397 + a400 + a401 + a403 + a406 - 2*a407 - a408 - a410 + a411 + a415 - a417 + a418 + a420 - a422 + a428 + a429 + a431 + 3*a432 + a438 + a439 - a441 - a453 - a455 + a456 + a459 + a462 - a465 - a467 - a472 - a475

$$a862 = (a350 - \text{Sqrt}[a350^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a223 - a226 + a230 - a231 + a237 + a241 - a243 - a250 + 2*a251 - a134 - a136 + a140 + a142 - a146 - 2*a148 + 2*a152 + a154 - a156 - a351 + 2*a354 + a355 - a369 + a370 + a380 + a381 + a384 + a388 + a390 + a392 + a394 + a395 - a396 - a398 + a401 + a402 + a404 + a407 - 2*a408 - a409 - a411 + a412 + a416 - a418 + a419 + a421 - a423 + a429 + a430 + a432 + 3*a433 + a439 + a440 - a442 - a454 - a456 + a457 + a460 + a463 - a466 - a468 - a473 - a476

$$a863 = (a351 - \text{Sqrt}[a351^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a224 - a227 + a231 - a232 + a238 + a242 - a244 - a251 + 2*a252 - a135 - a137 + a141 + a143 - a147 - 2*a149 + 2*a153 + a155 - a157 - a352 + 2*a355 + a356 - a370 + a371 + a381 + a382 + a385 + a389 + a391 + a393 + a395 + a396 - a397 - a399 + a402 + a403 + a405 + a408 - 2*a409 - a410 - a412 + a413 + a417 - a419 + a420 + a422 - a424 + a430 + a431 + a433 + 3*a434 + a440 + a441 - a443 - a455 - a457 + a458 + a461 + a464 - a467 - a469 - a474 - a477

$$a864 = (a352 - \text{Sqrt}[a352^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a225 - a228 + a232 - a233 + a239 + a243 - a245 - a252 + 2*a253 - a136 - a138 + a142 + a144 - a148 - 2*a150 + 2*a154 + a156 - a158 - a353 + 2*a356 + a357 - a371 + a372 + a382 + a383 + a386 + a390 + a392 + a394 + a396 + a397 - a398 - a400 + a403 + a404 + a406 + a409 - 2*a410 - a411 - a413 + a414 + a418 - a420 + a421 + a423 - a425 + a431 + a432 + a434 + 3*a435 + a441 + a442 - a444 - a456 - a458 + a459 + a462 + a465 - a468 - a470 - a475 - a478

$$a865 = (a353 + \text{Sqrt}[a353^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a226 - a229 + a233 - a234 + a240 + a244 - a246 - a253 + 2*a254 - a137 - a139 + a143 + a145 - a149 - 2*a151 + 2*a155 + a157 - a159 - a354 + 2*a357 + a358 - a372 + a373 + a383 + a384 + a387 + a391 + a393 + a395 + a397 + a398 - a399 - a401 + a404 + a405 + a407 + a410 - 2*a411 - a412 - a414 + a415 + a419 - a421 + a422 + a424 - a426 + a432 + a433 + a435 + 3*a436 + a442 + a443 - a445 - a457 - a459 + a460 + a463 + a466 - a469 - a471 - a476 - a479

$$a866 = (a354 + \text{Sqrt}[a354^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a227 - a230 + a234 - a235 + a241 + a245 - a247 - a254 + 2*a127 - a138 - a140 + a144 + a146 - a150 - 2*a152 + 2*a156 + a158 - a160 - a355 + 2*a358 + a359 - a373 + a374 + a384 + a385 + a388 + a392 + a394 + a396 + a398 + a399 - a400 - a402 + a405 + a406 + a408 + a411 - 2*a412 - a413 - a415 + a416 + a420 - a422 + a423 + a425 -

$$a427 + a433 + a434 + a436 + 3*a437 + a443 + a444 - a446 - a458 - a460 + a461 + a464 + a467 - a470 - a472 - a477 - a480$$

$$a867 = (a355 + \text{Sqrt}[a355^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a228 - a231 + a235 - a236 + a242 + a246 - a248 - a127 + 2*a128 - a139 - a141 + a145 + a147 - a151 - 2*a153 + 2*a157 + a159 - a161 - a356 + 2*a359 + a360 - a374 + a375 + a385 + a386 + a389 + a393 + a395 + a397 + a399 + a400 - a401 - a403 + a406 + a407 + a409 + a412 - 2*a413 - a414 - a416 + a417 + a421 - a423 + a424 + a426 - a428 + a434 + a435 + a437 + 3*a438 + a444 + a445 - a447 - a459 - a461 + a462 + a465 + a468 - a471 - a473 - a478 - a481$$

$$a868 = (a356 - \text{Sqrt}[a356^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a229 - a232 + a236 - a237 + a243 + a247 - a249 - a128 + 2*a129 - a140 - a142 + a146 + a148 - a152 - 2*a154 + 2*a158 + a160 - a162 - a357 + 2*a360 + a361 - a375 + a376 + a386 + a387 + a390 + a394 + a396 + a398 + a400 + a401 - a402 - a404 + a407 + a408 + a410 + a413 - 2*a414 - a415 - a417 + a418 + a422 - a424 + a425 + a427 - a429 + a435 + a436 + a438 + 3*a439 + a445 + a446 - a448 - a460 - a462 + a463 + a466 + a469 - a472 - a474 - a479 - a482$$

$$a869 = (a357 - \text{Sqrt}[a357^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a230 - a233 + a237 - a238 + a244 + a248 - a250 - a129 + 2*a130 - a141 - a143 + a147 + a149 - a153 - 2*a155 + 2*a159 + a161 - a163 - a358 + 2*a361 + a362 - a376 + a377 + a387 + a388 + a391 + a395 + a397 + a399 + a401 + a402 - a403 - a405 + a408 + a409 + a411 + a414 - 2*a415 - a416 - a418 + a419 + a423 - a425 + a426 + a428 - a430 + a436 + a437 + a439 + 3*a440 + a446 + a447 - a449 - a461 - a463 + a464 + a467 + a470 - a473 - a475 - a480 - a483$$

$$a870 = (a358 + \text{Sqrt}[a358^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a231 - a234 + a238 - a239 + a245 + a249 - a251 - a130 + 2*a131 - a142 - a144 + a148 + a150 - a154 - 2*a156 + 2*a160 + a162 - a164 - a359 + 2*a362 + a363 - a377 + a378 + a388 + a389 + a392 + a396 + a398 + a400 + a402 + a403 - a404 - a406 + a409 + a410 + a412 + a415 - 2*a416 - a417 - a419 + a420 + a424 - a426 + a427 + a429 - a431 + a437 + a438 + a440 + 3*a441 + a447 + a448 - a450 - a462 - a464 + a465 + a468 + a471 - a474 - a476 - a481 - a484$$

$$a871 = (a359 + \text{Sqrt}[a359^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a232 - a235 + a239 - a240 + a246 + a250 - a252 - a131 + 2*a132 - a143 - a145 + a149 + a151 - a155 - 2*a157 + 2*a161 + a163 - a165 - a360 + 2*a363 + a364 - a378 + a379 + a389 + a390 + a393 + a397 + a399 + a401 + a403 + a404 - a405 - a407 + a410 + a411 + a413 + a416 - 2*a417 - a418 - a420 + a421 + a425 - a427 + a428 + a430 - a432 + a438 + a439 + a441 + 3*a442 + a448 + a449 - a451 - a463 - a465 + a466 + a469 + a472 - a475 - a477 - a482 - a485$$

$$a872 = (a360 + \text{Sqrt}[a360^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a233 - a236 + a240 - a241 + a247 + a251 - a253 - a132 + 2*a133 - a144 - a146 + a150 + a152 - a156 - 2*a158 + 2*a162 + a164 - a166 - a361 + 2*a364 + a365 - a379 + a380 + a390 + a391 + a394 + a398 + a400 + a402 + a404 + a405 - a406 - a408 + a411 + a412 + a414 + a417 - 2*a418 - a419 - a421 + a422 + a426 - a428 + a429 + a431 - a433 + a439 + a440 + a442 + 3*a443 + a449 + a450 - a452 - a464 - a466 + a467 + a470 + a473 - a476 - a478 - a483 - a486$$

$$a873 = (a361 - \text{Sqrt}[a361^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a234 - a237 + a241 - a242 + a248 + a252 - a254 - a133 + 2*a134 - a145 - a147 + a151 + a153 - a157 - 2*a159 + 2*a163 + a165 - a167 - a362 + 2*a365 + a366 - a380 + a381 + a391 + a392 + a395 + a399 + a401 + a403 + a405 + a406 - a407 - a409 + a412 + a413 + a415 + a418 - 2*a419 - a420 - a422 + a423 + a427 - a429 + a430 + a432 - a434 + a440 + a441 + a443 + 3*a444 + a450 + a451 - a453 - a465 - a467 + a468 + a471 + a474 - a477 - a479 - a484 - a487$$

$$a874 = (a362 + \text{Sqrt}[a362^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a235 - a238 + a242 - a243 +$$

a249 + a253 - a127 - a134 + 2*a135 - a146 - a148 + a152 + a154 - a158 - 2*a160 + 2*a164 + a166 - a168 - a363 + 2*a366 + a367 - a381 + a382 + a392 + a393 + a396 + a400 + a402 + a404 + a406 + a407 - a408 - a410 + a413 + a414 + a416 + a419 - 2*a420 - a421 - a423 + a424 + a428 - a430 + a431 + a433 - a435 + a441 + a442 + a444 + 3*a445 + a451 + a452 - a454 - a466 - a468 + a469 + a472 + a475 - a478 - a480 - a485 - a488

$$a875 = (a363 + \text{Sqrt}[a363^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a236 - a239 + a243 - a244 + a250 + a254 - a128 - a135 + 2*a136 - a147 - a149 + a153 + a155 - a159 - 2*a161 + 2*a165 + a167 - a169 - a364 + 2*a367 + a368 - a382 + a383 + a393 + a394 + a397 + a401 + a403 + a405 + a407 + a408 - a409 - a411 + a414 + a415 + a417 + a420 - 2*a421 - a422 - a424 + a425 + a429 - a431 + a432 + a434 - a436 + a442 + a443 + a445 + 3*a446 + a452 + a453 - a455 - a467 - a469 + a470 + a473 + a476 - a479 - a481 - a486 - a489

$$a876 = (a364 - \text{Sqrt}[a364^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a237 - a240 + a244 - a245 + a251 + a127 - a129 - a136 + 2*a137 - a148 - a150 + a154 + a156 - a160 - 2*a162 + 2*a166 + a168 - a170 - a365 + 2*a368 + a369 - a383 + a384 + a394 + a395 + a398 + a402 + a404 + a406 + a408 + a409 - a410 - a412 + a415 + a416 + a418 + a421 - 2*a422 - a423 - a425 + a426 + a430 - a432 + a433 + a435 - a437 + a443 + a444 + a446 + 3*a447 + a453 + a454 - a456 - a468 - a470 + a471 + a474 + a477 - a480 - a482 - a487 - a490

$$a877 = (a365 + \text{Sqrt}[a365^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a252 + a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - a366 + 2*a369 + a370 - a384 + a385 + a395 + a396 + a399 + a403 + a405 + a407 + a409 + a410 - a411 - a413 + a416 + a417 + a419 + a422 - 2*a423 - a424 - a426 + a427 + a431 - a433 + a434 + a436 - a438 + a444 + a445 + a447 + 3*a448 + a454 + a455 - a457 - a469 - a471 + a472 + a475 + a478 - a481 - a483 - a488 - a491

$$a878 = (a366 + \text{Sqrt}[a366^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 + a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - a367 + 2*a370 + a371 - a385 + a386 + a396 + a397 + a400 + a404 + a406 + a408 + a410 + a411 - a412 - a414 + a417 + a418 + a420 + a423 - 2*a424 - a425 - a427 + a428 + a432 - a434 + a435 + a437 - a439 + a445 + a446 + a448 + 3*a449 + a455 + a456 - a458 - a470 - a472 + a473 + a476 + a479 - a482 - a484 - a489 - a492

$$a879 = (a367 + \text{Sqrt}[a367^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 + a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - a368 + 2*a371 + a372 - a386 + a387 + a397 + a398 + a401 + a405 + a407 + a409 + a411 + a412 - a413 - a415 + a418 + a419 + a421 + a424 - 2*a425 - a426 - a428 + a429 + a433 - a435 + a436 + a438 - a440 + a446 + a447 + a449 + 3*a450 + a456 + a457 - a459 - a471 - a473 + a474 + a477 + a480 - a483 - a485 - a490 - a493

$$a880 = (a368 + \text{Sqrt}[a368^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a369 + 2*a372 + a373 - a387 + a388 + a398 + a399 + a402 + a406 + a408 + a410 + a412 + a413 - a414 - a416 + a419 + a420 + a422 + a425 - 2*a426 - a427 - a429 + a430 + a434 - a436 + a437 + a439 - a441 + a447 + a448 + a450 + 3*a451 + a457 + a458 - a460 - a472 - a474 + a475 + a478 + a481 - a484 - a486 - a491 - a494

$$a881 = (a369 - \text{Sqrt}[a369^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a370 + 2*a373 + a374 - a388 + a389 + a399 + a400 + a403 + a407 + a409 + a411 + a413 + a414 - a415 - a417 + a420 + a421 + a423 + a426 - 2*a427 - a428 - a430 + a431 + a435 - a437 + a438 + a440 - a442 + a448 + a449 + a451 + 3*a452 + a458 + a459 - a461 - a473 - a475 + a476 + a479 + a482 - a485 - a487 - a492 - a495

$$a882 = (a370 + \text{Sqrt}[a370^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + \\ & a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a243 - a246 + a250 - a251 + a129 \\ & + a133 - a135 - a142 + 2*a143 - a154 - a156 + a160 + a162 - a166 - 2*a168 + 2*a172 + a174 - a176 - \\ & a371 + 2*a374 + a375 - a389 + a390 + a400 + a401 + a404 + a408 + a410 + a412 + a414 + a415 - a416 - \\ & a418 + a421 + a422 + a424 + a427 - 2*a428 - a429 - a431 + a432 + a436 - a438 + a439 + a441 - a443 + \\ & a449 + a450 + a452 + 3*a453 + a459 + a460 - a462 - a474 - a476 + a477 + a480 + a483 - a486 - a488 - \\ & a493 - a496 \\ a883 = & (a371 - \text{Sqrt}[a371^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + \\ & a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a244 - a247 + a251 - a252 + a130 \\ & + a134 - a136 - a143 + 2*a144 - a155 - a157 + a161 + a163 - a167 - 2*a169 + 2*a173 + a175 - a177 - \\ & a372 + 2*a375 + a376 - a390 + a391 + a401 + a402 + a405 + a409 + a411 + a413 + a415 + a416 - a417 - \\ & a419 + a422 + a423 + a425 + a428 - 2*a429 - a430 - a432 + a433 + a437 - a439 + a440 + a442 - a444 + \\ & a450 + a451 + a453 + 3*a454 + a460 + a461 - a463 - a475 - a477 + a478 + a481 + a484 - a487 - a489 - \\ & a494 - a497 \\ a884 = & (a372 - \text{Sqrt}[a372^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + \\ & a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a245 - a248 + a252 - a253 + a131 \\ & + a135 - a137 - a144 + 2*a145 - a156 - a158 + a162 + a164 - a168 - 2*a170 + 2*a174 + a176 - a178 - \\ & a373 + 2*a376 + a377 - a391 + a392 + a402 + a403 + a406 + a410 + a412 + a414 + a416 + a417 - a418 - \\ & a420 + a423 + a424 + a426 + a429 - 2*a430 - a431 - a433 + a434 + a438 - a440 + a441 + a443 - a445 + \\ & a451 + a452 + a454 + 3*a455 + a461 + a462 - a464 - a476 - a478 + a479 + a482 + a485 - a488 - a490 - \\ & a495 - a498 \\ a885 = & (a373 - \text{Sqrt}[a373^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + \\ & a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a246 - a249 + a253 - a254 + a132 \\ & + a136 - a138 - a145 + 2*a146 - a157 - a159 + a163 + a165 - a169 - 2*a171 + 2*a175 + a177 - a179 - \\ & a374 + 2*a377 + a378 - a392 + a393 + a403 + a404 + a407 + a411 + a413 + a415 + a417 + a418 - a419 - \\ & a421 + a424 + a425 + a427 + a430 - 2*a431 - a432 - a434 + a435 + a439 - a441 + a442 + a444 - a446 + \\ & a452 + a453 + a455 + 3*a456 + a462 + a463 - a465 - a477 - a479 + a480 + a483 + a486 - a489 - a491 - \\ & a496 - a499 \\ a886 = & (a374 + \text{Sqrt}[a374^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + \\ & a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a247 - a250 + a254 - a127 + a133 + \\ & a137 - a139 - a146 + 2*a147 - a158 - a160 + a164 + a166 - a170 - 2*a172 + 2*a176 + a178 - a180 - a375 \\ & + 2*a378 + a379 - a393 + a394 + a404 + a405 + a408 + a412 + a414 + a416 + a418 + a419 - a420 - a422 \\ & + a425 + a426 + a428 + a431 - 2*a432 - a433 - a435 + a436 + a440 - a442 + a443 + a445 - a447 + a453 + \\ & a454 + a456 + 3*a457 + a463 + a464 - a466 - a478 - a480 + a481 + a484 + a487 - a490 - a492 - a497 - \\ & a500 \\ a887 = & (a375 + \text{Sqrt}[a375^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + \\ & a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a248 - a251 + a127 - a128 + a134 + \\ & a138 - a140 - a147 + 2*a148 - a159 - a161 + a165 + a167 - a171 - 2*a173 + 2*a177 + a179 - a181 - a376 \\ & + 2*a379 + a380 - a394 + a395 + a405 + a406 + a409 + a413 + a415 + a417 + a419 + a420 - a421 - a423 \\ & + a426 + a427 + a429 + a432 - 2*a433 - a434 - a436 + a437 + a441 - a443 + a444 + a446 - a448 + a454 + \\ & a455 + a457 + 3*a458 + a464 + a465 - a467 - a479 - a481 + a482 + a485 + a488 - a491 - a493 - a498 - \\ & a501 \\ a888 = & (a376 + \text{Sqrt}[a376^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + \\ & a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a249 - a252 + a128 - a129 + a135 + \\ & a139 - a141 - a148 + 2*a149 - a160 - a162 + a166 + a168 - a172 - 2*a174 + 2*a178 + a180 - a182 - a377 \\ & + 2*a380 + a381 - a395 + a396 + a406 + a407 + a410 + a414 + a416 + a418 + a420 + a421 - a422 - a424 \\ & + a427 + a428 + a430 + a433 - 2*a434 - a435 - a437 + a438 + a442 - a444 + a445 + a447 - a449 + a455 + \\ & a456 + a458 + 3*a459 + a465 + a466 - a468 - a480 - a482 + a483 + a486 + a489 - a492 - a494 - a499 - \\ & a502 \\ a889 = & (a377 - \text{Sqrt}[a377^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + \\ & a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a250 - a253 + a129 - a130 + a136 + \\ & a140 - a142 - a149 + 2*a150 - a161 - a163 + a167 + a169 - a173 - 2*a175 + 2*a179 + a181 - a183 - a378 \\ & + 2*a381 + a382 - a396 + a397 + a407 + a408 + a411 + a415 + a417 + a419 + a421 + a422 - a423 - a425 \\ & + a428 + a429 + a431 + a434 - 2*a435 - a436 - a438 + a439 + a443 - a445 + a446 + a448 - a450 + a456 + \end{aligned}$$

a457 + a459 + 3*a460 + a466 + a467 - a469 - a481 - a483 + a484 + a487 + a490 - a493 - a495 - a500 - a503

$$a890 = (a378 + \text{Sqrt}[a378^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a251 - a254 + a130 - a131 + a137 + a141 - a143 - a150 + 2*a151 - a162 - a164 + a168 + a170 - a174 - 2*a176 + 2*a180 + a182 - a184 - a379 + 2*a382 + a383 - a397 + a398 + a408 + a409 + a412 + a416 + a418 + a420 + a422 + a423 - a424 - a426 + a429 + a430 + a432 + a435 - 2*a436 - a437 - a439 + a440 + a444 - a446 + a447 + a449 - a451 + a457 + a458 + a460 + 3*a461 + a467 + a468 - a470 - a482 - a484 + a485 + a488 + a491 - a494 - a496 - a501 - a504

$$a891 = (a379 + \text{Sqrt}[a379^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a252 - a127 + a131 - a132 + a138 + a142 - a144 - a151 + 2*a152 - a163 - a165 + a169 + a171 - a175 - 2*a177 + 2*a181 + a183 - a185 - a380 + 2*a383 + a384 - a398 + a399 + a409 + a410 + a413 + a417 + a419 + a421 + a423 + a424 - a425 - a427 + a430 + a431 + a433 + a436 - 2*a437 - a438 - a440 + a441 + a445 - a447 + a448 + a450 - a452 + a458 + a459 + a461 + 3*a462 + a468 + a469 - a471 - a483 - a485 + a486 + a489 + a492 - a495 - a497 - a502 - a505

$$a892 = (a380 + \text{Sqrt}[a380^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a253 - a128 + a132 - a133 + a139 + a143 - a145 - a152 + 2*a153 - a164 - a166 + a170 + a172 - a176 - 2*a178 + 2*a182 + a184 - a186 - a381 + 2*a384 + a385 - a399 + a400 + a410 + a411 + a414 + a418 + a420 + a422 + a424 + a425 - a426 - a428 + a431 + a432 + a434 + a437 - 2*a438 - a439 - a441 + a442 + a446 - a448 + a449 + a451 - a453 + a459 + a460 + a462 + 3*a463 + a469 + a470 - a472 - a484 - a486 + a487 + a490 + a493 - a496 - a498 - a503 - a506

$$a893 = (a381 - \text{Sqrt}[a381^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a254 - a129 + a133 - a134 + a140 + a144 - a146 - a153 + 2*a154 - a165 - a167 + a171 + a173 - a177 - 2*a179 + 2*a183 + a185 - a187 - a382 + 2*a385 + a386 - a400 + a401 + a411 + a412 + a415 + a419 + a421 + a423 + a425 + a426 - a427 - a429 + a432 + a433 + a435 + a438 - 2*a439 - a440 - a442 + a443 + a447 - a449 + a450 + a452 - a454 + a460 + a461 + a463 + 3*a464 + a470 + a471 - a473 - a485 - a487 + a488 + a491 + a494 - a497 - a499 - a504 - a507

$$a894 = (a382 + \text{Sqrt}[a382^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a127 - a130 + a134 - a135 + a141 + a145 - a147 - a154 + 2*a155 - a166 - a168 + a172 + a174 - a178 - 2*a180 + 2*a184 + a186 - a188 - a383 + 2*a386 + a387 - a401 + a402 + a412 + a413 + a416 + a420 + a422 + a424 + a426 + a427 - a428 - a430 + a433 + a434 + a436 + a439 - 2*a440 - a441 - a443 + a444 + a448 - a450 + a451 + a453 - a455 + a461 + a462 + a464 + 3*a465 + a471 + a472 - a474 - a486 - a488 + a489 + a492 + a495 - a498 - a500 - a505 - a508

$$a895 = (a383 + \text{Sqrt}[a383^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a128 - a131 + a135 - a136 + a142 + a146 - a148 - a155 + 2*a156 - a167 - a169 + a173 + a175 - a179 - 2*a181 + 2*a185 + a187 - a189 - a384 + 2*a387 + a388 - a402 + a403 + a413 + a414 + a417 + a421 + a423 + a425 + a427 + a428 - a429 - a431 + a434 + a435 + a437 + a440 - 2*a441 - a442 - a444 + a445 + a449 - a451 + a452 + a454 - a456 + a462 + a463 + a465 + 3*a466 + a472 + a473 - a475 - a487 - a489 + a490 + a493 + a496 - a499 - a501 - a506 - a509

$$a896 = (a384 + \text{Sqrt}[a384^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a129 - a132 + a136 - a137 + a143 + a147 - a149 - a156 + 2*a157 - a168 - a170 + a174 + a176 - a180 - 2*a182 + 2*a186 + a188 - a190 - a385 + 2*a388 + a389 - a403 + a404 + a414 + a415 + a418 + a422 + a424 + a426 + a428 + a429 - a430 - a432 + a435 + a436 + a438 + a441 - 2*a442 - a443 - a445 + a446 + a450 - a452 + a453 + a455 - a457 + a463 + a464 + a466 + 3*a467 + a473 + a474 - a476 - a488 - a490 + a491 + a494 + a497 - a500 - a502 - a507 - a510

$$a897 = (a385 + \text{Sqrt}[a385^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a130 - a133 + a137 - a138 + a144 +

a148 - a150 - a157 + 2*a158 - a169 - a171 + a175 + a177 - a181 - 2*a183 + 2*a187 + a189 - a191 - a386 + 2*a389 + a390 - a404 + a405 + a415 + a416 + a419 + a423 + a425 + a427 + a429 + a430 - a431 - a433 + a436 + a437 + a439 + a442 - 2*a443 - a444 - a446 + a447 + a451 - a453 + a454 + a456 - a458 + a464 + a465 + a467 + 3*a468 + a474 + a475 - a477 - a489 - a491 + a492 + a495 + a498 - a501 - a503 - a508 - a255

$$a898 = (a386 + \text{Sqrt}[a386^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a131 - a134 + a138 - a139 + a145 + a149 - a151 - a158 + 2*a159 - a170 - a172 + a176 + a178 - a182 - 2*a184 + 2*a188 + a190 - a192 - a387 + 2*a390 + a391 - a405 + a406 + a416 + a417 + a420 + a424 + a426 + a428 + a430 + a431 - a432 - a434 + a437 + a438 + a440 + a443 - 2*a444 - a445 - a447 + a448 + a452 - a454 + a455 + a457 - a459 + a465 + a466 + a468 + 3*a469 + a475 + a476 - a478 - a490 - a492 + a493 + a496 + a499 - a502 - a504 - a509 - a256

$$a899 = (a387 - \text{Sqrt}[a387^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a132 - a135 + a139 - a140 + a146 + a150 - a152 - a159 + 2*a160 - a171 - a173 + a177 + a179 - a183 - 2*a185 + 2*a189 + a191 - a193 - a388 + 2*a391 + a392 - a406 + a407 + a417 + a418 + a421 + a425 + a427 + a429 + a431 + a432 - a433 - a435 + a438 + a439 + a441 + a444 - 2*a445 - a446 - a448 + a449 + a453 - a455 + a456 + a458 - a460 + a466 + a467 + a469 + 3*a470 + a476 + a477 - a479 - a491 - a493 + a494 + a497 + a500 - a503 - a505 - a510 - a257

$$a900 = (a388 - \text{Sqrt}[a388^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a133 - a136 + a140 - a141 + a147 + a151 - a153 - a160 + 2*a161 - a172 - a174 + a178 + a180 - a184 - 2*a186 + 2*a190 + a192 - a194 - a389 + 2*a392 + a393 - a407 + a408 + a418 + a419 + a422 + a426 + a428 + a430 + a432 + a433 - a434 - a436 + a439 + a440 + a442 + a445 - 2*a446 - a447 - a449 + a450 + a454 - a456 + a457 + a459 - a461 + a467 + a468 + a470 + 3*a471 + a477 + a478 - a480 - a492 - a494 + a495 + a498 + a501 - a504 - a506 - a258

$$a901 = (a389 + \text{Sqrt}[a389^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a134 - a137 + a141 - a142 + a148 + a152 - a154 - a161 + 2*a162 - a173 - a175 + a179 + a181 - a185 - 2*a187 + 2*a191 + a193 - a195 - a390 + 2*a393 + a394 - a408 + a409 + a419 + a420 + a423 + a427 + a429 + a431 + a433 + a434 - a435 - a437 + a440 + a441 + a443 + a446 - 2*a447 - a448 - a450 + a451 + a455 - a457 + a458 + a460 - a462 + a468 + a469 + a471 + 3*a472 + a478 + a479 - a481 - a493 - a495 + a496 + a499 + a502 - a505 - a507 - a259

$$a902 = (a390 - \text{Sqrt}[a390^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a135 - a138 + a142 - a143 + a149 + a153 - a155 - a162 + 2*a163 - a174 - a176 + a180 + a182 - a186 - 2*a188 + 2*a192 + a194 - a196 - a391 + 2*a394 + a395 - a409 + a410 + a420 + a421 + a424 + a428 + a430 + a432 + a434 + a435 - a436 - a438 + a441 + a442 + a444 + a447 - 2*a448 - a449 - a451 + a452 + a456 - a458 + a459 + a461 - a463 + a469 + a470 + a472 + 3*a473 + a479 + a480 - a482 - a494 - a496 + a497 + a500 + a503 - a506 - a508 - a257 - a260

$$a903 = (a391 + \text{Sqrt}[a391^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a392 + 2*a395 + a396 - a410 + a411 + a421 + a422 + a425 + a429 + a431 + a433 + a435 + a436 - a437 - a439 + a442 + a443 + a445 + a448 - 2*a449 - a450 - a452 + a453 + a457 - a459 + a460 + a462 - a464 + a470 + a471 + a473 + 3*a474 + a480 + a481 - a483 - a495 - a497 + a498 + a501 + a504 - a507 - a509 - a258 - a261

$$a904 = (a392 + \text{Sqrt}[a392^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - a393 + 2*a396 + a397 - a411 + a412 + a422 + a423 + a426 + a430 + a432 + a434 + a436 + a437 - a438 - a440 + a443 + a444 + a446 + a449 - 2*a450 - a451 - a453 + a454 + a458 - a460 + a461 + a463 - a465 + a471 + a472 + a474 + 3*a475 + a481 + a482 - a484 - a496 - a498 + a499 + a502 + a505 - a508 - a510 - a259 - a262

$$a905 = (a393 - \text{Sqrt}[a393^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + \\ & a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 \\ & + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - \\ & a394 + 2*a397 + a398 - a412 + a413 + a423 + a424 + a427 + a431 + a433 + a435 + a437 + a438 - a439 - \\ & a441 + a444 + a445 + a447 + a450 - 2*a451 - a452 - a454 + a455 + a459 - a461 + a462 + a464 - a466 + \\ & a472 + a473 + a475 + 3*a476 + a482 + a483 - a485 - a497 - a499 + a500 + a503 + a506 - a509 - a255 - \\ & a260 - a263 \\ a906 = & (a394 + \text{Sqrt}[a394^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + \\ & a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 \\ & + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - \\ & a395 + 2*a398 + a399 - a413 + a414 + a424 + a425 + a428 + a432 + a434 + a436 + a438 + a439 - a440 - \\ & a442 + a445 + a446 + a448 + a451 - 2*a452 - a453 - a455 + a456 + a460 - a462 + a463 + a465 - a467 + \\ & a473 + a474 + a476 + 3*a477 + a483 + a484 - a486 - a498 - a500 + a501 + a504 + a507 - a510 - a256 - \\ & a261 - a264 \\ a907 = & (a395 + \text{Sqrt}[a395^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + \\ & a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 \\ & + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - \\ & a396 + 2*a399 + a400 - a414 + a415 + a425 + a426 + a429 + a433 + a435 + a437 + a439 + a440 - a441 - \\ & a443 + a446 + a447 + a449 + a452 - 2*a453 - a454 - a456 + a457 + a461 - a463 + a464 + a466 - a468 + \\ & a474 + a475 + a477 + 3*a478 + a484 + a485 - a487 - a499 - a501 + a502 + a505 + a508 - a255 - a257 - \\ & a262 - a265 \\ a908 = & (a396 + \text{Sqrt}[a396^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + \\ & a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 \\ & + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - \\ & a397 + 2*a400 + a401 - a415 + a416 + a426 + a427 + a430 + a434 + a436 + a438 + a440 + a441 - a442 - \\ & a444 + a447 + a448 + a450 + a453 - 2*a454 - a455 - a457 + a458 + a462 - a464 + a465 + a467 - a469 + \\ & a475 + a476 + a478 + 3*a479 + a485 + a486 - a488 - a500 - a502 + a503 + a506 + a509 - a256 - a258 - \\ & a263 - a266 \\ a909 = & (a397 + \text{Sqrt}[a397^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + \\ & a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 \\ & + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - \\ & a398 + 2*a401 + a402 - a416 + a417 + a427 + a428 + a431 + a435 + a437 + a439 + a441 + a442 - a443 - \\ & a445 + a448 + a449 + a451 + a454 - 2*a455 - a456 - a458 + a459 + a463 - a465 + a466 + a468 - a470 + \\ & a476 + a477 + a479 + 3*a480 + a486 + a487 - a489 - a501 - a503 + a504 + a507 + a510 - a257 - a259 - \\ & a264 - a267 \\ a910 = & (a398 - \text{Sqrt}[a398^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 \\ & - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 + \\ & a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a399 \\ & + 2*a402 + a403 - a417 + a418 + a428 + a429 + a432 + a436 + a438 + a440 + a442 + a443 - a444 - a446 \\ & + a449 + a450 + a452 + a455 - 2*a456 - a457 - a459 + a460 + a464 - a466 + a467 + a469 - a471 + a477 + \\ & a478 + a480 + 3*a481 + a487 + a488 - a490 - a502 - a504 + a505 + a508 + a255 - a258 - a260 - a265 - \\ & a268 \\ a911 = & (a399 - \text{Sqrt}[a399^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + \\ & a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + \\ & a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 \\ & - a400 + 2*a403 + a404 - a418 + a419 + a429 + a430 + a433 + a437 + a439 + a441 + a443 + a444 - a445 \\ & - a447 + a450 + a451 + a453 + a456 - 2*a457 - a458 - a460 + a461 + a465 - a467 + a468 + a470 - a472 + \\ & a478 + a479 + a481 + 3*a482 + a488 + a489 - a491 - a503 - a505 + a506 + a509 + a256 - a259 - a261 - \\ & a266 - a269 \\ a912 = & (a400 + \text{Sqrt}[a400^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + \\ & a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + \\ & a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 \\ & - a401 + 2*a404 + a405 - a419 + a420 + a430 + a431 + a434 + a438 + a440 + a442 + a444 + a445 - a446 \\ & - a448 + a451 + a452 + a454 + a457 - 2*a458 - a459 - a461 + a462 + a466 - a468 + a469 + a471 - a473 + \end{aligned}$$

$$a479 + a480 + a482 + 3*a483 + a489 + a490 - a492 - a504 - a506 + a507 + a510 + a257 - a260 - a262 - a267 - a270$$

$$a913 = (a401 - \text{Sqrt}[a401^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 + a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 - a402 + 2*a405 + a406 - a420 + a421 + a431 + a432 + a435 + a439 + a441 + a443 + a445 + a446 - a447 - a449 + a452 + a453 + a455 + a458 - 2*a459 - a460 - a462 + a463 + a467 - a469 + a470 + a472 - a474 + a480 + a481 + a483 + 3*a484 + a490 + a491 - a493 - a505 - a507 + a508 + a255 + a258 - a261 - a263 - a268 - a271$$

$$a914 = (a402 - \text{Sqrt}[a402^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 - a403 + 2*a406 + a407 - a421 + a422 + a432 + a433 + a436 + a440 + a442 + a444 + a446 + a447 - a448 - a450 + a453 + a454 + a456 + a459 - 2*a460 - a461 - a463 + a464 + a468 - a470 + a471 + a473 - a475 + a481 + a482 + a484 + 3*a485 + a491 + a492 - a494 - a506 - a508 + a509 + a256 + a259 - a262 - a264 - a269 - a272$$

$$a915 = (a403 - \text{Sqrt}[a403^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 - a404 + 2*a407 + a408 - a422 + a423 + a433 + a434 + a437 + a441 + a443 + a445 + a447 + a448 - a449 - a451 + a454 + a455 + a457 + a460 - 2*a461 - a462 - a464 + a465 + a469 - a471 + a472 + a474 - a476 + a482 + a483 + a485 + 3*a486 + a492 + a493 - a495 - a507 - a509 + a510 + a257 + a260 - a263 - a265 - a270 - a273$$

$$a916 = (a404 + \text{Sqrt}[a404^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a405 + 2*a408 + a409 - a423 + a424 + a434 + a435 + a438 + a442 + a444 + a446 + a448 + a449 - a450 - a452 + a455 + a456 + a458 + a461 - 2*a462 - a463 - a465 + a466 + a470 - a472 + a473 + a475 - a477 + a483 + a484 + a486 + 3*a487 + a493 + a494 - a496 - a508 - a510 + a255 + a258 + a261 - a264 - a266 - a271 - a274$$

$$a917 = (a405 - \text{Sqrt}[a405^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a150 - a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a406 + 2*a409 + a410 - a424 + a425 + a435 + a436 + a439 + a443 + a445 + a447 + a449 + a450 - a451 - a453 + a456 + a457 + a459 + a462 - 2*a463 - a464 - a466 + a467 + a471 - a473 + a474 + a476 - a478 + a484 + a485 + a487 + 3*a488 + a494 + a495 - a497 - a509 - a255 + a256 + a259 + a262 - a265 - a267 - a272 - a275$$

$$a918 = (a406 - \text{Sqrt}[a406^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - a407 + 2*a410 + a411 - a425 + a426 + a436 + a437 + a440 + a444 + a446 + a448 + a450 + a451 - a452 - a454 + a457 + a458 + a460 + a463 - 2*a464 - a465 - a467 + a468 + a472 - a474 + a475 + a477 - a479 + a485 + a486 + a488 + 3*a489 + a495 + a496 - a498 - a510 - a256 + a257 + a260 + a263 - a266 - a268 - a273 - a276$$

$$a919 = (a407 + \text{Sqrt}[a407^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 - a408 + 2*a411 + a412 - a426 + a427 + a437 + a438 + a441 + a445 + a447 + a449 + a451 + a452 - a453 - a455 + a458 + a459 + a461 + a464 - 2*a465 - a466 - a468 + a469 + a473 - a475 + a476 + a478 - a480 + a486 + a487 + a489 + 3*a490 + a496 + a497 - a499 - a255 - a257 + a258 + a261 + a264 - a267 - a269 - a274 - a277$$

$$a920 = (a408 + \text{Sqrt}[a408^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 +$$

a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 - a409 + 2*a412 + a413 - a427 + a428 + a438 + a439 + a442 + a446 + a448 + a450 + a452 + a453 - a454 - a456 + a459 + a460 + a462 + a465 - 2*a466 - a467 - a469 + a470 + a474 - a476 + a477 + a479 - a481 + a487 + a488 + a490 + 3*a491 + a497 + a498 - a500 - a256 - a258 + a259 + a262 + a265 - a268 - a270 - a275 - a278

$$a921 = (a409 - \text{Sqrt}[a409^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a154 - a157 + a161 - a162 + a168 + a172 - a174 - a181 + 2*a182 - a193 - a195 + a199 + a201 - a205 - 2*a207 + 2*a211 + a213 - a215 - a410 + 2*a413 + a414 - a428 + a429 + a439 + a440 + a443 + a447 + a449 + a451 + a453 + a454 - a455 - a457 + a460 + a461 + a463 + a466 - 2*a467 - a468 - a470 + a471 + a475 - a477 + a478 + a480 - a482 + a488 + a489 + a491 + 3*a492 + a498 + a499 - a501 - a257 - a259 + a260 + a263 + a266 - a269 - a271 - a276 - a279

$$a922 = (a410 - \text{Sqrt}[a410^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a155 - a158 + a162 - a163 + a169 + a173 - a175 - a182 + 2*a183 - a194 - a196 + a200 + a202 - a206 - 2*a208 + 2*a212 + a214 - a216 - a411 + 2*a414 + a415 - a429 + a430 + a440 + a441 + a444 + a448 + a450 + a452 + a454 + a455 - a456 - a458 + a461 + a462 + a464 + a467 - 2*a468 - a469 - a471 + a472 + a476 - a478 + a479 + a481 - a483 + a489 + a490 + a492 + 3*a493 + a499 + a500 - a502 - a258 - a260 + a261 + a264 + a267 - a270 - a272 - a277 - a280

$$a923 = (a411 - \text{Sqrt}[a411^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a156 - a159 + a163 - a164 + a170 + a174 - a176 - a183 + 2*a184 - a195 - a197 + a201 + a203 - a207 - 2*a209 + 2*a213 + a215 - a217 - a412 + 2*a415 + a416 - a430 + a431 + a441 + a442 + a445 + a449 + a451 + a453 + a455 + a456 - a457 - a459 + a462 + a463 + a465 + a468 - 2*a469 - a470 - a472 + a473 + a477 - a479 + a480 + a482 - a484 + a490 + a491 + a493 + 3*a494 + a500 + a501 - a503 - a259 - a261 + a262 + a265 + a268 - a271 - a273 - a278 - a281

$$a924 = (a412 + \text{Sqrt}[a412^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a157 - a160 + a164 - a165 + a171 + a175 - a177 - a184 + 2*a185 - a196 - a198 + a202 + a204 - a208 - 2*a210 + 2*a214 + a216 - a218 - a413 + 2*a416 + a417 - a431 + a432 + a442 + a443 + a446 + a450 + a452 + a454 + a456 + a457 - a458 - a460 + a463 + a464 + a466 + a469 - 2*a470 - a471 - a473 + a474 + a478 - a480 + a481 + a483 - a485 + a491 + a492 + a494 + 3*a495 + a501 + a502 - a504 - a260 - a262 + a263 + a266 + a269 - a272 - a274 - a279 - a282

$$a925 = (a413 + \text{Sqrt}[a413^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a158 - a161 + a165 - a166 + a172 + a176 - a178 - a185 + 2*a186 - a197 - a199 + a203 + a205 - a209 - 2*a211 + 2*a215 + a217 - a219 - a414 + 2*a417 + a418 - a432 + a433 + a443 + a444 + a447 + a451 + a453 + a455 + a457 + a458 - a459 - a461 + a464 + a465 + a467 + a470 - 2*a471 - a472 - a474 + a475 + a479 - a481 + a482 + a484 - a486 + a492 + a493 + a495 + 3*a496 + a502 + a503 - a505 - a261 - a263 + a264 + a267 + a270 - a273 - a275 - a280 - a283

$$a926 = (a414 - \text{Sqrt}[a414^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a159 - a162 + a166 - a167 + a173 + a177 - a179 - a186 + 2*a187 - a198 - a200 + a204 + a206 - a210 - 2*a212 + 2*a216 + a218 - a220 - a415 + 2*a418 + a419 - a433 + a434 + a444 + a445 + a448 + a452 + a454 + a456 + a458 + a459 - a460 - a462 + a465 + a466 + a468 + a471 - 2*a472 - a473 - a475 + a476 + a480 - a482 + a483 + a485 - a487 + a493 + a494 + a496 + 3*a497 + a503 + a504 - a506 - a262 - a264 + a265 + a268 + a271 - a274 - a276 - a281 - a284

$$a927 = (a415 - \text{Sqrt}[a415^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a160 - a163 + a167 - a168 + a174 + a178 - a180 - a187 + 2*a188 - a199 - a201 + a205 + a207 - a211 - 2*a213 + 2*a217 + a219 - a221 - a416 + 2*a419 + a420 - a434 + a435 + a445 + a446 + a449 + a453 + a455 + a457 + a459 + a460 - a461 - a463 + a466 + a467 + a469 + a472 - 2*a473 - a474 - a476 + a477 + a481 - a483 + a484 + a486 - a488 + a494 + a495 + a497 + 3*a498 + a504 + a505 - a507 - a263 - a265 + a266 + a269 + a272 - a275 - a277 - a282 - a285

$$a928 = (a416 - \text{Sqrt}[a416^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + \\ & a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a161 - a164 + a168 - \\ & a169 + a175 + a179 - a181 - a188 + 2*a189 - a200 - a202 + a206 + a208 - a212 - 2*a214 + 2*a218 + a220 \\ & - a222 - a417 + 2*a420 + a421 - a435 + a436 + a446 + a447 + a450 + a454 + a456 + a458 + a460 + a461 \\ & - a462 - a464 + a467 + a468 + a470 + a473 - 2*a474 - a475 - a477 + a478 + a482 - a484 + a485 + a487 - \\ & a489 + a495 + a496 + a498 + 3*a499 + a505 + a506 - a508 - a264 - a266 + a267 + a270 + a273 - a276 - \\ & a278 - a283 - a286 \\ a929 = & (a417 + \text{Sqrt}[a417^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + \\ & a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a162 - a165 + a169 - a170 \\ & + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - \\ & a223 - a418 + 2*a421 + a422 - a436 + a437 + a447 + a448 + a451 + a455 + a457 + a459 + a461 + a462 - \\ & a463 - a465 + a468 + a469 + a471 + a474 - 2*a475 - a476 - a478 + a479 + a483 - a485 + a486 + a488 - \\ & a490 + a496 + a497 + a499 + 3*a500 + a506 + a507 - a509 - a265 - a267 + a268 + a271 + a274 - a277 - \\ & a279 - a284 - a287 \\ a930 = & (a418 + \text{Sqrt}[a418^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + \\ & a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 \\ & + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - \\ & a224 - a419 + 2*a422 + a423 - a437 + a438 + a448 + a449 + a452 + a456 + a458 + a460 + a462 + a463 - \\ & a464 - a466 + a469 + a470 + a472 + a475 - 2*a476 - a477 - a479 + a480 + a484 - a486 + a487 + a489 - \\ & a491 + a497 + a498 + a500 + 3*a501 + a507 + a508 - a510 - a266 - a268 + a269 + a272 + a275 - a278 - \\ & a280 - a285 - a288 \\ a931 = & (a419 + \text{Sqrt}[a419^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + \\ & a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + \\ & a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 \\ & - a420 + 2*a423 + a424 - a438 + a439 + a449 + a450 + a453 + a457 + a459 + a461 + a463 + a464 - a465 \\ & - a467 + a470 + a471 + a473 + a476 - 2*a477 - a478 - a480 + a481 + a485 - a487 + a488 + a490 - a492 + \\ & a498 + a499 + a501 + 3*a502 + a508 + a509 - a255 - a267 - a269 + a270 + a273 + a276 - a279 - a281 - \\ & a286 - a289 \\ a932 = & (a420 - \text{Sqrt}[a420^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + \\ & a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + \\ & a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 \\ & - a421 + 2*a424 + a425 - a439 + a440 + a450 + a451 + a454 + a458 + a460 + a462 + a464 + a465 - a466 \\ & - a468 + a471 + a472 + a474 + a477 - 2*a478 - a479 - a481 + a482 + a486 - a488 + a489 + a491 - a493 + \\ & a499 + a500 + a502 + 3*a503 + a509 + a510 - a256 - a268 - a270 + a271 + a274 + a277 - a280 - a282 - \\ & a287 - a290 \\ a933 = & (a421 + \text{Sqrt}[a421^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + \\ & a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 + \\ & a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 \\ & - a422 + 2*a425 + a426 - a440 + a441 + a451 + a452 + a455 + a459 + a461 + a463 + a465 + a466 - a467 \\ & - a469 + a472 + a473 + a475 + a478 - 2*a479 - a480 - a482 + a483 + a487 - a489 + a490 + a492 - a494 + \\ & a500 + a501 + a503 + 3*a504 + a510 + a255 - a257 - a269 - a271 + a272 + a275 + a278 - a281 - a283 - \\ & a288 - a291 \\ a934 = & (a422 - \text{Sqrt}[a422^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + \\ & a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + \\ & a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 \\ & - a423 + 2*a426 + a427 - a441 + a442 + a452 + a453 + a456 + a460 + a462 + a464 + a466 + a467 - a468 \\ & - a470 + a473 + a474 + a476 + a479 - 2*a480 - a481 - a483 + a484 + a488 - a490 + a491 + a493 - a495 + \\ & a501 + a502 + a504 + 3*a505 + a255 + a256 - a258 - a270 - a272 + a273 + a276 + a279 - a282 - a284 - \\ & a289 - a292 \\ a935 = & (a423 + \text{Sqrt}[a423^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + \\ & a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + \\ & a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 \\ & - a424 + 2*a427 + a428 - a442 + a443 + a453 + a454 + a457 + a461 + a463 + a465 + a467 + a468 - a469 \\ & - a471 + a474 + a475 + a477 + a480 - 2*a481 - a482 - a484 + a485 + a489 - a491 + a492 + a494 - a496 + \end{aligned}$$

$$a502 + a503 + a505 + 3*a506 + a256 + a257 - a259 - a271 - a273 + a274 + a277 + a280 - a283 - a285 - a290 - a293$$

$$a936 = (a424 - \text{Sqrt}[a424^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 + a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 - a425 + 2*a428 + a429 - a443 + a444 + a454 + a455 + a458 + a462 + a464 + a466 + a468 + a469 - a470 - a472 + a475 + a476 + a478 + a481 - 2*a482 - a483 - a485 + a486 + a490 - a492 + a493 + a495 - a497 + a503 + a504 + a506 + 3*a507 + a257 + a258 - a260 - a272 - a274 + a275 + a278 + a281 - a284 - a286 - a291 - a294$$

$$a937 = (a425 - \text{Sqrt}[a425^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 - a426 + 2*a429 + a430 - a444 + a445 + a455 + a456 + a459 + a463 + a465 + a467 + a469 + a470 - a471 - a473 + a476 + a477 + a479 + a482 - 2*a483 - a484 - a486 + a487 + a491 - a493 + a494 + a496 - a498 + a504 + a505 + a507 + 3*a508 + a258 + a259 - a261 - a273 - a275 + a276 + a279 + a282 - a285 - a287 - a292 - a295$$

$$a938 = (a426 + \text{Sqrt}[a426^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 - a427 + 2*a430 + a431 - a445 + a446 + a456 + a457 + a460 + a464 + a466 + a468 + a470 + a471 - a472 - a474 + a477 + a478 + a480 + a483 - 2*a484 - a485 - a487 + a488 + a492 - a494 + a495 + a497 - a499 + a505 + a506 + a508 + 3*a509 + a259 + a260 - a262 - a274 - a276 + a277 + a280 + a283 - a286 - a288 - a293 - a296$$

$$a939 = (a427 + \text{Sqrt}[a427^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a428 + 2*a431 + a432 - a446 + a447 + a457 + a458 + a461 + a465 + a467 + a469 + a471 + a472 - a473 - a475 + a478 + a479 + a481 + a484 - 2*a485 - a486 - a488 + a489 + a493 - a495 + a496 + a498 - a500 + a506 + a507 + a509 + 3*a510 + a260 + a261 - a263 - a275 - a277 + a278 + a281 + a284 - a287 - a289 - a294 - a297$$

$$a940 = (a428 + \text{Sqrt}[a428^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a429 + 2*a432 + a433 - a447 + a448 + a458 + a459 + a462 + a466 + a468 + a470 + a472 + a473 - a474 - a476 + a479 + a480 + a482 + a485 - 2*a486 - a487 - a489 + a490 + a494 - a496 + a497 + a499 - a501 + a507 + a508 + a510 + 3*a255 + a261 + a262 - a264 - a276 - a278 + a279 + a282 + a285 - a288 - a290 - a295 - a298$$

$$a941 = (a429 + \text{Sqrt}[a429^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a174 - a177 + a181 - a182 + a188 + a192 - a194 - a201 + 2*a202 - a213 - a215 + a219 + a221 - a225 - 2*a227 + 2*a231 + a233 - a235 - a430 + 2*a433 + a434 - a448 + a449 + a459 + a460 + a463 + a467 + a469 + a471 + a473 + a474 - a475 - a477 + a480 + a481 + a483 + a486 - 2*a487 - a488 - a490 + a491 + a495 - a497 + a498 + a500 - a502 + a508 + a509 + a255 + 3*a256 + a262 + a263 - a265 - a277 - a279 + a280 + a283 + a286 - a289 - a291 - a296 - a299$$

$$a942 = (a430 + \text{Sqrt}[a430^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a175 - a178 + a182 - a183 + a189 + a193 - a195 - a202 + 2*a203 - a214 - a216 + a220 + a222 - a226 - 2*a228 + 2*a232 + a234 - a236 - a431 + 2*a434 + a435 - a449 + a450 + a460 + a461 + a464 + a468 + a470 + a472 + a474 + a475 - a476 - a478 + a481 + a482 + a484 + a487 - 2*a488 - a489 - a491 + a492 + a496 - a498 + a499 + a501 - a503 + a509 + a510 + a256 + 3*a257 + a263 + a264 - a266 - a278 - a280 + a281 + a284 + a287 - a290 - a292 - a297 - a300$$

$$a943 = (a431 + \text{Sqrt}[a431^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a176 - a179 + a183 - a184 + a190$$

$$+ a194 - a196 - a203 + 2*a204 - a215 - a217 + a221 + a223 - a227 - 2*a229 + 2*a233 + a235 - a237 - a432 + 2*a435 + a436 - a450 + a451 + a461 + a462 + a465 + a469 + a471 + a473 + a475 + a476 - a477 - a479 + a482 + a483 + a485 + a488 - 2*a489 - a490 - a492 + a493 + a497 - a499 + a500 + a502 - a504 + a510 + a255 + a257 + 3*a258 + a264 + a265 - a267 - a279 - a281 + a282 + a285 + a288 - a291 - a293 - a298 - a301$$

$$a944 = (a432 + \text{Sqrt}[a432^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a177 - a180 + a184 - a185 + a191 + a195 - a197 - a204 + 2*a205 - a216 - a218 + a222 + a224 - a228 - 2*a230 + 2*a234 + a236 - a238 - a433 + 2*a436 + a437 - a451 + a452 + a462 + a463 + a466 + a470 + a472 + a474 + a476 + a477 - a478 - a480 + a483 + a484 + a486 + a489 - 2*a490 - a491 - a493 + a494 + a498 - a500 + a501 + a503 - a505 + a255 + a256 + a258 + 3*a259 + a265 + a266 - a268 - a280 - a282 + a283 + a286 + a289 - a292 - a294 - a299 - a302$$

$$a945 = (a433 + \text{Sqrt}[a433^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a178 - a181 + a185 - a186 + a192 + a196 - a198 - a205 + 2*a206 - a217 - a219 + a223 + a225 - a229 - 2*a231 + 2*a235 + a237 - a239 - a434 + 2*a437 + a438 - a452 + a453 + a463 + a464 + a467 + a471 + a473 + a475 + a477 + a478 - a479 - a481 + a484 + a485 + a487 + a490 - 2*a491 - a492 - a494 + a495 + a499 - a501 + a502 + a504 - a506 + a256 + a257 + a259 + 3*a260 + a266 + a267 - a269 - a281 - a283 + a284 + a287 + a290 - a293 - a295 - a300 - a303$$

$$a946 = (a434 - \text{Sqrt}[a434^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a179 - a182 + a186 - a187 + a193 + a197 - a199 - a206 + 2*a207 - a218 - a220 + a224 + a226 - a230 - 2*a232 + 2*a236 + a238 - a240 - a435 + 2*a438 + a439 - a453 + a454 + a464 + a465 + a468 + a472 + a474 + a476 + a478 + a479 - a480 - a482 + a485 + a486 + a488 + a491 - 2*a492 - a493 - a495 + a496 + a500 - a502 + a503 + a505 - a507 + a257 + a258 + a260 + 3*a261 + a267 + a268 - a270 - a282 - a284 + a285 + a288 + a291 - a294 - a296 - a301 - a304$$

$$a947 = (a435 + \text{Sqrt}[a435^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a180 - a183 + a187 - a188 + a194 + a198 - a200 - a207 + 2*a208 - a219 - a221 + a225 + a227 - a231 - 2*a233 + 2*a237 + a239 - a241 - a436 + 2*a439 + a440 - a454 + a455 + a465 + a466 + a469 + a473 + a475 + a477 + a479 + a480 - a481 - a483 + a486 + a487 + a489 + a492 - 2*a493 - a494 - a496 + a497 + a501 - a503 + a504 + a506 - a508 + a258 + a259 + a261 + 3*a262 + a268 + a269 - a271 - a283 - a285 + a286 + a289 + a292 - a295 - a297 - a302 - a305$$

$$a948 = (a436 - \text{Sqrt}[a436^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a181 - a184 + a188 - a189 + a195 + a199 - a201 - a208 + 2*a209 - a220 - a222 + a226 + a228 - a232 - 2*a234 + 2*a238 + a240 - a242 - a437 + 2*a440 + a441 - a455 + a456 + a466 + a467 + a470 + a474 + a476 + a478 + a480 + a481 - a482 - a484 + a487 + a488 + a490 + a493 - 2*a494 - a495 - a497 + a498 + a502 - a504 + a505 + a507 - a509 + a259 + a260 + a262 + 3*a263 + a269 + a270 - a272 - a284 - a286 + a287 + a290 + a293 - a296 - a298 - a303 - a306$$

$$a949 = (a437 + \text{Sqrt}[a437^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a182 - a185 + a189 - a190 + a196 + a200 - a202 - a209 + 2*a210 - a221 - a223 + a227 + a229 - a233 - 2*a235 + 2*a239 + a241 - a243 - a438 + 2*a441 + a442 - a456 + a457 + a467 + a468 + a471 + a475 + a477 + a479 + a481 + a482 - a483 - a485 + a488 + a489 + a491 + a494 - 2*a495 - a496 - a498 + a499 + a503 - a505 + a506 + a508 - a510 + a260 + a261 + a263 + 3*a264 + a270 + a271 - a273 - a285 - a287 + a288 + a291 + a294 - a297 - a299 - a304 - a307$$

$$a950 = (a438 + \text{Sqrt}[a438^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a183 - a186 + a190 - a191 + a197 + a201 - a203 - a210 + 2*a211 - a222 - a224 + a228 + a230 - a234 - 2*a236 + 2*a240 + a242 - a244 - a439 + 2*a442 + a443 - a457 + a458 + a468 + a469 + a472 + a476 + a478 + a480 + a482 + a483 - a484 - a486 + a489 + a490 + a492 + a495 - 2*a496 - a497 - a499 + a500 + a504 - a506 + a507 + a509 - a255 + a261 + a262 + a264 + 3*a265 + a271 + a272 - a274 - a286 - a288 + a289 + a292 + a295 - a298 - a300 - a305 - a308$$

$$a951 = (a439 - \text{Sqrt}[a439^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a184 - a187 + a191 - a192 + a198 + a202 - a204 - a211 + 2*a212 - a223 - a225 + a229 + a231 - a235 - 2*a237 + 2*a241 + a243 - a245 - a440 + 2*a443 + a444 - a458 + a459 + a469 + a470 + a473 + a477 + a479 + a481 + a483 + a484 - a485 - a487 + a490 + a491 + a493 + a496 - 2*a497 - a498 - a500 + a501 + a505 - a507 + a508 + a510 - a256 + a262 + a263 + a265 + 3*a266 + a272 + a273 - a275 - a287 - a289 + a290 + a293 + a296 - a299 - a301 - a306 - a309$$

$$a952 = (a440 - \text{Sqrt}[a440^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a185 - a188 + a192 - a193 + a199 + a203 - a205 - a212 + 2*a213 - a224 - a226 + a230 + a232 - a236 - 2*a238 + 2*a242 + a244 - a246 - a441 + 2*a444 + a445 - a459 + a460 + a470 + a471 + a474 + a478 + a480 + a482 + a484 + a485 - a486 - a488 + a491 + a492 + a494 + a497 - 2*a498 - a499 - a501 + a502 + a506 - a508 + a509 + a255 - a257 + a263 + a264 + a266 + 3*a267 + a273 + a274 - a276 - a288 - a290 + a291 + a294 + a297 - a300 - a302 - a307 - a310$$

$$a953 = (a441 - \text{Sqrt}[a441^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a186 - a189 + a193 - a194 + a200 + a204 - a206 - a213 + 2*a214 - a225 - a227 + a231 + a233 - a237 - 2*a239 + 2*a243 + a245 - a247 - a442 + 2*a445 + a446 - a460 + a461 + a471 + a472 + a475 + a479 + a481 + a483 + a485 + a486 - a487 - a489 + a492 + a493 + a495 + a498 - 2*a499 - a500 - a502 + a503 + a507 - a509 + a510 + a256 - a258 + a264 + a265 + a267 + 3*a268 + a274 + a275 - a277 - a289 - a291 + a292 + a295 + a298 - a301 - a303 - a308 - a311$$

$$a954 = (a442 - \text{Sqrt}[a442^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a187 - a190 + a194 - a195 + a201 + a205 - a207 - a214 + 2*a215 - a226 - a228 + a232 + a234 - a238 - 2*a240 + 2*a244 + a246 - a248 - a443 + 2*a446 + a447 - a461 + a462 + a472 + a473 + a476 + a480 + a482 + a484 + a486 + a487 - a488 - a490 + a493 + a494 + a496 + a499 - 2*a500 - a501 - a503 + a504 + a508 - a510 + a255 + a257 - a259 + a265 + a266 + a268 + 3*a269 + a275 + a276 - a278 - a290 - a292 + a293 + a296 + a299 - a302 - a304 - a309 - a312$$

$$a955 = (a443 - \text{Sqrt}[a443^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a188 - a191 + a195 - a196 + a202 + a206 - a208 - a215 + 2*a216 - a227 - a229 + a233 + a235 - a239 - 2*a241 + 2*a245 + a247 - a249 - a444 + 2*a447 + a448 - a462 + a463 + a473 + a474 + a477 + a481 + a483 + a485 + a487 + a488 - a489 - a491 + a494 + a495 + a497 + a500 - 2*a501 - a502 - a504 + a505 + a509 - a255 + a256 + a258 - a260 + a266 + a267 + a269 + 3*a270 + a276 + a277 - a279 - a291 - a293 + a294 + a297 + a300 - a303 - a305 - a310 - a313$$

$$a956 = (a444 + \text{Sqrt}[a444^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a189 - a192 + a196 - a197 + a203 + a207 - a209 - a216 + 2*a217 - a228 - a230 + a234 + a236 - a240 - 2*a242 + 2*a246 + a248 - a250 - a445 + 2*a448 + a449 - a463 + a464 + a474 + a475 + a478 + a482 + a484 + a486 + a488 + a489 - a490 - a492 + a495 + a496 + a498 + a501 - 2*a502 - a503 - a505 + a506 + a510 - a256 + a257 + a259 - a261 + a267 + a268 + a270 + 3*a271 + a277 + a278 - a280 - a292 - a294 + a295 + a298 + a301 - a304 - a306 - a311 - a314$$

$$a957 = (a445 - \text{Sqrt}[a445^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a190 - a193 + a197 - a198 + a204 + a208 - a210 - a217 + 2*a218 - a229 - a231 + a235 + a237 - a241 - 2*a243 + 2*a247 + a249 - a251 - a446 + 2*a449 + a450 - a464 + a465 + a475 + a476 + a479 + a483 + a485 + a487 + a489 + a490 - a491 - a493 + a496 + a497 + a499 + a502 - 2*a503 - a504 - a506 + a507 + a255 - a257 + a258 + a260 - a262 + a268 + a269 + a271 + 3*a272 + a278 + a279 - a281 - a293 - a295 + a296 + a299 + a302 - a305 - a307 - a312 - a315$$

$$a958 = (a446 + \text{Sqrt}[a446^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a191 - a194 + a198 - a199 + a205 + a209 - a211 - a218 + 2*a219 - a230 - a232 + a236 + a238 - a242 - 2*a244 + 2*a248 + a250 - a252 - a447 + 2*a450 + a451 - a465 + a466 + a476 + a477 + a480 + a484 + a486 + a488 + a490 + a491 - a492 - a494 + a497 + a498 + a500 + a503 - 2*a504 - a505 - a507 + a508 + a256 - a258 + a259 + a261 - a263 + a269 +$$

$$a270 + a272 + 3*a273 + a279 + a280 - a282 - a294 - a296 + a297 + a300 + a303 - a306 - a308 - a313 - a316$$

$$a959 = (a447 + \text{Sqrt}[a447^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + \\ & a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a192 - a195 + a199 - a200 + a206 + \\ & a210 - a212 - a219 + 2*a220 - a231 - a233 + a237 + a239 - a243 - 2*a245 + 2*a249 + a251 - a253 - a448 \\ & + 2*a451 + a452 - a466 + a467 + a477 + a478 + a481 + a485 + a487 + a489 + a491 + a492 - a493 - a495 \\ & + a498 + a499 + a501 + a504 - 2*a505 - a506 - a508 + a509 + a257 - a259 + a260 + a262 - a264 + a270 + \\ & a271 + a273 + 3*a274 + a280 + a281 - a283 - a295 - a297 + a298 + a301 + a304 - a307 - a309 - a314 - \\ & a317 \end{aligned}$$

$$a960 = (a448 - \text{Sqrt}[a448^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + \\ & a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a193 - a196 + a200 - a201 + a207 + \\ & a211 - a213 - a220 + 2*a221 - a232 - a234 + a238 + a240 - a244 - 2*a246 + 2*a250 + a252 - a254 - a449 \\ & + 2*a452 + a453 - a467 + a468 + a478 + a479 + a482 + a486 + a488 + a490 + a492 + a493 - a494 - a496 \\ & + a499 + a500 + a502 + a505 - 2*a506 - a507 - a509 + a510 + a258 - a260 + a261 + a263 - a265 + a271 + \\ & a272 + a274 + 3*a275 + a281 + a282 - a284 - a296 - a298 + a299 + a302 + a305 - a308 - a310 - a315 - \\ & a318 \end{aligned}$$

$$a961 = (a449 - \text{Sqrt}[a449^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + \\ & a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a194 - a197 + a201 - a202 + a208 + \\ & a212 - a214 - a221 + 2*a222 - a233 - a235 + a239 + a241 - a245 - 2*a247 + 2*a251 + a253 - a127 - a450 \\ & + 2*a453 + a454 - a468 + a469 + a479 + a480 + a483 + a487 + a489 + a491 + a493 + a494 - a495 - a497 \\ & + a500 + a501 + a503 + a506 - 2*a507 - a508 - a510 + a255 + a259 - a261 + a262 + a264 - a266 + a272 + \\ & a273 + a275 + 3*a276 + a282 + a283 - a285 - a297 - a299 + a300 + a303 + a306 - a309 - a311 - a316 - \\ & a319 \end{aligned}$$

$$a962 = (a450 + \text{Sqrt}[a450^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + \\ & a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a195 - a198 + a202 - a203 + a209 + \\ & a213 - a215 - a222 + 2*a223 - a234 - a236 + a240 + a242 - a246 - 2*a248 + 2*a252 + a254 - a128 - a451 \\ & + 2*a454 + a455 - a469 + a470 + a480 + a481 + a484 + a488 + a490 + a492 + a494 + a495 - a496 - a498 \\ & + a501 + a502 + a504 + a507 - 2*a508 - a509 - a255 + a256 + a260 - a262 + a263 + a265 - a267 + a273 + \\ & a274 + a276 + 3*a277 + a283 + a284 - a286 - a298 - a300 + a301 + a304 + a307 - a310 - a312 - a317 - \\ & a320 \end{aligned}$$

$$a963 = (a451 - \text{Sqrt}[a451^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + \\ & a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a196 - a199 + a203 - a204 + a210 + \\ & a214 - a216 - a223 + 2*a224 - a235 - a237 + a241 + a243 - a247 - 2*a249 + 2*a253 + a127 - a129 - a452 \\ & + 2*a455 + a456 - a470 + a471 + a481 + a482 + a485 + a489 + a491 + a493 + a495 + a496 - a497 - a499 \\ & + a502 + a503 + a505 + a508 - 2*a509 - a510 - a256 + a257 + a261 - a263 + a264 + a266 - a268 + a274 + \\ & a275 + a277 + 3*a278 + a284 + a285 - a287 - a299 - a301 + a302 + a305 + a308 - a311 - a313 - a318 - \\ & a321 \end{aligned}$$

$$a964 = (a452 + \text{Sqrt}[a452^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + \\ & a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a197 - a200 + a204 - a205 + a211 + \\ & a215 - a217 - a224 + 2*a225 - a236 - a238 + a242 + a244 - a248 - 2*a250 + 2*a254 + a128 - a130 - a453 \\ & + 2*a456 + a457 - a471 + a472 + a482 + a483 + a486 + a490 + a492 + a494 + a496 + a497 - a498 - a500 \\ & + a503 + a504 + a506 + a509 - 2*a510 - a255 - a257 + a258 + a262 - a264 + a265 + a267 - a269 + a275 + \\ & a276 + a278 + 3*a279 + a285 + a286 - a288 - a300 - a302 + a303 + a306 + a309 - a312 - a314 - a319 - \\ & a322 \end{aligned}$$

$$a965 = (a453 + \text{Sqrt}[a453^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + \\ & a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a198 - a201 + a205 - a206 + a212 + \\ & a216 - a218 - a225 + 2*a226 - a237 - a239 + a243 + a245 - a249 - 2*a251 + 2*a127 + a129 - a131 - a454 \\ & + 2*a457 + a458 - a472 + a473 + a483 + a484 + a487 + a491 + a493 + a495 + a497 + a498 - a499 - a501 \\ & + a504 + a505 + a507 + a510 - 2*a255 - a256 - a258 + a259 + a263 - a265 + a266 + a268 - a270 + a276 + \\ & a277 + a279 + 3*a280 + a286 + a287 - a289 - a301 - a303 + a304 + a307 + a310 - a313 - a315 - a320 - \\ & a323 \end{aligned}$$

$$a966 = (a454 - \text{Sqrt}[a454^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} = & + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 \\ & - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a199 - a202 + a206 - a207 + a213 + a217 \end{aligned}$$

- a219 - a226 + 2*a227 - a238 - a240 + a244 + a246 - a250 - 2*a252 + 2*a128 + a130 - a132 - a455 + 2*a458 + a459 - a473 + a474 + a484 + a485 + a488 + a492 + a494 + a496 + a498 + a499 - a500 - a502 + a505 + a506 + a508 + a255 - 2*a256 - a257 - a259 + a260 + a264 - a266 + a267 + a269 - a271 + a277 + a278 + a280 + 3*a281 + a287 + a288 - a290 - a302 - a304 + a305 + a308 + a311 - a314 - a316 - a321 - a324

$$a967 = (a455 + \text{Sqrt}[a455^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a200 - a203 + a207 - a208 + a214 + a218 - a220 - a227 + 2*a228 - a239 - a241 + a245 + a247 - a251 - 2*a253 + 2*a129 + a131 - a133 - a456 + 2*a459 + a460 - a474 + a475 + a485 + a486 + a489 + a493 + a495 + a497 + a499 + a500 - a501 - a503 + a506 + a507 + a509 + a256 - 2*a257 - a258 - a260 + a261 + a265 - a267 + a268 + a270 - a272 + a278 + a279 + a281 + 3*a282 + a288 + a289 - a291 - a303 - a305 + a306 + a309 + a312 - a315 - a317 - a322 - a325

$$a968 = (a456 + \text{Sqrt}[a456^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a201 - a204 + a208 - a209 + a215 + a219 - a221 - a228 + 2*a229 - a240 - a242 + a246 + a248 - a252 - 2*a254 + 2*a130 + a132 - a134 - a457 + 2*a460 + a461 - a475 + a476 + a486 + a487 + a490 + a494 + a496 + a498 + a500 + a501 - a502 - a504 + a507 + a508 + a510 + a257 - 2*a258 - a259 - a261 + a262 + a266 - a268 + a269 + a271 - a273 + a279 + a280 + a282 + 3*a283 + a289 + a290 - a292 - a304 - a306 + a307 + a310 + a313 - a316 - a318 - a323 - a326

$$a969 = (a457 - \text{Sqrt}[a457^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a202 - a205 + a209 - a210 + a216 + a220 - a222 - a229 + 2*a230 - a241 - a243 + a247 + a249 - a253 - 2*a127 + 2*a131 + a133 - a135 - a458 + 2*a461 + a462 - a476 + a477 + a487 + a488 + a491 + a495 + a497 + a499 + a501 + a502 - a503 - a505 + a508 + a509 + a255 + a258 - 2*a259 - a260 - a262 + a263 + a267 - a269 + a270 + a272 - a274 + a280 + a281 + a283 + 3*a284 + a290 + a291 - a293 - a305 - a307 + a308 + a311 + a314 - a317 - a319 - a324 - a327

$$a970 = (a458 + \text{Sqrt}[a458^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a203 - a206 + a210 - a211 + a217 + a221 - a223 - a230 + 2*a231 - a242 - a244 + a248 + a250 - a254 - 2*a128 + 2*a132 + a134 - a136 - a459 + 2*a462 + a463 - a477 + a478 + a488 + a489 + a492 + a496 + a498 + a500 + a502 + a503 - a504 - a506 + a509 + a510 + a256 + a259 - 2*a260 - a261 - a263 + a264 + a268 - a270 + a271 + a273 - a275 + a281 + a282 + a284 + 3*a285 + a291 + a292 - a294 - a306 - a308 + a309 + a312 + a315 - a318 - a320 - a325 - a328

$$a971 = (a459 + \text{Sqrt}[a459^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a204 - a207 + a211 - a212 + a218 + a222 - a224 - a231 + 2*a232 - a243 - a245 + a249 + a251 - a127 - 2*a129 + 2*a133 + a135 - a137 - a460 + 2*a463 + a464 - a478 + a479 + a489 + a490 + a493 + a497 + a499 + a501 + a503 + a504 - a505 - a507 + a510 + a255 + a257 + a260 - 2*a261 - a262 - a264 + a265 + a269 - a271 + a272 + a274 - a276 + a282 + a283 + a285 + 3*a286 + a292 + a293 - a295 - a307 - a309 + a310 + a313 + a316 - a319 - a321 - a326 - a329

$$a972 = (a460 - \text{Sqrt}[a460^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a205 - a208 + a212 - a213 + a219 + a223 - a225 - a232 + 2*a233 - a244 - a246 + a250 + a252 - a128 - 2*a130 + 2*a134 + a136 - a138 - a461 + 2*a464 + a465 - a479 + a480 + a490 + a491 + a494 + a498 + a500 + a502 + a504 + a505 - a506 - a508 + a255 + a256 + a258 + a261 - 2*a262 - a263 - a265 + a266 + a270 - a272 + a273 + a275 - a277 + a283 + a284 + a286 + 3*a287 + a293 + a294 - a296 - a308 - a310 + a311 + a314 + a317 - a320 - a322 - a327 - a330

$$a973 = (a461 - \text{Sqrt}[a461^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a206 - a209 + a213 - a214 + a220 + a224 - a226 - a233 + 2*a234 - a245 - a247 + a251 + a253 - a129 - 2*a131 + 2*a135 + a137 - a139 - a462 + 2*a465 + a466 - a480 + a481 + a491 + a492 + a495 + a499 + a501 + a503 + a505 + a506 - a507 - a509 + a256 + a257 + a259 + a262 - 2*a263 - a264 - a266 + a267 + a271 - a273 + a274 + a276 - a278 + a284 + a285 + a287 + 3*a288 + a294 + a295 - a297 - a309 - a311 + a312 + a315 + a318 - a321 - a323 - a328 - a331

$$a974 = (a462 + \text{Sqrt}[a462^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a207 - a210 + a214 - a215 + a221 + a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a463 + 2*a466 + a467 - a481 + a482 + a492 + a493 + a496 + a500 + a502 + a504 + a506 + a507 - a508 - a510 + a257 + a258 + a260 + a263 - 2*a264 - a265 - a267 + a268 + a272 - a274 + a275 + a277 - a279 + a285 + a286 + a288 + 3*a289 + a295 + a296 - a298 - a310 - a312 + a313 + a316 + a319 - a322 - a324 - a329 - a332

$$a975 = (a463 - \text{Sqrt}[a463^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 - a464 + 2*a467 + a468 - a482 + a483 + a493 + a494 + a497 + a501 + a503 + a505 + a507 + a508 - a509 - a255 + a258 + a259 + a261 + a264 - 2*a265 - a266 - a268 + a269 + a273 - a275 + a276 + a278 - a280 + a286 + a287 + a289 + 3*a290 + a296 + a297 - a299 - a311 - a313 + a314 + a317 + a320 - a323 - a325 - a330 - a333

$$a976 = (a464 - \text{Sqrt}[a464^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 - a465 + 2*a468 + a469 - a483 + a484 + a494 + a495 + a498 + a502 + a504 + a506 + a508 + a509 - a510 - a256 + a259 + a260 + a262 + a265 - 2*a266 - a267 - a269 + a270 + a274 - a276 + a277 + a279 - a281 + a287 + a288 + a290 + 3*a291 + a297 + a298 - a300 - a312 - a314 + a315 + a318 + a321 - a324 - a326 - a331 - a334

$$a977 = (a465 + \text{Sqrt}[a465^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a210 - a213 + a217 - a218 + a224 + a228 - a230 - a237 + 2*a238 - a249 - a251 + a127 + a129 - a133 - 2*a135 + 2*a139 + a141 - a143 - a466 + 2*a469 + a470 - a484 + a485 + a495 + a496 + a499 + a503 + a505 + a507 + a509 + a510 - a255 - a257 + a260 + a261 + a263 + a266 - 2*a267 - a268 - a270 + a271 + a275 - a277 + a278 + a280 - a282 + a288 + a289 + a291 + 3*a292 + a298 + a299 - a301 - a313 - a315 + a316 + a319 + a322 - a325 - a327 - a332 - a335

$$a978 = (a466 + \text{Sqrt}[a466^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a211 - a214 + a218 - a219 + a225 + a229 - a231 - a238 + 2*a239 - a250 - a252 + a128 + a130 - a134 - 2*a136 + 2*a140 + a142 - a144 - a467 + 2*a470 + a471 - a485 + a486 + a496 + a497 + a500 + a504 + a506 + a508 + a510 + a255 - a256 - a258 + a261 + a262 + a264 + a267 - 2*a268 - a269 - a271 + a272 + a276 - a278 + a279 + a281 - a283 + a289 + a290 + a292 + 3*a293 + a299 + a300 - a302 - a314 - a316 + a317 + a320 + a323 - a326 - a328 - a333 - a336

$$a979 = (a467 - \text{Sqrt}[a467^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a212 - a215 + a219 - a220 + a226 + a230 - a232 - a239 + 2*a240 - a251 - a253 + a129 + a131 - a135 - 2*a137 + 2*a141 + a143 - a145 - a468 + 2*a471 + a472 - a486 + a487 + a497 + a498 + a501 + a505 + a507 + a509 + a255 + a256 - a257 - a259 + a262 + a263 + a265 + a268 - 2*a269 - a270 - a272 + a273 + a277 - a279 + a280 + a282 - a284 + a290 + a291 + a293 + 3*a294 + a300 + a301 - a303 - a315 - a317 + a318 + a321 + a324 - a327 - a329 - a334 - a337

$$a980 = (a468 + \text{Sqrt}[a468^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a213 - a216 + a220 - a221 + a227 + a231 - a233 - a240 + 2*a241 - a252 - a254 + a130 + a132 - a136 - 2*a138 + 2*a142 + a144 - a146 - a469 + 2*a472 + a473 - a487 + a488 + a498 + a499 + a502 + a506 + a508 + a510 + a256 + a257 - a258 - a260 + a263 + a264 + a266 + a269 - 2*a270 - a271 - a273 + a274 + a278 - a280 + a281 + a283 - a285 + a291 + a292 + a294 + 3*a295 + a301 + a302 - a304 - a316 - a318 + a319 + a322 + a325 - a328 - a330 - a335 - a338

$$a981 = (a469 - \text{Sqrt}[a469^2 - 4*prod])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a214 - a217 + a221 - a222 + a228 + a232 - a234 - a241 + 2*a242 - a253 - a127 + a131 + a133 - a137 - 2*a139 + 2*a143 + a145 - a147 - a470 + 2*a473 + a474 - a488 + a489 + a499 + a500 + a503 + a507 + a509 + a255 + a257 + a258 - a259 - a261 + a264 + a265 + a267 + a270 - 2*a271 - a272 - a274 + a275 + a279 - a281 + a282 + a284 - a286 +

$$a_{292} + a_{293} + a_{295} + 3a_{296} + a_{302} + a_{303} - a_{305} - a_{317} - a_{319} + a_{320} + a_{323} + a_{326} - a_{329} - a_{331} - a_{336} - a_{339}$$

$$a_{982} = (a_{470} + \sqrt{a_{470}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{58} - 2a_{60} + a_{62} + a_{32} - a_{33} - a_{35} - a_{36} + a_{90} - a_{94} + a_{95} - a_{96} - a_{106} + a_{107} - 2a_{108} - a_{113} + a_{114} - a_{115} - a_{116} + a_{215} - a_{218} + a_{222} - a_{223} + a_{229} + a_{233} - a_{235} - a_{242} + 2a_{243} - a_{254} - a_{128} + a_{132} + a_{134} - a_{138} - 2a_{140} + 2a_{144} + a_{146} - a_{148} - a_{471} + 2a_{474} + a_{475} - a_{489} + a_{490} + a_{500} + a_{501} + a_{504} + a_{508} + a_{510} + a_{256} + a_{258} + a_{259} - a_{260} - a_{262} + a_{265} + a_{266} + a_{268} + a_{271} - 2a_{272} - a_{273} - a_{275} + a_{276} + a_{280} - a_{282} + a_{283} + a_{285} - a_{287} + a_{293} + a_{294} + a_{296} + 3a_{297} + a_{303} + a_{304} - a_{306} - a_{318} - a_{320} + a_{321} + a_{324} + a_{327} - a_{330} - a_{332} - a_{337} - a_{340}$$

$$a_{983} = (a_{471} - \sqrt{a_{471}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{59} - 2a_{61} + a_{31} + a_{33} - a_{34} - a_{36} - a_{37} + a_{91} - a_{95} + a_{96} - a_{97} - a_{107} + a_{108} - 2a_{109} - a_{114} + a_{115} - a_{116} - a_{117} + a_{216} - a_{219} + a_{223} - a_{224} + a_{230} + a_{234} - a_{236} - a_{243} + 2a_{244} - a_{127} - a_{129} + a_{133} + a_{135} - a_{139} - 2a_{141} + 2a_{145} + a_{147} - a_{149} - a_{472} + 2a_{475} + a_{476} - a_{490} + a_{491} + a_{501} + a_{502} + a_{505} + a_{509} + a_{255} + a_{257} + a_{259} + a_{260} - a_{261} - a_{263} + a_{266} + a_{267} + a_{269} + a_{272} - 2a_{273} - a_{274} - a_{276} + a_{277} + a_{281} - a_{283} + a_{284} + a_{286} - a_{288} + a_{294} + a_{295} + a_{297} + 3a_{298} + a_{304} + a_{305} - a_{307} - a_{319} - a_{321} + a_{322} + a_{325} + a_{328} - a_{331} - a_{333} - a_{338} - a_{341}$$

$$a_{984} = (a_{472} + \sqrt{a_{472}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{60} - 2a_{62} + a_{32} + a_{34} - a_{35} - a_{37} - a_{38} + a_{92} - a_{96} + a_{97} - a_{98} - a_{108} + a_{109} - 2a_{110} - a_{115} + a_{116} - a_{117} - a_{118} + a_{217} - a_{220} + a_{224} - a_{225} + a_{231} + a_{235} - a_{237} - a_{244} + 2a_{245} - a_{128} - a_{130} + a_{134} + a_{136} - a_{140} - 2a_{142} + 2a_{146} + a_{148} - a_{150} - a_{473} + 2a_{476} + a_{477} - a_{491} + a_{492} + a_{502} + a_{503} + a_{506} + a_{510} + a_{256} + a_{258} + a_{260} + a_{261} - a_{262} - a_{264} + a_{267} + a_{268} + a_{270} + a_{273} - 2a_{274} - a_{275} - a_{277} + a_{278} + a_{282} - a_{284} + a_{285} + a_{287} - a_{289} + a_{295} + a_{296} + a_{298} + 3a_{299} + a_{305} + a_{306} - a_{308} - a_{320} - a_{322} + a_{323} + a_{326} + a_{329} - a_{332} - a_{334} - a_{339} - a_{342}$$

$$a_{985} = (a_{473} + \sqrt{a_{473}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{61} - 2a_{31} + a_{33} + a_{35} - a_{36} - a_{38} - a_{39} + a_{93} - a_{97} + a_{98} - a_{99} - a_{109} + a_{110} - 2a_{111} - a_{116} + a_{117} - a_{118} - a_{119} + a_{218} - a_{221} + a_{225} - a_{226} + a_{232} + a_{236} - a_{238} - a_{245} + 2a_{246} - a_{129} - a_{131} + a_{135} + a_{137} - a_{141} - 2a_{143} + 2a_{147} + a_{149} - a_{151} - a_{474} + 2a_{477} + a_{478} - a_{492} + a_{493} + a_{503} + a_{504} + a_{507} + a_{255} + a_{257} + a_{259} + a_{261} + a_{262} - a_{263} - a_{265} + a_{268} + a_{269} + a_{271} + a_{274} - 2a_{275} - a_{276} - a_{278} + a_{279} + a_{283} - a_{285} + a_{286} + a_{288} - a_{290} + a_{296} + a_{297} + a_{299} + 3a_{300} + a_{306} + a_{307} - a_{309} - a_{321} - a_{323} + a_{324} + a_{327} + a_{330} - a_{333} - a_{335} - a_{340} - a_{343}$$

$$a_{986} = (a_{474} - \sqrt{a_{474}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{62} - 2a_{32} + a_{34} + a_{36} - a_{37} - a_{39} - a_{40} + a_{94} - a_{98} + a_{99} - a_{100} - a_{110} + a_{111} - 2a_{112} - a_{117} + a_{118} - a_{119} - a_{120} + a_{219} - a_{222} + a_{226} - a_{227} + a_{233} + a_{237} - a_{239} - a_{246} + 2a_{247} - a_{130} - a_{132} + a_{136} + a_{138} - a_{142} - 2a_{144} + 2a_{148} + a_{150} - a_{152} - a_{475} + 2a_{478} + a_{479} - a_{493} + a_{494} + a_{504} + a_{505} + a_{508} + a_{256} + a_{258} + a_{260} + a_{262} + a_{263} - a_{264} - a_{266} + a_{269} + a_{270} + a_{272} + a_{275} - 2a_{276} - a_{277} - a_{279} + a_{280} + a_{284} - a_{286} + a_{287} + a_{289} - a_{291} + a_{297} + a_{298} + a_{300} + 3a_{301} + a_{307} + a_{308} - a_{310} - a_{322} - a_{324} + a_{325} + a_{328} + a_{331} - a_{334} - a_{336} - a_{341} - a_{344}$$

$$a_{987} = (a_{475} - \sqrt{a_{475}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{30} + a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{31} - 2a_{33} + a_{35} + a_{37} - a_{38} - a_{40} - a_{41} + a_{95} - a_{99} + a_{100} - a_{101} - a_{111} + a_{112} - 2a_{113} - a_{118} + a_{119} - a_{120} - a_{121} + a_{220} - a_{223} + a_{227} - a_{228} + a_{234} + a_{238} - a_{240} - a_{247} + 2a_{248} - a_{131} - a_{133} + a_{137} + a_{139} - a_{143} - 2a_{145} + 2a_{149} + a_{151} - a_{153} - a_{476} + 2a_{479} + a_{480} - a_{494} + a_{495} + a_{505} + a_{506} + a_{509} + a_{257} + a_{259} + a_{261} + a_{263} + a_{264} - a_{265} - a_{267} + a_{270} + a_{271} + a_{273} + a_{276} - 2a_{277} - a_{278} - a_{280} + a_{281} + a_{285} - a_{287} + a_{288} + a_{290} - a_{292} + a_{298} + a_{299} + a_{301} + 3a_{302} + a_{308} + a_{309} - a_{311} - a_{323} - a_{325} + a_{326} + a_{329} + a_{332} - a_{335} - a_{337} - a_{342} - a_{345}$$

$$a_{988} = (a_{476} - \sqrt{a_{476}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{15} + a_{16} - a_{17} + a_{18} - a_{32} - 2a_{34} + a_{36} + a_{38} - a_{39} - a_{41} - a_{42} + a_{96} - a_{100} + a_{101} - a_{102} - a_{112} + a_{113} - 2a_{114} - a_{119} + a_{120} - a_{121} - a_{122} + a_{221} - a_{224} + a_{228} - a_{229} + a_{235} + a_{239} - a_{241} - a_{248} + 2a_{249} - a_{132} - a_{134} + a_{138} + a_{140} - a_{144} - 2a_{146} + 2a_{150} + a_{152} - a_{154} - a_{477} + 2a_{480} + a_{481} - a_{495} + a_{496} + a_{506} + a_{507} + a_{510} + a_{258} + a_{260} + a_{262} + a_{264} + a_{265} - a_{266} - a_{268} + a_{271} + a_{272} + a_{274} + a_{277} - 2a_{278} - a_{279} - a_{281} + a_{282} + a_{286} - a_{288} + a_{289} + a_{291} - a_{293} + a_{299} + a_{300} + a_{302} + 3a_{303} + a_{309} + a_{310} - a_{312} - a_{324} - a_{326} + a_{327} + a_{330} + a_{333} - a_{336} - a_{338} - a_{343} - a_{346}$$

$$a_{989} = (a_{477} - \sqrt{a_{477}^2 - 4 \cdot \text{prod}}) / 2$$

$$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{16} + a_{17} - a_{18} + a_{19} - a_{33} - 2a_{35} + a_{37} + a_{39} - a_{40} - a_{42} - a_{43} + a_{97} - a_{101} + a_{102} - a_{103} - a_{113} + a_{114} - 2a_{115} - a_{120} + a_{121} - a_{122} - a_{123} + a_{222} - a_{225} + a_{229} - a_{230}$$

+ a236 + a240 - a242 - a249 + 2*a250 - a133 - a135 + a139 + a141 - a145 - 2*a147 + 2*a151 + a153 - a155 - a478 + 2*a481 + a482 - a496 + a497 + a507 + a508 + a255 + a259 + a261 + a263 + a265 + a266 - a267 - a269 + a272 + a273 + a275 + a278 - 2*a279 - a280 - a282 + a283 + a287 - a289 + a290 + a292 - a294 + a300 + a301 + a303 + 3*a304 + a310 + a311 - a313 - a325 - a327 + a328 + a331 + a334 - a337 - a339 - a344 - a347

$$a990 = (a478 + \text{Sqrt}[a478^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a223 - a226 + a230 - a231 + a237 + a241 - a243 - a250 + 2*a251 - a134 - a136 + a140 + a142 - a146 - 2*a148 + 2*a152 + a154 - a156 - a479 + 2*a482 + a483 - a497 + a498 + a508 + a509 + a256 + a260 + a262 + a264 + a266 + a267 - a268 - a270 + a273 + a274 + a276 + a279 - 2*a280 - a281 - a283 + a284 + a288 - a290 + a291 + a293 - a295 + a301 + a302 + a304 + 3*a305 + a311 + a312 - a314 - a326 - a328 + a329 + a332 + a335 - a338 - a340 - a345 - a348

$$a991 = (a479 - \text{Sqrt}[a479^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a224 - a227 + a231 - a232 + a238 + a242 - a244 - a251 + 2*a252 - a135 - a137 + a141 + a143 - a147 - 2*a149 + 2*a153 + a155 - a157 - a480 + 2*a483 + a484 - a498 + a499 + a509 + a510 + a257 + a261 + a263 + a265 + a267 + a268 - a269 - a271 + a274 + a275 + a277 + a280 - 2*a281 - a282 - a284 + a285 + a289 - a291 + a292 + a294 - a296 + a302 + a303 + a305 + 3*a306 + a312 + a313 - a315 - a327 - a329 + a330 + a333 + a336 - a339 - a341 - a346 - a349

$$a992 = (a480 + \text{Sqrt}[a480^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a225 - a228 + a232 - a233 + a239 + a243 - a245 - a252 + 2*a253 - a136 - a138 + a142 + a144 - a148 - 2*a150 + 2*a154 + a156 - a158 - a481 + 2*a484 + a485 - a499 + a500 + a510 + a255 + a258 + a262 + a264 + a266 + a268 + a269 - a270 - a272 + a275 + a276 + a278 + a281 - 2*a282 - a283 - a285 + a286 + a290 - a292 + a293 + a295 - a297 + a303 + a304 + a306 + 3*a307 + a313 + a314 - a316 - a328 - a330 + a331 + a334 + a337 - a340 - a342 - a347 - a350

$$a993 = (a481 + \text{Sqrt}[a481^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a226 - a229 + a233 - a234 + a240 + a244 - a246 - a253 + 2*a254 - a137 - a139 + a143 + a145 - a149 - 2*a151 + 2*a155 + a157 - a159 - a482 + 2*a485 + a486 - a500 + a501 + a255 + a256 + a259 + a263 + a265 + a267 + a269 + a270 - a271 - a273 + a276 + a277 + a279 + a282 - 2*a283 - a284 - a286 + a287 + a291 - a293 + a294 + a296 - a298 + a304 + a305 + a307 + 3*a308 + a314 + a315 - a317 - a329 - a331 + a332 + a335 + a338 - a341 - a343 - a348 - a351

$$a994 = (a482 + \text{Sqrt}[a482^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a227 - a230 + a234 - a235 + a241 + a245 - a247 - a254 + 2*a127 - a138 - a140 + a144 + a146 - a150 - 2*a152 + 2*a156 + a158 - a160 - a483 + 2*a486 + a487 - a501 + a502 + a256 + a257 + a260 + a264 + a266 + a268 + a270 + a271 - a272 - a274 + a277 + a278 + a280 + a283 - 2*a284 - a285 - a287 + a288 + a292 - a294 + a295 + a297 - a299 + a305 + a306 + a308 + 3*a309 + a315 + a316 - a318 - a330 - a332 + a333 + a336 + a339 - a342 - a344 - a349 - a352

$$a995 = (a483 + \text{Sqrt}[a483^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a228 - a231 + a235 - a236 + a242 + a246 - a248 - a127 + 2*a128 - a139 - a141 + a145 + a147 - a151 - 2*a153 + 2*a157 + a159 - a161 - a484 + 2*a487 + a488 - a502 + a503 + a257 + a258 + a261 + a265 + a267 + a269 + a271 + a272 - a273 - a275 + a278 + a279 + a281 + a284 - 2*a285 - a286 - a288 + a289 + a293 - a295 + a296 + a298 - a300 + a306 + a307 + a309 + 3*a310 + a316 + a317 - a319 - a331 - a333 + a334 + a337 + a340 - a343 - a345 - a350 - a353

$$a996 = (a484 - \text{Sqrt}[a484^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a229 - a232 + a236 - a237 + a243 + a247 - a249 - a128 + 2*a129 - a140 - a142 + a146 + a148 - a152 - 2*a154 + 2*a158 + a160 - a162 - a485 + 2*a488 + a489 - a503 + a504 + a258 + a259 + a262 + a266 + a268 + a270 + a272 + a273 - a274 - a276 + a279 + a280 + a282 + a285 - 2*a286 - a287 - a289 + a290 + a294 - a296 + a297 + a299 - a301 + a307 + a308 + a310 + 3*a311 + a317 + a318 - a320 - a332 - a334 + a335 + a338 + a341 - a344 - a346 - a351 - a354

$$a997 = (a485 + \text{Sqrt}[a485^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{41} - 2*a_{43} + a_{45} + a_{47} - a_{48} - a_{50} - a_{51} + a_{105} - a_{109} + a_{110} - a_{111} - a_{121} + a_{122} - 2*a_{123} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{67} + a_{230} - a_{233} + a_{237} - a_{238} + a_{244} + a_{248} - a_{250} - a_{129} + 2*a_{130} - a_{141} - a_{143} + a_{147} + a_{149} - a_{153} - 2*a_{155} + 2*a_{159} + a_{161} - a_{163} - a_{486} + 2*a_{489} + a_{490} - a_{504} + a_{505} + a_{259} + a_{260} + a_{263} + a_{267} + a_{269} + a_{271} + a_{273} + a_{274} - a_{275} - a_{277} + a_{280} + a_{281} + a_{283} + a_{286} - 2*a_{287} - a_{288} - a_{290} + a_{291} + a_{295} - a_{297} + a_{298} + a_{300} - a_{302} + a_{308} + a_{309} + a_{311} + 3*a_{312} + a_{318} + a_{319} - a_{321} - a_{333} - a_{335} + a_{336} + a_{339} + a_{342} - a_{345} - a_{347} - a_{352} - a_{355}$$

$$a_{998} = (a_{486} - \text{Sqrt}[a_{486}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{42} - 2*a_{44} + a_{46} + a_{48} - a_{49} - a_{51} - a_{52} + a_{106} - a_{110} + a_{111} - a_{112} - a_{122} + a_{123} - 2*a_{124} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{68} + a_{231} - a_{234} + a_{238} - a_{239} + a_{245} + a_{249} - a_{251} - a_{130} + 2*a_{131} - a_{142} - a_{144} + a_{148} + a_{150} - a_{154} - 2*a_{156} + 2*a_{160} + a_{162} - a_{164} - a_{487} + 2*a_{490} + a_{491} - a_{505} + a_{506} + a_{260} + a_{261} + a_{264} + a_{268} + a_{272} + a_{274} + a_{275} - a_{276} - a_{278} + a_{281} + a_{282} + a_{284} + a_{287} - 2*a_{288} - a_{289} - a_{291} + a_{292} + a_{296} - a_{298} + a_{299} + a_{301} - a_{303} + a_{309} + a_{310} + a_{312} + 3*a_{313} + a_{319} + a_{320} - a_{322} - a_{334} - a_{336} + a_{337} + a_{340} + a_{343} - a_{346} - a_{348} - a_{353} - a_{356}$$

$$a_{999} = (a_{487} + \text{Sqrt}[a_{487}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{43} - 2*a_{45} + a_{47} + a_{49} - a_{50} - a_{52} - a_{53} + a_{107} - a_{111} + a_{112} - a_{113} - a_{123} + a_{124} - 2*a_{125} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{69} + a_{232} - a_{235} + a_{239} - a_{240} + a_{246} + a_{250} - a_{252} - a_{131} + 2*a_{132} - a_{143} - a_{145} + a_{149} + a_{151} - a_{155} - 2*a_{157} + 2*a_{161} + a_{163} - a_{165} - a_{488} + 2*a_{491} + a_{492} - a_{506} + a_{507} + a_{261} + a_{262} + a_{265} + a_{269} + a_{271} + a_{273} + a_{275} + a_{276} - a_{277} - a_{279} + a_{282} + a_{283} + a_{285} + a_{288} - 2*a_{289} - a_{290} - a_{292} + a_{293} + a_{297} - a_{299} + a_{300} + a_{302} - a_{304} + a_{310} + a_{311} + a_{313} + 3*a_{314} + a_{320} + a_{321} - a_{323} - a_{335} - a_{337} + a_{338} + a_{341} + a_{344} - a_{347} - a_{349} - a_{354} - a_{357}$$

$$a_{1000} = (a_{488} - \text{Sqrt}[a_{488}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{44} - 2*a_{46} + a_{48} + a_{50} - a_{51} - a_{53} - a_{54} + a_{108} - a_{112} + a_{113} - a_{114} - a_{124} + a_{125} - 2*a_{126} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{70} + a_{233} - a_{236} + a_{240} - a_{241} + a_{247} + a_{251} - a_{253} - a_{132} + 2*a_{133} - a_{144} - a_{146} + a_{150} + a_{152} - a_{156} - 2*a_{158} + 2*a_{162} + a_{164} - a_{166} - a_{489} + 2*a_{492} + a_{493} - a_{507} + a_{508} + a_{262} + a_{263} + a_{266} + a_{270} + a_{272} + a_{274} + a_{276} + a_{277} - a_{278} - a_{280} + a_{283} + a_{284} + a_{286} + a_{289} - 2*a_{290} - a_{291} - a_{293} + a_{294} + a_{298} - a_{300} + a_{301} + a_{303} - a_{305} + a_{311} + a_{312} + a_{314} + 3*a_{315} + a_{321} + a_{322} - a_{324} - a_{336} - a_{338} + a_{339} + a_{342} + a_{345} - a_{348} - a_{350} - a_{355} - a_{358}$$

$$a_{1001} = (a_{489} - \text{Sqrt}[a_{489}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{45} - 2*a_{47} + a_{49} + a_{51} - a_{52} - a_{54} - a_{55} + a_{109} - a_{113} + a_{114} - a_{115} - a_{125} + a_{126} - 2*a_{63} - a_{68} + a_{69} - a_{70} - a_{71} + a_{234} - a_{237} + a_{241} - a_{242} + a_{248} + a_{252} - a_{254} - a_{133} + 2*a_{134} - a_{145} - a_{147} + a_{151} + a_{153} - a_{157} - 2*a_{159} + 2*a_{163} + a_{165} - a_{167} - a_{490} + 2*a_{493} + a_{494} - a_{508} + a_{509} + a_{263} + a_{264} + a_{267} + a_{271} + a_{273} + a_{275} + a_{277} + a_{278} - a_{279} - a_{281} + a_{284} + a_{285} + a_{287} + a_{290} - 2*a_{291} - a_{292} - a_{294} + a_{295} + a_{299} - a_{301} + a_{302} + a_{304} - a_{306} + a_{312} + a_{313} + a_{315} + 3*a_{316} + a_{322} + a_{323} - a_{325} - a_{337} - a_{339} + a_{340} + a_{343} + a_{346} - a_{349} - a_{351} - a_{356} - a_{359}$$

$$a_{1002} = (a_{490} - \text{Sqrt}[a_{490}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{46} - 2*a_{48} + a_{50} + a_{52} - a_{53} - a_{55} - a_{56} + a_{110} - a_{114} + a_{115} - a_{116} - a_{126} + a_{63} - 2*a_{64} - a_{69} + a_{70} - a_{71} - a_{72} + a_{235} - a_{238} + a_{242} - a_{243} + a_{249} + a_{253} - a_{127} - a_{134} + 2*a_{135} - a_{146} - a_{148} + a_{152} + a_{154} - a_{158} - 2*a_{160} + 2*a_{164} + a_{166} - a_{168} - a_{491} + 2*a_{494} + a_{495} - a_{509} + a_{510} + a_{264} + a_{265} + a_{268} + a_{272} + a_{274} + a_{276} + a_{278} + a_{279} - a_{280} - a_{282} + a_{285} + a_{286} + a_{288} + a_{291} - 2*a_{292} - a_{293} - a_{295} + a_{296} + a_{300} - a_{302} + a_{303} + a_{305} - a_{307} + a_{313} + a_{314} + a_{316} + 3*a_{317} + a_{323} + a_{324} - a_{326} - a_{338} - a_{340} + a_{341} + a_{344} + a_{347} - a_{350} - a_{352} - a_{357} - a_{360}$$

$$a_{1003} = (a_{491} - \text{Sqrt}[a_{491}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{30} + a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{47} - 2*a_{49} + a_{51} + a_{53} - a_{54} - a_{56} - a_{57} + a_{111} - a_{115} + a_{116} - a_{117} - a_{63} + a_{64} - 2*a_{65} - a_{70} + a_{71} - a_{72} - a_{73} + a_{236} - a_{239} + a_{243} - a_{244} + a_{250} + a_{254} - a_{128} - a_{135} + 2*a_{136} - a_{147} - a_{149} + a_{153} + a_{155} - a_{159} - 2*a_{161} + 2*a_{165} + a_{167} - a_{169} - a_{492} + 2*a_{495} + a_{496} - a_{510} + a_{255} + a_{265} + a_{266} + a_{269} + a_{273} + a_{275} + a_{277} + a_{279} + a_{280} - a_{281} - a_{283} + a_{286} + a_{287} + a_{289} + a_{292} - 2*a_{293} - a_{294} - a_{296} + a_{297} + a_{301} - a_{303} + a_{304} + a_{306} - a_{308} + a_{314} + a_{315} + a_{317} + 3*a_{318} + a_{324} + a_{325} - a_{327} - a_{339} - a_{341} + a_{342} + a_{345} + a_{348} - a_{351} - a_{353} - a_{358} - a_{361}$$

$$a_{1004} = (a_{492} - \text{Sqrt}[a_{492}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = +a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{15} + a_{16} - a_{17} + a_{18} - a_{48} - 2*a_{50} + a_{52} + a_{54} - a_{55} - a_{57} - a_{58} + a_{112} - a_{116} + a_{117} - a_{118} - a_{64} + a_{65} - 2*a_{66} - a_{71} + a_{72} - a_{73} - a_{74} + a_{237} - a_{240} + a_{244} - a_{245} + a_{251} + a_{127} - a_{129} - a_{136} + 2*a_{137} - a_{148} - a_{150} + a_{154} + a_{156} - a_{160} - 2*a_{162} + 2*a_{166} + a_{168} - a_{170} - a_{493} + 2*a_{496} + a_{497} - a_{255} + a_{256} + a_{266} + a_{267} + a_{270} + a_{274} + a_{276} + a_{278} + a_{280} + a_{281} - a_{282} - a_{284} + a_{287} + a_{288} + a_{290} + a_{293} - 2*a_{294} - a_{295} - a_{297} + a_{298} + a_{302} - a_{304} + a_{305} + a_{307} - a_{309} +$$

$$a315 + a316 + a318 + 3*a319 + a325 + a326 - a328 - a340 - a342 + a343 + a346 + a349 - a352 - a354 - a359 - a362$$

$$a1005 = (a493 + \text{Sqrt}[a493^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a252 + a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - a494 + 2*a497 + a498 - a256 + a257 + a267 + a268 + a271 + a275 + a277 + a279 + a281 + a282 - a283 - a285 + a288 + a289 + a291 + a294 - 2*a295 - a296 - a298 + a299 + a303 - a305 + a306 + a308 - a310 + a316 + a317 + a319 + 3*a320 + a326 + a327 - a329 - a341 - a343 + a344 + a347 + a350 - a353 - a355 - a360 - a363$$

$$a1006 = (a494 - \text{Sqrt}[a494^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 + a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - a495 + 2*a498 + a499 - a257 + a258 + a268 + a269 + a272 + a276 + a278 + a280 + a282 + a283 - a284 - a286 + a289 + a290 + a292 + a295 - 2*a296 - a297 - a299 + a300 + a304 - a306 + a307 + a309 - a311 + a317 + a318 + a320 + 3*a321 + a327 + a328 - a330 - a342 - a344 + a345 + a348 + a351 - a354 - a356 - a361 - a364$$

$$a1007 = (a495 - \text{Sqrt}[a495^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 + a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - a496 + 2*a499 + a500 - a258 + a259 + a269 + a270 + a273 + a277 + a279 + a281 + a283 + a284 - a285 - a287 + a290 + a291 + a293 + a296 - 2*a297 - a298 - a300 + a301 + a305 - a307 + a308 + a310 - a312 + a318 + a319 + a321 + 3*a322 + a328 + a329 - a331 - a343 - a345 + a346 + a349 + a352 - a355 - a357 - a362 - a365$$

$$a1008 = (a496 - \text{Sqrt}[a496^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a497 + 2*a500 + a501 - a259 + a260 + a270 + a271 + a274 + a278 + a280 + a282 + a284 + a285 - a286 - a288 + a291 + a292 + a294 + a297 - 2*a298 - a299 - a301 + a302 + a306 - a308 + a309 + a311 - a313 + a319 + a320 + a322 + 3*a323 + a329 + a330 - a332 - a344 - a346 + a347 + a350 + a353 - a356 - a358 - a363 - a366$$

$$a1009 = (a497 + \text{Sqrt}[a497^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a498 + 2*a501 + a502 - a260 + a261 + a271 + a272 + a275 + a279 + a281 + a283 + a285 + a286 - a287 - a289 + a292 + a293 + a295 + a298 - 2*a299 - a300 - a302 + a303 + a307 - a309 + a310 + a312 - a314 + a320 + a321 + a323 + 3*a324 + a330 + a331 - a333 - a345 - a347 + a348 + a351 + a354 - a357 - a359 - a364 - a367$$

$$a1010 = (a498 - \text{Sqrt}[a498^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a243 - a246 + a250 - a251 + a129 + a133 - a135 - a142 + 2*a143 - a154 - a156 + a160 + a162 - a166 - 2*a168 + 2*a172 + a174 - a176 - a499 + 2*a502 + a503 - a261 + a262 + a272 + a273 + a276 + a280 + a282 + a284 + a286 + a287 - a288 - a290 + a293 + a294 + a296 + a299 - 2*a300 - a301 - a303 + a304 + a308 - a310 + a311 + a313 - a315 + a321 + a322 + a324 + 3*a325 + a331 + a332 - a334 - a346 - a348 + a349 + a352 + a355 - a358 - a360 - a365 - a368$$

$$a1011 = (a499 - \text{Sqrt}[a499^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a244 - a247 + a251 - a252 + a130 + a134 - a136 - a143 + 2*a144 - a155 - a157 + a161 + a163 - a167 - 2*a169 + 2*a173 + a175 - a177 - a500 + 2*a503 + a504 - a262 + a263 + a273 + a274 + a277 + a281 + a283 + a285 + a287 + a288 - a289 - a291 + a294 + a295 + a297 + a300 - 2*a301 - a302 - a304 + a305 + a309 - a311 + a312 + a314 - a316 + a322 + a323 + a325 + 3*a326 + a332 + a333 - a335 - a347 - a349 + a350 + a353 + a356 - a359 - a361 - a366 - a369$$

$$a1012 = (a500 + \text{Sqrt}[a500^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a245 - a248 + a252 - a253 + a131$$

+ a135 - a137 - a144 + 2*a145 - a156 - a158 + a162 + a164 - a168 - 2*a170 + 2*a174 + a176 - a178 - a501 + 2*a504 + a505 - a263 + a264 + a274 + a275 + a278 + a282 + a284 + a286 + a288 + a289 - a290 - a292 + a295 + a296 + a298 + a301 - 2*a302 - a303 - a305 + a306 + a310 - a312 + a313 + a315 - a317 + a323 + a324 + a326 + 3*a327 + a333 + a334 - a336 - a348 - a350 + a351 + a354 + a357 - a360 - a362 - a367 - a370

$$a1013 = (a501 + \text{Sqrt}[a501^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a246 - a249 + a253 - a254 + a132 + a136 - a138 - a145 + 2*a146 - a157 - a159 + a163 + a165 - a169 - 2*a171 + 2*a175 + a177 - a179 - a502 + 2*a505 + a506 - a264 + a265 + a275 + a276 + a279 + a283 + a285 + a287 + a289 + a290 - a291 - a293 + a296 + a297 + a299 + a302 - 2*a303 - a304 - a306 + a307 + a311 - a313 + a314 + a316 - a318 + a324 + a325 + a327 + 3*a328 + a334 + a335 - a337 - a349 - a351 + a352 + a355 + a358 - a361 - a363 - a368 - a371

$$a1014 = (a502 + \text{Sqrt}[a502^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a247 - a250 + a254 - a127 + a133 + a137 - a139 - a146 + 2*a147 - a158 - a160 + a164 + a166 - a170 - 2*a172 + 2*a176 + a178 - a180 - a503 + 2*a506 + a507 - a265 + a266 + a276 + a277 + a280 + a284 + a286 + a288 + a290 + a291 - a292 - a294 + a297 + a298 + a300 + a303 - 2*a304 - a305 - a307 + a308 + a312 - a314 + a315 + a317 - a319 + a325 + a326 + a328 + 3*a329 + a335 + a336 - a338 - a350 - a352 + a353 + a356 + a359 - a362 - a364 - a369 - a372

$$a1015 = (a503 + \text{Sqrt}[a503^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a248 - a251 + a127 - a128 + a134 + a138 - a140 - a147 + 2*a148 - a159 - a161 + a165 + a167 - a171 - 2*a173 + 2*a177 + a179 - a181 - a504 + 2*a507 + a508 - a266 + a267 + a277 + a278 + a281 + a285 + a287 + a289 + a291 + a292 - a293 - a295 + a298 + a299 + a301 + a304 - 2*a305 - a306 - a308 + a309 + a313 - a315 + a316 + a318 - a320 + a326 + a327 + a329 + 3*a330 + a336 + a337 - a339 - a351 - a353 + a354 + a357 + a360 - a363 - a365 - a370 - a373

$$a1016 = (a504 + \text{Sqrt}[a504^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a249 - a252 + a128 - a129 + a135 + a139 - a141 - a148 + 2*a149 - a160 - a162 + a166 + a168 - a172 - 2*a174 + 2*a178 + a180 - a182 - a505 + 2*a508 + a509 - a267 + a268 + a278 + a279 + a282 + a286 + a288 + a290 + a292 + a293 - a294 - a296 + a299 + a300 + a302 + a305 - 2*a306 - a307 - a309 + a310 + a314 - a316 + a317 + a319 - a321 + a327 + a328 + a330 + 3*a331 + a337 + a338 - a340 - a352 - a354 + a355 + a358 + a361 - a364 - a366 - a371 - a374

$$a1017 = (a505 + \text{Sqrt}[a505^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a250 - a253 + a129 - a130 + a136 + a140 - a142 - a149 + 2*a150 - a161 - a163 + a167 + a169 - a173 - 2*a175 + 2*a179 + a181 - a183 - a506 + 2*a509 + a510 - a268 + a269 + a279 + a280 + a283 + a287 + a289 + a291 + a293 + a294 - a295 - a297 + a300 + a301 + a303 + a306 - 2*a307 - a308 - a310 + a311 + a315 - a317 + a318 + a320 - a322 + a328 + a329 + a331 + 3*a332 + a338 + a339 - a341 - a353 - a355 + a356 + a359 + a362 - a365 - a367 - a372 - a375

$$a1018 = (a506 + \text{Sqrt}[a506^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a251 - a254 + a130 - a131 + a137 + a141 - a143 - a150 + 2*a151 - a162 - a164 + a168 + a170 - a174 - 2*a176 + 2*a180 + a182 - a184 - a507 + 2*a510 + a255 - a269 + a270 + a280 + a281 + a284 + a288 + a290 + a292 + a294 + a295 - a296 - a298 + a301 + a302 + a304 + a307 - 2*a308 - a309 - a311 + a312 + a316 - a318 + a319 + a321 - a323 + a329 + a330 + a332 + 3*a333 + a339 + a340 - a342 - a354 - a356 + a357 + a360 + a363 - a366 - a368 - a373 - a376

$$a1019 = (a507 + \text{Sqrt}[a507^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a252 - a127 + a131 - a132 + a138 + a142 - a144 - a151 + 2*a152 - a163 - a165 + a169 + a171 - a175 - 2*a177 + 2*a181 + a183 - a185 - a508 + 2*a255 + a256 - a270 + a271 + a281 + a282 + a285 + a289 + a291 + a293 + a295 + a296 - a297 - a299 + a302 + a303 + a305 + a308 - 2*a309 - a310 - a312 + a313 + a317 - a319 + a320 + a322 - a324 + a330 + a331 + a333 + 3*a334 + a340 + a341 - a343 - a355 - a357 + a358 + a361 + a364 - a367 - a369 - a374 - a377

$$a1020 = (a508 - \text{Sqrt}[a508^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a253 - a128 + a132 - a133 + a139 + a143 - a145 - a152 + 2*a153 - a164 - a166 + a170 + a172 - a176 - 2*a178 + 2*a182 + a184 - a186 - a509 + 2*a256 + a257 - a271 + a272 + a282 + a283 + a286 + a290 + a292 + a294 + a296 + a297 - a298 - a300 + a303 + a304 + a306 + a309 - 2*a310 - a311 - a313 + a314 + a318 - a320 + a321 + a323 - a325 + a331 + a332 + a334 + 3*a335 + a341 + a342 - a344 - a356 - a358 + a359 + a362 + a365 - a368 - a370 - a375 - a378$$

$$a1021 = (a509 - \text{Sqrt}[a509^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a254 - a129 + a133 - a134 + a140 + a144 - a146 - a153 + 2*a154 - a165 - a167 + a171 + a173 - a177 - 2*a179 + 2*a183 + a185 - a187 - a510 + 2*a257 + a258 - a272 + a273 + a283 + a284 + a287 + a291 + a293 + a295 + a297 + a298 - a299 - a301 + a304 + a305 + a307 + a310 - 2*a311 - a312 - a314 + a315 + a319 - a321 + a322 + a324 - a326 + a332 + a333 + a335 + 3*a336 + a342 + a343 - a345 - a357 - a359 + a360 + a363 + a366 - a369 - a371 - a376 - a379$$

$$a1022 = (a510 - \text{Sqrt}[a510^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a260 + a267 + a273 + a276 + a279 - 2*a321 - a335 + a347 + a377 - a523 - a529 - a532 - a535 + a551 - a557 + a559 + 2*a578 + a591 + 2*a596 + 2*a598 + a602 - a603 + a616 + a619 + a624 - a633 - a644 + 2*a645 + a685 - 2*a705 - a719 + a721 + a736 + a743$$

$$a1023 = (a511 + \text{Sqrt}[a511^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a261 + a268 + a274 + a277 + a280 - 2*a322 - a336 + a348 + a378 - a524 - a530 - a533 - a536 + a552 - a558 + a560 + 2*a579 + a592 + 2*a597 + 2*a599 + a603 - a604 + a617 + a620 + a625 - a634 - a645 + 2*a646 + a686 - 2*a706 - a720 + a722 + a737 + a744$$

$$a1024 = (a512 + \text{Sqrt}[a512^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a262 + a269 + a275 + a278 + a281 - 2*a323 - a337 + a349 + a379 - a525 - a531 - a534 - a537 + a553 - a559 + a561 + 2*a580 + a593 + 2*a598 + 2*a600 + a604 - a605 + a618 + a621 + a626 - a635 - a646 + 2*a647 + a687 - 2*a707 - a721 + a723 + a738 + a745$$

$$a1025 = (a513 + \text{Sqrt}[a513^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a263 + a270 + a276 + a279 + a282 - 2*a324 - a338 + a350 + a380 - a526 - a532 - a535 - a538 + a554 - a560 + a562 + 2*a581 + a594 + 2*a599 + 2*a601 + a605 - a606 + a619 + a622 + a627 - a636 - a647 + 2*a648 + a688 - 2*a708 - a722 + a724 + a739 + a746$$

$$a1026 = (a514 + \text{Sqrt}[a514^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a264 + a271 + a277 + a280 + a283 - 2*a325 - a339 + a351 + a381 - a527 - a533 - a536 - a539 + a555 - a561 + a563 + 2*a582 + a595 + 2*a600 + 2*a602 + a606 - a607 + a620 + a623 + a628 - a637 - a648 + 2*a649 + a689 - 2*a709 - a723 + a725 + a740 + a747$$

$$a1027 = (a515 + \text{Sqrt}[a515^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a70 + a84 - 2*a134 + a137 - a148 + a178 - a265 + a272 + a278 + a281 + a284 - 2*a326 - a340 + a352 + a382 - a528 - a534 - a537 - a540 + a556 - a562 + a564 + 2*a583 + a596 + 2*a601 + 2*a603 + a607 - a608 + a621 + a624 + a629 - a638 - a649 + 2*a650 + a690 - 2*a710 - a724 + a726 + a741 + a748$$

$$a1028 = (a516 + \text{Sqrt}[a516^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a266 + a273 + a279 + a282 + a285 - 2*a327 - a341 + a353 + a383 - a529 - a535 - a538 - a541 + a557 - a563 + a565 + 2*a584 + a597 + 2*a602 + 2*a604 + a608 - a609 + a622 + a625 + a630 - a639 - a650 + 2*a651 + a691 - 2*a711 - a725 + a727 + a742 + a749$$

$$a1029 = (a517 + \text{Sqrt}[a517^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a72 + a86 - 2*a136 + a139 - a150 + a180 - a267 + a274 + a280 + a283 + a286 - 2*a328 - a342 + a354 + a384 - a530 - a536 - a539 - a542 + a558 - a564 + a566 + 2*a585 + a598 + 2*a603 + 2*a605 + a609 - a610 + a623 + a626 + a631 - a640 - a651 + 2*a652 + a692 - 2*a712 - a726 + a728 + a743 + a750$$

$$a1030 = (a518 + \text{Sqrt}[a518^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a271 + a278 + a284 + a287 + a290 - 2*a332 - a346 + a358 + a388 - a534 - a540 - a543 - a546 + a562 - a568 + a570 + 2*a589 + a602 + 2*a607 +$$

$$2*a609 + a613 - a614 + a627 + a630 + a635 - a644 - a655 + 2*a656 + a696 - 2*a716 - a730 + a732 + a747 + a754$$
$$a1034 = (a522 + \text{Sqrt}[a522^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a141 + a144 - a155 + a185 - a272 + a279 + a285 + a288 + a291 - 2*a333 - a347 + a359 + a389 - a535 - a541 - a544 - a547 + a563 - a569 + a571 + 2*a590 + a603 + 2*a608 + 2*a610 + a614 - a615 + a628 + a631 + a636 - a645 - a656 + 2*a657 + a697 - 2*a717 - a731 + a733 + a748 + a755$$
$$a1035 = (a523 + \text{Sqrt}[a523^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a142 + a145 - a156 + a186 - a273 + a280 + a286 + a289 + a292 - 2*a334 - a348 + a360 + a390 - a536 - a542 - a545 - a548 + a564 - a570 + a572 + 2*a591 + a604 + 2*a609 + 2*a611 + a615 - a616 + a629 + a632 + a637 - a646 - a657 + 2*a658 + a698 - 2*a718 - a732 + a734 + a749 + a756$$
$$a1036 = (a524 - \text{Sqrt}[a524^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a276 + a283 + a289 + a292 + a295 - 2*a337 - a351 + a363 + a393 - a539 - a545 - a548 - a551 + a567 - a573 + a575 + 2*a594 + a607 + 2*a612 + 2*a614 + a618 - a619 + a632 + a635 + a640 - a649 - a660 + 2*a661 + a701 - 2*a721 - a735 + a737 + a752 + a759$$
$$a1039 = (a527 + \text{Sqrt}[a527^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a277 + a284 + a290 + a293 + a296 - 2*a338 - a352 + a364 + a394 - a540 - a546 - a549 - a552 + a568 - a574 + a576 + 2*a595 + a608 + 2*a613 + 2*a615 + a619 - a620 + a633 + a636 + a641 - a650 - a661 + 2*a662 + a702 - 2*a722 - a736 + a738 + a753 + a760$$
$$a1040 = (a528 + \text{Sqrt}[a528^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a147 + a150 - a161 + a191 - a278 + a285 + a291 + a294 + a297 - 2*a339 - a353 + a365 + a395 - a541 - a547 - a550 - a553 + a569 - a575 + a577 + 2*a596 + a609 + 2*a614 + 2*a616 + a620 - a621 + a634 + a637 + a642 - a651 - a662 + 2*a663 + a703 - 2*a723 - a737 + a739 + a754 + a761$$
$$a1041 = (a529 - \text{Sqrt}[a529^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a279 + a286 + a292 + a295 + a298 - 2*a340 - a354 + a366 + a396 - a542 - a548 - a551 - a554 + a570 - a576 + a578 + 2*a597 + a610 + 2*a615 + 2*a617 + a621 - a622 + a635 + a638 + a643 - a652 - a663 + 2*a664 + a704 - 2*a724 - a738 + a740 + a755 + a762$$
$$a1042 = (a530 - \text{Sqrt}[a530^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a280 + a287 + a293 + a296 + a299 - 2*a341 - a355 + a367 + a397 - a543 - a549 - a552 - a555 + a571 - a577 + a579 + 2*a598 + a611 + 2*a616 + 2*a618 + a622 - a623 + a636 + a639 + a644 - a653 - a664 + 2*a665 + a705 - 2*a725 - a739 + a741 + a756 + a763$$
$$a1043 = (a531 - \text{Sqrt}[a531^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a86 + a100 - 2*a150 + a153 - a164 + a194 - a281 + a288 + a294 + a297 + a300 - 2*a342 - a356 + a368 + a398 - a544 - a550 - a553 - a556 + a572 - a578 + a580 + 2*a599 + a612 + 2*a617 + 2*a619 + a623 - a624 + a637 + a640 + a645 - a654 - a665 + 2*a666 + a706 - 2*a726 - a740 + a742 + a757 + a764$$
$$a1044 = (a532 + \text{Sqrt}[a532^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a282 + a289 + a295 + a298 + a301 - 2*a343 - a357 + a369 + a399 - a545 - a551 - a554 - a557 + a573 - a579 + a581 + 2*a600 + a613 + 2*a618 + 2*a620 + a624 - a625 + a638 + a641 + a646 - a655 - a666 + 2*a667 + a707 - 2*a727 - a741 + a743 + a758 + a765$$
$$a1045 = (a533 - \text{Sqrt}[a533^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a152 + a155 - a166 + a196 - a283 + a290 + a296 + a299 + a302 - 2*a344 - a358 + a370 + a400 - a546 - a552 - a555 - a558 + a574 - a580 + a582 + 2*a601 + a614 + 2*a619 + 2*a621 + a625 - a626 + a639 + a642 + a647 - a656 - a667 + 2*a668 + a708 - 2*a728 - a742 + a744 + a759 + a766$$
$$a1046 = (a534 + \text{Sqrt}[a534^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a284 + a291 + a297 + a300 + a303 - 2*a345 - a359 + a371 + a401 - a547 - a553 - a556 - a559 + a575 - a581 + a583 + 2*a602 + a615 + 2*a620 + 2*a622 + a626 - a627 + a640 + a643 + a648 - a657 - a668 + 2*a669 + a709 - 2*a729 - a743 + a745 + a760 + a767$$
$$a1047 = (a535 + \text{Sqrt}[a535^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{90} + a_{104} - 2*a_{154} + a_{157} - a_{168} + a_{198} - a_{285} + a_{292} + a_{298} + a_{301} + a_{304} - 2*a_{346} - \\ &a_{360} + a_{372} + a_{402} - a_{548} - a_{554} - a_{557} - a_{560} + a_{576} - a_{582} + a_{584} + 2*a_{603} + a_{616} + 2*a_{621} + \\ &2*a_{623} + a_{627} - a_{628} + a_{641} + a_{644} + a_{649} - a_{658} - a_{669} + 2*a_{670} + a_{710} - 2*a_{730} - a_{744} + a_{746} + \\ &a_{761} + a_{768} \\ a_{1048} &= (a_{536} + \text{Sqrt}[a_{536}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{91} + a_{105} - 2*a_{155} + a_{158} - a_{169} + a_{199} - a_{286} + a_{293} + a_{299} + a_{302} + a_{305} - 2*a_{347} - \\ &a_{361} + a_{373} + a_{403} - a_{549} - a_{555} - a_{558} - a_{561} + a_{577} - a_{583} + a_{585} + 2*a_{604} + a_{617} + 2*a_{622} + \\ &2*a_{624} + a_{628} - a_{629} + a_{642} + a_{645} + a_{650} - a_{659} - a_{670} + 2*a_{671} + a_{711} - 2*a_{731} - a_{745} + a_{747} + \\ &a_{762} + a_{769} \\ a_{1049} &= (a_{537} - \text{Sqrt}[a_{537}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{92} + a_{106} - 2*a_{156} + a_{159} - a_{170} + a_{200} - a_{287} + a_{294} + a_{300} + a_{303} + a_{306} - 2*a_{348} - \\ &a_{362} + a_{374} + a_{404} - a_{550} - a_{556} - a_{559} - a_{562} + a_{578} - a_{584} + a_{586} + 2*a_{605} + a_{618} + 2*a_{623} + \\ &2*a_{625} + a_{629} - a_{630} + a_{643} + a_{646} + a_{651} - a_{660} - a_{671} + 2*a_{672} + a_{712} - 2*a_{732} - a_{746} + a_{748} + \\ &a_{763} + a_{770} \\ a_{1050} &= (a_{538} - \text{Sqrt}[a_{538}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{93} + a_{107} - 2*a_{157} + a_{160} - a_{171} + a_{201} - a_{288} + a_{295} + a_{301} + a_{304} + a_{307} - 2*a_{349} - \\ &a_{363} + a_{375} + a_{405} - a_{551} - a_{557} - a_{560} - a_{563} + a_{579} - a_{585} + a_{587} + 2*a_{606} + a_{619} + 2*a_{624} + \\ &2*a_{626} + a_{630} - a_{631} + a_{644} + a_{647} + a_{652} - a_{661} - a_{672} + 2*a_{673} + a_{713} - 2*a_{733} - a_{747} + a_{749} + \\ &a_{764} + a_{771} \\ a_{1051} &= (a_{539} + \text{Sqrt}[a_{539}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{94} + a_{108} - 2*a_{158} + a_{161} - a_{172} + a_{202} - a_{289} + a_{296} + a_{302} + a_{305} + a_{308} - 2*a_{350} - \\ &a_{364} + a_{376} + a_{406} - a_{552} - a_{558} - a_{561} - a_{564} + a_{580} - a_{586} + a_{588} + 2*a_{607} + a_{620} + 2*a_{625} + \\ &2*a_{627} + a_{631} - a_{632} + a_{645} + a_{648} + a_{653} - a_{662} - a_{673} + 2*a_{674} + a_{714} - 2*a_{734} - a_{748} + a_{750} + \\ &a_{765} + a_{772} \\ a_{1052} &= (a_{540} - \text{Sqrt}[a_{540}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{95} + a_{109} - 2*a_{159} + a_{162} - a_{173} + a_{203} - a_{290} + a_{297} + a_{303} + a_{306} + a_{309} - 2*a_{351} - \\ &a_{365} + a_{377} + a_{407} - a_{553} - a_{559} - a_{562} - a_{565} + a_{581} - a_{587} + a_{589} + 2*a_{608} + a_{621} + 2*a_{626} + \\ &2*a_{628} + a_{632} - a_{633} + a_{646} + a_{649} + a_{654} - a_{663} - a_{674} + 2*a_{675} + a_{715} - 2*a_{735} - a_{749} + a_{751} + \\ &a_{766} + a_{773} \\ a_{1053} &= (a_{541} + \text{Sqrt}[a_{541}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{100} + a_{114} - 2*a_{164} + a_{167} - a_{178} + a_{208} - a_{295} + a_{302} + a_{308} + a_{311} + a_{314} - 2*a_{356} - \\ &a_{370} + a_{382} + a_{412} - a_{558} - a_{564} - a_{567} - a_{570} + a_{586} - a_{592} + a_{594} + 2*a_{613} + a_{626} + 2*a_{631} + \\ &2*a_{633} + a_{637} - a_{638} + a_{651} + a_{654} + a_{659} - a_{668} - a_{679} + 2*a_{680} + a_{720} - 2*a_{740} - a_{754} + a_{756} + \\ &a_{771} + a_{778} \\ a_{1058} &= (a_{546} - \text{Sqrt}[a_{546}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{101} + a_{115} - 2*a_{165} + a_{168} - a_{179} + a_{209} - a_{296} + a_{303} + a_{309} + a_{312} + a_{315} - 2*a_{357} - \\ &a_{371} + a_{383} + a_{413} - a_{559} - a_{565} - a_{568} - a_{571} + a_{587} - a_{593} + a_{595} + 2*a_{614} + a_{627} + 2*a_{632} + \\ &2*a_{634} + a_{638} - a_{639} + a_{652} + a_{655} + a_{660} - a_{669} - a_{680} + 2*a_{681} + a_{721} - 2*a_{741} - a_{755} + a_{757} + \\ &a_{772} + a_{779} \\ a_{1059} &= (a_{547} + \text{Sqrt}[a_{547}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{102} + a_{116} - 2*a_{166} + a_{169} - a_{180} + a_{210} - a_{297} + a_{304} + a_{310} + a_{313} + a_{316} - 2*a_{358} - \\ &a_{372} + a_{384} + a_{414} - a_{560} - a_{566} - a_{569} - a_{572} + a_{588} - a_{594} + a_{596} + 2*a_{615} + a_{628} + 2*a_{633} + \\ &2*a_{635} + a_{639} - a_{640} + a_{653} + a_{656} + a_{661} - a_{670} - a_{681} + 2*a_{682} + a_{722} - 2*a_{742} - a_{756} + a_{758} + \\ &a_{773} + a_{780} \\ a_{1060} &= (a_{548} - \text{Sqrt}[a_{548}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{103} + a_{117} - 2*a_{167} + a_{170} - a_{181} + a_{211} - a_{298} + a_{305} + a_{311} + a_{314} + a_{317} - 2*a_{359} - \\ &a_{373} + a_{385} + a_{415} - a_{561} - a_{567} - a_{570} - a_{573} + a_{589} - a_{595} + a_{597} + 2*a_{616} + a_{629} + 2*a_{634} + \\ &2*a_{636} + a_{640} - a_{641} + a_{654} + a_{657} + a_{662} - a_{671} - a_{682} + 2*a_{683} + a_{723} - 2*a_{743} - a_{757} + a_{759} + \\ &a_{774} + a_{781} \\ a_{1061} &= (a_{549} - \text{Sqrt}[a_{549}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{105} + a_{119} - 2*a_{169} + a_{172} - a_{183} + a_{213} - a_{300} + a_{307} + a_{313} + a_{316} + a_{319} - 2*a_{361} - \\ &a_{375} + a_{387} + a_{417} - a_{563} - a_{569} - a_{572} - a_{575} + a_{591} - a_{597} + a_{599} + 2*a_{618} + a_{631} + 2*a_{636} + \\ &2*a_{638} + a_{642} - a_{643} + a_{656} + a_{659} + a_{664} - a_{673} - a_{684} + 2*a_{685} + a_{725} - 2*a_{745} - a_{759} + a_{761} + \\ &a_{776} + a_{783} \\ a_{1063} &= (a_{551} - \text{Sqrt}[a_{551}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{106} + a_{120} - 2*a_{170} + a_{173} - a_{184} + a_{214} - a_{301} + a_{308} + a_{314} + a_{317} + a_{320} - 2*a_{362} - \\ &a_{376} + a_{388} + a_{418} - a_{564} - a_{570} - a_{573} - a_{576} + a_{592} - a_{598} + a_{600} + 2*a_{619} + a_{632} + 2*a_{637} + \end{aligned}$$

$$2*a639 + a643 - a644 + a657 + a660 + a665 - a674 - a685 + 2*a686 + a726 - 2*a746 - a760 + a762 + a777 + a784$$
$$a1064 = (a552 - \text{Sqrt}[a552^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a302 + a309 + a315 + a318 + a321 - 2*a363 - a377 + a389 + a419 - a565 - a571 - a574 - a577 + a593 - a599 + a601 + 2*a620 + a633 + 2*a638 + 2*a640 + a644 - a645 + a658 + a661 + a666 - a675 - a686 + 2*a687 + a727 - 2*a747 - a761 + a763 + a778 + a785$$
$$a1065 = (a553 - \text{Sqrt}[a553^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a303 + a310 + a316 + a319 + a322 - 2*a364 - a378 + a390 + a420 - a566 - a572 - a575 - a578 + a594 - a600 + a602 + 2*a621 + a634 + 2*a639 + 2*a641 + a645 - a646 + a659 + a662 + a667 - a676 - a687 + 2*a688 + a728 - 2*a748 - a762 + a764 + a779 + a786$$
$$a1066 = (a554 + \text{Sqrt}[a554^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a304 + a311 + a317 + a320 + a323 - 2*a365 - a379 + a391 + a421 - a567 - a573 - a576 - a579 + a595 - a601 + a603 + 2*a622 + a635 + 2*a640 + 2*a642 + a646 - a647 + a660 + a663 + a668 - a677 - a688 + 2*a689 + a729 - 2*a749 - a763 + a765 + a780 + a787$$
$$a1067 = (a555 + \text{Sqrt}[a555^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a307 + a314 + a320 + a323 + a326 - 2*a368 - a382 + a394 + a424 - a570 - a576 - a579 - a582 + a598 - a604 + a606 + 2*a625 + a638 + 2*a643 + 2*a645 + a649 - a650 + a663 + a666 + a671 - a680 - a691 + 2*a692 + a732 - 2*a752 - a766 + a768 + a783 + a790$$
$$a1070 = (a558 - \text{Sqrt}[a558^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a311 + a318 + a324 + a327 + a330 - 2*a372 - a386 + a398 + a428 - a574 - a580 - a583 - a586 + a602 - a608 + a610 + 2*a629 + a642 + 2*a647 + 2*a649 + a653 - a654 + a667 + a670 + a675 - a684 - a695 + 2*a696 + a736 - 2*a756 - a770 + a772 + a787 + a794$$
$$a1074 = (a562 - \text{Sqrt}[a562^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a312 + a319 + a325 + a328 + a331 - 2*a373 - a387 + a399 + a429 - a575 - a581 - a584 - a587 + a603 - a609 + a611 + 2*a630 + a643 + 2*a648 + 2*a650 + a654 - a655 + a668 + a671 + a676 - a685 - a696 + 2*a697 + a737 - 2*a757 - a771 + a773 + a788 + a795$$
$$a1075 = (a563 + \text{Sqrt}[a563^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a313 + a320 + a326 + a329 + a332 - 2*a374 - a388 + a400 + a430 - a576 - a582 - a585 - a588 + a604 - a610 + a612 + 2*a631 + a644 + 2*a649 + 2*a651 + a655 - a656 + a669 + a672 + a677 - a686 - a697 + 2*a698 + a738 - 2*a758 - a772 + a774 + a789 + a796$$
$$a1076 = (a564 + \text{Sqrt}[a564^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a314 + a321 + a327 + a330 + a333 - 2*a375 - a389 + a401 + a431 - a577 - a583 - a586 - a589 + a605 - a611 + a613 + 2*a632 + a645 + 2*a650 + 2*a652 + a656 - a657 + a670 + a673 + a678 - a687 - a698 + 2*a699 + a739 - 2*a759 - a773 + a775 + a790 + a797$$
$$a1077 = (a565 + \text{Sqrt}[a565^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a315 + a322 + a328 + a331 + a334 - 2*a376 - a390 + a402 + a432 - a578 - a584 - a587 - a590 + a606 - a612 + a614 + 2*a633 + a646 + 2*a651 + 2*a653 + a657 - a658 + a671 + a674 + a679 - a688 - a699 + 2*a700 + a740 - 2*a760 - a774 + a776 + a791 + a798$$
$$a1078 = (a566 + \text{Sqrt}[a566^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a316 + a323 + a329 + a332 + a335 - 2*a377 - a391 + a403 + a433 - a579 - a585 - a588 - a591 + a607 - a613 + a615 + 2*a634 + a647 + 2*a652 + 2*a654 + a658 - a659 + a672 + a675 + a680 - a689 - a700 + 2*a701 + a741 - 2*a761 - a775 + a777 + a792 + a799$$
$$a1079 = (a567 - \text{Sqrt}[a567^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a122 + a72 - 2*a186 + a189 - a200 + a230 - a317 + a324 + a330 + a333 + a336 - 2*a378 - a392 + a404 + a434 - a580 - a586 - a589 - a592 + a608 - a614 + a616 + 2*a635 + a648 + 2*a653 + 2*a655 + a659 - a660 + a673 + a676 + a681 - a690 - a701 + 2*a702 + a742 - 2*a762 - a776 + a778 + a793 + a800$$
$$a1080 = (a568 - \text{Sqrt}[a568^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a123 + a73 - 2*a187 + a190 - a201 + a231 - a318 + a325 + a331 + a334 + a337 - 2*a379 - a393 + a405 + a435 - a581 - a587 - a590 - a593 + a609 - a615 + a617 + 2*a636 + a649 + 2*a654 + 2*a656 + a660 - a661 + a674 + a677 + a682 - a691 - a702 + 2*a703 + a743 - 2*a763 - a777 + a779 + a794 + a801

a1081 = (a569 - Sqrt[a569^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a124 + a74 - 2*a188 + a191 - a202 + a232 - a319 + a326 + a332 + a335 + a338 - 2*a380 - a394 + a406 + a436 - a582 - a588 - a591 - a594 + a610 - a616 + a618 + 2*a637 + a650 + 2*a655 + 2*a657 + a661 - a662 + a675 + a678 + a683 - a692 - a703 + 2*a704 + a744 - 2*a764 - a778 + a780 + a795 + a802

a1082 = (a570 - Sqrt[a570^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a320 + a327 + a333 + a336 + a339 - 2*a381 - a395 + a407 + a437 - a583 - a589 - a592 - a595 + a611 - a617 + a619 + 2*a638 + a651 + 2*a656 + 2*a658 + a662 - a663 + a676 + a679 + a684 - a693 - a704 + 2*a705 + a745 - 2*a765 - a779 + a781 + a796 + a803

a1083 = (a571 + Sqrt[a571^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a126 + a76 - 2*a190 + a193 - a204 + a234 - a321 + a328 + a334 + a337 + a340 - 2*a382 - a396 + a408 + a438 - a584 - a590 - a593 - a596 + a612 - a618 + a620 + 2*a639 + a652 + 2*a657 + 2*a659 + a663 - a664 + a677 + a680 + a685 - a694 - a705 + 2*a706 + a746 - 2*a766 - a780 + a782 + a797 + a804

a1084 = (a572 + Sqrt[a572^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a63 + a77 - 2*a191 + a194 - a205 + a235 - a322 + a329 + a335 + a338 + a341 - 2*a383 - a397 + a409 + a439 - a585 - a591 - a594 - a597 + a613 - a619 + a621 + 2*a640 + a653 + 2*a658 + 2*a660 + a664 - a665 + a678 + a681 + a686 - a695 - a706 + 2*a707 + a747 - 2*a767 - a781 + a783 + a798 + a805

a1085 = (a573 - Sqrt[a573^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a323 + a330 + a336 + a339 + a342 - 2*a384 - a398 + a410 + a440 - a586 - a592 - a595 - a598 + a614 - a620 + a622 + 2*a641 + a654 + 2*a659 + 2*a661 + a665 - a666 + a679 + a682 + a687 - a696 - a707 + 2*a708 + a748 - 2*a768 - a782 + a784 + a799 + a806

a1086 = (a574 - Sqrt[a574^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a65 + a79 - 2*a193 + a196 - a207 + a237 - a324 + a331 + a337 + a340 + a343 - 2*a385 - a399 + a411 + a441 - a587 - a593 - a596 - a599 + a615 - a621 + a623 + 2*a642 + a655 + 2*a660 + 2*a662 + a666 - a667 + a680 + a683 + a688 - a697 - a708 + 2*a709 + a749 - 2*a769 - a783 + a785 + a800 + a807

a1087 = (a575 - Sqrt[a575^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a325 + a332 + a338 + a341 + a344 - 2*a386 - a400 + a412 + a442 - a588 - a594 - a597 - a600 + a616 - a622 + a624 + 2*a643 + a656 + 2*a661 + 2*a663 + a667 - a668 + a681 + a684 + a689 - a698 - a709 + 2*a710 + a750 - 2*a770 - a784 + a786 + a801 + a808

a1088 = (a576 + Sqrt[a576^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a326 + a333 + a339 + a342 + a345 - 2*a387 - a401 + a413 + a443 - a589 - a595 - a598 - a601 + a617 - a623 + a625 + 2*a644 + a657 + 2*a662 + 2*a664 + a668 - a669 + a682 + a685 + a690 - a699 - a710 + 2*a711 + a751 - 2*a771 - a785 + a787 + a802 + a809

a1089 = (a577 + Sqrt[a577^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a68 + a82 - 2*a196 + a199 - a210 + a240 - a327 + a334 + a340 + a343 + a346 - 2*a388 - a402 + a414 + a444 - a590 - a596 - a599 - a602 + a618 - a624 + a626 + 2*a645 + a658 + 2*a663 + 2*a665 + a669 - a670 + a683 + a686 + a691 - a700 - a711 + 2*a712 + a752 - 2*a772 - a786 + a788 + a803 + a810

a1090 = (a578 + Sqrt[a578^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a328 + a335 + a341 + a344 + a347 - 2*a389 - a403 + a415 + a445 - a591 - a597 - a600 - a603 + a619 - a625 + a627 + 2*a646 + a659 + 2*a664 + 2*a666 + a670 - a671 + a684 + a687 + a692 - a701 - a712 + 2*a713 + a753 - 2*a773 - a787 + a789 + a804 + a811

a1091 = (a579 - Sqrt[a579^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a329 + a336 + a342 + a345 + a348 - 2*a390 - a404 + a416 + a446 - a592 - a598 - a601 - a604 + a620 - a626 + a628 + 2*a647 + a660 + 2*a665 +

$$2*a667 + a671 - a672 + a685 + a688 + a693 - a702 - a713 + 2*a714 + a754 - 2*a774 - a788 + a790 + a805 + a812$$

$$a1092 = (a580 + \text{Sqrt}[a580^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a332 + a339 + a345 + a348 + a351 - 2*a393 - a407 + a419 + a449 - a595 - a601 - a604 - a607 + a623 - a629 + a631 + 2*a650 + a663 + 2*a668 + 2*a670 + a674 - a675 + a688 + a691 + a696 - a705 - a716 + 2*a717 + a757 - 2*a777 - a791 + a793 + a808 + a815$$

$$a1095 = (a583 + \text{Sqrt}[a583^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a333 + a340 + a346 + a349 + a352 - 2*a394 - a408 + a420 + a450 - a596 - a602 - a605 - a608 + a624 - a630 + a632 + 2*a651 + a664 + 2*a669 + 2*a671 + a675 - a676 + a689 + a692 + a697 - a706 - a717 + 2*a718 + a758 - 2*a778 - a792 + a794 + a809 + a816$$

$$a1096 = (a584 - \text{Sqrt}[a584^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a334 + a341 + a347 + a350 + a353 - 2*a395 - a409 + a421 + a451 - a597 - a603 - a606 - a609 + a625 - a631 + a633 + 2*a652 + a665 + 2*a670 + 2*a672 + a676 - a677 + a690 + a693 + a698 - a707 - a718 + 2*a719 + a759 - 2*a779 - a793 + a795 + a810 + a817$$

$$a1097 = (a585 - \text{Sqrt}[a585^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a335 + a342 + a348 + a351 + a354 - 2*a396 - a410 + a422 + a452 - a598 - a604 - a607 - a610 + a626 - a632 + a634 + 2*a653 + a666 + 2*a671 + 2*a673 + a677 - a678 + a691 + a694 + a699 - a708 - a719 + 2*a720 + a760 - 2*a780 - a794 + a796 + a811 + a818$$

$$a1098 = (a586 + \text{Sqrt}[a586^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a336 + a343 + a349 + a352 + a355 - 2*a397 - a411 + a423 + a453 - a599 - a605 - a608 - a611 + a627 - a633 + a635 + 2*a654 + a667 + 2*a672 + 2*a674 + a678 - a679 + a692 + a695 + a700 - a709 - a720 + 2*a721 + a761 - 2*a781 - a795 + a797 + a812 + a819$$

$$a1099 = (a587 + \text{Sqrt}[a587^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a337 + a344 + a350 + a353 + a356 - 2*a398 - a412 + a424 + a454 - a600 - a606 - a609 - a612 + a628 - a634 + a636 + 2*a655 + a668 + 2*a673 + 2*a675 + a679 - a680 + a693 + a696 + a701 - a710 - a721 + 2*a722 + a762 - 2*a782 - a796 + a798 + a813 + a820$$

$$a1100 = (a588 + \text{Sqrt}[a588^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a338 + a345 + a351 + a354 + a357 - 2*a399 - a413 + a425 + a455 - a601 - a607 - a610 - a613 + a629 - a635 + a637 + 2*a656 + a669 + 2*a674 + 2*a676 + a680 - a681 + a694 + a697 + a702 - a711 - a722 + 2*a723 + a763 - 2*a783 - a797 + a799 + a814 + a821$$

$$a1101 = (a589 + \text{Sqrt}[a589^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a339 + a346 + a352 + a355 + a358 - 2*a400 - a414 + a426 + a456 - a602 - a608 - a611 - a614 + a630 - a636 + a638 + 2*a657 + a670 + 2*a675 + 2*a677 + a681 - a682 + a695 + a698 + a703 - a712 - a723 + 2*a724 + a764 - 2*a784 - a798 + a800 + a815 + a822$$

$$a1102 = (a590 + \text{Sqrt}[a590^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a340 + a347 + a353 + a356 + a359 - 2*a401 - a415 + a427 + a457 - a603 - a609 - a612 - a615 + a631 - a637 + a639 + 2*a658 + a671 + 2*a676 + 2*a678 + a682 - a683 + a696 + a699 + a704 - a713 - a724 + 2*a725 + a765 - 2*a785 - a799 + a801 + a816 + a823$$

$$a1103 = (a591 - \text{Sqrt}[a591^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a210 + a213 - a224 + a254 - a341 + a348 + a354 + a357 + a360 - 2*a402 - a416 + a428 + a458 - a604 - a610 - a613 - a616 + a632 - a638 + a640 + 2*a659 + a672 + 2*a677 + 2*a679 + a683 - a684 + a697 + a700 + a705 - a714 - a725 + 2*a726 + a766 - 2*a786 - a800 + a802 + a817 + a824$$

$$a1104 = (a592 - \text{Sqrt}[a592^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a211 + a214 - a225 + a127 - a342 + a349 + a355 + a358 + a361 - 2*a403 - a417 + a429 + a459 - a605 - a611 - a614 - a617 + a633 - a639 + a641 + 2*a660 + a673 + 2*a678 + 2*a680 + a684 - a685 + a698 + a701 + a706 - a715 - a726 + 2*a727 + a767 - 2*a787 - a801 + a803 + a818 + a825$$

$$a1105 = (a593 + \text{Sqrt}[a593^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a343 + a350 + a356 + a359 + a362 - 2*a404 - a418 + a430 + a460 - a606 - a612 - a615 - a618 + a634 - a640 + a642 + 2*a661 + a674 + 2*a679 + 2*a681 + a685 - a686 + a699 + a702 + a707 - a716 - a727 + 2*a728 + a768 - 2*a788 - a802 + a804 + a819 + a826$$

$$a1106 = (a594 - \text{Sqrt}[a594^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a344 + a351 + a357 + a360 + a363 - 2*a405 - a419 + a431 + a461 - a607 - a613 - a616 - a619 + a635 - a641 + a643 + 2*a662 + a675 + 2*a680 + 2*a682 + a686 - a687 + a700 + a703 + a708 - a717 - a728 + 2*a729 + a769 - 2*a789 - a803 + a805 + a820 + a827$$

$$a1107 = (a595 - \text{Sqrt}[a595^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a86 + a100 - 2*a214 + a217 - a228 + a130 - a345 + a352 + a358 + a361 + a364 - 2*a406 - a420 + a432 + a462 - a608 - a614 - a617 - a620 + a636 - a642 + a644 + 2*a663 + a676 + 2*a681 + 2*a683 + a687 - a688 + a701 + a704 + a709 - a718 - a729 + 2*a730 + a770 - 2*a790 - a804 + a806 + a821 + a828$$

$$a1108 = (a596 - \text{Sqrt}[a596^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a346 + a353 + a359 + a362 + a365 - 2*a407 - a421 + a433 + a463 - a609 - a615 - a618 - a621 + a637 - a643 + a645 + 2*a664 + a677 + 2*a682 + 2*a684 + a688 - a689 + a702 + a705 + a710 - a719 - a730 + 2*a731 + a771 - 2*a791 - a805 + a807 + a822 + a829$$

$$a1109 = (a597 - \text{Sqrt}[a597^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a347 + a354 + a360 + a363 + a366 - 2*a408 - a422 + a434 + a464 - a610 - a616 - a619 - a622 + a638 - a644 + a646 + 2*a665 + a678 + 2*a683 + 2*a685 + a689 - a690 + a703 + a706 + a711 - a720 - a731 + 2*a732 + a772 - 2*a792 - a806 + a808 + a823 + a830$$

$$a1110 = (a598 - \text{Sqrt}[a598^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a89 + a103 - 2*a217 + a220 - a231 + a133 - a348 + a355 + a361 + a364 + a367 - 2*a409 - a423 + a435 + a465 - a611 - a617 - a620 - a623 + a639 - a645 + a647 + 2*a666 + a679 + 2*a684 + 2*a686 + a690 - a691 + a704 + a707 + a712 - a721 - a732 + 2*a733 + a773 - 2*a793 - a807 + a809 + a824 + a831$$

$$a1111 = (a599 - \text{Sqrt}[a599^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a349 + a356 + a362 + a365 + a368 - 2*a410 - a424 + a436 + a466 - a612 - a618 - a621 - a624 + a640 - a646 + a648 + 2*a667 + a680 + 2*a685 + 2*a687 + a691 - a692 + a705 + a708 + a713 - a722 - a733 + 2*a734 + a774 - 2*a794 - a808 + a810 + a825 + a832$$

$$a1112 = (a600 - \text{Sqrt}[a600^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a350 + a357 + a363 + a366 + a369 - 2*a411 - a425 + a437 + a467 - a613 - a619 - a622 - a625 + a641 - a647 + a649 + 2*a668 + a681 + 2*a686 + 2*a688 + a692 - a693 + a706 + a709 + a714 - a723 - a734 + 2*a735 + a775 - 2*a795 - a809 + a811 + a826 + a833$$

$$a1113 = (a601 + \text{Sqrt}[a601^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a351 + a358 + a364 + a367 + a370 - 2*a412 - a426 + a438 + a468 - a614 - a620 - a623 - a626 + a642 - a648 + a650 + 2*a669 + a682 + 2*a687 + 2*a689 + a693 - a694 + a707 + a710 + a715 - a724 - a735 + 2*a736 + a776 - 2*a796 - a810 + a812 + a827 + a834$$

$$a1114 = (a602 - \text{Sqrt}[a602^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a93 + a107 - 2*a221 + a224 - a235 + a137 - a352 + a359 + a365 + a368 + a371 - 2*a413 - a427 + a439 + a469 - a615 - a621 - a624 - a627 + a643 - a649 + a651 + 2*a670 + a683 + 2*a688 + 2*a690 + a694 - a695 + a708 + a711 + a716 - a725 - a736 + 2*a737 + a777 - 2*a797 - a811 + a813 + a828 + a835$$

$$a1115 = (a603 + \text{Sqrt}[a603^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a353 + a360 + a366 + a369 + a372 - 2*a414 - a428 + a440 + a470 - a616 - a622 - a625 - a628 + a644 - a650 + a652 + 2*a671 + a684 + 2*a689 + 2*a691 + a695 - a696 + a709 + a712 + a717 - a726 - a737 + 2*a738 + a778 - 2*a798 - a812 + a814 + a829 + a836$$

$$a1116 = (a604 + \text{Sqrt}[a604^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a354 + a361 + a367 + a370 + a373 - 2*a415 - a429 + a441 + a471 - a617 - a623 - a626 - a629 + a645 - a651 + a653 + 2*a672 + a685 + 2*a690 +$$

$$2*a692 + a696 - a697 + a710 + a713 + a718 - a727 - a738 + 2*a739 + a779 - 2*a799 - a813 + a815 + a830 + a837$$
$$a1117 = (a605 + \text{Sqrt}[a605^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a355 + a362 + a368 + a371 + a374 - 2*a416 - a430 + a442 + a472 - a618 - a624 - a627 - a630 + a646 - a652 + a654 + 2*a673 + a686 + 2*a691 + 2*a693 + a697 - a698 + a711 + a714 + a719 - a728 - a739 + 2*a740 + a780 - 2*a800 - a814 + a816 + a831 + a838$$
$$a1118 = (a606 - \text{Sqrt}[a606^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a356 + a363 + a369 + a372 + a375 - 2*a417 - a431 + a443 + a473 - a619 - a625 - a628 - a631 + a647 - a653 + a655 + 2*a674 + a687 + 2*a692 + 2*a694 + a698 - a699 + a712 + a715 + a720 - a729 - a740 + 2*a741 + a781 - 2*a801 - a815 + a817 + a832 + a839$$
$$a1119 = (a607 - \text{Sqrt}[a607^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a357 + a364 + a370 + a373 + a376 - 2*a418 - a432 + a444 + a474 - a620 - a626 - a629 - a632 + a648 - a654 + a656 + 2*a675 + a688 + 2*a693 + 2*a695 + a699 - a700 + a713 + a716 + a721 - a730 - a741 + 2*a742 + a782 - 2*a802 - a816 + a818 + a833 + a840$$
$$a1120 = (a608 + \text{Sqrt}[a608^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a358 + a365 + a371 + a374 + a377 - 2*a419 - a433 + a445 + a475 - a621 - a627 - a630 - a633 + a649 - a655 + a657 + 2*a676 + a689 + 2*a694 + 2*a696 + a700 - a701 + a714 + a717 + a722 - a731 - a742 + 2*a743 + a783 - 2*a803 - a817 + a819 + a834 + a841$$
$$a1121 = (a609 - \text{Sqrt}[a609^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a359 + a366 + a372 + a375 + a378 - 2*a420 - a434 + a446 + a476 - a622 - a628 - a631 - a634 + a650 - a656 + a658 + 2*a677 + a690 + 2*a695 + 2*a697 + a701 - a702 + a715 + a718 + a723 - a732 - a743 + 2*a744 + a784 - 2*a804 - a818 + a820 + a835 + a842$$
$$a1122 = (a610 - \text{Sqrt}[a610^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a363 + a370 + a376 + a379 + a382 - 2*a424 - a438 + a450 + a480 - a626 - a632 - a635 - a638 + a654 - a660 + a662 + 2*a681 + a694 + 2*a699 + 2*a701 + a705 - a706 + a719 + a722 + a727 - a736 - a747 + 2*a748 + a788 - 2*a808 - a822 + a824 + a839 + a846$$
$$a1126 = (a614 + \text{Sqrt}[a614^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a105 + a119 - 2*a233 + a236 - a247 + a149 - a364 + a371 + a377 + a380 + a383 - 2*a425 - a439 + a451 + a481 - a627 - a633 - a636 - a639 + a655 - a661 + a663 + 2*a682 + a695 + 2*a700 + 2*a702 + a706 - a707 + a720 + a723 + a728 - a737 - a748 + 2*a749 + a789 - 2*a809 - a823 + a825 + a840 + a847$$
$$a1127 = (a615 - \text{Sqrt}[a615^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a365 + a372 + a378 + a381 + a384 - 2*a426 - a440 + a452 + a482 - a628 - a634 - a637 - a640 + a656 - a662 + a664 + 2*a683 + a696 + 2*a701 + 2*a703 + a707 - a708 + a721 + a724 + a729 - a738 - a749 + 2*a750 + a790 - 2*a810 - a824 + a826 + a841 + a848$$
$$a1128 = (a616 + \text{Sqrt}[a616^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a368 + a375 + a381 + a384 + a387 - 2*a429 - a443 + a455 + a485 - a631 - a637 - a640 - a643 + a659 - a665 + a667 + 2*a686 + a699 + 2*a704 + 2*a706 + a710 - a711 + a724 + a727 + a732 - a741 - a752 + 2*a753 + a793 - 2*a813 - a827 + a829 + a844 + a851$$
$$a1131 = (a619 + \text{Sqrt}[a619^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a369 + a376 + a382 + a385 + a388 - 2*a430 - a444 + a456 + a486 - a632 - a638 - a641 - a644 + a660 - a666 + a668 + 2*a687 + a700 + 2*a705 + 2*a707 + a711 - a712 + a725 + a728 + a733 - a742 - a753 + 2*a754 + a794 - 2*a814 - a828 + a830 + a845 + a852$$
$$a1132 = (a620 - \text{Sqrt}[a620^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a370 + a377 + a383 + a386 + a389 - 2*a431 - a445 + a457 + a487 - a633 - a639 - a642 - a645 + a661 - a667 + a669 + 2*a688 + a701 + 2*a706 + 2*a708 + a712 - a713 + a726 + a729 + a734 - a743 - a754 + 2*a755 + a795 - 2*a815 - a829 + a831 + a846 + a853$$
$$a1133 = (a621 - \text{Sqrt}[a621^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{112} + a_{126} - 2*a_{240} + a_{243} - a_{254} + a_{156} - a_{371} + a_{378} + a_{384} + a_{387} + a_{390} - 2*a_{432} - a_{446} + a_{458} + a_{488} - a_{634} - a_{640} - a_{643} - a_{646} + a_{662} - a_{668} + a_{670} + 2*a_{689} + a_{702} + 2*a_{707} + 2*a_{709} + a_{713} - a_{714} + a_{727} + a_{730} + a_{735} - a_{744} - a_{755} + 2*a_{756} + a_{796} - 2*a_{816} - a_{830} + a_{832} + a_{847} + a_{854}$$

$$a_{1134} = (a_{622} + \text{Sqrt}[a_{622}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{113} + a_{63} - 2*a_{241} + a_{244} - a_{127} + a_{157} - a_{372} + a_{379} + a_{385} + a_{388} + a_{391} - 2*a_{433} - a_{447} + a_{459} + a_{489} - a_{635} - a_{641} - a_{644} - a_{647} + a_{663} - a_{669} + a_{671} + 2*a_{690} + a_{703} + 2*a_{708} + 2*a_{710} + a_{714} - a_{715} + a_{728} + a_{731} + a_{736} - a_{745} - a_{756} + 2*a_{757} + a_{797} - 2*a_{817} - a_{831} + a_{833} + a_{848} + a_{855}$$

$$a_{1135} = (a_{623} + \text{Sqrt}[a_{623}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{114} + a_{64} - 2*a_{242} + a_{245} - a_{128} + a_{158} - a_{373} + a_{380} + a_{386} + a_{389} + a_{392} - 2*a_{434} - a_{448} + a_{460} + a_{490} - a_{636} - a_{642} - a_{645} - a_{648} + a_{664} - a_{670} + a_{672} + 2*a_{691} + a_{704} + 2*a_{709} + 2*a_{711} + a_{715} - a_{716} + a_{729} + a_{732} + a_{737} - a_{746} - a_{757} + 2*a_{758} + a_{798} - 2*a_{818} - a_{832} + a_{834} + a_{849} + a_{856}$$

$$a_{1136} = (a_{624} - \text{Sqrt}[a_{624}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{115} + a_{65} - 2*a_{243} + a_{246} - a_{129} + a_{159} - a_{374} + a_{381} + a_{387} + a_{390} + a_{393} - 2*a_{435} - a_{449} + a_{461} + a_{491} - a_{637} - a_{643} - a_{646} - a_{649} + a_{665} - a_{671} + a_{673} + 2*a_{692} + a_{705} + 2*a_{710} + 2*a_{712} + a_{716} - a_{717} + a_{730} + a_{733} + a_{738} - a_{747} - a_{758} + 2*a_{759} + a_{799} - 2*a_{819} - a_{833} + a_{835} + a_{850} + a_{857}$$

$$a_{1137} = (a_{625} - \text{Sqrt}[a_{625}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{116} + a_{66} - 2*a_{244} + a_{247} - a_{130} + a_{160} - a_{375} + a_{382} + a_{388} + a_{391} + a_{394} - 2*a_{436} - a_{450} + a_{462} + a_{492} - a_{638} - a_{644} - a_{647} - a_{650} + a_{666} - a_{672} + a_{674} + 2*a_{693} + a_{706} + 2*a_{711} + 2*a_{713} + a_{717} - a_{718} + a_{731} + a_{734} + a_{739} - a_{748} - a_{759} + 2*a_{760} + a_{800} - 2*a_{820} - a_{834} + a_{836} + a_{851} + a_{858}$$

$$a_{1138} = (a_{626} + \text{Sqrt}[a_{626}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{117} + a_{67} - 2*a_{245} + a_{248} - a_{131} + a_{161} - a_{376} + a_{383} + a_{389} + a_{392} + a_{395} - 2*a_{437} - a_{451} + a_{463} + a_{493} - a_{639} - a_{645} - a_{648} - a_{651} + a_{667} - a_{673} + a_{675} + 2*a_{694} + a_{707} + 2*a_{712} + 2*a_{714} + a_{718} - a_{719} + a_{732} + a_{735} + a_{740} - a_{749} - a_{760} + 2*a_{761} + a_{801} - 2*a_{821} - a_{835} + a_{837} + a_{852} + a_{859}$$

$$a_{1139} = (a_{627} - \text{Sqrt}[a_{627}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{118} + a_{68} - 2*a_{246} + a_{249} - a_{132} + a_{162} - a_{377} + a_{384} + a_{390} + a_{393} + a_{396} - 2*a_{438} - a_{452} + a_{464} + a_{494} - a_{640} - a_{646} - a_{649} - a_{652} + a_{668} - a_{674} + a_{676} + 2*a_{695} + a_{708} + 2*a_{713} + 2*a_{715} + a_{719} - a_{720} + a_{733} + a_{736} + a_{741} - a_{750} - a_{761} + 2*a_{762} + a_{802} - 2*a_{822} - a_{836} + a_{838} + a_{853} + a_{860}$$

$$a_{1140} = (a_{628} - \text{Sqrt}[a_{628}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{119} + a_{69} - 2*a_{247} + a_{250} - a_{133} + a_{163} - a_{378} + a_{385} + a_{391} + a_{394} + a_{397} - 2*a_{439} - a_{453} + a_{465} + a_{495} - a_{641} - a_{647} - a_{650} - a_{653} + a_{669} - a_{675} + a_{677} + 2*a_{696} + a_{709} + 2*a_{714} + 2*a_{716} + a_{720} - a_{721} + a_{734} + a_{737} + a_{742} - a_{751} - a_{762} + 2*a_{763} + a_{803} - 2*a_{823} - a_{837} + a_{839} + a_{854} + a_{861}$$

$$a_{1141} = (a_{629} - \text{Sqrt}[a_{629}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{120} + a_{70} - 2*a_{248} + a_{251} - a_{134} + a_{164} - a_{379} + a_{386} + a_{392} + a_{395} + a_{398} - 2*a_{440} - a_{454} + a_{466} + a_{496} - a_{642} - a_{648} - a_{651} - a_{654} + a_{670} - a_{676} + a_{678} + 2*a_{697} + a_{710} + 2*a_{715} + 2*a_{717} + a_{721} - a_{722} + a_{735} + a_{738} + a_{743} - a_{752} - a_{763} + 2*a_{764} + a_{804} - 2*a_{824} - a_{838} + a_{840} + a_{855} + a_{862}$$

$$a_{1142} = (a_{630} + \text{Sqrt}[a_{630}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{121} + a_{71} - 2*a_{249} + a_{252} - a_{135} + a_{165} - a_{380} + a_{387} + a_{393} + a_{396} + a_{399} - 2*a_{441} - a_{455} + a_{467} + a_{497} - a_{643} - a_{649} - a_{652} - a_{655} + a_{671} - a_{677} + a_{679} + 2*a_{698} + a_{711} + 2*a_{716} + 2*a_{718} + a_{722} - a_{723} + a_{736} + a_{739} + a_{744} - a_{753} - a_{764} + 2*a_{765} + a_{805} - 2*a_{825} - a_{839} + a_{841} + a_{856} + a_{863}$$

$$a_{1143} = (a_{631} + \text{Sqrt}[a_{631}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{124} + a_{74} - 2*a_{252} + a_{127} - a_{138} + a_{168} - a_{383} + a_{390} + a_{396} + a_{399} + a_{402} - 2*a_{444} - a_{458} + a_{470} + a_{500} - a_{646} - a_{652} - a_{655} - a_{658} + a_{674} - a_{680} + a_{682} + 2*a_{701} + a_{714} + 2*a_{719} + 2*a_{721} + a_{725} - a_{726} + a_{739} + a_{742} + a_{747} - a_{756} - a_{767} + 2*a_{768} + a_{808} - 2*a_{828} - a_{842} + a_{844} + a_{859} + a_{866}$$

$$a_{1146} = (a_{634} + \text{Sqrt}[a_{634}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{125} + a_{75} - 2*a_{253} + a_{128} - a_{139} + a_{169} - a_{384} + a_{391} + a_{397} + a_{400} + a_{403} - 2*a_{445} - a_{459} + a_{471} + a_{501} - a_{647} - a_{653} - a_{656} - a_{659} + a_{675} - a_{681} + a_{683} + 2*a_{702} + a_{715} + 2*a_{720} +$$

$$2*a722 + a726 - a727 + a740 + a743 + a748 - a757 - a768 + 2*a769 + a809 - 2*a829 - a843 + a845 + a860 + a867$$

$$a1147 = (a635 + \text{Sqrt}[a635^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a385 + a392 + a398 + a401 + a404 - 2*a446 - a460 + a472 + a502 - a648 - a654 - a657 - a660 + a676 - a682 + a684 + 2*a703 + a716 + 2*a721 + 2*a723 + a727 - a728 + a741 + a744 + a749 - a758 - a769 + 2*a770 + a810 - 2*a830 - a844 + a846 + a861 + a868$$

$$a1148 = (a636 - \text{Sqrt}[a636^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a387 + a394 + a400 + a403 + a406 - 2*a448 - a462 + a474 + a504 - a650 - a656 - a659 - a662 + a678 - a684 + a686 + 2*a705 + a718 + 2*a723 + 2*a725 + a729 - a730 + a743 + a746 + a751 - a760 - a771 + 2*a772 + a812 - 2*a832 - a846 + a848 + a863 + a870$$

$$a1150 = (a638 - \text{Sqrt}[a638^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a388 + a395 + a401 + a404 + a407 - 2*a449 - a463 + a475 + a505 - a651 - a657 - a660 - a663 + a679 - a685 + a687 + 2*a706 + a719 + 2*a724 + 2*a726 + a730 - a731 + a744 + a747 + a752 - a761 - a772 + 2*a773 + a813 - 2*a833 - a847 + a849 + a864 + a871$$

$$a1151 = (a639 - \text{Sqrt}[a639^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a389 + a396 + a402 + a405 + a408 - 2*a450 - a464 + a476 + a506 - a652 - a658 - a661 - a664 + a680 - a686 + a688 + 2*a707 + a720 + 2*a725 + 2*a727 + a731 - a732 + a745 + a748 + a753 - a762 - a773 + 2*a774 + a814 - 2*a834 - a848 + a850 + a865 + a872$$

$$a1152 = (a640 - \text{Sqrt}[a640^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a390 + a397 + a403 + a406 + a409 - 2*a451 - a465 + a477 + a507 - a653 - a659 - a662 - a665 + a681 - a687 + a689 + 2*a708 + a721 + 2*a726 + 2*a728 + a732 - a733 + a746 + a749 + a754 - a763 - a774 + 2*a775 + a815 - 2*a835 - a849 + a851 + a866 + a873$$

$$a1153 = (a641 + \text{Sqrt}[a641^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a391 + a398 + a404 + a407 + a410 - 2*a452 - a466 + a478 + a508 - a654 - a660 - a663 - a666 + a682 - a688 + a690 + 2*a709 + a722 + 2*a727 + 2*a729 + a733 - a734 + a747 + a750 + a755 - a764 - a775 + 2*a776 + a816 - 2*a836 - a850 + a852 + a867 + a874$$

$$a1154 = (a642 + \text{Sqrt}[a642^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a392 + a399 + a405 + a408 + a411 - 2*a453 - a467 + a479 + a509 - a655 - a661 - a664 - a667 + a683 - a689 + a691 + 2*a710 + a723 + 2*a728 + 2*a730 + a734 - a735 + a748 + a751 + a756 - a765 - a776 + 2*a777 + a817 - 2*a837 - a851 + a853 + a868 + a875$$

$$a1155 = (a643 - \text{Sqrt}[a643^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a70 + a84 - 2*a134 + a137 - a148 + a178 - a393 + a400 + a406 + a409 + a412 - 2*a454 - a468 + a480 + a510 - a656 - a662 - a665 - a668 + a684 - a690 + a692 + 2*a711 + a724 + 2*a729 + 2*a731 + a735 - a736 + a749 + a752 + a757 - a766 - a777 + 2*a778 + a818 - 2*a838 - a852 + a854 + a869 + a876$$

$$a1156 = (a644 - \text{Sqrt}[a644^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a394 + a401 + a407 + a410 + a413 - 2*a455 - a469 + a481 + a255 - a657 - a663 - a666 - a669 + a685 - a691 + a693 + 2*a712 + a725 + 2*a730 + 2*a732 + a736 - a737 + a750 + a753 + a758 - a767 - a778 + 2*a779 + a819 - 2*a839 - a853 + a855 + a870 + a877$$

$$a1157 = (a645 + \text{Sqrt}[a645^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a72 + a86 - 2*a136 + a139 - a150 + a180 - a395 + a402 + a408 + a411 + a414 - 2*a456 - a470 + a482 + a256 - a658 - a664 - a667 - a670 + a686 - a692 + a694 + 2*a713 + a726 + 2*a731 + 2*a733 + a737 - a738 + a751 + a754 + a759 - a768 - a779 + 2*a780 + a820 - 2*a840 - a854 + a856 + a871 + a878$$

$$a1158 = (a646 + \text{Sqrt}[a646^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a396 + a403 + a409 + a412 + a415 - 2*a457 - a471 + a483 + a257 - a659 - a665 - a668 - a671 + a687 - a693 + a695 + 2*a714 + a727 + 2*a732 + 2*a734 + a738 - a739 + a752 + a755 + a760 - a769 - a780 + 2*a781 + a821 - 2*a841 - a855 + a857 + a872 + a879$$

$$a1159 = (a647 - \text{Sqrt}[a647^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a74 + a88 - 2*a138 + a141 - a152 + a182 - a397 + a404 + a410 + a413 + a416 - 2*a458 - a472 + a484 + a258 - a660 - a666 - a669 - a672 + a688 - a694 + a696 + 2*a715 + a728 + 2*a733 + 2*a735 + a739 - a740 + a753 + a756 + a761 - a770 - a781 + 2*a782 + a822 - 2*a842 - a856 + a858 + a873 + a880

a1160 = (a648 + Sqrt[a648^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a398 + a405 + a411 + a414 + a417 - 2*a459 - a473 + a485 + a259 - a661 - a667 - a670 - a673 + a689 - a695 + a697 + 2*a716 + a729 + 2*a734 + 2*a736 + a740 - a741 + a754 + a757 + a762 - a771 - a782 + 2*a783 + a823 - 2*a843 - a857 + a859 + a874 + a881

a1161 = (a649 + Sqrt[a649^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a402 + a409 + a415 + a418 + a421 - 2*a463 - a477 + a489 + a263 - a665 - a671 - a674 - a677 + a693 - a699 + a701 + 2*a720 + a733 + 2*a738 + 2*a740 + a744 - a745 + a758 + a761 + a766 - a775 - a786 + 2*a787 + a827 - 2*a847 - a861 + a863 + a878 + a885

a1165 = (a653 - Sqrt[a653^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a80 + a94 - 2*a144 + a147 - a158 + a188 - a403 + a410 + a416 + a419 + a422 - 2*a464 - a478 + a490 + a264 - a666 - a672 - a675 - a678 + a694 - a700 + a702 + 2*a721 + a734 + 2*a739 + 2*a741 + a745 - a746 + a759 + a762 + a767 - a776 - a787 + 2*a788 + a828 - 2*a848 - a862 + a864 + a879 + a886

a1166 = (a654 + Sqrt[a654^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a404 + a411 + a417 + a420 + a423 - 2*a465 - a479 + a491 + a265 - a667 - a673 - a676 - a679 + a695 - a701 + a703 + 2*a722 + a735 + 2*a740 + 2*a742 + a746 - a747 + a760 + a763 + a768 - a777 - a788 + 2*a789 + a829 - 2*a849 - a863 + a865 + a880 + a887

a1167 = (a655 - Sqrt[a655^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a405 + a412 + a418 + a421 + a424 - 2*a466 - a480 + a492 + a266 - a668 - a674 - a677 - a680 + a696 - a702 + a704 + 2*a723 + a736 + 2*a741 + 2*a743 + a747 - a748 + a761 + a764 + a769 - a778 - a789 + 2*a790 + a830 - 2*a850 - a864 + a866 + a881 + a888

a1168 = (a656 - Sqrt[a656^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a83 + a97 - 2*a147 + a150 - a161 + a191 - a406 + a413 + a419 + a422 + a425 - 2*a467 - a481 + a493 + a267 - a669 - a675 - a678 - a681 + a697 - a703 + a705 + 2*a724 + a737 + 2*a742 + 2*a744 + a748 - a749 + a762 + a765 + a770 - a779 - a790 + 2*a791 + a831 - 2*a851 - a865 + a867 + a882 + a889

a1169 = (a657 + Sqrt[a657^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a407 + a414 + a420 + a423 + a426 - 2*a468 - a482 + a494 + a268 - a670 - a676 - a679 - a682 + a698 - a704 + a706 + 2*a725 + a738 + 2*a743 + 2*a745 + a749 - a750 + a763 + a766 + a771 - a780 - a791 + 2*a792 + a832 - 2*a852 - a866 + a868 + a883 + a890

a1170 = (a658 + Sqrt[a658^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a408 + a415 + a421 + a424 + a427 - 2*a469 - a483 + a495 + a269 - a671 - a677 - a680 - a683 + a699 - a705 + a707 + 2*a726 + a739 + 2*a744 + 2*a746 + a750 - a751 + a764 + a767 + a772 - a781 - a792 + 2*a793 + a833 - 2*a853 - a867 + a869 + a884 + a891

a1171 = (a659 + Sqrt[a659^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a86 + a100 - 2*a150 + a153 - a164 + a194 - a409 + a416 + a422 + a425 + a428 - 2*a470 - a484 + a496 + a270 - a672 - a678 - a681 - a684 + a700 - a706 + a708 + 2*a727 + a740 + 2*a745 + 2*a747 + a751 - a752 + a765 + a768 + a773 - a782 - a793 + 2*a794 + a834 - 2*a854 - a868 + a870 + a885 + a892

a1172 = (a660 + Sqrt[a660^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a410 + a417 + a423 + a426 + a429 - 2*a471 - a485 + a497 + a271 - a673 - a679 - a682 - a685 + a701 - a707 + a709 + 2*a728 + a741 + 2*a746 + 2*a748 + a752 - a753 + a766 + a769 + a774 - a783 - a794 + 2*a795 + a835 - 2*a855 - a869 + a871 + a886 + a893

a1173 = (a661 + Sqrt[a661^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a88 + a102 - 2*a152 + a155 - a166 + a196 - a411 + a418 + a424 + a427 + a430 - 2*a472 - a486 + a498 + a272 - a674 - a680 - a683 - a686 + a702 - a708 + a710 + 2*a729 + a742 + 2*a747 +

$$2*a749 + a753 - a754 + a767 + a770 + a775 - a784 - a795 + 2*a796 + a836 - 2*a856 - a870 + a872 + a887 + a894$$
$$a1174 = (a662 + \text{Sqrt}[a662^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a412 + a419 + a425 + a428 + a431 - 2*a473 - a487 + a499 + a273 - a675 - a681 - a684 - a687 + a703 - a709 + a711 + 2*a730 + a743 + 2*a748 + 2*a750 + a754 - a755 + a768 + a771 + a776 - a785 - a796 + 2*a797 + a837 - 2*a857 - a871 + a873 + a888 + a895$$
$$a1175 = (a663 - \text{Sqrt}[a663^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a413 + a420 + a426 + a429 + a432 - 2*a474 - a488 + a500 + a274 - a676 - a682 - a685 - a688 + a704 - a710 + a712 + 2*a731 + a744 + 2*a749 + 2*a751 + a755 - a756 + a769 + a772 + a777 - a786 - a797 + 2*a798 + a838 - 2*a858 - a872 + a874 + a889 + a896$$
$$a1176 = (a664 + \text{Sqrt}[a664^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a414 + a421 + a427 + a430 + a433 - 2*a475 - a489 + a501 + a275 - a677 - a683 - a686 - a689 + a705 - a711 + a713 + 2*a732 + a745 + 2*a750 + 2*a752 + a756 - a757 + a770 + a773 + a778 - a787 - a798 + 2*a799 + a839 - 2*a859 - a873 + a875 + a890 + a897$$
$$a1177 = (a665 + \text{Sqrt}[a665^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a415 + a422 + a428 + a431 + a434 - 2*a476 - a490 + a502 + a276 - a678 - a684 - a687 - a690 + a706 - a712 + a714 + 2*a733 + a746 + 2*a751 + 2*a753 + a757 - a758 + a771 + a774 + a779 - a788 - a799 + 2*a800 + a840 - 2*a860 - a874 + a876 + a891 + a898$$
$$a1178 = (a666 + \text{Sqrt}[a666^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a157 + a160 - a171 + a201 - a416 + a423 + a429 + a432 + a435 - 2*a477 - a491 + a503 + a277 - a679 - a685 - a688 - a691 + a707 - a713 + a715 + 2*a734 + a747 + 2*a752 + 2*a754 + a758 - a759 + a772 + a775 + a780 - a789 - a800 + 2*a801 + a841 - 2*a861 - a875 + a877 + a892 + a899$$
$$a1179 = (a667 + \text{Sqrt}[a667^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a417 + a424 + a430 + a433 + a436 - 2*a478 - a492 + a504 + a278 - a680 - a686 - a689 - a692 + a708 - a714 + a716 + 2*a735 + a748 + 2*a753 + 2*a755 + a759 - a760 + a773 + a776 + a781 - a790 - a801 + 2*a802 + a842 - 2*a862 - a876 + a878 + a893 + a900$$
$$a1180 = (a668 - \text{Sqrt}[a668^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a96 + a110 - 2*a160 + a163 - a174 + a204 - a419 + a426 + a432 + a435 + a438 - 2*a480 - a494 + a506 + a280 - a682 - a688 - a691 - a694 + a710 - a716 + a718 + 2*a737 + a750 + 2*a755 + 2*a757 + a761 - a762 + a775 + a778 + a783 - a792 - a803 + 2*a804 + a844 - 2*a864 - a878 + a880 + a895 + a902$$
$$a1182 = (a670 - \text{Sqrt}[a670^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a161 + a164 - a175 + a205 - a420 + a427 + a433 + a436 + a439 - 2*a481 - a495 + a507 + a281 - a683 - a689 - a692 - a695 + a711 - a717 + a719 + 2*a738 + a751 + 2*a756 + 2*a758 + a762 - a763 + a776 + a779 + a784 - a793 - a804 + 2*a805 + a845 - 2*a865 - a879 + a881 + a896 + a903$$
$$a1183 = (a671 + \text{Sqrt}[a671^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a98 + a112 - 2*a162 + a165 - a176 + a206 - a421 + a428 + a434 + a437 + a440 - 2*a482 - a496 + a508 + a282 - a684 - a690 - a693 - a696 + a712 - a718 + a720 + 2*a739 + a752 + 2*a757 + 2*a759 + a763 - a764 + a777 + a780 + a785 - a794 - a805 + 2*a806 + a846 - 2*a866 - a880 + a882 + a897 + a904$$
$$a1184 = (a672 - \text{Sqrt}[a672^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a422 + a429 + a435 + a438 + a441 - 2*a483 - a497 + a509 + a283 - a685 - a691 - a694 - a697 + a713 - a719 + a721 + 2*a740 + a753 + 2*a758 + 2*a760 + a764 - a765 + a778 + a781 + a786 - a795 - a806 + 2*a807 + a847 - 2*a867 - a881 + a883 + a898 + a905$$
$$a1185 = (a673 + \text{Sqrt}[a673^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a424 + a431 + a437 + a440 + a443 - 2*a485 - a499 + a255 + a285 - a687 - a693 - a696 - a699 + a715 - a721 + a723 + 2*a742 + a755 + 2*a760 + 2*a762 + a766 - a767 + a780 + a783 + a788 - a797 - a808 + 2*a809 + a849 - 2*a869 - a883 + a885 + a900 + a907$$
$$a1187 = (a675 + \text{Sqrt}[a675^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a102 + a116 - 2*a166 + a169 - a180 + a210 - a425 + a432 + a438 + a441 + a444 - 2*a486 - a500 + a256 + a286 - a688 - a694 - a697 - a700 + a716 - a722 + a724 + 2*a743 + a756 + 2*a761 + 2*a763 + a767 - a768 + a781 + a784 + a789 - a798 - a809 + 2*a810 + a850 - 2*a870 - a884 + a886 + a901 + a908

a1188 = (a676 + Sqrt[a676^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a103 + a117 - 2*a167 + a170 - a181 + a211 - a426 + a433 + a439 + a442 + a445 - 2*a487 - a501 + a257 + a287 - a689 - a695 - a698 - a701 + a717 - a723 + a725 + 2*a744 + a757 + 2*a762 + 2*a764 + a768 - a769 + a782 + a785 + a790 - a799 - a810 + 2*a811 + a851 - 2*a871 - a885 + a887 + a902 + a909

a1189 = (a677 - Sqrt[a677^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a104 + a118 - 2*a168 + a171 - a182 + a212 - a427 + a434 + a440 + a443 + a446 - 2*a488 - a502 + a258 + a288 - a690 - a696 - a699 - a702 + a718 - a724 + a726 + 2*a745 + a758 + 2*a763 + 2*a765 + a769 - a770 + a783 + a786 + a791 - a800 - a811 + 2*a812 + a852 - 2*a872 - a886 + a888 + a903 + a910

a1190 = (a678 + Sqrt[a678^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a428 + a435 + a441 + a444 + a447 - 2*a489 - a503 + a259 + a289 - a691 - a697 - a700 - a703 + a719 - a725 + a727 + 2*a746 + a759 + 2*a764 + 2*a766 + a770 - a771 + a784 + a787 + a792 - a801 - a812 + 2*a813 + a853 - 2*a873 - a887 + a889 + a904 + a911

a1191 = (a679 + Sqrt[a679^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a106 + a120 - 2*a170 + a173 - a184 + a214 - a429 + a436 + a442 + a445 + a448 - 2*a490 - a504 + a260 + a290 - a692 - a698 - a701 - a704 + a720 - a726 + a728 + 2*a747 + a760 + 2*a765 + 2*a767 + a771 - a772 + a785 + a788 + a793 - a802 - a813 + 2*a814 + a854 - 2*a874 - a888 + a890 + a905 + a912

a1192 = (a680 - Sqrt[a680^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a430 + a437 + a443 + a446 + a449 - 2*a491 - a505 + a261 + a291 - a693 - a699 - a702 - a705 + a721 - a727 + a729 + 2*a748 + a761 + 2*a766 + 2*a768 + a772 - a773 + a786 + a789 + a794 - a803 - a814 + 2*a815 + a855 - 2*a875 - a889 + a891 + a906 + a913

a1193 = (a681 - Sqrt[a681^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a431 + a438 + a444 + a447 + a450 - 2*a492 - a506 + a262 + a292 - a694 - a700 - a703 - a706 + a722 - a728 + a730 + 2*a749 + a762 + 2*a767 + 2*a769 + a773 - a774 + a787 + a790 + a795 - a804 - a815 + 2*a816 + a856 - 2*a876 - a890 + a892 + a907 + a914

a1194 = (a682 + Sqrt[a682^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a432 + a439 + a445 + a448 + a451 - 2*a493 - a507 + a263 + a293 - a695 - a701 - a704 - a707 + a723 - a729 + a731 + 2*a750 + a763 + 2*a768 + 2*a770 + a774 - a775 + a788 + a791 + a796 - a805 - a816 + 2*a817 + a857 - 2*a877 - a891 + a893 + a908 + a915

a1195 = (a683 - Sqrt[a683^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a433 + a440 + a446 + a449 + a452 - 2*a494 - a508 + a264 + a294 - a696 - a702 - a705 - a708 + a724 - a730 + a732 + 2*a751 + a764 + 2*a769 + 2*a771 + a775 - a776 + a789 + a792 + a797 - a806 - a817 + 2*a818 + a858 - 2*a878 - a892 + a894 + a909 + a916

a1196 = (a684 - Sqrt[a684^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a111 + a125 - 2*a175 + a178 - a189 + a219 - a434 + a441 + a447 + a450 + a453 - 2*a495 - a509 + a265 + a295 - a697 - a703 - a706 - a709 + a725 - a731 + a733 + 2*a752 + a765 + 2*a770 + 2*a772 + a776 - a777 + a790 + a793 + a798 - a807 - a818 + 2*a819 + a859 - 2*a879 - a893 + a895 + a910 + a917

a1197 = (a685 + Sqrt[a685^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a435 + a442 + a448 + a451 + a454 - 2*a496 - a510 + a266 + a296 - a698 - a704 - a707 - a710 + a726 - a732 + a734 + 2*a753 + a766 + 2*a771 + 2*a773 + a777 - a778 + a791 + a794 + a799 - a808 - a819 + 2*a820 + a860 - 2*a880 - a894 + a896 + a911 + a918

a1198 = (a686 + Sqrt[a686^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a113 + a63 - 2*a177 + a180 - a191 + a221 - a436 + a443 + a449 + a452 + a455 - 2*a497 - a255 + a267 + a297 - a699 - a705 - a708 - a711 + a727 - a733 + a735 + 2*a754 + a767 + 2*a772 +

$$2*a774 + a778 - a779 + a792 + a795 + a800 - a809 - a820 + 2*a821 + a861 - 2*a881 - a895 + a897 + a912 + a919$$

$$a1199 = (a687 + \text{Sqrt}[a687^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a114 + a64 - 2*a178 + a181 - a192 + a222 - a437 + a444 + a450 + a453 + a456 - 2*a498 - a256 + a268 + a298 - a700 - a706 - a709 - a712 + a728 - a734 + a736 + 2*a755 + a768 + 2*a773 + 2*a775 + a779 - a780 + a793 + a796 + a801 - a810 - a821 + 2*a822 + a862 - 2*a882 - a896 + a898 + a913 + a920$$

$$a1200 = (a688 + \text{Sqrt}[a688^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a438 + a445 + a451 + a454 + a457 - 2*a499 - a257 + a269 + a299 - a701 - a707 - a710 - a713 + a729 - a735 + a737 + 2*a756 + a769 + 2*a774 + 2*a776 + a780 - a781 + a794 + a797 + a802 - a811 - a822 + 2*a823 + a863 - 2*a883 - a897 + a899 + a914 + a921$$

$$a1201 = (a689 - \text{Sqrt}[a689^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a439 + a446 + a452 + a455 + a458 - 2*a500 - a258 + a270 + a300 - a702 - a708 - a711 - a714 + a730 - a736 + a738 + 2*a757 + a770 + 2*a775 + 2*a777 + a781 - a782 + a795 + a798 + a803 - a812 - a823 + 2*a824 + a864 - 2*a884 - a898 + a900 + a915 + a922$$

$$a1202 = (a690 + \text{Sqrt}[a690^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a440 + a447 + a453 + a456 + a459 - 2*a501 - a259 + a271 + a301 - a703 - a709 - a712 - a715 + a731 - a737 + a739 + 2*a758 + a771 + 2*a776 + 2*a778 + a782 - a783 + a796 + a799 + a804 - a813 - a824 + 2*a825 + a865 - 2*a885 - a899 + a901 + a916 + a923$$

$$a1203 = (a691 - \text{Sqrt}[a691^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a441 + a448 + a454 + a457 + a460 - 2*a502 - a260 + a272 + a302 - a704 - a710 - a713 - a716 + a732 - a738 + a740 + 2*a759 + a772 + 2*a777 + 2*a779 + a783 - a784 + a797 + a800 + a805 - a814 - a825 + 2*a826 + a866 - 2*a886 - a900 + a902 + a917 + a924$$

$$a1204 = (a692 + \text{Sqrt}[a692^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a442 + a449 + a455 + a458 + a461 - 2*a503 - a261 + a273 + a303 - a705 - a711 - a714 - a717 + a733 - a739 + a741 + 2*a760 + a773 + 2*a778 + 2*a780 + a784 - a785 + a798 + a801 + a806 - a815 - a826 + 2*a827 + a867 - 2*a887 - a901 + a903 + a918 + a925$$

$$a1205 = (a693 - \text{Sqrt}[a693^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a443 + a450 + a456 + a459 + a462 - 2*a504 - a262 + a274 + a304 - a706 - a712 - a715 - a718 + a734 - a740 + a742 + 2*a761 + a774 + 2*a779 + 2*a781 + a785 - a786 + a799 + a802 + a807 - a816 - a827 + 2*a828 + a868 - 2*a888 - a902 + a904 + a919 + a926$$

$$a1206 = (a694 + \text{Sqrt}[a694^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a444 + a451 + a457 + a460 + a463 - 2*a505 - a263 + a275 + a305 - a707 - a713 - a716 - a719 + a735 - a741 + a743 + 2*a762 + a775 + 2*a780 + 2*a782 + a786 - a787 + a800 + a803 + a808 - a817 - a828 + 2*a829 + a869 - 2*a889 - a903 + a905 + a920 + a927$$

$$a1207 = (a695 + \text{Sqrt}[a695^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a122 + a72 - 2*a186 + a189 - a200 + a230 - a445 + a452 + a458 + a461 + a464 - 2*a506 - a264 + a276 + a306 - a708 - a714 - a717 - a720 + a736 - a742 + a744 + 2*a763 + a776 + 2*a781 + 2*a783 + a787 - a788 + a801 + a804 + a809 - a818 - a829 + 2*a830 + a870 - 2*a890 - a904 + a906 + a921 + a928$$

$$a1208 = (a696 + \text{Sqrt}[a696^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a123 + a73 - 2*a187 + a190 - a201 + a231 - a446 + a453 + a459 + a462 + a465 - 2*a507 - a265 + a277 + a307 - a709 - a715 - a718 - a721 + a737 - a743 + a745 + 2*a764 + a777 + 2*a782 + 2*a784 + a788 - a789 + a802 + a805 + a810 - a819 - a830 + 2*a831 + a871 - 2*a891 - a905 + a907 + a922 + a929$$

$$a1209 = (a697 - \text{Sqrt}[a697^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a124 + a74 - 2*a188 + a191 - a202 + a232 - a447 + a454 + a460 + a463 + a466 - 2*a508 - a266 + a278 + a308 - a710 - a716 - a719 - a722 + a738 - a744 + a746 + 2*a765 + a778 + 2*a783 + 2*a785 + a789 - a790 + a803 + a806 + a811 - a820 - a831 + 2*a832 + a872 - 2*a892 - a906 + a908 + a923 + a930$$

$$a1210 = (a698 - \text{Sqrt}[a698^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a448 + a455 + a461 + a464 + a467 - 2*a509 - a267 + a279 + a309 - a711 - a717 - a720 - a723 + a739 - a745 + a747 + 2*a766 + a779 + 2*a784 + 2*a786 + a790 - a791 + a804 + a807 + a812 - a821 - a832 + 2*a833 + a873 - 2*a893 - a907 + a909 + a924 + a931$$

$$a1211 = (a699 - \text{Sqrt}[a699^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a126 + a76 - 2*a190 + a193 - a204 + a234 - a449 + a456 + a462 + a465 + a468 - 2*a510 - a268 + a280 + a310 - a712 - a718 - a721 - a724 + a740 - a746 + a748 + 2*a767 + a780 + 2*a785 + 2*a787 + a791 - a792 + a805 + a808 + a813 - a822 - a833 + 2*a834 + a874 - 2*a894 - a908 + a910 + a925 + a932$$

$$a1212 = (a700 + \text{Sqrt}[a700^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a63 + a77 - 2*a191 + a194 - a205 + a235 - a450 + a457 + a463 + a466 + a469 - 2*a255 - a269 + a281 + a311 - a713 - a719 - a722 - a725 + a741 - a747 + a749 + 2*a768 + a781 + 2*a786 + 2*a788 + a792 - a793 + a806 + a809 + a814 - a823 - a834 + 2*a835 + a875 - 2*a895 - a909 + a911 + a926 + a933$$

$$a1213 = (a701 - \text{Sqrt}[a701^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a451 + a458 + a464 + a467 + a470 - 2*a256 - a270 + a282 + a312 - a714 - a720 - a723 - a726 + a742 - a748 + a750 + 2*a769 + a782 + 2*a787 + 2*a789 + a793 - a794 + a807 + a810 + a815 - a824 - a835 + 2*a836 + a876 - 2*a896 - a910 + a912 + a927 + a934$$

$$a1214 = (a702 + \text{Sqrt}[a702^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a65 + a79 - 2*a193 + a196 - a207 + a237 - a452 + a459 + a465 + a468 + a471 - 2*a257 - a271 + a283 + a313 - a715 - a721 - a724 - a727 + a743 - a749 + a751 + 2*a770 + a783 + 2*a788 + 2*a790 + a794 - a795 + a808 + a811 + a816 - a825 - a836 + 2*a837 + a877 - 2*a897 - a911 + a913 + a928 + a935$$

$$a1215 = (a703 - \text{Sqrt}[a703^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a453 + a460 + a466 + a469 + a472 - 2*a258 - a272 + a284 + a314 - a716 - a722 - a725 - a728 + a744 - a750 + a752 + 2*a771 + a784 + 2*a789 + 2*a791 + a795 - a796 + a809 + a812 + a817 - a826 - a837 + 2*a838 + a878 - 2*a898 - a912 + a914 + a929 + a936$$

$$a1216 = (a704 + \text{Sqrt}[a704^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a454 + a461 + a467 + a470 + a473 - 2*a259 - a273 + a285 + a315 - a717 - a723 - a726 - a729 + a745 - a751 + a753 + 2*a772 + a785 + 2*a790 + 2*a792 + a796 - a797 + a810 + a813 + a818 - a827 - a838 + 2*a839 + a879 - 2*a899 - a913 + a915 + a930 + a937$$

$$a1217 = (a705 - \text{Sqrt}[a705^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a456 + a463 + a469 + a472 + a475 - 2*a261 - a275 + a287 + a317 - a719 - a725 - a728 - a731 + a747 - a753 + a755 + 2*a774 + a787 + 2*a792 + 2*a794 + a798 - a799 + a812 + a815 + a820 - a829 - a840 + 2*a841 + a881 - 2*a901 - a915 + a917 + a932 + a939$$

$$a1219 = (a707 - \text{Sqrt}[a707^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a457 + a464 + a470 + a473 + a476 - 2*a262 - a276 + a288 + a318 - a720 - a726 - a729 - a732 + a748 - a754 + a756 + 2*a775 + a788 + 2*a793 + 2*a795 + a799 - a800 + a813 + a816 + a821 - a830 - a841 + 2*a842 + a882 - 2*a902 - a916 + a918 + a933 + a940$$

$$a1220 = (a708 + \text{Sqrt}[a708^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a71 + a85 - 2*a199 + a202 - a213 + a243 - a458 + a465 + a471 + a474 + a477 - 2*a263 - a277 + a289 + a319 - a721 - a727 - a730 - a733 + a749 - a755 + a757 + 2*a776 + a789 + 2*a794 + 2*a796 + a800 - a801 + a814 + a817 + a822 - a831 - a842 + 2*a843 + a883 - 2*a903 - a917 + a919 + a934 + a941$$

$$a1221 = (a709 - \text{Sqrt}[a709^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a460 + a467 + a473 + a476 + a479 - 2*a265 - a279 + a291 + a321 - a723 - a729 - a732 - a735 + a751 - a757 + a759 + 2*a778 + a791 + 2*a796 + 2*a798 + a802 - a803 + a816 + a819 + a824 - a833 - a844 + 2*a845 + a885 - 2*a905 - a919 + a921 + a936 + a943$$

$$a1223 = (a711 + \text{Sqrt}[a711^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a461 + a468 + a474 + a477 + a480 - 2*a266 - a280 + a292 + a322 - a724 - a730 - a733 - a736 + a752 - a758 + a760 + 2*a779 + a792 + 2*a797 +$$

$$2*a799 + a803 - a804 + a817 + a820 + a825 - a834 - a845 + 2*a846 + a886 - 2*a906 - a920 + a922 + a937 + a944$$
$$a1224 = (a712 + \text{Sqrt}[a712^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a462 + a469 + a475 + a478 + a481 - 2*a267 - a281 + a293 + a323 - a725 - a731 - a734 - a737 + a753 - a759 + a761 + 2*a780 + a793 + 2*a798 + 2*a800 + a804 - a805 + a818 + a821 + a826 - a835 - a846 + 2*a847 + a887 - 2*a907 - a921 + a923 + a938 + a945$$
$$a1225 = (a713 - \text{Sqrt}[a713^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a463 + a470 + a476 + a479 + a482 - 2*a268 - a282 + a294 + a324 - a726 - a732 - a735 - a738 + a754 - a760 + a762 + 2*a781 + a794 + 2*a799 + 2*a801 + a805 - a806 + a819 + a822 + a827 - a836 - a847 + 2*a848 + a888 - 2*a908 - a922 + a924 + a939 + a946$$
$$a1226 = (a714 - \text{Sqrt}[a714^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a464 + a471 + a477 + a480 + a483 - 2*a269 - a283 + a295 + a325 - a727 - a733 - a736 - a739 + a755 - a761 + a763 + 2*a782 + a795 + 2*a800 + 2*a802 + a806 - a807 + a820 + a823 + a828 - a837 - a848 + 2*a849 + a889 - 2*a909 - a923 + a925 + a940 + a947$$
$$a1227 = (a715 - \text{Sqrt}[a715^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a465 + a472 + a478 + a481 + a484 - 2*a270 - a284 + a296 + a326 - a728 - a734 - a737 - a740 + a756 - a762 + a764 + 2*a783 + a796 + 2*a801 + 2*a803 + a807 - a808 + a821 + a824 + a829 - a838 - a849 + 2*a850 + a890 - 2*a910 - a924 + a926 + a941 + a948$$
$$a1228 = (a716 + \text{Sqrt}[a716^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a466 + a473 + a479 + a482 + a485 - 2*a271 - a285 + a297 + a327 - a729 - a735 - a738 - a741 + a757 - a763 + a765 + 2*a784 + a797 + 2*a802 + 2*a804 + a808 - a809 + a822 + a825 + a830 - a839 - a850 + 2*a851 + a891 - 2*a911 - a925 + a927 + a942 + a949$$
$$a1229 = (a717 - \text{Sqrt}[a717^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a467 + a474 + a480 + a483 + a486 - 2*a272 - a286 + a298 + a328 - a730 - a736 - a739 - a742 + a758 - a764 + a766 + 2*a785 + a798 + 2*a803 + 2*a805 + a809 - a810 + a823 + a826 + a831 - a840 - a851 + 2*a852 + a892 - 2*a912 - a926 + a928 + a943 + a950$$
$$a1230 = (a718 - \text{Sqrt}[a718^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a468 + a475 + a481 + a484 + a487 - 2*a273 - a287 + a299 + a329 - a731 - a737 - a740 - a743 + a759 - a765 + a767 + 2*a786 + a799 + 2*a804 + 2*a806 + a810 - a811 + a824 + a827 + a832 - a841 - a852 + 2*a853 + a893 - 2*a913 - a927 + a929 + a944 + a951$$
$$a1231 = (a719 + \text{Sqrt}[a719^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a210 + a213 - a224 + a254 - a469 + a476 + a482 + a485 + a488 - 2*a274 - a288 + a300 + a330 - a732 - a738 - a741 - a744 + a760 - a766 + a768 + 2*a787 + a800 + 2*a805 + 2*a807 + a811 - a812 + a825 + a828 + a833 - a842 - a853 + 2*a854 + a894 - 2*a914 - a928 + a930 + a945 + a952$$
$$a1232 = (a720 + \text{Sqrt}[a720^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a211 + a214 - a225 + a127 - a470 + a477 + a483 + a486 + a489 - 2*a275 - a289 + a301 + a331 - a733 - a739 - a742 - a745 + a761 - a767 + a769 + 2*a788 + a801 + 2*a806 + 2*a808 + a812 - a813 + a826 + a829 + a834 - a843 - a854 + 2*a855 + a895 - 2*a915 - a929 + a931 + a946 + a953$$
$$a1233 = (a721 + \text{Sqrt}[a721^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a471 + a478 + a484 + a487 + a490 - 2*a276 - a290 + a302 + a332 - a734 - a740 - a743 - a746 + a762 - a768 + a770 + 2*a789 + a802 + 2*a807 + 2*a809 + a813 - a814 + a827 + a830 + a835 - a844 - a855 + 2*a856 + a896 - 2*a916 - a930 + a932 + a947 + a954$$
$$a1234 = (a722 - \text{Sqrt}[a722^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a472 + a479 + a485 + a488 + a491 - 2*a277 - a291 + a303 + a333 - a735 - a741 - a744 - a747 + a763 - a769 + a771 + 2*a790 + a803 + 2*a808 + 2*a810 + a814 - a815 + a828 + a831 + a836 - a845 - a856 + 2*a857 + a897 - 2*a917 - a931 + a933 + a948 + a955$$
$$a1235 = (a723 - \text{Sqrt}[a723^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a475 + a482 + a488 + a491 + a494 - 2*a280 - a294 + a306 + a336 - a738 - a744 - a747 - a750 + a766 - a772 + a774 + 2*a793 + a806 + 2*a811 + 2*a813 + a817 - a818 + a831 + a834 + a839 - a848 - a859 + 2*a860 + a900 - 2*a920 - a934 + a936 + a951 + a958$$

$$a1238 = (a726 + \text{Sqrt}[a726^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a89 + a103 - 2*a217 + a220 - a231 + a133 - a476 + a483 + a489 + a492 + a495 - 2*a281 - a295 + a307 + a337 - a739 - a745 - a748 - a751 + a767 - a773 + a775 + 2*a794 + a807 + 2*a812 + 2*a814 + a818 - a819 + a832 + a835 + a840 - a849 - a860 + 2*a861 + a901 - 2*a921 - a935 + a937 + a952 + a959$$

$$a1239 = (a727 - \text{Sqrt}[a727^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a477 + a484 + a490 + a493 + a496 - 2*a282 - a296 + a308 + a338 - a740 - a746 - a749 - a752 + a768 - a774 + a776 + 2*a795 + a808 + 2*a813 + 2*a815 + a819 - a820 + a833 + a836 + a841 - a850 - a861 + 2*a862 + a902 - 2*a922 - a936 + a938 + a953 + a960$$

$$a1240 = (a728 + \text{Sqrt}[a728^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a478 + a485 + a491 + a494 + a497 - 2*a283 - a297 + a309 + a339 - a741 - a747 - a750 - a753 + a769 - a775 + a777 + 2*a796 + a809 + 2*a814 + 2*a816 + a820 - a821 + a834 + a837 + a842 - a851 - a862 + 2*a863 + a903 - 2*a923 - a937 + a939 + a954 + a961$$

$$a1241 = (a729 - \text{Sqrt}[a729^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a479 + a486 + a492 + a495 + a498 - 2*a284 - a298 + a310 + a340 - a742 - a748 - a751 - a754 + a770 - a776 + a778 + 2*a797 + a810 + 2*a815 + 2*a817 + a821 - a822 + a835 + a838 + a843 - a852 - a863 + 2*a864 + a904 - 2*a924 - a938 + a940 + a955 + a962$$

$$a1242 = (a730 + \text{Sqrt}[a730^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a93 + a107 - 2*a221 + a224 - a235 + a137 - a480 + a487 + a493 + a496 + a499 - 2*a285 - a299 + a311 + a341 - a743 - a749 - a752 - a755 + a771 - a777 + a779 + 2*a798 + a811 + 2*a816 + 2*a818 + a822 - a823 + a836 + a839 + a844 - a853 - a864 + 2*a865 + a905 - 2*a925 - a939 + a941 + a956 + a963$$

$$a1243 = (a731 + \text{Sqrt}[a731^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a481 + a488 + a494 + a497 + a500 - 2*a286 - a300 + a312 + a342 - a744 - a750 - a753 - a756 + a772 - a778 + a780 + 2*a799 + a812 + 2*a817 + 2*a819 + a823 - a824 + a837 + a840 + a845 - a854 - a865 + 2*a866 + a906 - 2*a926 - a940 + a942 + a957 + a964$$

$$a1244 = (a732 - \text{Sqrt}[a732^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a482 + a489 + a495 + a498 + a501 - 2*a287 - a301 + a313 + a343 - a745 - a751 - a754 - a757 + a773 - a779 + a781 + 2*a800 + a813 + 2*a818 + 2*a820 + a824 - a825 + a838 + a841 + a846 - a855 - a866 + 2*a867 + a907 - 2*a927 - a941 + a943 + a958 + a965$$

$$a1245 = (a733 - \text{Sqrt}[a733^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a483 + a490 + a496 + a499 + a502 - 2*a288 - a302 + a314 + a344 - a746 - a752 - a755 - a758 + a774 - a780 + a782 + 2*a801 + a814 + 2*a819 + 2*a821 + a825 - a826 + a839 + a842 + a847 - a856 - a867 + 2*a868 + a908 - 2*a928 - a942 + a944 + a959 + a966$$

$$a1246 = (a734 + \text{Sqrt}[a734^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a484 + a491 + a497 + a500 + a503 - 2*a289 - a303 + a315 + a345 - a747 - a753 - a756 - a759 + a775 - a781 + a783 + 2*a802 + a815 + 2*a820 + 2*a822 + a826 - a827 + a840 + a843 + a848 - a857 - a868 + 2*a869 + a909 - 2*a929 - a943 + a945 + a960 + a967$$

$$a1247 = (a735 + \text{Sqrt}[a735^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a486 + a493 + a499 + a502 + a505 - 2*a291 - a305 + a317 + a347 - a749 - a755 - a758 - a761 + a777 - a783 + a785 + 2*a804 + a817 + 2*a822 + 2*a824 + a828 - a829 + a842 + a845 + a850 - a859 - a870 + 2*a871 + a911 - 2*a931 - a945 + a947 + a962 + a969$$

$$a1249 = (a737 - \text{Sqrt}[a737^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a487 + a494 + a500 + a503 + a506 - 2*a292 - a306 + a318 + a348 - a750 - a756 - a759 - a762 + a778 - a784 + a786 + 2*a805 + a818 + 2*a823 +$$

$$2*a825 + a829 - a830 + a843 + a846 + a851 - a860 - a871 + 2*a872 + a912 - 2*a932 - a946 + a948 + a963 + a970$$
$$a1250 = (a738 - \text{Sqrt}[a738^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a101 + a115 - 2*a229 + a232 - a243 + a145 - a488 + a495 + a501 + a504 + a507 - 2*a293 - a307 + a319 + a349 - a751 - a757 - a760 - a763 + a779 - a785 + a787 + 2*a806 + a819 + 2*a824 + 2*a826 + a830 - a831 + a844 + a847 + a852 - a861 - a872 + 2*a873 + a913 - 2*a933 - a947 + a949 + a964 + a971$$
$$a1251 = (a739 - \text{Sqrt}[a739^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a489 + a496 + a502 + a505 + a508 - 2*a294 - a308 + a320 + a350 - a752 - a758 - a761 - a764 + a780 - a786 + a788 + 2*a807 + a820 + 2*a825 + 2*a827 + a831 - a832 + a845 + a848 + a853 - a862 - a873 + 2*a874 + a914 - 2*a934 - a948 + a950 + a965 + a972$$
$$a1252 = (a740 + \text{Sqrt}[a740^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a490 + a497 + a503 + a506 + a509 - 2*a295 - a309 + a321 + a351 - a753 - a759 - a762 - a765 + a781 - a787 + a789 + 2*a808 + a821 + 2*a826 + 2*a828 + a832 - a833 + a846 + a849 + a854 - a863 - a874 + 2*a875 + a915 - 2*a935 - a949 + a951 + a966 + a973$$
$$a1253 = (a741 + \text{Sqrt}[a741^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a493 + a500 + a506 + a509 + a256 - 2*a298 - a312 + a324 + a354 - a756 - a762 - a765 - a768 + a784 - a790 + a792 + 2*a811 + a824 + 2*a829 + 2*a831 + a835 - a836 + a849 + a852 + a857 - a866 - a877 + 2*a878 + a918 - 2*a938 - a952 + a954 + a969 + a976$$
$$a1256 = (a744 - \text{Sqrt}[a744^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a107 + a121 - 2*a235 + a238 - a249 + a151 - a494 + a501 + a507 + a510 + a257 - 2*a299 - a313 + a325 + a355 - a757 - a763 - a766 - a769 + a785 - a791 + a793 + 2*a812 + a825 + 2*a830 + 2*a832 + a836 - a837 + a850 + a853 + a858 - a867 - a878 + 2*a879 + a919 - 2*a939 - a953 + a955 + a970 + a977$$
$$a1257 = (a745 - \text{Sqrt}[a745^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a108 + a122 - 2*a236 + a239 - a250 + a152 - a495 + a502 + a508 + a255 + a258 - 2*a300 - a314 + a326 + a356 - a758 - a764 - a767 - a770 + a786 - a792 + a794 + 2*a813 + a826 + 2*a831 + 2*a833 + a837 - a838 + a851 + a854 + a859 - a868 - a879 + 2*a880 + a920 - 2*a940 - a954 + a956 + a971 + a978$$
$$a1258 = (a746 + \text{Sqrt}[a746^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a496 + a503 + a509 + a256 + a259 - 2*a301 - a315 + a327 + a357 - a759 - a765 - a768 - a771 + a787 - a793 + a795 + 2*a814 + a827 + 2*a832 + 2*a834 + a838 - a839 + a852 + a855 + a860 - a869 - a880 + 2*a881 + a921 - 2*a941 - a955 + a957 + a972 + a979$$
$$a1259 = (a747 - \text{Sqrt}[a747^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a497 + a504 + a510 + a257 + a260 - 2*a302 - a316 + a328 + a358 - a760 - a766 - a769 - a772 + a788 - a794 + a796 + 2*a815 + a828 + 2*a833 + 2*a835 + a839 - a840 + a853 + a856 + a861 - a870 - a881 + 2*a882 + a922 - 2*a942 - a956 + a958 + a973 + a980$$
$$a1260 = (a748 + \text{Sqrt}[a748^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a498 + a505 + a255 + a258 + a261 - 2*a303 - a317 + a329 + a359 - a761 - a767 - a770 - a773 + a789 - a795 + a797 + 2*a816 + a829 + 2*a834 + 2*a836 + a840 - a841 + a854 + a857 + a862 - a871 - a882 + 2*a883 + a923 - 2*a943 - a957 + a959 + a974 + a981$$
$$a1261 = (a749 - \text{Sqrt}[a749^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a112 + a126 - 2*a240 + a243 - a254 + a156 - a499 + a506 + a256 + a259 + a262 - 2*a304 - a318 + a330 + a360 - a762 - a768 - a771 - a774 + a790 - a796 + a798 + 2*a817 + a830 + 2*a835 + 2*a837 + a841 - a842 + a855 + a858 + a863 - a872 - a883 + 2*a884 + a924 - 2*a944 - a958 + a960 + a975 + a982$$
$$a1262 = (a750 + \text{Sqrt}[a750^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a500 + a507 + a257 + a260 + a263 - 2*a305 - a319 + a331 + a361 - a763 - a769 - a772 - a775 + a791 - a797 + a799 + 2*a818 + a831 + 2*a836 + 2*a838 + a842 - a843 + a856 + a859 + a864 - a873 - a884 + 2*a885 + a925 - 2*a945 - a959 + a961 + a976 + a983$$
$$a1263 = (a751 + \text{Sqrt}[a751^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a114 + a64 - 2*a242 + a245 - a128 + a158 - a501 + a508 + a258 + a261 + a264 - 2*a306 - a320 + a332 + a362 - a764 - a770 - a773 - a776 + a792 - a798 + a800 + 2*a819 + a832 + 2*a837 + 2*a839 + a843 - a844 + a857 + a860 + a865 - a874 - a885 + 2*a886 + a926 - 2*a946 - a960 + a962 + a977 + a984

a1264 = (a752 + Sqrt[a752^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a502 + a509 + a259 + a262 + a265 - 2*a307 - a321 + a333 + a363 - a765 - a771 - a774 - a777 + a793 - a799 + a801 + 2*a820 + a833 + 2*a838 + 2*a840 + a844 - a845 + a858 + a861 + a866 - a875 - a886 + 2*a887 + a927 - 2*a947 - a961 + a963 + a978 + a985

a1265 = (a753 + Sqrt[a753^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a116 + a66 - 2*a244 + a247 - a130 + a160 - a503 + a510 + a260 + a263 + a266 - 2*a308 - a322 + a334 + a364 - a766 - a772 - a775 - a778 + a794 - a800 + a802 + 2*a821 + a834 + 2*a839 + 2*a841 + a845 - a846 + a859 + a862 + a867 - a876 - a887 + 2*a888 + a928 - 2*a948 - a962 + a964 + a979 + a986

a1266 = (a754 - Sqrt[a754^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a504 + a255 + a261 + a264 + a267 - 2*a309 - a323 + a335 + a365 - a767 - a773 - a776 - a779 + a795 - a801 + a803 + 2*a822 + a835 + 2*a840 + 2*a842 + a846 - a847 + a860 + a863 + a868 - a877 - a888 + 2*a889 + a929 - 2*a949 - a963 + a965 + a980 + a987

a1267 = (a755 - Sqrt[a755^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a118 + a68 - 2*a246 + a249 - a132 + a162 - a505 + a256 + a262 + a265 + a268 - 2*a310 - a324 + a336 + a366 - a768 - a774 - a777 - a780 + a796 - a802 + a804 + 2*a823 + a836 + 2*a841 + 2*a843 + a847 - a848 + a861 + a864 + a869 - a878 - a889 + 2*a890 + a930 - 2*a950 - a964 + a966 + a981 + a988

a1268 = (a756 + Sqrt[a756^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a119 + a69 - 2*a247 + a250 - a133 + a163 - a506 + a257 + a263 + a266 + a269 - 2*a311 - a325 + a337 + a367 - a769 - a775 - a778 - a781 + a797 - a803 + a805 + 2*a824 + a837 + 2*a842 + 2*a844 + a848 - a849 + a862 + a865 + a870 - a879 - a890 + 2*a891 + a931 - 2*a951 - a965 + a967 + a982 + a989

a1269 = (a757 - Sqrt[a757^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a120 + a70 - 2*a248 + a251 - a134 + a164 - a507 + a258 + a264 + a267 + a270 - 2*a312 - a326 + a338 + a368 - a770 - a776 - a779 - a782 + a798 - a804 + a806 + 2*a825 + a838 + 2*a843 + 2*a845 + a849 - a850 + a863 + a866 + a871 - a880 - a891 + 2*a892 + a932 - 2*a952 - a966 + a968 + a983 + a990

a1270 = (a758 - Sqrt[a758^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a121 + a71 - 2*a249 + a252 - a135 + a165 - a508 + a259 + a265 + a268 + a271 - 2*a313 - a327 + a339 + a369 - a771 - a777 - a780 - a783 + a799 - a805 + a807 + 2*a826 + a839 + 2*a844 + 2*a846 + a850 - a851 + a864 + a867 + a872 - a881 - a892 + 2*a893 + a933 - 2*a953 - a967 + a969 + a984 + a991

a1271 = (a759 - Sqrt[a759^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a122 + a72 - 2*a250 + a253 - a136 + a166 - a509 + a260 + a266 + a269 + a272 - 2*a314 - a328 + a340 + a370 - a772 - a778 - a781 - a784 + a800 - a806 + a808 + 2*a827 + a840 + 2*a845 + 2*a847 + a851 - a852 + a865 + a868 + a873 - a882 - a893 + 2*a894 + a934 - 2*a954 - a968 + a970 + a985 + a992

a1272 = (a760 - Sqrt[a760^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a123 + a73 - 2*a251 + a254 - a137 + a167 - a510 + a261 + a267 + a270 + a273 - 2*a315 - a329 + a341 + a371 - a773 - a779 - a782 - a785 + a801 - a807 + a809 + 2*a828 + a841 + 2*a846 + 2*a848 + a852 - a853 + a866 + a869 + a874 - a883 - a894 + 2*a895 + a935 - 2*a955 - a969 + a971 + a986 + a993

a1273 = (a761 - Sqrt[a761^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a124 + a74 - 2*a252 + a127 - a138 + a168 - a255 + a262 + a268 + a271 + a274 - 2*a316 - a330 + a342 + a372 - a774 - a780 - a783 - a786 + a802 - a808 + a810 + 2*a829 + a842 + 2*a847 + 2*a849 + a853 - a854 + a867 + a870 + a875 - a884 - a895 + 2*a896 + a936 - 2*a956 - a970 + a972 + a987 + a994

a1274 = (a762 - Sqrt[a762^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a125 + a75 - 2*a253 + a128 - a139 + a169 - a256 + a263 + a269 + a272 + a275 - 2*a317 - a331 + a343 + a373 - a775 - a781 - a784 - a787 + a803 - a809 + a811 + 2*a830 + a843 + 2*a848 +

$$2*a850 + a854 - a855 + a868 + a871 + a876 - a885 - a896 + 2*a897 + a937 - 2*a957 - a971 + a973 + a988 + a995$$

$$a1275 = (a763 - \text{Sqrt}[a763^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a257 + a264 + a270 + a273 + a276 - 2*a318 - a332 + a344 + a374 - a776 - a782 - a785 - a788 + a804 - a810 + a812 + 2*a831 + a844 + 2*a849 + 2*a851 + a855 - a856 + a869 + a872 + a877 - a886 - a897 + 2*a898 + a938 - 2*a958 - a972 + a974 + a989 + a996$$

$$a1276 = (a764 + \text{Sqrt}[a764^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a258 + a265 + a271 + a274 + a277 - 2*a319 - a333 + a345 + a375 - a777 - a783 - a786 - a789 + a805 - a811 + a813 + 2*a832 + a845 + 2*a850 + 2*a852 + a856 - a857 + a870 + a873 + a878 - a887 - a898 + 2*a899 + a939 - 2*a959 - a973 + a975 + a990 + a997$$

$$a1277 = (a765 - \text{Sqrt}[a765^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a260 + a267 + a273 + a276 + a279 - 2*a321 - a335 + a347 + a377 - a779 - a785 - a788 - a791 + a807 - a813 + a815 + 2*a834 + a847 + 2*a852 + 2*a854 + a858 - a859 + a872 + a875 + a880 - a889 - a900 + 2*a901 + a941 - 2*a961 - a975 + a977 + a992 + a999$$

$$a1279 = (a767 + \text{Sqrt}[a767^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a261 + a268 + a274 + a277 + a280 - 2*a322 - a336 + a348 + a378 - a780 - a786 - a789 - a792 + a808 - a814 + a816 + 2*a835 + a848 + 2*a853 + 2*a855 + a859 - a860 + a873 + a876 + a881 - a890 - a901 + 2*a902 + a942 - 2*a962 - a976 + a978 + a993 + a1000$$

$$a1280 = (a768 - \text{Sqrt}[a768^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a262 + a269 + a275 + a278 + a281 - 2*a323 - a337 + a349 + a379 - a781 - a787 - a790 - a793 + a809 - a815 + a817 + 2*a836 + a849 + 2*a854 + 2*a856 + a860 - a861 + a874 + a877 + a882 - a891 - a902 + 2*a903 + a943 - 2*a963 - a977 + a979 + a994 + a1001$$

$$a1281 = (a769 + \text{Sqrt}[a769^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a263 + a270 + a276 + a279 + a282 - 2*a324 - a338 + a350 + a380 - a782 - a788 - a791 - a794 + a810 - a816 + a818 + 2*a837 + a850 + 2*a855 + 2*a857 + a861 - a862 + a875 + a878 + a883 - a892 - a903 + 2*a904 + a944 - 2*a964 - a978 + a980 + a995 + a1002$$

$$a1282 = (a770 + \text{Sqrt}[a770^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a264 + a271 + a277 + a280 + a283 - 2*a325 - a339 + a351 + a381 - a783 - a789 - a792 - a795 + a811 - a817 + a819 + 2*a838 + a851 + 2*a856 + 2*a858 + a862 - a863 + a876 + a879 + a884 - a893 - a904 + 2*a905 + a945 - 2*a965 - a979 + a981 + a996 + a1003$$

$$a1283 = (a771 - \text{Sqrt}[a771^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a70 + a84 - 2*a134 + a137 - a148 + a178 - a265 + a272 + a278 + a281 + a284 - 2*a326 - a340 + a352 + a382 - a784 - a790 - a793 - a796 + a812 - a818 + a820 + 2*a839 + a852 + 2*a857 + 2*a859 + a863 - a864 + a877 + a880 + a885 - a894 - a905 + 2*a906 + a946 - 2*a966 - a980 + a982 + a997 + a1004$$

$$a1284 = (a772 + \text{Sqrt}[a772^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a266 + a273 + a279 + a282 + a285 - 2*a327 - a341 + a353 + a383 - a785 - a791 - a794 - a797 + a813 - a819 + a821 + 2*a840 + a853 + 2*a858 + 2*a860 + a864 - a865 + a878 + a881 + a886 - a895 - a906 + 2*a907 + a947 - 2*a967 - a981 + a983 + a998 + a1005$$

$$a1285 = (a773 - \text{Sqrt}[a773^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a72 + a86 - 2*a136 + a139 - a150 + a180 - a267 + a274 + a280 + a283 + a286 - 2*a328 - a342 + a354 + a384 - a786 - a792 - a795 - a798 + a814 - a820 + a822 + 2*a841 + a854 + 2*a859 + 2*a861 + a865 - a866 + a879 + a882 + a887 - a896 - a907 + 2*a908 + a948 - 2*a968 - a982 + a984 + a999 + a1006$$

$$a1286 = (a774 - \text{Sqrt}[a774^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a268 + a275 + a281 + a284 + a287 - 2*a329 - a343 + a355 + a385 - a787 - a793 - a796 - a799 + a815 - a821 + a823 + 2*a842 + a855 + 2*a860 + 2*a862 + a866 - a867 + a880 + a883 + a888 - a897 - a908 + 2*a909 + a949 - 2*a969 - a983 + a985 + a1000 + a1007$$

$$a1287 = (a775 + \text{Sqrt}[a775^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a74 + a88 - 2*a138 + a141 - a152 + a182 - a269 + a276 + a282 + a285 + a288 - 2*a330 - \\ &a344 + a356 + a386 - a788 - a794 - a797 - a800 + a816 - a822 + a824 + 2*a843 + a856 + 2*a861 + \\ &2*a863 + a867 - a868 + a881 + a884 + a889 - a898 - a909 + 2*a910 + a950 - 2*a970 - a984 + a986 + \\ &a1001 + a1008 \\ a1288 &= (a776 - \text{Sqrt}[a776^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a270 + a277 + a283 + a286 + a289 - 2*a331 - \\ &a345 + a357 + a387 - a789 - a795 - a798 - a801 + a817 - a823 + a825 + 2*a844 + a857 + 2*a862 + \\ &2*a864 + a868 - a869 + a882 + a885 + a890 - a899 - a910 + 2*a911 + a951 - 2*a971 - a985 + a987 + \\ &a1002 + a1009 \\ a1289 &= (a777 - \text{Sqrt}[a777^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a271 + a278 + a284 + a287 + a290 - 2*a332 - \\ &a346 + a358 + a388 - a790 - a796 - a799 - a802 + a818 - a824 + a826 + 2*a845 + a858 + 2*a863 + \\ &2*a865 + a869 - a870 + a883 + a886 + a891 - a900 - a911 + 2*a912 + a952 - 2*a972 - a986 + a988 + \\ &a1003 + a1010 \\ a1290 &= (a778 + \text{Sqrt}[a778^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a77 + a91 - 2*a141 + a144 - a155 + a185 - a272 + a279 + a285 + a288 + a291 - 2*a333 - \\ &a347 + a359 + a389 - a791 - a797 - a800 - a803 + a819 - a825 + a827 + 2*a846 + a859 + 2*a864 + \\ &2*a866 + a870 - a871 + a884 + a887 + a892 - a901 - a912 + 2*a913 + a953 - 2*a973 - a987 + a989 + \\ &a1004 + a1011 \\ a1291 &= (a779 + \text{Sqrt}[a779^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a78 + a92 - 2*a142 + a145 - a156 + a186 - a273 + a280 + a286 + a289 + a292 - 2*a334 - \\ &a348 + a360 + a390 - a792 - a798 - a801 - a804 + a820 - a826 + a828 + 2*a847 + a860 + 2*a865 + \\ &2*a867 + a871 - a872 + a885 + a888 + a893 - a902 - a913 + 2*a914 + a954 - 2*a974 - a988 + a990 + \\ &a1005 + a1012 \\ a1292 &= (a780 - \text{Sqrt}[a780^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a274 + a281 + a287 + a290 + a293 - 2*a335 - \\ &a349 + a361 + a391 - a793 - a799 - a802 - a805 + a821 - a827 + a829 + 2*a848 + a861 + 2*a866 + \\ &2*a868 + a872 - a873 + a886 + a889 + a894 - a903 - a914 + 2*a915 + a955 - 2*a975 - a989 + a991 + \\ &a1006 + a1013 \\ a1293 &= (a781 - \text{Sqrt}[a781^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a80 + a94 - 2*a144 + a147 - a158 + a188 - a275 + a282 + a288 + a291 + a294 - 2*a336 - \\ &a350 + a362 + a392 - a794 - a800 - a803 - a806 + a822 - a828 + a830 + 2*a849 + a862 + 2*a867 + \\ &2*a869 + a873 - a874 + a887 + a890 + a895 - a904 - a915 + 2*a916 + a956 - 2*a976 - a990 + a992 + \\ &a1007 + a1014 \\ a1294 &= (a782 + \text{Sqrt}[a782^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a276 + a283 + a289 + a292 + a295 - 2*a337 - \\ &a351 + a363 + a393 - a795 - a801 - a804 - a807 + a823 - a829 + a831 + 2*a850 + a863 + 2*a868 + \\ &2*a870 + a874 - a875 + a888 + a891 + a896 - a905 - a916 + 2*a917 + a957 - 2*a977 - a991 + a993 + \\ &a1008 + a1015 \\ a1295 &= (a783 - \text{Sqrt}[a783^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a277 + a284 + a290 + a293 + a296 - 2*a338 - \\ &a352 + a364 + a394 - a796 - a802 - a805 - a808 + a824 - a830 + a832 + 2*a851 + a864 + 2*a869 + \\ &2*a871 + a875 - a876 + a889 + a892 + a897 - a906 - a917 + 2*a918 + a958 - 2*a978 - a992 + a994 + \\ &a1009 + a1016 \\ a1296 &= (a784 + \text{Sqrt}[a784^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a83 + a97 - 2*a147 + a150 - a161 + a191 - a278 + a285 + a291 + a294 + a297 - 2*a339 - \\ &a353 + a365 + a395 - a797 - a803 - a806 - a809 + a825 - a831 + a833 + 2*a852 + a865 + 2*a870 + \\ &2*a872 + a876 - a877 + a890 + a893 + a898 - a907 - a918 + 2*a919 + a959 - 2*a979 - a993 + a995 + \\ &a1010 + a1017 \\ a1297 &= (a785 + \text{Sqrt}[a785^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a279 + a286 + a292 + a295 + a298 - 2*a340 - \\ &a354 + a366 + a396 - a798 - a804 - a807 - a810 + a826 - a832 + a834 + 2*a853 + a866 + 2*a871 + \\ &2*a873 + a877 - a878 + a891 + a894 + a899 - a908 - a919 + 2*a920 + a960 - 2*a980 - a994 + a996 + \\ &a1011 + a1018 \\ a1298 &= (a786 + \text{Sqrt}[a786^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a280 + a287 + a293 + a296 + a299 - 2*a341 - \\ &a355 + a367 + a397 - a799 - a805 - a808 - a811 + a827 - a833 + a835 + 2*a854 + a867 + 2*a872 + \end{aligned}$$

$$2*a874 + a878 - a879 + a892 + a895 + a900 - a909 - a920 + 2*a921 + a961 - 2*a981 - a995 + a997 + a1012 + a1019$$
$$a1299 = (a787 + \text{Sqrt}[a787^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a86 + a100 - 2*a150 + a153 - a164 + a194 - a281 + a288 + a294 + a297 + a300 - 2*a342 - a356 + a368 + a398 - a800 - a806 - a809 - a812 + a828 - a834 + a836 + 2*a855 + a868 + 2*a873 + 2*a875 + a879 - a880 + a893 + a896 + a901 - a910 - a921 + 2*a922 + a962 - 2*a982 - a996 + a998 + a1013 + a1020$$
$$a1300 = (a788 - \text{Sqrt}[a788^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a282 + a289 + a295 + a298 + a301 - 2*a343 - a357 + a369 + a399 - a801 - a807 - a810 - a813 + a829 - a835 + a837 + 2*a856 + a869 + 2*a874 + 2*a876 + a880 - a881 + a894 + a897 + a902 - a911 - a922 + 2*a923 + a963 - 2*a983 - a997 + a999 + a1014 + a1021$$
$$a1301 = (a789 - \text{Sqrt}[a789^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a152 + a155 - a166 + a196 - a283 + a290 + a296 + a299 + a302 - 2*a344 - a358 + a370 + a400 - a802 - a808 - a811 - a814 + a830 - a836 + a838 + 2*a857 + a870 + 2*a875 + 2*a877 + a881 - a882 + a895 + a898 + a903 - a912 - a923 + 2*a924 + a964 - 2*a984 - a998 + a1000 + a1015 + a1022$$
$$a1302 = (a790 + \text{Sqrt}[a790^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a284 + a291 + a297 + a300 + a303 - 2*a345 - a359 + a371 + a401 - a803 - a809 - a812 - a815 + a831 - a837 + a839 + 2*a858 + a871 + 2*a876 + 2*a878 + a882 - a883 + a896 + a899 + a904 - a913 - a924 + 2*a925 + a965 - 2*a985 - a999 + a1001 + a1016 + a511$$
$$a1303 = (a791 + \text{Sqrt}[a791^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a285 + a292 + a298 + a301 + a304 - 2*a346 - a360 + a372 + a402 - a804 - a810 - a813 - a816 + a832 - a838 + a840 + 2*a859 + a872 + 2*a877 + 2*a879 + a883 - a884 + a897 + a900 + a905 - a914 - a925 + 2*a926 + a966 - 2*a986 - a1000 + a1002 + a1017 + a512$$
$$a1304 = (a792 - \text{Sqrt}[a792^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a286 + a293 + a299 + a302 + a305 - 2*a347 - a361 + a373 + a403 - a805 - a811 - a814 - a817 + a833 - a839 + a841 + 2*a860 + a873 + 2*a878 + 2*a880 + a884 - a885 + a898 + a901 + a906 - a915 - a926 + 2*a927 + a967 - 2*a987 - a1001 + a1003 + a1018 + a513$$
$$a1305 = (a793 + \text{Sqrt}[a793^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a287 + a294 + a300 + a303 + a306 - 2*a348 - a362 + a374 + a404 - a806 - a812 - a815 - a818 + a834 - a840 + a842 + 2*a861 + a874 + 2*a879 + 2*a881 + a885 - a886 + a899 + a902 + a907 - a916 - a927 + 2*a928 + a968 - 2*a988 - a1002 + a1004 + a1019 + a514$$
$$a1306 = (a794 + \text{Sqrt}[a794^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a157 + a160 - a171 + a201 - a288 + a295 + a301 + a304 + a307 - 2*a349 - a363 + a375 + a405 - a807 - a813 - a816 - a819 + a835 - a841 + a843 + 2*a862 + a875 + 2*a880 + 2*a882 + a886 - a887 + a900 + a903 + a908 - a917 - a928 + 2*a929 + a969 - 2*a989 - a1003 + a1005 + a1020 + a515$$
$$a1307 = (a795 - \text{Sqrt}[a795^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a289 + a296 + a302 + a305 + a308 - 2*a350 - a364 + a376 + a406 - a808 - a814 - a817 - a820 + a836 - a842 + a844 + 2*a863 + a876 + 2*a881 + 2*a883 + a887 - a888 + a901 + a904 + a909 - a918 - a929 + 2*a930 + a970 - 2*a990 - a1004 + a1006 + a1021 + a516$$
$$a1308 = (a796 - \text{Sqrt}[a796^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a159 + a162 - a173 + a203 - a290 + a297 + a303 + a306 + a309 - 2*a351 - a365 + a377 + a407 - a809 - a815 - a818 - a821 + a837 - a843 + a845 + 2*a864 + a877 + 2*a882 + 2*a884 + a888 - a889 + a902 + a905 + a910 - a919 - a930 + 2*a931 + a971 - 2*a991 - a1005 + a1007 + a1022 + a517$$
$$a1309 = (a797 + \text{Sqrt}[a797^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a294 + a301 + a307 + a310 + a313 - 2*a355 - a369 + a381 + a411 - a813 - a819 - a822 - a825 + a841 - a847 + a849 + 2*a868 + a881 + 2*a886 + 2*a888 + a892 - a893 + a906 + a909 + a914 - a923 - a934 + 2*a935 + a975 - 2*a995 - a1009 + a1011 + a514 + a521$$
$$a1313 = (a801 - \text{Sqrt}[a801^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a100 + a114 - 2*a164 + a167 - a178 + a208 - a295 + a302 + a308 + a311 + a314 - 2*a356 - a370 + a382 + a412 - a814 - a820 - a823 - a826 + a842 - a848 + a850 + 2*a869 + a882 + 2*a887 + 2*a889 + a893 - a894 + a907 + a910 + a915 - a924 - a935 + 2*a936 + a976 - 2*a996 - a1010 + a1012 + a515 + a522

a1314 = (a802 - Sqrt[a802^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a296 + a303 + a309 + a312 + a315 - 2*a357 - a371 + a383 + a413 - a815 - a821 - a824 - a827 + a843 - a849 + a851 + 2*a870 + a883 + 2*a888 + 2*a890 + a894 - a895 + a908 + a911 + a916 - a925 - a936 + 2*a937 + a977 - 2*a997 - a1011 + a1013 + a516 + a523

a1315 = (a803 + Sqrt[a803^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a102 + a116 - 2*a166 + a169 - a180 + a210 - a297 + a304 + a310 + a313 + a316 - 2*a358 - a372 + a384 + a414 - a816 - a822 - a825 - a828 + a844 - a850 + a852 + 2*a871 + a884 + 2*a889 + 2*a891 + a895 - a896 + a909 + a912 + a917 - a926 - a937 + 2*a938 + a978 - 2*a998 - a1012 + a1014 + a517 + a524

a1316 = (a804 - Sqrt[a804^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a104 + a118 - 2*a168 + a171 - a182 + a212 - a299 + a306 + a312 + a315 + a318 - 2*a360 - a374 + a386 + a416 - a818 - a824 - a827 - a830 + a846 - a852 + a854 + 2*a873 + a886 + 2*a891 + 2*a893 + a897 - a898 + a911 + a914 + a919 - a928 - a939 + 2*a940 + a980 - 2*a1000 - a1014 + a1016 + a519 + a526

a1318 = (a806 - Sqrt[a806^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a300 + a307 + a313 + a316 + a319 - 2*a361 - a375 + a387 + a417 - a819 - a825 - a828 - a831 + a847 - a853 + a855 + 2*a874 + a887 + 2*a892 + 2*a894 + a898 - a899 + a912 + a915 + a920 - a929 - a940 + 2*a941 + a981 - 2*a1001 - a1015 + a1017 + a520 + a527

a1319 = (a807 - Sqrt[a807^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a106 + a120 - 2*a170 + a173 - a184 + a214 - a301 + a308 + a314 + a317 + a320 - 2*a362 - a376 + a388 + a418 - a820 - a826 - a829 - a832 + a848 - a854 + a856 + 2*a875 + a888 + 2*a893 + 2*a895 + a899 - a900 + a913 + a916 + a921 - a930 - a941 + 2*a942 + a982 - 2*a1002 - a1016 + a1018 + a521 + a528

a1320 = (a808 - Sqrt[a808^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a302 + a309 + a315 + a318 + a321 - 2*a363 - a377 + a389 + a419 - a821 - a827 - a830 - a833 + a849 - a855 + a857 + 2*a876 + a889 + 2*a894 + 2*a896 + a900 - a901 + a914 + a917 + a922 - a931 - a942 + 2*a943 + a983 - 2*a1003 - a1017 + a1019 + a522 + a529

a1321 = (a809 + Sqrt[a809^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a303 + a310 + a316 + a319 + a322 - 2*a364 - a378 + a390 + a420 - a822 - a828 - a831 - a834 + a850 - a856 + a858 + 2*a877 + a890 + 2*a895 + 2*a897 + a901 - a902 + a915 + a918 + a923 - a932 - a943 + 2*a944 + a984 - 2*a1004 - a1018 + a1020 + a523 + a530

a1322 = (a810 + Sqrt[a810^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a304 + a311 + a317 + a320 + a323 - 2*a365 - a379 + a391 + a421 - a823 - a829 - a832 - a835 + a851 - a857 + a859 + 2*a878 + a891 + 2*a896 + 2*a898 + a902 - a903 + a916 + a919 + a924 - a933 - a944 + 2*a945 + a985 - 2*a1005 - a1019 + a1021 + a524 + a531

a1323 = (a811 - Sqrt[a811^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a305 + a312 + a318 + a321 + a324 - 2*a366 - a380 + a392 + a422 - a824 - a830 - a833 - a836 + a852 - a858 + a860 + 2*a879 + a892 + 2*a897 + 2*a899 + a903 - a904 + a917 + a920 + a925 - a934 - a945 + 2*a946 + a986 - 2*a1006 - a1020 + a1022 + a525 + a532

a1324 = (a812 - Sqrt[a812^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a111 + a125 - 2*a175 + a178 - a189 + a219 - a306 + a313 + a319 + a322 + a325 - 2*a367 - a381 + a393 + a423 - a825 - a831 - a834 - a837 + a853 - a859 + a861 + 2*a880 + a893 + 2*a898 + 2*a900 + a904 - a905 + a918 + a921 + a926 - a935 - a946 + 2*a947 + a987 - 2*a1007 - a1021 + a511 + a526 + a533

a1325 = (a813 - Sqrt[a813^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a307 + a314 + a320 + a323 + a326 - 2*a368 - a382 + a394 + a424 - a826 - a832 - a835 - a838 + a854 - a860 + a862 + 2*a881 + a894 + 2*a899 +

$2*a901 + a905 - a906 + a919 + a922 + a927 - a936 - a947 + 2*a948 + a988 - 2*a1008 - a1022 + a512 + a527 + a534$
 $a1326 = (a814 + \text{Sqrt}[a814^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a113 + a63 - 2*a177 + a180 - a191 + a221 - a308 + a315 + a321 + a324 + a327 - 2*a369 - a383 + a395 + a425 - a827 - a833 - a836 - a839 + a855 - a861 + a863 + 2*a882 + a895 + 2*a900 + 2*a902 + a906 - a907 + a920 + a923 + a928 - a937 - a948 + 2*a949 + a989 - 2*a1009 - a511 + a513 + a528 + a535$
 $a1327 = (a815 + \text{Sqrt}[a815^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a114 + a64 - 2*a178 + a181 - a192 + a222 - a309 + a316 + a322 + a325 + a328 - 2*a370 - a384 + a396 + a426 - a828 - a834 - a837 - a840 + a856 - a862 + a864 + 2*a883 + a896 + 2*a901 + 2*a903 + a907 - a908 + a921 + a924 + a929 - a938 - a949 + 2*a950 + a990 - 2*a1010 - a512 + a514 + a529 + a536$
 $a1328 = (a816 - \text{Sqrt}[a816^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a310 + a317 + a323 + a326 + a329 - 2*a371 - a385 + a397 + a427 - a829 - a835 - a838 - a841 + a857 - a863 + a865 + 2*a884 + a897 + 2*a902 + 2*a904 + a908 - a909 + a922 + a925 + a930 - a939 - a950 + 2*a951 + a991 - 2*a1011 - a513 + a515 + a530 + a537$
 $a1329 = (a817 + \text{Sqrt}[a817^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a311 + a318 + a324 + a327 + a330 - 2*a372 - a386 + a398 + a428 - a830 - a836 - a839 - a842 + a858 - a864 + a866 + 2*a885 + a898 + 2*a903 + 2*a905 + a909 - a910 + a923 + a926 + a931 - a940 - a951 + 2*a952 + a992 - 2*a1012 - a514 + a516 + a531 + a538$
 $a1330 = (a818 - \text{Sqrt}[a818^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a312 + a319 + a325 + a328 + a331 - 2*a373 - a387 + a399 + a429 - a831 - a837 - a840 - a843 + a859 - a865 + a867 + 2*a886 + a899 + 2*a904 + 2*a906 + a910 - a911 + a924 + a927 + a932 - a941 - a952 + 2*a953 + a993 - 2*a1013 - a515 + a517 + a532 + a539$
 $a1331 = (a819 + \text{Sqrt}[a819^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a313 + a320 + a326 + a329 + a332 - 2*a374 - a388 + a400 + a430 - a832 - a838 - a841 - a844 + a860 - a866 + a868 + 2*a887 + a900 + 2*a905 + 2*a907 + a911 - a912 + a925 + a928 + a933 - a942 - a953 + 2*a954 + a994 - 2*a1014 - a516 + a518 + a533 + a540$
 $a1332 = (a820 + \text{Sqrt}[a820^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a314 + a321 + a327 + a330 + a333 - 2*a375 - a389 + a401 + a431 - a833 - a839 - a842 - a845 + a861 - a867 + a869 + 2*a888 + a901 + 2*a906 + 2*a908 + a912 - a913 + a926 + a929 + a934 - a943 - a954 + 2*a955 + a995 - 2*a1015 - a517 + a519 + a534 + a541$
 $a1333 = (a821 + \text{Sqrt}[a821^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a315 + a322 + a328 + a331 + a334 - 2*a376 - a390 + a402 + a432 - a834 - a840 - a843 - a846 + a862 - a868 + a870 + 2*a889 + a902 + 2*a907 + 2*a909 + a913 - a914 + a927 + a930 + a935 - a944 - a955 + 2*a956 + a996 - 2*a1016 - a518 + a520 + a535 + a542$
 $a1334 = (a822 + \text{Sqrt}[a822^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a316 + a323 + a329 + a332 + a335 - 2*a377 - a391 + a403 + a433 - a835 - a841 - a844 - a847 + a863 - a869 + a871 + 2*a890 + a903 + 2*a908 + 2*a910 + a914 - a915 + a928 + a931 + a936 - a945 - a956 + 2*a957 + a997 - 2*a1017 - a519 + a521 + a536 + a543$
 $a1335 = (a823 - \text{Sqrt}[a823^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a122 + a72 - 2*a186 + a189 - a200 + a230 - a317 + a324 + a330 + a333 + a336 - 2*a378 - a392 + a404 + a434 - a836 - a842 - a845 - a848 + a864 - a870 + a872 + 2*a891 + a904 + 2*a909 + 2*a911 + a915 - a916 + a929 + a932 + a937 - a946 - a957 + 2*a958 + a998 - 2*a1018 - a520 + a522 + a537 + a544$
 $a1336 = (a824 + \text{Sqrt}[a824^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a123 + a73 - 2*a187 + a190 - a201 + a231 - a318 + a325 + a331 + a334 + a337 - 2*a379 - a393 + a405 + a435 - a837 - a843 - a846 - a849 + a865 - a871 + a873 + 2*a892 + a905 + 2*a910 + 2*a912 + a916 - a917 + a930 + a933 + a938 - a947 - a958 + 2*a959 + a999 - 2*a1019 - a521 + a523 + a538 + a545$
 $a1337 = (a825 + \text{Sqrt}[a825^2 - 4*prod])/2$

prod = + 2*a124 + a74 - 2*a188 + a191 - a202 + a232 - a319 + a326 + a332 + a335 + a338 - 2*a380 - a394 + a406 + a436 - a838 - a844 - a847 - a850 + a866 - a872 + a874 + 2*a893 + a906 + 2*a911 + 2*a913 + a917 - a918 + a931 + a934 + a939 - a948 - a959 + 2*a960 + a1000 - 2*a1020 - a522 + a524 + a539 + a546

a1338 = (a826 - Sqrt[a826^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a320 + a327 + a333 + a336 + a339 - 2*a381 - a395 + a407 + a437 - a839 - a845 - a848 - a851 + a867 - a873 + a875 + 2*a894 + a907 + 2*a912 + 2*a914 + a918 - a919 + a932 + a935 + a940 - a949 - a960 + 2*a961 + a1001 - 2*a1021 - a523 + a525 + a540 + a547

a1339 = (a827 - Sqrt[a827^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a63 + a77 - 2*a191 + a194 - a205 + a235 - a322 + a329 + a335 + a338 + a341 - 2*a383 - a397 + a409 + a439 - a841 - a847 - a850 - a853 + a869 - a875 + a877 + 2*a896 + a909 + 2*a914 + 2*a916 + a920 - a921 + a934 + a937 + a942 - a951 - a962 + 2*a963 + a1003 - 2*a511 - a525 + a527 + a542 + a549

a1341 = (a829 - Sqrt[a829^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a323 + a330 + a336 + a339 + a342 - 2*a384 - a398 + a410 + a440 - a842 - a848 - a851 - a854 + a870 - a876 + a878 + 2*a897 + a910 + 2*a915 + 2*a917 + a921 - a922 + a935 + a938 + a943 - a952 - a963 + 2*a964 + a1004 - 2*a512 - a526 + a528 + a543 + a550

a1342 = (a830 + Sqrt[a830^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a325 + a332 + a338 + a341 + a344 - 2*a386 - a400 + a412 + a442 - a844 - a850 - a853 - a856 + a872 - a878 + a880 + 2*a899 + a912 + 2*a917 + 2*a919 + a923 - a924 + a937 + a940 + a945 - a954 - a965 + 2*a966 + a1006 - 2*a514 - a528 + a530 + a545 + a552

a1344 = (a832 - Sqrt[a832^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a326 + a333 + a339 + a342 + a345 - 2*a387 - a401 + a413 + a443 - a845 - a851 - a854 - a857 + a873 - a879 + a881 + 2*a900 + a913 + 2*a918 + 2*a920 + a924 - a925 + a938 + a941 + a946 - a955 - a966 + 2*a967 + a1007 - 2*a515 - a529 + a531 + a546 + a553

a1345 = (a833 - Sqrt[a833^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a68 + a82 - 2*a196 + a199 - a210 + a240 - a327 + a334 + a340 + a343 + a346 - 2*a388 - a402 + a414 + a444 - a846 - a852 - a855 - a858 + a874 - a880 + a882 + 2*a901 + a914 + 2*a919 + 2*a921 + a925 - a926 + a939 + a942 + a947 - a956 - a967 + 2*a968 + a1008 - 2*a516 - a530 + a532 + a547 + a554

a1346 = (a834 - Sqrt[a834^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a329 + a336 + a342 + a345 + a348 - 2*a390 - a404 + a416 + a446 - a848 - a854 - a857 - a860 + a876 - a882 + a884 + 2*a903 + a916 + 2*a921 + 2*a923 + a927 - a928 + a941 + a944 + a949 - a958 - a969 + 2*a970 + a1010 - 2*a518 - a532 + a534 + a549 + a556

a1348 = (a836 + Sqrt[a836^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a71 + a85 - 2*a199 + a202 - a213 + a243 - a330 + a337 + a343 + a346 + a349 - 2*a391 - a405 + a417 + a447 - a849 - a855 - a858 - a861 + a877 - a883 + a885 + 2*a904 + a917 + 2*a922 + 2*a924 + a928 - a929 + a942 + a945 + a950 - a959 - a970 + 2*a971 + a1011 - 2*a519 - a533 + a535 + a550 + a557

a1349 = (a837 - Sqrt[a837^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a72 + a86 - 2*a200 + a203 - a214 + a244 - a331 + a338 + a344 + a347 + a350 - 2*a392 - a406 + a418 + a448 - a850 - a856 - a859 - a862 + a878 - a884 + a886 + 2*a905 + a918 + 2*a923 + 2*a925 + a929 - a930 + a943 + a946 + a951 - a960 - a971 + 2*a972 + a1012 - 2*a520 - a534 + a536 + a551 + a558

a1350 = (a838 + Sqrt[a838^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a332 + a339 + a345 + a348 + a351 - 2*a393 - a407 + a419 + a449 - a851 - a857 - a860 - a863 + a879 - a885 + a887 + 2*a906 + a919 + 2*a924 + 2*a926 + a930 - a931 + a944 + a947 + a952 - a961 - a972 + 2*a973 + a1013 - 2*a521 - a535 + a537 + a552 + a559

a1351 = (a839 - Sqrt[a839^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a333 + a340 + a346 + a349 + a352 - 2*a394 - a408 + a420 + a450 - a852 - a858 - a861 - a864 + a880 - a886 + a888 + 2*a907 + a920 + 2*a925 +

$2*a927 + a931 - a932 + a945 + a948 + a953 - a962 - a973 + 2*a974 + a1014 - 2*a522 - a536 + a538 + a553 + a560$
 $a1352 = (a840 + \text{Sqrt}[a840^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a334 + a341 + a347 + a350 + a353 - 2*a395 - a409 + a421 + a451 - a853 - a859 - a862 - a865 + a881 - a887 + a889 + 2*a908 + a921 + 2*a926 + 2*a928 + a932 - a933 + a946 + a949 + a954 - a963 - a974 + 2*a975 + a1015 - 2*a523 - a537 + a539 + a554 + a561$
 $a1353 = (a841 - \text{Sqrt}[a841^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a335 + a342 + a348 + a351 + a354 - 2*a396 - a410 + a422 + a452 - a854 - a860 - a863 - a866 + a882 - a888 + a890 + 2*a909 + a922 + 2*a927 + 2*a929 + a933 - a934 + a947 + a950 + a955 - a964 - a975 + 2*a976 + a1016 - 2*a524 - a538 + a540 + a555 + a562$
 $a1354 = (a842 + \text{Sqrt}[a842^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a336 + a343 + a349 + a352 + a355 - 2*a397 - a411 + a423 + a453 - a855 - a861 - a864 - a867 + a883 - a889 + a891 + 2*a910 + a923 + 2*a928 + 2*a930 + a934 - a935 + a948 + a951 + a956 - a965 - a976 + 2*a977 + a1017 - 2*a525 - a539 + a541 + a556 + a563$
 $a1355 = (a843 - \text{Sqrt}[a843^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a337 + a344 + a350 + a353 + a356 - 2*a398 - a412 + a424 + a454 - a856 - a862 - a865 - a868 + a884 - a890 + a892 + 2*a911 + a924 + 2*a929 + 2*a931 + a935 - a936 + a949 + a952 + a957 - a966 - a977 + 2*a978 + a1018 - 2*a526 - a540 + a542 + a557 + a564$
 $a1356 = (a844 + \text{Sqrt}[a844^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a338 + a345 + a351 + a354 + a357 - 2*a399 - a413 + a425 + a455 - a857 - a863 - a866 - a869 + a885 - a891 + a893 + 2*a912 + a925 + 2*a930 + 2*a932 + a936 - a937 + a950 + a953 + a958 - a967 - a978 + 2*a979 + a1019 - 2*a527 - a541 + a543 + a558 + a565$
 $a1357 = (a845 + \text{Sqrt}[a845^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a339 + a346 + a352 + a355 + a358 - 2*a400 - a414 + a426 + a456 - a858 - a864 - a867 - a870 + a886 - a892 + a894 + 2*a913 + a926 + 2*a931 + 2*a933 + a937 - a938 + a951 + a954 + a959 - a968 - a979 + 2*a980 + a1020 - 2*a528 - a542 + a544 + a559 + a566$
 $a1358 = (a846 - \text{Sqrt}[a846^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a340 + a347 + a353 + a356 + a359 - 2*a401 - a415 + a427 + a457 - a859 - a865 - a868 - a871 + a887 - a893 + a895 + 2*a914 + a927 + 2*a932 + 2*a934 + a938 - a939 + a952 + a955 + a960 - a969 - a980 + 2*a981 + a1021 - 2*a529 - a543 + a545 + a560 + a567$
 $a1359 = (a847 - \text{Sqrt}[a847^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a210 + a213 - a224 + a254 - a341 + a348 + a354 + a357 + a360 - 2*a402 - a416 + a428 + a458 - a860 - a866 - a869 - a872 + a888 - a894 + a896 + 2*a915 + a928 + 2*a933 + 2*a935 + a939 - a940 + a953 + a956 + a961 - a970 - a981 + 2*a982 + a1022 - 2*a530 - a544 + a546 + a561 + a568$
 $a1360 = (a848 - \text{Sqrt}[a848^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a211 + a214 - a225 + a127 - a342 + a349 + a355 + a358 + a361 - 2*a403 - a417 + a429 + a459 - a861 - a867 - a870 - a873 + a889 - a895 + a897 + 2*a916 + a929 + 2*a934 + 2*a936 + a940 - a941 + a954 + a957 + a962 - a971 - a982 + 2*a983 + a511 - 2*a531 - a545 + a547 + a562 + a569$
 $a1361 = (a849 - \text{Sqrt}[a849^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a343 + a350 + a356 + a359 + a362 - 2*a404 - a418 + a430 + a460 - a862 - a868 - a871 - a874 + a890 - a896 + a898 + 2*a917 + a930 + 2*a935 + 2*a937 + a941 - a942 + a955 + a958 + a963 - a972 - a983 + 2*a984 + a512 - 2*a532 - a546 + a548 + a563 + a570$
 $a1362 = (a850 - \text{Sqrt}[a850^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a344 + a351 + a357 + a360 + a363 - 2*a405 - a419 + a431 + a461 - a863 - a869 - a872 - a875 + a891 - a897 + a899 + 2*a918 + a931 + 2*a936 + 2*a938 + a942 - a943 + a956 + a959 + a964 - a973 - a984 + 2*a985 + a513 - 2*a533 - a547 + a549 + a564 + a571$
 $a1363 = (a851 - \text{Sqrt}[a851^2 - 4*prod])/2$

$$\text{prod} = + 2*a86 + a100 - 2*a214 + a217 - a228 + a130 - a345 + a352 + a358 + a361 + a364 - 2*a406 - a420 + a432 + a462 - a864 - a870 - a873 - a876 + a892 - a898 + a900 + 2*a919 + a932 + 2*a937 + 2*a939 + a943 - a944 + a957 + a960 + a965 - a974 - a985 + 2*a986 + a514 - 2*a534 - a548 + a550 + a565 + a572$$

$$a1364 = (a852 + \text{Sqrt}[a852^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a346 + a353 + a359 + a362 + a365 - 2*a407 - a421 + a433 + a463 - a865 - a871 - a874 - a877 + a893 - a899 + a901 + 2*a920 + a933 + 2*a938 + 2*a940 + a944 - a945 + a958 + a961 + a966 - a975 - a986 + 2*a987 + a515 - 2*a535 - a549 + a551 + a566 + a573$$

$$a1365 = (a853 - \text{Sqrt}[a853^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a347 + a354 + a360 + a363 + a366 - 2*a408 - a422 + a434 + a464 - a866 - a872 - a875 - a878 + a894 - a900 + a902 + 2*a921 + a934 + 2*a939 + 2*a941 + a945 - a946 + a959 + a962 + a967 - a976 - a987 + 2*a988 + a516 - 2*a536 - a550 + a552 + a567 + a574$$

$$a1366 = (a854 + \text{Sqrt}[a854^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a89 + a103 - 2*a217 + a220 - a231 + a133 - a348 + a355 + a361 + a364 + a367 - 2*a409 - a423 + a435 + a465 - a867 - a873 - a876 - a879 + a895 - a901 + a903 + 2*a922 + a935 + 2*a940 + 2*a942 + a946 - a947 + a960 + a963 + a968 - a977 - a988 + 2*a989 + a517 - 2*a537 - a551 + a553 + a568 + a575$$

$$a1367 = (a855 + \text{Sqrt}[a855^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a349 + a356 + a362 + a365 + a368 - 2*a410 - a424 + a436 + a466 - a868 - a874 - a877 - a880 + a896 - a902 + a904 + 2*a923 + a936 + 2*a941 + 2*a943 + a947 - a948 + a961 + a964 + a969 - a978 - a989 + 2*a990 + a518 - 2*a538 - a552 + a554 + a569 + a576$$

$$a1368 = (a856 - \text{Sqrt}[a856^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a350 + a357 + a363 + a366 + a369 - 2*a411 - a425 + a437 + a467 - a869 - a875 - a878 - a881 + a897 - a903 + a905 + 2*a924 + a937 + 2*a942 + 2*a944 + a948 - a949 + a962 + a965 + a970 - a979 - a990 + 2*a991 + a519 - 2*a539 - a553 + a555 + a570 + a577$$

$$a1369 = (a857 - \text{Sqrt}[a857^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a353 + a360 + a366 + a369 + a372 - 2*a414 - a428 + a440 + a470 - a872 - a878 - a881 - a884 + a900 - a906 + a908 + 2*a927 + a940 + 2*a945 + 2*a947 + a951 - a952 + a965 + a968 + a973 - a982 - a993 + 2*a994 + a522 - 2*a542 - a556 + a558 + a573 + a580$$

$$a1372 = (a860 + \text{Sqrt}[a860^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a354 + a361 + a367 + a370 + a373 - 2*a415 - a429 + a441 + a471 - a873 - a879 - a882 - a885 + a901 - a907 + a909 + 2*a928 + a941 + 2*a946 + 2*a948 + a952 - a953 + a966 + a969 + a974 - a983 - a994 + 2*a995 + a523 - 2*a543 - a557 + a559 + a574 + a581$$

$$a1373 = (a861 - \text{Sqrt}[a861^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a355 + a362 + a368 + a371 + a374 - 2*a416 - a430 + a442 + a472 - a874 - a880 - a883 - a886 + a902 - a908 + a910 + 2*a929 + a942 + 2*a947 + 2*a949 + a953 - a954 + a967 + a970 + a975 - a984 - a995 + 2*a996 + a524 - 2*a544 - a558 + a560 + a575 + a582$$

$$a1374 = (a862 + \text{Sqrt}[a862^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a356 + a363 + a369 + a372 + a375 - 2*a417 - a431 + a443 + a473 - a875 - a881 - a884 - a887 + a903 - a909 + a911 + 2*a930 + a943 + 2*a948 + 2*a950 + a954 - a955 + a968 + a971 + a976 - a985 - a996 + 2*a997 + a525 - 2*a545 - a559 + a561 + a576 + a583$$

$$a1375 = (a863 + \text{Sqrt}[a863^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a357 + a364 + a370 + a373 + a376 - 2*a418 - a432 + a444 + a474 - a876 - a882 - a885 - a888 + a904 - a910 + a912 + 2*a931 + a944 + 2*a949 + 2*a951 + a955 - a956 + a969 + a972 + a977 - a986 - a997 + 2*a998 + a526 - 2*a546 - a560 + a562 + a577 + a584$$

$$a1376 = (a864 + \text{Sqrt}[a864^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a358 + a365 + a371 + a374 + a377 - 2*a419 - a433 + a445 + a475 - a877 - a883 - a886 - a889 + a905 - a911 + a913 + 2*a932 + a945 + 2*a950 +$$

$$2*a952 + a956 - a957 + a970 + a973 + a978 - a987 - a998 + 2*a999 + a527 - 2*a547 - a561 + a563 + a578 + a585$$
$$a1377 = (a865 - \text{Sqrt}[a865^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a359 + a366 + a372 + a375 + a378 - 2*a420 - a434 + a446 + a476 - a878 - a884 - a887 - a890 + a906 - a912 + a914 + 2*a933 + a946 + 2*a951 + 2*a953 + a957 - a958 + a971 + a974 + a979 - a988 - a999 + 2*a1000 + a528 - 2*a548 - a562 + a564 + a579 + a586$$
$$a1378 = (a866 + \text{Sqrt}[a866^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a101 + a115 - 2*a229 + a232 - a243 + a145 - a360 + a367 + a373 + a376 + a379 - 2*a421 - a435 + a447 + a477 - a879 - a885 - a888 - a891 + a907 - a913 + a915 + 2*a934 + a947 + 2*a952 + 2*a954 + a958 - a959 + a972 + a975 + a980 - a989 - a1000 + 2*a1001 + a529 - 2*a549 - a563 + a565 + a580 + a587$$
$$a1379 = (a867 + \text{Sqrt}[a867^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a361 + a368 + a374 + a377 + a380 - 2*a422 - a436 + a448 + a478 - a880 - a886 - a889 - a892 + a908 - a914 + a916 + 2*a935 + a948 + 2*a953 + 2*a955 + a959 - a960 + a973 + a976 + a981 - a990 - a1001 + 2*a1002 + a530 - 2*a550 - a564 + a566 + a581 + a588$$
$$a1380 = (a868 - \text{Sqrt}[a868^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a362 + a369 + a375 + a378 + a381 - 2*a423 - a437 + a449 + a479 - a881 - a887 - a890 - a893 + a909 - a915 + a917 + 2*a936 + a949 + 2*a954 + 2*a956 + a960 - a961 + a974 + a977 + a982 - a991 - a1002 + 2*a1003 + a531 - 2*a551 - a565 + a567 + a582 + a589$$
$$a1381 = (a869 + \text{Sqrt}[a869^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a363 + a370 + a376 + a379 + a382 - 2*a424 - a438 + a450 + a480 - a882 - a888 - a891 - a894 + a910 - a916 + a918 + 2*a937 + a950 + 2*a955 + 2*a957 + a961 - a962 + a975 + a978 + a983 - a992 - a1003 + 2*a1004 + a532 - 2*a552 - a566 + a568 + a583 + a590$$
$$a1382 = (a870 + \text{Sqrt}[a870^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a105 + a119 - 2*a233 + a236 - a247 + a149 - a364 + a371 + a377 + a380 + a383 - 2*a425 - a439 + a451 + a481 - a883 - a889 - a892 - a895 + a911 - a917 + a919 + 2*a938 + a951 + 2*a956 + 2*a958 + a962 - a963 + a976 + a979 + a984 - a993 - a1004 + 2*a1005 + a533 - 2*a553 - a567 + a569 + a584 + a591$$
$$a1383 = (a871 - \text{Sqrt}[a871^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a365 + a372 + a378 + a381 + a384 - 2*a426 - a440 + a452 + a482 - a884 - a890 - a893 - a896 + a912 - a918 + a920 + 2*a939 + a952 + 2*a957 + 2*a959 + a963 - a964 + a977 + a980 + a985 - a994 - a1005 + 2*a1006 + a534 - 2*a554 - a568 + a570 + a585 + a592$$
$$a1384 = (a872 + \text{Sqrt}[a872^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a107 + a121 - 2*a235 + a238 - a249 + a151 - a366 + a373 + a379 + a382 + a385 - 2*a427 - a441 + a453 + a483 - a885 - a891 - a894 - a897 + a913 - a919 + a921 + 2*a940 + a953 + 2*a958 + 2*a960 + a964 - a965 + a978 + a981 + a986 - a995 - a1006 + 2*a1007 + a535 - 2*a555 - a569 + a571 + a586 + a593$$
$$a1385 = (a873 + \text{Sqrt}[a873^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a368 + a375 + a381 + a384 + a387 - 2*a429 - a443 + a455 + a485 - a887 - a893 - a896 - a899 + a915 - a921 + a923 + 2*a942 + a955 + 2*a960 + 2*a962 + a966 - a967 + a980 + a983 + a988 - a997 - a1008 + 2*a1009 + a537 - 2*a557 - a571 + a573 + a588 + a595$$
$$a1387 = (a875 - \text{Sqrt}[a875^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a370 + a377 + a383 + a386 + a389 - 2*a431 - a445 + a457 + a487 - a889 - a895 - a898 - a901 + a917 - a923 + a925 + 2*a944 + a957 + 2*a962 + 2*a964 + a968 - a969 + a982 + a985 + a990 - a999 - a1010 + 2*a1011 + a539 - 2*a559 - a573 + a575 + a590 + a597$$
$$a1389 = (a877 + \text{Sqrt}[a877^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a112 + a126 - 2*a240 + a243 - a254 + a156 - a371 + a378 + a384 + a387 + a390 - 2*a432 - a446 + a458 + a488 - a890 - a896 - a899 - a902 + a918 - a924 + a926 + 2*a945 + a958 + 2*a963 + 2*a965 + a969 - a970 + a983 + a986 + a991 - a1000 - a1011 + 2*a1012 + a540 - 2*a560 - a574 + a576 + a591 + a598$$
$$a1390 = (a878 - \text{Sqrt}[a878^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a372 + a379 + a385 + a388 + a391 - 2*a433 - a447 + a459 + a489 - a891 - a897 - a900 - a903 + a919 - a925 + a927 + 2*a946 + a959 + 2*a964 + 2*a966 + a970 - a971 + a984 + a987 + a992 - a1001 - a1012 + 2*a1013 + a541 - 2*a561 - a575 + a577 + a592 + a599

a1391 = (a879 + Sqrt[a879^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a114 + a64 - 2*a242 + a245 - a128 + a158 - a373 + a380 + a386 + a389 + a392 - 2*a434 - a448 + a460 + a490 - a892 - a898 - a901 - a904 + a920 - a926 + a928 + 2*a947 + a960 + 2*a965 + 2*a967 + a971 - a972 + a985 + a988 + a993 - a1002 - a1013 + 2*a1014 + a542 - 2*a562 - a576 + a578 + a593 + a600

a1392 = (a880 - Sqrt[a880^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a374 + a381 + a387 + a390 + a393 - 2*a435 - a449 + a461 + a491 - a893 - a899 - a902 - a905 + a921 - a927 + a929 + 2*a948 + a961 + 2*a966 + 2*a968 + a972 - a973 + a986 + a989 + a994 - a1003 - a1014 + 2*a1015 + a543 - 2*a563 - a577 + a579 + a594 + a601

a1393 = (a881 + Sqrt[a881^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a116 + a66 - 2*a244 + a247 - a130 + a160 - a375 + a382 + a388 + a391 + a394 - 2*a436 - a450 + a462 + a492 - a894 - a900 - a903 - a906 + a922 - a928 + a930 + 2*a949 + a962 + 2*a967 + 2*a969 + a973 - a974 + a987 + a990 + a995 - a1004 - a1015 + 2*a1016 + a544 - 2*a564 - a578 + a580 + a595 + a602

a1394 = (a882 + Sqrt[a882^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a376 + a383 + a389 + a392 + a395 - 2*a437 - a451 + a463 + a493 - a895 - a901 - a904 - a907 + a923 - a929 + a931 + 2*a950 + a963 + 2*a968 + 2*a970 + a974 - a975 + a988 + a991 + a996 - a1005 - a1016 + 2*a1017 + a545 - 2*a565 - a579 + a581 + a596 + a603

a1395 = (a883 + Sqrt[a883^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a118 + a68 - 2*a246 + a249 - a132 + a162 - a377 + a384 + a390 + a393 + a396 - 2*a438 - a452 + a464 + a494 - a896 - a902 - a905 - a908 + a924 - a930 + a932 + 2*a951 + a964 + 2*a969 + 2*a971 + a975 - a976 + a989 + a992 + a997 - a1006 - a1017 + 2*a1018 + a546 - 2*a566 - a580 + a582 + a597 + a604

a1396 = (a884 - Sqrt[a884^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a119 + a69 - 2*a247 + a250 - a133 + a163 - a378 + a385 + a391 + a394 + a397 - 2*a439 - a453 + a465 + a495 - a897 - a903 - a906 - a909 + a925 - a931 + a933 + 2*a952 + a965 + 2*a970 + 2*a972 + a976 - a977 + a990 + a993 + a998 - a1007 - a1018 + 2*a1019 + a547 - 2*a567 - a581 + a583 + a598 + a605

a1397 = (a885 + Sqrt[a885^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a120 + a70 - 2*a248 + a251 - a134 + a164 - a379 + a386 + a392 + a395 + a398 - 2*a440 - a454 + a466 + a496 - a898 - a904 - a907 - a910 + a926 - a932 + a934 + 2*a953 + a966 + 2*a971 + 2*a973 + a977 - a978 + a991 + a994 + a999 - a1008 - a1019 + 2*a1020 + a548 - 2*a568 - a582 + a584 + a599 + a606

a1398 = (a886 - Sqrt[a886^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a121 + a71 - 2*a249 + a252 - a135 + a165 - a380 + a387 + a393 + a396 + a399 - 2*a441 - a455 + a467 + a497 - a899 - a905 - a908 - a911 + a927 - a933 + a935 + 2*a954 + a967 + 2*a972 + 2*a974 + a978 - a979 + a992 + a995 + a1000 - a1009 - a1020 + 2*a1021 + a549 - 2*a569 - a583 + a585 + a600 + a607

a1399 = (a887 + Sqrt[a887^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a122 + a72 - 2*a250 + a253 - a136 + a166 - a381 + a388 + a394 + a397 + a400 - 2*a442 - a456 + a468 + a498 - a900 - a906 - a909 - a912 + a928 - a934 + a936 + 2*a955 + a968 + 2*a973 + 2*a975 + a979 - a980 + a993 + a996 + a1001 - a1010 - a1021 + 2*a1022 + a550 - 2*a570 - a584 + a586 + a601 + a608

a1400 = (a888 - Sqrt[a888^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a123 + a73 - 2*a251 + a254 - a137 + a167 - a382 + a389 + a395 + a398 + a401 - 2*a443 - a457 + a469 + a499 - a901 - a907 - a910 - a913 + a929 - a935 + a937 + 2*a956 + a969 + 2*a974 + 2*a976 + a980 - a981 + a994 + a997 + a1002 - a1011 - a1022 + 2*a511 + a551 - 2*a571 - a585 + a587 + a602 + a609

a1401 = (a889 - Sqrt[a889^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a386 + a393 + a399 + a402 + a405 - 2*a447 - a461 + a473 + a503 - a905 - a911 - a914 - a917 + a933 - a939 + a941 + 2*a960 + a973 + 2*a978 +

$2*a980 + a984 - a985 + a998 + a1001 + a1006 - a1015 - a514 + 2*a515 + a555 - 2*a575 - a589 + a591 + a606 + a613$
 $a1405 = (a893 + \text{Sqrt}[a893^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a387 + a394 + a400 + a403 + a406 - 2*a448 - a462 + a474 + a504 - a906 - a912 - a915 - a918 + a934 - a940 + a942 + 2*a961 + a974 + 2*a979 + 2*a981 + a985 - a986 + a999 + a1002 + a1007 - a1016 - a515 + 2*a516 + a556 - 2*a576 - a590 + a592 + a607 + a614$
 $a1406 = (a894 + \text{Sqrt}[a894^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a388 + a395 + a401 + a404 + a407 - 2*a449 - a463 + a475 + a505 - a907 - a913 - a916 - a919 + a935 - a941 + a943 + 2*a962 + a975 + 2*a980 + 2*a982 + a986 - a987 + a1000 + a1003 + a1008 - a1017 - a516 + 2*a517 + a557 - 2*a577 - a591 + a593 + a608 + a615$
 $a1407 = (a895 - \text{Sqrt}[a895^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a392 + a399 + a405 + a408 + a411 - 2*a453 - a467 + a479 + a509 - a911 - a917 - a920 - a923 + a939 - a945 + a947 + 2*a966 + a979 + 2*a984 + 2*a986 + a990 - a991 + a1004 + a1007 + a1012 - a1021 - a520 + 2*a521 + a561 - 2*a581 - a595 + a597 + a612 + a619$
 $a1411 = (a899 + \text{Sqrt}[a899^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a70 + a84 - 2*a134 + a137 - a148 + a178 - a393 + a400 + a406 + a409 + a412 - 2*a454 - a468 + a480 + a510 - a912 - a918 - a921 - a924 + a940 - a946 + a948 + 2*a967 + a980 + 2*a985 + 2*a987 + a991 - a992 + a1005 + a1008 + a1013 - a1022 - a521 + 2*a522 + a562 - 2*a582 - a596 + a598 + a613 + a620$
 $a1412 = (a900 - \text{Sqrt}[a900^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a394 + a401 + a407 + a410 + a413 - 2*a455 - a469 + a481 + a255 - a913 - a919 - a922 - a925 + a941 - a947 + a949 + 2*a968 + a981 + 2*a986 + 2*a988 + a992 - a993 + a1006 + a1009 + a1014 - a511 - a522 + 2*a523 + a563 - 2*a583 - a597 + a599 + a614 + a621$
 $a1413 = (a901 - \text{Sqrt}[a901^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a72 + a86 - 2*a136 + a139 - a150 + a180 - a395 + a402 + a408 + a411 + a414 - 2*a456 - a470 + a482 + a256 - a914 - a920 - a923 - a926 + a942 - a948 + a950 + 2*a969 + a982 + 2*a987 + 2*a989 + a993 - a994 + a1007 + a1010 + a1015 - a512 - a523 + 2*a524 + a564 - 2*a584 - a598 + a600 + a615 + a622$
 $a1414 = (a902 - \text{Sqrt}[a902^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a396 + a403 + a409 + a412 + a415 - 2*a457 - a471 + a483 + a257 - a915 - a921 - a924 - a927 + a943 - a949 + a951 + 2*a970 + a983 + 2*a988 + 2*a990 + a994 - a995 + a1008 + a1011 + a1016 - a513 - a524 + 2*a525 + a565 - 2*a585 - a599 + a601 + a616 + a623$
 $a1415 = (a903 + \text{Sqrt}[a903^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a74 + a88 - 2*a138 + a141 - a152 + a182 - a397 + a404 + a410 + a413 + a416 - 2*a458 - a472 + a484 + a258 - a916 - a922 - a925 - a928 + a944 - a950 + a952 + 2*a971 + a984 + 2*a989 + 2*a991 + a995 - a996 + a1009 + a1012 + a1017 - a514 - a525 + 2*a526 + a566 - 2*a586 - a600 + a602 + a617 + a624$
 $a1416 = (a904 - \text{Sqrt}[a904^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a398 + a405 + a411 + a414 + a417 - 2*a459 - a473 + a485 + a259 - a917 - a923 - a926 - a929 + a945 - a951 + a953 + 2*a972 + a985 + 2*a990 + 2*a992 + a996 - a997 + a1010 + a1013 + a1018 - a515 - a526 + 2*a527 + a567 - 2*a587 - a601 + a603 + a618 + a625$
 $a1417 = (a905 + \text{Sqrt}[a905^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a399 + a406 + a412 + a415 + a418 - 2*a460 - a474 + a486 + a260 - a918 - a924 - a927 - a930 + a946 - a952 + a954 + 2*a973 + a986 + 2*a991 + 2*a993 + a997 - a998 + a1011 + a1014 + a1019 - a516 - a527 + 2*a528 + a568 - 2*a588 - a602 + a604 + a619 + a626$
 $a1418 = (a906 + \text{Sqrt}[a906^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a141 + a144 - a155 + a185 - a400 + a407 + a413 + a416 + a419 - 2*a461 - a475 + a487 + a261 - a919 - a925 - a928 - a931 + a947 - a953 + a955 + 2*a974 + a987 + 2*a992 + 2*a994 + a998 - a999 + a1012 + a1015 + a1020 - a517 - a528 + 2*a529 + a569 - 2*a589 - a603 + a605 + a620 + a627$
 $a1419 = (a907 - \text{Sqrt}[a907^2 - 4*prod])/2$

prod = + 2*a78 + a92 - 2*a142 + a145 - a156 + a186 - a401 + a408 + a414 + a417 + a420 - 2*a462 - a476 + a488 + a262 - a920 - a926 - a929 - a932 + a948 - a954 + a956 + 2*a975 + a988 + 2*a993 + 2*a995 + a999 - a1000 + a1013 + a1016 + a1021 - a518 - a529 + 2*a530 + a570 - 2*a590 - a604 + a606 + a621 + a628

$$a1420 = (a908 + \text{Sqrt}[a908^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a402 + a409 + a415 + a418 + a421 - 2*a463 - a477 + a489 + a263 - a921 - a927 - a930 - a933 + a949 - a955 + a957 + 2*a976 + a989 + 2*a994 + 2*a996 + a1000 - a1001 + a1014 + a1017 + a1022 - a519 - a530 + 2*a531 + a571 - 2*a591 - a605 + a607 + a622 + a629

$$a1421 = (a909 - \text{Sqrt}[a909^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a404 + a411 + a417 + a420 + a423 - 2*a465 - a479 + a491 + a265 - a923 - a929 - a932 - a935 + a951 - a957 + a959 + 2*a978 + a991 + 2*a996 + 2*a998 + a1002 - a1003 + a1016 + a1019 + a512 - a521 - a532 + 2*a533 + a573 - 2*a593 - a607 + a609 + a624 + a631

$$a1423 = (a911 - \text{Sqrt}[a911^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a405 + a412 + a418 + a421 + a424 - 2*a466 - a480 + a492 + a266 - a924 - a930 - a933 - a936 + a952 - a958 + a960 + 2*a979 + a992 + 2*a997 + 2*a999 + a1003 - a1004 + a1017 + a1020 + a513 - a522 - a533 + 2*a534 + a574 - 2*a594 - a608 + a610 + a625 + a632

$$a1424 = (a912 - \text{Sqrt}[a912^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a83 + a97 - 2*a147 + a150 - a161 + a191 - a406 + a413 + a419 + a422 + a425 - 2*a467 - a481 + a493 + a267 - a925 - a931 - a934 - a937 + a953 - a959 + a961 + 2*a980 + a993 + 2*a998 + 2*a1000 + a1004 - a1005 + a1018 + a1021 + a514 - a523 - a534 + 2*a535 + a575 - 2*a595 - a609 + a611 + a626 + a633

$$a1425 = (a913 - \text{Sqrt}[a913^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a407 + a414 + a420 + a423 + a426 - 2*a468 - a482 + a494 + a268 - a926 - a932 - a935 - a938 + a954 - a960 + a962 + 2*a981 + a994 + 2*a999 + 2*a1001 + a1005 - a1006 + a1019 + a1022 + a515 - a524 - a535 + 2*a536 + a576 - 2*a596 - a610 + a612 + a627 + a634

$$a1426 = (a914 - \text{Sqrt}[a914^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a408 + a415 + a421 + a424 + a427 - 2*a469 - a483 + a495 + a269 - a927 - a933 - a936 - a939 + a955 - a961 + a963 + 2*a982 + a995 + 2*a1000 + 2*a1002 + a1006 - a1007 + a1020 + a511 + a516 - a525 - a536 + 2*a537 + a577 - 2*a597 - a611 + a613 + a628 + a635

$$a1427 = (a915 + \text{Sqrt}[a915^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a86 + a100 - 2*a150 + a153 - a164 + a194 - a409 + a416 + a422 + a425 + a428 - 2*a470 - a484 + a496 + a270 - a928 - a934 - a937 - a940 + a956 - a962 + a964 + 2*a983 + a996 + 2*a1001 + 2*a1003 + a1007 - a1008 + a1021 + a512 + a517 - a526 - a537 + 2*a538 + a578 - 2*a598 - a612 + a614 + a629 + a636

$$a1428 = (a916 + \text{Sqrt}[a916^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a410 + a417 + a423 + a426 + a429 - 2*a471 - a485 + a497 + a271 - a929 - a935 - a938 - a941 + a957 - a963 + a965 + 2*a984 + a997 + 2*a1002 + 2*a1004 + a1008 - a1009 + a1022 + a513 + a518 - a527 - a538 + 2*a539 + a579 - 2*a599 - a613 + a615 + a630 + a637

$$a1429 = (a917 - \text{Sqrt}[a917^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a412 + a419 + a425 + a428 + a431 - 2*a473 - a487 + a499 + a273 - a931 - a937 - a940 - a943 + a959 - a965 + a967 + 2*a986 + a999 + 2*a1004 + 2*a1006 + a1010 - a1011 + a512 + a515 + a520 - a529 - a540 + 2*a541 + a581 - 2*a601 - a615 + a617 + a632 + a639

$$a1431 = (a919 + \text{Sqrt}[a919^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a415 + a422 + a428 + a431 + a434 - 2*a476 - a490 + a502 + a276 - a934 - a940 - a943 - a946 + a962 - a968 + a970 + 2*a989 + a1002 + 2*a1007 + 2*a1009 + a1013 - a1014 + a515 + a518 + a523 - a532 - a543 + 2*a544 + a584 - 2*a604 - a618 + a620 + a635 + a642

$$a1434 = (a922 + \text{Sqrt}[a922^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a93 + a107 - 2*a157 + a160 - a171 + a201 - a416 + a423 + a429 + a432 + a435 - 2*a477 - a491 + a503 + a277 - a935 - a941 - a944 - a947 + a963 - a969 + a971 + 2*a990 + a1003 + 2*a1008 +

$$2*a_{1010} + a_{1014} - a_{1015} + a_{516} + a_{519} + a_{524} - a_{533} - a_{544} + 2*a_{545} + a_{585} - 2*a_{605} - a_{619} + a_{621} + a_{636} + a_{643}$$

$$a_{1435} = (a_{923} + \text{Sqrt}[a_{923}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{94} + a_{108} - 2*a_{158} + a_{161} - a_{172} + a_{202} - a_{417} + a_{424} + a_{430} + a_{433} + a_{436} - 2*a_{478} - a_{492} + a_{504} + a_{278} - a_{936} - a_{942} - a_{945} - a_{948} + a_{964} - a_{970} + a_{972} + 2*a_{991} + a_{1004} + 2*a_{1009} + 2*a_{1011} + a_{1015} - a_{1016} + a_{517} + a_{520} + a_{525} - a_{534} - a_{545} + 2*a_{546} + a_{586} - 2*a_{606} - a_{620} + a_{622} + a_{637} + a_{644}$$

$$a_{1436} = (a_{924} - \text{Sqrt}[a_{924}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{95} + a_{109} - 2*a_{159} + a_{162} - a_{173} + a_{203} - a_{418} + a_{425} + a_{431} + a_{434} + a_{437} - 2*a_{479} - a_{493} + a_{505} + a_{279} - a_{937} - a_{943} - a_{946} - a_{949} + a_{965} - a_{971} + a_{973} + 2*a_{992} + a_{1005} + 2*a_{1010} + 2*a_{1012} + a_{1016} - a_{1017} + a_{518} + a_{521} + a_{526} - a_{535} - a_{546} + 2*a_{547} + a_{587} - 2*a_{607} - a_{621} + a_{623} + a_{638} + a_{645}$$

$$a_{1437} = (a_{925} + \text{Sqrt}[a_{925}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{96} + a_{110} - 2*a_{160} + a_{163} - a_{174} + a_{204} - a_{419} + a_{426} + a_{432} + a_{435} + a_{438} - 2*a_{480} - a_{494} + a_{506} + a_{280} - a_{938} - a_{944} - a_{947} - a_{950} + a_{966} - a_{972} + a_{974} + 2*a_{993} + a_{1006} + 2*a_{1011} + 2*a_{1013} + a_{1017} - a_{1018} + a_{519} + a_{522} + a_{527} - a_{536} - a_{547} + 2*a_{548} + a_{588} - 2*a_{608} - a_{622} + a_{624} + a_{639} + a_{646}$$

$$a_{1438} = (a_{926} - \text{Sqrt}[a_{926}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{97} + a_{111} - 2*a_{161} + a_{164} - a_{175} + a_{205} - a_{420} + a_{427} + a_{433} + a_{436} + a_{439} - 2*a_{481} - a_{495} + a_{507} + a_{281} - a_{939} - a_{945} - a_{948} - a_{951} + a_{967} - a_{973} + a_{975} + 2*a_{994} + a_{1007} + 2*a_{1012} + 2*a_{1014} + a_{1018} - a_{1019} + a_{520} + a_{523} + a_{528} - a_{537} - a_{548} + 2*a_{549} + a_{589} - 2*a_{609} - a_{623} + a_{625} + a_{640} + a_{647}$$

$$a_{1439} = (a_{927} - \text{Sqrt}[a_{927}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{98} + a_{112} - 2*a_{162} + a_{165} - a_{176} + a_{206} - a_{421} + a_{428} + a_{434} + a_{437} + a_{440} - 2*a_{482} - a_{496} + a_{508} + a_{282} - a_{940} - a_{946} - a_{949} - a_{952} + a_{968} - a_{974} + a_{976} + 2*a_{995} + a_{1008} + 2*a_{1013} + 2*a_{1015} + a_{1019} - a_{1020} + a_{521} + a_{524} + a_{529} - a_{538} - a_{549} + 2*a_{550} + a_{590} - 2*a_{610} - a_{624} + a_{626} + a_{641} + a_{648}$$

$$a_{1440} = (a_{928} + \text{Sqrt}[a_{928}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{99} + a_{113} - 2*a_{163} + a_{166} - a_{177} + a_{207} - a_{422} + a_{429} + a_{435} + a_{438} + a_{441} - 2*a_{483} - a_{497} + a_{509} + a_{283} - a_{941} - a_{947} - a_{950} - a_{953} + a_{969} - a_{975} + a_{977} + 2*a_{996} + a_{1009} + 2*a_{1014} + 2*a_{1016} + a_{1020} - a_{1021} + a_{522} + a_{525} + a_{530} - a_{539} - a_{550} + 2*a_{551} + a_{591} - 2*a_{611} - a_{625} + a_{627} + a_{642} + a_{649}$$

$$a_{1441} = (a_{929} + \text{Sqrt}[a_{929}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{100} + a_{114} - 2*a_{164} + a_{167} - a_{178} + a_{208} - a_{423} + a_{430} + a_{436} + a_{439} + a_{442} - 2*a_{484} - a_{498} + a_{510} + a_{284} - a_{942} - a_{948} - a_{951} - a_{954} + a_{970} - a_{976} + a_{978} + 2*a_{997} + a_{1010} + 2*a_{1015} + 2*a_{1017} + a_{1021} - a_{1022} + a_{523} + a_{526} + a_{531} - a_{540} - a_{551} + 2*a_{552} + a_{592} - 2*a_{612} - a_{626} + a_{628} + a_{643} + a_{650}$$

$$a_{1442} = (a_{930} - \text{Sqrt}[a_{930}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{101} + a_{115} - 2*a_{165} + a_{168} - a_{179} + a_{209} - a_{424} + a_{431} + a_{437} + a_{440} + a_{443} - 2*a_{485} - a_{499} + a_{255} + a_{285} - a_{943} - a_{949} - a_{952} - a_{955} + a_{971} - a_{977} + a_{979} + 2*a_{998} + a_{1011} + 2*a_{1016} + 2*a_{1018} + a_{1022} - a_{511} + a_{524} + a_{527} + a_{532} - a_{541} - a_{552} + 2*a_{553} + a_{593} - 2*a_{613} - a_{627} + a_{629} + a_{644} + a_{651}$$

$$a_{1443} = (a_{931} - \text{Sqrt}[a_{931}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{102} + a_{116} - 2*a_{166} + a_{169} - a_{180} + a_{210} - a_{425} + a_{432} + a_{438} + a_{441} + a_{444} - 2*a_{486} - a_{500} + a_{256} + a_{286} - a_{944} - a_{950} - a_{953} - a_{956} + a_{972} - a_{978} + a_{980} + 2*a_{999} + a_{1012} + 2*a_{1017} + 2*a_{1019} + a_{511} - a_{512} + a_{525} + a_{528} + a_{533} - a_{542} - a_{553} + 2*a_{554} + a_{594} - 2*a_{614} - a_{628} + a_{630} + a_{645} + a_{652}$$

$$a_{1444} = (a_{932} - \text{Sqrt}[a_{932}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{103} + a_{117} - 2*a_{167} + a_{170} - a_{181} + a_{211} - a_{426} + a_{433} + a_{439} + a_{442} + a_{445} - 2*a_{487} - a_{501} + a_{257} + a_{287} - a_{945} - a_{951} - a_{954} - a_{957} + a_{973} - a_{979} + a_{981} + 2*a_{1000} + a_{1013} + 2*a_{1018} + 2*a_{1020} + a_{512} - a_{513} + a_{526} + a_{529} + a_{534} - a_{543} - a_{554} + 2*a_{555} + a_{595} - 2*a_{615} - a_{629} + a_{631} + a_{646} + a_{653}$$

$$a_{1445} = (a_{933} + \text{Sqrt}[a_{933}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{104} + a_{118} - 2*a_{168} + a_{171} - a_{182} + a_{212} - a_{427} + a_{434} + a_{440} + a_{443} + a_{446} - 2*a_{488} - a_{502} + a_{258} + a_{288} - a_{946} - a_{952} - a_{955} - a_{958} + a_{974} - a_{980} + a_{982} + 2*a_{1001} + a_{1014} + 2*a_{1019} + 2*a_{1021} + a_{513} - a_{514} + a_{527} + a_{530} + a_{535} - a_{544} - a_{555} + 2*a_{556} + a_{596} - 2*a_{616} - a_{630} + a_{632} + a_{647} + a_{654}$$

$$a_{1446} = (a_{934} + \text{Sqrt}[a_{934}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{105} + a_{119} - 2*a_{169} + a_{172} - a_{183} + a_{213} - a_{428} + a_{435} + a_{441} + a_{444} + a_{447} - 2*a_{489} - a_{503} + a_{259} + a_{289} - a_{947} - a_{953} - a_{956} - a_{959} + a_{975} - a_{981} + a_{983} + 2*a_{1002} + a_{1015} + 2*a_{1020} + 2*a_{1022} + a_{514} - a_{515} + a_{528} + a_{531} + a_{536} - a_{545} - a_{556} + 2*a_{557} + a_{597} - 2*a_{617} - a_{631} + a_{633} + a_{648} + a_{655}$$

$$a_{1447} = (a_{935} - \text{Sqrt}[a_{935}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{106} + a_{120} - 2*a_{170} + a_{173} - a_{184} + a_{214} - a_{429} + a_{436} + a_{442} + a_{445} + a_{448} - 2*a_{490} - a_{504} + a_{260} + a_{290} - a_{948} - a_{954} - a_{957} - a_{960} + a_{976} - a_{982} + a_{984} + 2*a_{1003} + a_{1016} + 2*a_{1021} + 2*a_{511} + a_{515} - a_{516} + a_{529} + a_{532} + a_{537} - a_{546} - a_{557} + 2*a_{558} + a_{598} - 2*a_{618} - a_{632} + a_{634} + a_{649} + a_{656}$$

$$a_{1448} = (a_{936} + \text{Sqrt}[a_{936}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{107} + a_{121} - 2*a_{171} + a_{174} - a_{185} + a_{215} - a_{430} + a_{437} + a_{443} + a_{446} + a_{449} - 2*a_{491} - a_{505} + a_{261} + a_{291} - a_{949} - a_{955} - a_{958} - a_{961} + a_{977} - a_{983} + a_{985} + 2*a_{1004} + a_{1017} + 2*a_{1022} + 2*a_{512} + a_{516} - a_{517} + a_{530} + a_{533} + a_{538} - a_{547} - a_{558} + 2*a_{559} + a_{599} - 2*a_{619} - a_{633} + a_{635} + a_{650} + a_{657}$$

$$a_{1449} = (a_{937} - \text{Sqrt}[a_{937}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{108} + a_{122} - 2*a_{172} + a_{175} - a_{186} + a_{216} - a_{431} + a_{438} + a_{444} + a_{447} + a_{450} - 2*a_{492} - a_{506} + a_{262} + a_{292} - a_{950} - a_{956} - a_{959} - a_{962} + a_{978} - a_{984} + a_{986} + 2*a_{1005} + a_{1018} + 2*a_{511} + 2*a_{513} + a_{517} - a_{518} + a_{531} + a_{534} + a_{539} - a_{548} - a_{559} + 2*a_{560} + a_{600} - 2*a_{620} - a_{634} + a_{636} + a_{651} + a_{658}$$

$$a_{1450} = (a_{938} - \text{Sqrt}[a_{938}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{111} + a_{125} - 2*a_{175} + a_{178} - a_{189} + a_{219} - a_{434} + a_{441} + a_{447} + a_{450} + a_{453} - 2*a_{495} - a_{509} + a_{265} + a_{295} - a_{953} - a_{959} - a_{962} - a_{965} + a_{981} - a_{987} + a_{989} + 2*a_{1008} + a_{1021} + 2*a_{514} + 2*a_{516} + a_{520} - a_{521} + a_{534} + a_{537} + a_{542} - a_{551} - a_{562} + 2*a_{563} + a_{603} - 2*a_{623} - a_{637} + a_{639} + a_{654} + a_{661}$$

$$a_{1453} = (a_{941} + \text{Sqrt}[a_{941}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{112} + a_{126} - 2*a_{176} + a_{179} - a_{190} + a_{220} - a_{435} + a_{442} + a_{448} + a_{451} + a_{454} - 2*a_{496} - a_{510} + a_{266} + a_{296} - a_{954} - a_{960} - a_{963} - a_{966} + a_{982} - a_{988} + a_{990} + 2*a_{1009} + a_{1022} + 2*a_{515} + 2*a_{517} + a_{521} - a_{522} + a_{535} + a_{538} + a_{543} - a_{552} - a_{563} + 2*a_{564} + a_{604} - 2*a_{624} - a_{638} + a_{640} + a_{655} + a_{662}$$

$$a_{1454} = (a_{942} - \text{Sqrt}[a_{942}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{113} + a_{63} - 2*a_{177} + a_{180} - a_{191} + a_{221} - a_{436} + a_{443} + a_{449} + a_{452} + a_{455} - 2*a_{497} - a_{255} + a_{267} + a_{297} - a_{955} - a_{961} - a_{964} - a_{967} + a_{983} - a_{989} + a_{991} + 2*a_{1010} + a_{511} + 2*a_{516} + 2*a_{518} + a_{522} - a_{523} + a_{536} + a_{539} + a_{544} - a_{553} - a_{564} + 2*a_{565} + a_{605} - 2*a_{625} - a_{639} + a_{641} + a_{656} + a_{663}$$

$$a_{1455} = (a_{943} + \text{Sqrt}[a_{943}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{114} + a_{64} - 2*a_{178} + a_{181} - a_{192} + a_{222} - a_{437} + a_{444} + a_{450} + a_{453} + a_{456} - 2*a_{498} - a_{256} + a_{268} + a_{298} - a_{956} - a_{962} - a_{965} - a_{968} + a_{984} - a_{990} + a_{992} + 2*a_{1011} + a_{512} + 2*a_{517} + 2*a_{519} + a_{523} - a_{524} + a_{537} + a_{540} + a_{545} - a_{554} - a_{565} + 2*a_{566} + a_{606} - 2*a_{626} - a_{640} + a_{642} + a_{657} + a_{664}$$

$$a_{1456} = (a_{944} - \text{Sqrt}[a_{944}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{115} + a_{65} - 2*a_{179} + a_{182} - a_{193} + a_{223} - a_{438} + a_{445} + a_{451} + a_{454} + a_{457} - 2*a_{499} - a_{257} + a_{269} + a_{299} - a_{957} - a_{963} - a_{966} - a_{969} + a_{985} - a_{991} + a_{993} + 2*a_{1012} + a_{513} + 2*a_{518} + 2*a_{520} + a_{524} - a_{525} + a_{538} + a_{541} + a_{546} - a_{555} - a_{566} + 2*a_{567} + a_{607} - 2*a_{627} - a_{641} + a_{643} + a_{658} + a_{665}$$

$$a_{1457} = (a_{945} - \text{Sqrt}[a_{945}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{116} + a_{66} - 2*a_{180} + a_{183} - a_{194} + a_{224} - a_{439} + a_{446} + a_{452} + a_{455} + a_{458} - 2*a_{500} - a_{258} + a_{270} + a_{300} - a_{958} - a_{964} - a_{967} - a_{970} + a_{986} - a_{992} + a_{994} + 2*a_{1013} + a_{514} + 2*a_{519} + 2*a_{521} + a_{525} - a_{526} + a_{539} + a_{542} + a_{547} - a_{556} - a_{567} + 2*a_{568} + a_{608} - 2*a_{628} - a_{642} + a_{644} + a_{659} + a_{666}$$

$$a_{1458} = (a_{946} + \text{Sqrt}[a_{946}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{117} + a_{67} - 2*a_{181} + a_{184} - a_{195} + a_{225} - a_{440} + a_{447} + a_{453} + a_{456} + a_{459} - 2*a_{501} - a_{259} + a_{271} + a_{301} - a_{959} - a_{965} - a_{968} - a_{971} + a_{987} - a_{993} + a_{995} + 2*a_{1014} + a_{515} + 2*a_{520} + 2*a_{522} + a_{526} - a_{527} + a_{540} + a_{543} + a_{548} - a_{557} - a_{568} + 2*a_{569} + a_{609} - 2*a_{629} - a_{643} + a_{645} + a_{660} + a_{667}$$

$$a_{1459} = (a_{947} + \text{Sqrt}[a_{947}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{118} + a_{68} - 2*a_{182} + a_{185} - a_{196} + a_{226} - a_{441} + a_{448} + a_{454} + a_{457} + a_{460} - 2*a_{502} - a_{260} + a_{272} + a_{302} - a_{960} - a_{966} - a_{969} - a_{972} + a_{988} - a_{994} + a_{996} + 2*a_{1015} + a_{516} + 2*a_{521} +$$

$$2*a523 + a527 - a528 + a541 + a544 + a549 - a558 - a569 + 2*a570 + a610 - 2*a630 - a644 + a646 + a661 + a668$$
$$a1460 = (a948 + \text{Sqrt}[a948^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a442 + a449 + a455 + a458 + a461 - 2*a503 - a261 + a273 + a303 - a961 - a967 - a970 - a973 + a989 - a995 + a997 + 2*a1016 + a517 + 2*a522 + 2*a524 + a528 - a529 + a542 + a545 + a550 - a559 - a570 + 2*a571 + a611 - 2*a631 - a645 + a647 + a662 + a669$$
$$a1461 = (a949 - \text{Sqrt}[a949^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a448 + a455 + a461 + a464 + a467 - 2*a509 - a267 + a279 + a309 - a967 - a973 - a976 - a979 + a995 - a1001 + a1003 + 2*a1022 + a523 + 2*a528 + 2*a530 + a534 - a535 + a548 + a551 + a556 - a565 - a576 + 2*a577 + a617 - 2*a637 - a651 + a653 + a668 + a675$$
$$a1467 = (a955 - \text{Sqrt}[a955^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a126 + a76 - 2*a190 + a193 - a204 + a234 - a449 + a456 + a462 + a465 + a468 - 2*a510 - a268 + a280 + a310 - a968 - a974 - a977 - a980 + a996 - a1002 + a1004 + 2*a511 + a524 + 2*a529 + 2*a531 + a535 - a536 + a549 + a552 + a557 - a566 - a577 + 2*a578 + a618 - 2*a638 - a652 + a654 + a669 + a676$$
$$a1468 = (a956 + \text{Sqrt}[a956^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a63 + a77 - 2*a191 + a194 - a205 + a235 - a450 + a457 + a463 + a466 + a469 - 2*a255 - a269 + a281 + a311 - a969 - a975 - a978 - a981 + a997 - a1003 + a1005 + 2*a512 + a525 + 2*a530 + 2*a532 + a536 - a537 + a550 + a553 + a558 - a567 - a578 + 2*a579 + a619 - 2*a639 - a653 + a655 + a670 + a677$$
$$a1469 = (a957 + \text{Sqrt}[a957^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a451 + a458 + a464 + a467 + a470 - 2*a256 - a270 + a282 + a312 - a970 - a976 - a979 - a982 + a998 - a1004 + a1006 + 2*a513 + a526 + 2*a531 + 2*a533 + a537 - a538 + a551 + a554 + a559 - a568 - a579 + 2*a580 + a620 - 2*a640 - a654 + a656 + a671 + a678$$
$$a1470 = (a958 + \text{Sqrt}[a958^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a193 + a196 - a207 + a237 - a452 + a459 + a465 + a468 + a471 - 2*a257 - a271 + a283 + a313 - a971 - a977 - a980 - a983 + a999 - a1005 + a1007 + 2*a514 + a527 + 2*a532 + 2*a534 + a538 - a539 + a552 + a555 + a560 - a569 - a580 + 2*a581 + a621 - 2*a641 - a655 + a657 + a672 + a679$$
$$a1471 = (a959 + \text{Sqrt}[a959^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a453 + a460 + a466 + a469 + a472 - 2*a258 - a272 + a284 + a314 - a972 - a978 - a981 - a984 + a1000 - a1006 + a1008 + 2*a515 + a528 + 2*a533 + 2*a535 + a539 - a540 + a553 + a556 + a561 - a570 - a581 + 2*a582 + a622 - 2*a642 - a656 + a658 + a673 + a680$$
$$a1472 = (a960 - \text{Sqrt}[a960^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a454 + a461 + a467 + a470 + a473 - 2*a259 - a273 + a285 + a315 - a973 - a979 - a982 - a985 + a1001 - a1007 + a1009 + 2*a516 + a529 + 2*a534 + 2*a536 + a540 - a541 + a554 + a557 + a562 - a571 - a582 + 2*a583 + a623 - 2*a643 - a657 + a659 + a674 + a681$$
$$a1473 = (a961 + \text{Sqrt}[a961^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a196 + a199 - a210 + a240 - a455 + a462 + a468 + a471 + a474 - 2*a260 - a274 + a286 + a316 - a974 - a980 - a983 - a986 + a1002 - a1008 + a1010 + 2*a517 + a530 + 2*a535 + 2*a537 + a541 - a542 + a555 + a558 + a563 - a572 - a583 + 2*a584 + a624 - 2*a644 - a658 + a660 + a675 + a682$$
$$a1474 = (a962 + \text{Sqrt}[a962^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a456 + a463 + a469 + a472 + a475 - 2*a261 - a275 + a287 + a317 - a975 - a981 - a984 - a987 + a1003 - a1009 + a1011 + 2*a518 + a531 + 2*a536 + 2*a538 + a542 - a543 + a556 + a559 + a564 - a573 - a584 + 2*a585 + a625 - 2*a645 - a659 + a661 + a676 + a683$$
$$a1475 = (a963 - \text{Sqrt}[a963^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a457 + a464 + a470 + a473 + a476 - 2*a262 - a276 + a288 + a318 - a976 - a982 - a985 - a988 + a1004 - a1010 + a1012 + 2*a519 + a532 + 2*a537 + 2*a539 + a543 - a544 + a557 + a560 + a565 - a574 - a585 + 2*a586 + a626 - 2*a646 - a660 + a662 + a677 + a684$$
$$a1476 = (a964 - \text{Sqrt}[a964^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a71 + a85 - 2*a199 + a202 - a213 + a243 - a458 + a465 + a471 + a474 + a477 - 2*a263 - a277 + a289 + a319 - a977 - a983 - a986 - a989 + a1005 - a1011 + a1013 + 2*a520 + a533 + 2*a538 + 2*a540 + a544 - a545 + a558 + a561 + a566 - a575 - a586 + 2*a587 + a627 - 2*a647 - a661 + a663 + a678 + a685$$

$$a1477 = (a965 + \text{Sqrt}[a965^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a72 + a86 - 2*a200 + a203 - a214 + a244 - a459 + a466 + a472 + a475 + a478 - 2*a264 - a278 + a290 + a320 - a978 - a984 - a987 - a990 + a1006 - a1012 + a1014 + 2*a521 + a534 + 2*a539 + 2*a541 + a545 - a546 + a559 + a562 + a567 - a576 - a587 + 2*a588 + a628 - 2*a648 - a662 + a664 + a679 + a686$$

$$a1478 = (a966 - \text{Sqrt}[a966^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a460 + a467 + a473 + a476 + a479 - 2*a265 - a279 + a291 + a321 - a979 - a985 - a988 - a991 + a1007 - a1013 + a1015 + 2*a522 + a535 + 2*a540 + 2*a542 + a546 - a547 + a560 + a563 + a568 - a577 - a588 + 2*a589 + a629 - 2*a649 - a663 + a665 + a680 + a687$$

$$a1479 = (a967 - \text{Sqrt}[a967^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a461 + a468 + a474 + a477 + a480 - 2*a266 - a280 + a292 + a322 - a980 - a986 - a989 - a992 + a1008 - a1014 + a1016 + 2*a523 + a536 + 2*a541 + 2*a543 + a547 - a548 + a561 + a564 + a569 - a578 - a589 + 2*a590 + a630 - 2*a650 - a664 + a666 + a681 + a688$$

$$a1480 = (a968 - \text{Sqrt}[a968^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a462 + a469 + a475 + a478 + a481 - 2*a267 - a281 + a293 + a323 - a981 - a987 - a990 - a993 + a1009 - a1015 + a1017 + 2*a524 + a537 + 2*a542 + 2*a544 + a548 - a549 + a562 + a565 + a570 - a579 - a590 + 2*a591 + a631 - 2*a651 - a665 + a667 + a682 + a689$$

$$a1481 = (a969 - \text{Sqrt}[a969^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a463 + a470 + a476 + a479 + a482 - 2*a268 - a282 + a294 + a324 - a982 - a988 - a991 - a994 + a1010 - a1016 + a1018 + 2*a525 + a538 + 2*a543 + 2*a545 + a549 - a550 + a563 + a566 + a571 - a580 - a591 + 2*a592 + a632 - 2*a652 - a666 + a668 + a683 + a690$$

$$a1482 = (a970 - \text{Sqrt}[a970^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a464 + a471 + a477 + a480 + a483 - 2*a269 - a283 + a295 + a325 - a983 - a989 - a992 - a995 + a1011 - a1017 + a1019 + 2*a526 + a539 + 2*a544 + 2*a546 + a550 - a551 + a564 + a567 + a572 - a581 - a592 + 2*a593 + a633 - 2*a653 - a667 + a669 + a684 + a691$$

$$a1483 = (a971 - \text{Sqrt}[a971^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a465 + a472 + a478 + a481 + a484 - 2*a270 - a284 + a296 + a326 - a984 - a990 - a993 - a996 + a1012 - a1018 + a1020 + 2*a527 + a540 + 2*a545 + 2*a547 + a551 - a552 + a565 + a568 + a573 - a582 - a593 + 2*a594 + a634 - 2*a654 - a668 + a670 + a685 + a692$$

$$a1484 = (a972 + \text{Sqrt}[a972^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a466 + a473 + a479 + a482 + a485 - 2*a271 - a285 + a297 + a327 - a985 - a991 - a994 - a997 + a1013 - a1019 + a1021 + 2*a528 + a541 + 2*a546 + 2*a548 + a552 - a553 + a566 + a569 + a574 - a583 - a594 + 2*a595 + a635 - 2*a655 - a669 + a671 + a686 + a693$$

$$a1485 = (a973 + \text{Sqrt}[a973^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a467 + a474 + a480 + a483 + a486 - 2*a272 - a286 + a298 + a328 - a986 - a992 - a995 - a998 + a1014 - a1020 + a1022 + 2*a529 + a542 + 2*a547 + 2*a549 + a553 - a554 + a567 + a570 + a575 - a584 - a595 + 2*a596 + a636 - 2*a656 - a670 + a672 + a687 + a694$$

$$a1486 = (a974 - \text{Sqrt}[a974^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a468 + a475 + a481 + a484 + a487 - 2*a273 - a287 + a299 + a329 - a987 - a993 - a996 - a999 + a1015 - a1021 + a511 + 2*a530 + a543 + 2*a548 + 2*a550 + a554 - a555 + a568 + a571 + a576 - a585 - a596 + 2*a597 + a637 - 2*a657 - a671 + a673 + a688 + a695$$

$$a1487 = (a975 - \text{Sqrt}[a975^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a471 + a478 + a484 + a487 + a490 - 2*a276 - a290 + a302 + a332 - a990 - a996 - a999 - a1002 + a1018 - a512 + a514 + 2*a533 + a546 + 2*a551 +$$

$$2*a553 + a557 - a558 + a571 + a574 + a579 - a588 - a599 + 2*a600 + a640 - 2*a660 - a674 + a676 + a691 + a698$$
$$a1490 = (a978 - \text{Sqrt}[a978^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a472 + a479 + a485 + a488 + a491 - 2*a277 - a291 + a303 + a333 - a991 - a997 - a1000 - a1003 + a1019 - a513 + a515 + 2*a534 + a547 + 2*a552 + 2*a554 + a558 - a559 + a572 + a575 + a580 - a589 - a600 + 2*a601 + a641 - 2*a661 - a675 + a677 + a692 + a699$$
$$a1491 = (a979 - \text{Sqrt}[a979^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a474 + a481 + a487 + a490 + a493 - 2*a279 - a293 + a305 + a335 - a993 - a999 - a1002 - a1005 + a1021 - a515 + a517 + 2*a536 + a549 + 2*a554 + 2*a556 + a560 - a561 + a574 + a577 + a582 - a591 - a602 + 2*a603 + a643 - 2*a663 - a677 + a679 + a694 + a701$$
$$a1493 = (a981 - \text{Sqrt}[a981^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a478 + a485 + a491 + a494 + a497 - 2*a283 - a297 + a309 + a339 - a997 - a1003 - a1006 - a1009 + a513 - a519 + a521 + 2*a540 + a553 + 2*a558 + 2*a560 + a564 - a565 + a578 + a581 + a586 - a595 - a606 + 2*a607 + a647 - 2*a667 - a681 + a683 + a698 + a705$$
$$a1497 = (a985 - \text{Sqrt}[a985^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a479 + a486 + a492 + a495 + a498 - 2*a284 - a298 + a310 + a340 - a998 - a1004 - a1007 - a1010 + a514 - a520 + a522 + 2*a541 + a554 + 2*a559 + 2*a561 + a565 - a566 + a579 + a582 + a587 - a596 - a607 + 2*a608 + a648 - 2*a668 - a682 + a684 + a699 + a706$$
$$a1498 = (a986 + \text{Sqrt}[a986^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a221 + a224 - a235 + a137 - a480 + a487 + a493 + a496 + a499 - 2*a285 - a299 + a311 + a341 - a999 - a1005 - a1008 - a1011 + a515 - a521 + a523 + 2*a542 + a555 + 2*a560 + 2*a562 + a566 - a567 + a580 + a583 + a588 - a597 - a608 + 2*a609 + a649 - 2*a669 - a683 + a685 + a700 + a707$$
$$a1499 = (a987 - \text{Sqrt}[a987^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a481 + a488 + a494 + a497 + a500 - 2*a286 - a300 + a312 + a342 - a1000 - a1006 - a1009 - a1012 + a516 - a522 + a524 + 2*a543 + a556 + 2*a561 + 2*a563 + a567 - a568 + a581 + a584 + a589 - a598 - a609 + 2*a610 + a650 - 2*a670 - a684 + a686 + a701 + a708$$
$$a1500 = (a988 - \text{Sqrt}[a988^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a482 + a489 + a495 + a498 + a501 - 2*a287 - a301 + a313 + a343 - a1001 - a1007 - a1010 - a1013 + a517 - a523 + a525 + 2*a544 + a557 + 2*a562 + 2*a564 + a568 - a569 + a582 + a585 + a590 - a599 - a610 + 2*a611 + a651 - 2*a671 - a685 + a687 + a702 + a709$$
$$a1501 = (a989 + \text{Sqrt}[a989^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a483 + a490 + a496 + a499 + a502 - 2*a288 - a302 + a314 + a344 - a1002 - a1008 - a1011 - a1014 + a518 - a524 + a526 + 2*a545 + a558 + 2*a563 + 2*a565 + a569 - a570 + a583 + a586 + a591 - a600 - a611 + 2*a612 + a652 - 2*a672 - a686 + a688 + a703 + a710$$
$$a1502 = (a990 + \text{Sqrt}[a990^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a484 + a491 + a497 + a500 + a503 - 2*a289 - a303 + a315 + a345 - a1003 - a1009 - a1012 - a1015 + a519 - a525 + a527 + 2*a546 + a559 + 2*a564 + 2*a566 + a570 - a571 + a584 + a587 + a592 - a601 - a612 + 2*a613 + a653 - 2*a673 - a687 + a689 + a704 + a711$$
$$a1503 = (a991 + \text{Sqrt}[a991^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a485 + a492 + a498 + a501 + a504 - 2*a290 - a304 + a316 + a346 - a1004 - a1010 - a1013 - a1016 + a520 - a526 + a528 + 2*a547 + a560 + 2*a565 + 2*a567 + a571 - a572 + a585 + a588 + a593 - a602 - a613 + 2*a614 + a654 - 2*a674 - a688 + a690 + a705 + a712$$
$$a1504 = (a992 + \text{Sqrt}[a992^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a486 + a493 + a499 + a502 + a505 - 2*a291 - a305 + a317 + a347 - a1005 - a1011 - a1014 - a1017 + a521 - a527 + a529 + 2*a548 + a561 + 2*a566 + 2*a568 + a572 - a573 + a586 + a589 + a594 - a603 - a614 + 2*a615 + a655 - 2*a675 - a689 + a691 + a706 + a713$$
$$a1505 = (a993 + \text{Sqrt}[a993^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a487 + a494 + a500 + a503 + a506 - 2*a292 - a306 + a318 + a348 - a1006 - a1012 - a1015 - a1018 + a522 - a528 + a530 + 2*a549 + a562 + 2*a567 + 2*a569 + a573 - a574 + a587 + a590 + a595 - a604 - a615 + 2*a616 + a656 - 2*a676 - a690 + a692 + a707 + a714$$

$$a1506 = (a994 - \text{Sqrt}[a994^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a489 + a496 + a502 + a505 + a508 - 2*a294 - a308 + a320 + a350 - a1008 - a1014 - a1017 - a1020 + a524 - a530 + a532 + 2*a551 + a564 + 2*a569 + 2*a571 + a575 - a576 + a589 + a592 + a597 - a606 - a617 + 2*a618 + a658 - 2*a678 - a692 + a694 + a709 + a716$$

$$a1508 = (a996 - \text{Sqrt}[a996^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a490 + a497 + a503 + a506 + a509 - 2*a295 - a309 + a321 + a351 - a1009 - a1015 - a1018 - a1021 + a525 - a531 + a533 + 2*a552 + a565 + 2*a570 + 2*a572 + a576 - a577 + a590 + a593 + a598 - a607 - a618 + 2*a619 + a659 - 2*a679 - a693 + a695 + a710 + a717$$

$$a1509 = (a997 + \text{Sqrt}[a997^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a491 + a498 + a504 + a507 + a510 - 2*a296 - a310 + a322 + a352 - a1010 - a1016 - a1019 - a1022 + a526 - a532 + a534 + 2*a553 + a566 + 2*a571 + 2*a573 + a577 - a578 + a591 + a594 + a599 - a608 - a619 + 2*a620 + a660 - 2*a680 - a694 + a696 + a711 + a718$$

$$a1510 = (a998 - \text{Sqrt}[a998^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a105 + a119 - 2*a233 + a236 - a247 + a149 - a492 + a499 + a505 + a508 + a255 - 2*a297 - a311 + a323 + a353 - a1011 - a1017 - a1020 - a511 + a527 - a533 + a535 + 2*a554 + a567 + 2*a572 + 2*a574 + a578 - a579 + a592 + a595 + a600 - a609 - a620 + 2*a621 + a661 - 2*a681 - a695 + a697 + a712 + a719$$

$$a1511 = (a999 - \text{Sqrt}[a999^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a493 + a500 + a506 + a509 + a256 - 2*a298 - a312 + a324 + a354 - a1012 - a1018 - a1021 - a512 + a528 - a534 + a536 + 2*a555 + a568 + 2*a573 + 2*a575 + a579 - a580 + a593 + a596 + a601 - a610 - a621 + 2*a622 + a662 - 2*a682 - a696 + a698 + a713 + a720$$

$$a1512 = (a1000 + \text{Sqrt}[a1000^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a107 + a121 - 2*a235 + a238 - a249 + a151 - a494 + a501 + a507 + a510 + a257 - 2*a299 - a313 + a325 + a355 - a1013 - a1019 - a1022 - a513 + a529 - a535 + a537 + 2*a556 + a569 + 2*a574 + 2*a576 + a580 - a581 + a594 + a597 + a602 - a611 - a622 + 2*a623 + a663 - 2*a683 - a697 + a699 + a714 + a721$$

$$a1513 = (a1001 + \text{Sqrt}[a1001^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a498 + a505 + a255 + a258 + a261 - 2*a303 - a317 + a329 + a359 - a1017 - a511 - a514 - a517 + a533 - a539 + a541 + 2*a560 + a573 + 2*a578 + 2*a580 + a584 - a585 + a598 + a601 + a606 - a615 - a626 + 2*a627 + a667 - 2*a687 - a701 + a703 + a718 + a725$$

$$a1517 = (a1005 + \text{Sqrt}[a1005^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a112 + a126 - 2*a240 + a243 - a254 + a156 - a499 + a506 + a256 + a259 + a262 - 2*a304 - a318 + a330 + a360 - a1018 - a512 - a515 - a518 + a534 - a540 + a542 + 2*a561 + a574 + 2*a579 + 2*a581 + a585 - a586 + a599 + a602 + a607 - a616 - a627 + 2*a628 + a668 - 2*a688 - a702 + a704 + a719 + a726$$

$$a1518 = (a1006 + \text{Sqrt}[a1006^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a500 + a507 + a257 + a260 + a263 - 2*a305 - a319 + a331 + a361 - a1019 - a513 - a516 - a519 + a535 - a541 + a543 + 2*a562 + a575 + 2*a580 + 2*a582 + a586 - a587 + a600 + a603 + a608 - a617 - a628 + 2*a629 + a669 - 2*a689 - a703 + a705 + a720 + a727$$

$$a1519 = (a1007 + \text{Sqrt}[a1007^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a502 + a509 + a259 + a262 + a265 - 2*a307 - a321 + a333 + a363 - a1021 - a515 - a518 - a521 + a537 - a543 + a545 + 2*a564 + a577 + 2*a582 + 2*a584 + a588 - a589 + a602 + a605 + a610 - a619 - a630 + 2*a631 + a671 - 2*a691 - a705 + a707 + a722 + a729$$

$$a1521 = (a1009 + \text{Sqrt}[a1009^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a504 + a255 + a261 + a264 + a267 - 2*a309 - a323 + a335 + a365 - a511 - a517 - a520 - a523 + a539 - a545 + a547 + 2*a566 + a579 + 2*a584 +$$

$$2*a586 + a590 - a591 + a604 + a607 + a612 - a621 - a632 + 2*a633 + a673 - 2*a693 - a707 + a709 + a724 + a731$$

$$a1523 = (a1011 - \text{Sqrt}[a1011^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a120 + a70 - 2*a248 + a251 - a134 + a164 - a507 + a258 + a264 + a267 + a270 - 2*a312 - a326 + a338 + a368 - a514 - a520 - a523 - a526 + a542 - a548 + a550 + 2*a569 + a582 + 2*a587 + 2*a589 + a593 - a594 + a607 + a610 + a615 - a624 - a635 + 2*a636 + a676 - 2*a696 - a710 + a712 + a727 + a734$$

$$a1526 = (a1014 + \text{Sqrt}[a1014^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a121 + a71 - 2*a249 + a252 - a135 + a165 - a508 + a259 + a265 + a268 + a271 - 2*a313 - a327 + a339 + a369 - a515 - a521 - a524 - a527 + a543 - a549 + a551 + 2*a570 + a583 + 2*a588 + 2*a590 + a594 - a595 + a608 + a611 + a616 - a625 - a636 + 2*a637 + a677 - 2*a697 - a711 + a713 + a728 + a735$$

$$a1527 = (a1015 - \text{Sqrt}[a1015^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a122 + a72 - 2*a250 + a253 - a136 + a166 - a509 + a260 + a266 + a269 + a272 - 2*a314 - a328 + a340 + a370 - a516 - a522 - a525 - a528 + a544 - a550 + a552 + 2*a571 + a584 + 2*a589 + 2*a591 + a595 - a596 + a609 + a612 + a617 - a626 - a637 + 2*a638 + a678 - 2*a698 - a712 + a714 + a729 + a736$$

$$a1528 = (a1016 + \text{Sqrt}[a1016^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a123 + a73 - 2*a251 + a254 - a137 + a167 - a510 + a261 + a267 + a270 + a273 - 2*a315 - a329 + a341 + a371 - a517 - a523 - a526 - a529 + a545 - a551 + a553 + 2*a572 + a585 + 2*a590 + 2*a592 + a596 - a597 + a610 + a613 + a618 - a627 - a638 + 2*a639 + a679 - 2*a699 - a713 + a715 + a730 + a737$$

$$a1529 = (a1017 - \text{Sqrt}[a1017^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a124 + a74 - 2*a252 + a127 - a138 + a168 - a255 + a262 + a268 + a271 + a274 - 2*a316 - a330 + a342 + a372 - a518 - a524 - a527 - a530 + a546 - a552 + a554 + 2*a573 + a586 + 2*a591 + 2*a593 + a597 - a598 + a611 + a614 + a619 - a628 - a639 + 2*a640 + a680 - 2*a700 - a714 + a716 + a731 + a738$$

$$a1530 = (a1018 - \text{Sqrt}[a1018^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a125 + a75 - 2*a253 + a128 - a139 + a169 - a256 + a263 + a269 + a272 + a275 - 2*a317 - a331 + a343 + a373 - a519 - a525 - a528 - a531 + a547 - a553 + a555 + 2*a574 + a587 + 2*a592 + 2*a594 + a598 - a599 + a612 + a615 + a620 - a629 - a640 + 2*a641 + a681 - 2*a701 - a715 + a717 + a732 + a739$$

$$a1531 = (a1019 - \text{Sqrt}[a1019^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a257 + a264 + a270 + a273 + a276 - 2*a318 - a332 + a344 + a374 - a520 - a526 - a529 - a532 + a548 - a554 + a556 + 2*a575 + a588 + 2*a593 + 2*a595 + a599 - a600 + a613 + a616 + a621 - a630 - a641 + 2*a642 + a682 - 2*a702 - a716 + a718 + a733 + a740$$

$$a1532 = (a1020 - \text{Sqrt}[a1020^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a258 + a265 + a271 + a274 + a277 - 2*a319 - a333 + a345 + a375 - a521 - a527 - a530 - a533 + a549 - a555 + a557 + 2*a576 + a589 + 2*a594 + 2*a596 + a600 - a601 + a614 + a617 + a622 - a631 - a642 + 2*a643 + a683 - 2*a703 - a717 + a719 + a734 + a741$$

$$a1533 = (a1021 + \text{Sqrt}[a1021^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a259 + a266 + a272 + a275 + a278 - 2*a320 - a334 + a346 + a376 - a522 - a528 - a531 - a534 + a550 - a556 + a558 + 2*a577 + a590 + 2*a595 + 2*a597 + a601 - a602 + a615 + a618 + a623 - a632 - a643 + 2*a644 + a684 - 2*a704 - a718 + a720 + a735 + a742$$

$$a1534 = (a1022 + \text{Sqrt}[a1022^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a260 + a267 + a273 + a276 + a279 - 2*a321 - a335 + a347 + a377 - a523 - a529 - a532 - a535 + a551 - a557 + a559 + 2*a578 + a591 + 2*a596 + 2*a598 + a602 - a603 + a616 + a619 + a624 - a633 - a644 + 2*a645 + a685 - 2*a705 - a719 + a721 + a736 + a743$$

$$a1535 = (a511 - \text{Sqrt}[a511^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a261 + a268 + a274 + a277 + a280 - 2*a322 - a336 + a348 + a378 - a524 - a530 - a533 - a536 + a552 - a558 + a560 + 2*a579 + a592 + 2*a597 + 2*a599 + a603 - a604 + a617 + a620 + a625 - a634 - a645 + 2*a646 + a686 - 2*a706 - a720 + a722 + a737 + a744$$

$$a1536 = (a512 - \text{Sqrt}[a512^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a262 + a269 + a275 + a278 + a281 - 2*a323 - a337 + a349 + a379 - a525 - a531 - a534 - a537 + a553 - a559 + a561 + 2*a580 + a593 + 2*a598 + 2*a600 + a604 - a605 + a618 + a621 + a626 - a635 - a646 + 2*a647 + a687 - 2*a707 - a721 + a723 + a738 + a745$$

$$a1537 = (a513 - \text{Sqrt}[a513^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a263 + a270 + a276 + a279 + a282 - 2*a324 - a338 + a350 + a380 - a526 - a532 - a535 - a538 + a554 - a560 + a562 + 2*a581 + a594 + 2*a599 + 2*a601 + a605 - a606 + a619 + a622 + a627 - a636 - a647 + 2*a648 + a688 - 2*a708 - a722 + a724 + a739 + a746$$

$$a1538 = (a514 - \text{Sqrt}[a514^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a264 + a271 + a277 + a280 + a283 - 2*a325 - a339 + a351 + a381 - a527 - a533 - a536 - a539 + a555 - a561 + a563 + 2*a582 + a595 + 2*a600 + 2*a602 + a606 - a607 + a620 + a623 + a628 - a637 - a648 + 2*a649 + a689 - 2*a709 - a723 + a725 + a740 + a747$$

$$a1539 = (a515 - \text{Sqrt}[a515^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a70 + a84 - 2*a134 + a137 - a148 + a178 - a265 + a272 + a278 + a281 + a284 - 2*a326 - a340 + a352 + a382 - a528 - a534 - a537 - a540 + a556 - a562 + a564 + 2*a583 + a596 + 2*a601 + 2*a603 + a607 - a608 + a621 + a624 + a629 - a638 - a649 + 2*a650 + a690 - 2*a710 - a724 + a726 + a741 + a748$$

$$a1540 = (a516 - \text{Sqrt}[a516^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a266 + a273 + a279 + a282 + a285 - 2*a327 - a341 + a353 + a383 - a529 - a535 - a538 - a541 + a557 - a563 + a565 + 2*a584 + a597 + 2*a602 + 2*a604 + a608 - a609 + a622 + a625 + a630 - a639 - a650 + 2*a651 + a691 - 2*a711 - a725 + a727 + a742 + a749$$

$$a1541 = (a517 - \text{Sqrt}[a517^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a72 + a86 - 2*a136 + a139 - a150 + a180 - a267 + a274 + a280 + a283 + a286 - 2*a328 - a342 + a354 + a384 - a530 - a536 - a539 - a542 + a558 - a564 + a566 + 2*a585 + a598 + 2*a603 + 2*a605 + a609 - a610 + a623 + a626 + a631 - a640 - a651 + 2*a652 + a692 - 2*a712 - a726 + a728 + a743 + a750$$

$$a1542 = (a518 - \text{Sqrt}[a518^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a270 + a277 + a283 + a286 + a289 - 2*a331 - a345 + a357 + a387 - a533 - a539 - a542 - a545 + a561 - a567 + a569 + 2*a588 + a601 + 2*a606 + 2*a608 + a612 - a613 + a626 + a629 + a634 - a643 - a654 + 2*a655 + a695 - 2*a715 - a729 + a731 + a746 + a753$$

$$a1545 = (a521 - \text{Sqrt}[a521^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a271 + a278 + a284 + a287 + a290 - 2*a332 - a346 + a358 + a388 - a534 - a540 - a543 - a546 + a562 - a568 + a570 + 2*a589 + a602 + 2*a607 + 2*a609 + a613 - a614 + a627 + a630 + a635 - a644 - a655 + 2*a656 + a696 - 2*a716 - a730 + a732 + a747 + a754$$

$$a1546 = (a522 - \text{Sqrt}[a522^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a77 + a91 - 2*a141 + a144 - a155 + a185 - a272 + a279 + a285 + a288 + a291 - 2*a333 - a347 + a359 + a389 - a535 - a541 - a544 - a547 + a563 - a569 + a571 + 2*a590 + a603 + 2*a608 + 2*a610 + a614 - a615 + a628 + a631 + a636 - a645 - a656 + 2*a657 + a697 - 2*a717 - a731 + a733 + a748 + a755$$

$$a1547 = (a523 - \text{Sqrt}[a523^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a78 + a92 - 2*a142 + a145 - a156 + a186 - a273 + a280 + a286 + a289 + a292 - 2*a334 - a348 + a360 + a390 - a536 - a542 - a545 - a548 + a564 - a570 + a572 + 2*a591 + a604 + 2*a609 + 2*a611 + a615 - a616 + a629 + a632 + a637 - a646 - a657 + 2*a658 + a698 - 2*a718 - a732 + a734 + a749 + a756$$

$$a1548 = (a524 + \text{Sqrt}[a524^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a274 + a281 + a287 + a290 + a293 - 2*a335 - a349 + a361 + a391 - a537 - a543 - a546 - a549 + a565 - a571 + a573 + 2*a592 + a605 + 2*a610 + 2*a612 + a616 - a617 + a630 + a633 + a638 - a647 - a658 + 2*a659 + a699 - 2*a719 - a733 + a735 + a750 + a757$$

$$a1549 = (a525 + \text{Sqrt}[a525^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a80 + a94 - 2*a144 + a147 - a158 + a188 - a275 + a282 + a288 + a291 + a294 - 2*a336 - a350 + a362 + a392 - a538 - a544 - a547 - a550 + a566 - a572 + a574 + 2*a593 + a606 + 2*a611 +$$

$$2*a613 + a617 - a618 + a631 + a634 + a639 - a648 - a659 + 2*a660 + a700 - 2*a720 - a734 + a736 + a751 + a758$$

$$a1550 = (a526 - \text{Sqrt}[a526^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a276 + a283 + a289 + a292 + a295 - 2*a337 - a351 + a363 + a393 - a539 - a545 - a548 - a551 + a567 - a573 + a575 + 2*a594 + a607 + 2*a612 + 2*a614 + a618 - a619 + a632 + a635 + a640 - a649 - a660 + 2*a661 + a701 - 2*a721 - a735 + a737 + a752 + a759$$

$$a1551 = (a527 - \text{Sqrt}[a527^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a147 + a150 - a161 + a191 - a278 + a285 + a291 + a294 + a297 - 2*a339 - a353 + a365 + a395 - a541 - a547 - a550 - a553 + a569 - a575 + a577 + 2*a596 + a609 + 2*a614 + 2*a616 + a620 - a621 + a634 + a637 + a642 - a651 - a662 + 2*a663 + a703 - 2*a723 - a737 + a739 + a754 + a761$$

$$a1553 = (a529 + \text{Sqrt}[a529^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a280 + a287 + a293 + a296 + a299 - 2*a341 - a355 + a367 + a397 - a543 - a549 - a552 - a555 + a571 - a577 + a579 + 2*a598 + a611 + 2*a616 + 2*a618 + a622 - a623 + a636 + a639 + a644 - a653 - a664 + 2*a665 + a705 - 2*a725 - a739 + a741 + a756 + a763$$

$$a1555 = (a531 + \text{Sqrt}[a531^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a284 + a291 + a297 + a300 + a303 - 2*a345 - a359 + a371 + a401 - a547 - a553 - a556 - a559 + a575 - a581 + a583 + 2*a602 + a615 + 2*a620 + 2*a622 + a626 - a627 + a640 + a643 + a648 - a657 - a668 + 2*a669 + a709 - 2*a729 - a743 + a745 + a760 + a767$$

$$a1559 = (a535 - \text{Sqrt}[a535^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a285 + a292 + a298 + a301 + a304 - 2*a346 - a360 + a372 + a402 - a548 - a554 - a557 - a560 + a576 - a582 + a584 + 2*a603 + a616 + 2*a621 + 2*a623 + a627 - a628 + a641 + a644 + a649 - a658 - a669 + 2*a670 + a710 - 2*a730 - a744 + a746 + a761 + a768$$

$$a1560 = (a536 - \text{Sqrt}[a536^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a286 + a293 + a299 + a302 + a305 - 2*a347 - a361 + a373 + a403 - a549 - a555 - a558 - a561 + a577 - a583 + a585 + 2*a604 + a617 + 2*a622 + 2*a624 + a628 - a629 + a642 + a645 + a650 - a659 - a670 + 2*a671 + a711 - 2*a731 - a745 + a747 + a762 + a769$$

$$a1561 = (a537 + \text{Sqrt}[a537^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a287 + a294 + a300 + a303 + a306 - 2*a348 - a362 + a374 + a404 - a550 - a556 - a559 - a562 + a578 - a584 + a586 + 2*a605 + a618 + 2*a623 + 2*a625 + a629 - a630 + a643 + a646 + a651 - a660 - a671 + 2*a672 + a712 - 2*a732 - a746 + a748 + a763 + a770$$

$$a1562 = (a538 + \text{Sqrt}[a538^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a157 + a160 - a171 + a201 - a288 + a295 + a301 + a304 + a307 - 2*a349 - a363 + a375 + a405 - a551 - a557 - a560 - a563 + a579 - a585 + a587 + 2*a606 + a619 + 2*a624 + 2*a626 + a630 - a631 + a644 + a647 + a652 - a661 - a672 + 2*a673 + a713 - 2*a733 - a747 + a749 + a764 + a771$$

$$a1563 = (a539 - \text{Sqrt}[a539^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a289 + a296 + a302 + a305 + a308 - 2*a350 - a364 + a376 + a406 - a552 - a558 - a561 - a564 + a580 - a586 + a588 + 2*a607 + a620 + 2*a625 + 2*a627 + a631 - a632 + a645 + a648 + a653 - a662 - a673 + 2*a674 + a714 - 2*a734 - a748 + a750 + a765 + a772$$

$$a1564 = (a540 + \text{Sqrt}[a540^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a159 + a162 - a173 + a203 - a290 + a297 + a303 + a306 + a309 - 2*a351 - a365 + a377 + a407 - a553 - a559 - a562 - a565 + a581 - a587 + a589 + 2*a608 + a621 + 2*a626 + 2*a628 + a632 - a633 + a646 + a649 + a654 - a663 - a674 + 2*a675 + a715 - 2*a735 - a749 + a751 + a766 + a773$$

$$a1565 = (a541 - \text{Sqrt}[a541^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a294 + a301 + a307 + a310 + a313 - 2*a355 - a369 + a381 + a411 - a557 - a563 - a566 - a569 + a585 - a591 + a593 + 2*a612 + a625 + 2*a630 + 2*a632 + a636 - a637 + a650 + a653 + a658 - a667 - a678 + 2*a679 + a719 - 2*a739 - a753 + a755 + a770 + a777$$

$$a1569 = (a545 - \text{Sqrt}[a545^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a100 + a114 - 2*a164 + a167 - a178 + a208 - a295 + a302 + a308 + a311 + a314 - 2*a356 - a370 + a382 + a412 - a558 - a564 - a567 - a570 + a586 - a592 + a594 + 2*a613 + a626 + 2*a631 + 2*a633 + a637 - a638 + a651 + a654 + a659 - a668 - a679 + 2*a680 + a720 - 2*a740 - a754 + a756 + a771 + a778

a1570 = (a546 + Sqrt[a546^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a296 + a303 + a309 + a312 + a315 - 2*a357 - a371 + a383 + a413 - a559 - a565 - a568 - a571 + a587 - a593 + a595 + 2*a614 + a627 + 2*a632 + 2*a634 + a638 - a639 + a652 + a655 + a660 - a669 - a680 + 2*a681 + a721 - 2*a741 - a755 + a757 + a772 + a779

a1571 = (a547 - Sqrt[a547^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a102 + a116 - 2*a166 + a169 - a180 + a210 - a297 + a304 + a310 + a313 + a316 - 2*a358 - a372 + a384 + a414 - a560 - a566 - a569 - a572 + a588 - a594 + a596 + 2*a615 + a628 + 2*a633 + 2*a635 + a639 - a640 + a653 + a656 + a661 - a670 - a681 + 2*a682 + a722 - 2*a742 - a756 + a758 + a773 + a780

a1572 = (a548 + Sqrt[a548^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a103 + a117 - 2*a167 + a170 - a181 + a211 - a298 + a305 + a311 + a314 + a317 - 2*a359 - a373 + a385 + a415 - a561 - a567 - a570 - a573 + a589 - a595 + a597 + 2*a616 + a629 + 2*a634 + 2*a636 + a640 - a641 + a654 + a657 + a662 - a671 - a682 + 2*a683 + a723 - 2*a743 - a757 + a759 + a774 + a781

a1573 = (a549 + Sqrt[a549^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a104 + a118 - 2*a168 + a171 - a182 + a212 - a299 + a306 + a312 + a315 + a318 - 2*a360 - a374 + a386 + a416 - a562 - a568 - a571 - a574 + a590 - a596 + a598 + 2*a617 + a630 + 2*a635 + 2*a637 + a641 - a642 + a655 + a658 + a663 - a672 - a683 + 2*a684 + a724 - 2*a744 - a758 + a760 + a775 + a782

a1574 = (a550 + Sqrt[a550^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a300 + a307 + a313 + a316 + a319 - 2*a361 - a375 + a387 + a417 - a563 - a569 - a572 - a575 + a591 - a597 + a599 + 2*a618 + a631 + 2*a636 + 2*a638 + a642 - a643 + a656 + a659 + a664 - a673 - a684 + 2*a685 + a725 - 2*a745 - a759 + a761 + a776 + a783

a1575 = (a551 + Sqrt[a551^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a106 + a120 - 2*a170 + a173 - a184 + a214 - a301 + a308 + a314 + a317 + a320 - 2*a362 - a376 + a388 + a418 - a564 - a570 - a573 - a576 + a592 - a598 + a600 + 2*a619 + a632 + 2*a637 + 2*a639 + a643 - a644 + a657 + a660 + a665 - a674 - a685 + 2*a686 + a726 - 2*a746 - a760 + a762 + a777 + a784

a1576 = (a552 + Sqrt[a552^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a302 + a309 + a315 + a318 + a321 - 2*a363 - a377 + a389 + a419 - a565 - a571 - a574 - a577 + a593 - a599 + a601 + 2*a620 + a633 + 2*a638 + 2*a640 + a644 - a645 + a658 + a661 + a666 - a675 - a686 + 2*a687 + a727 - 2*a747 - a761 + a763 + a778 + a785

a1577 = (a553 + Sqrt[a553^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a303 + a310 + a316 + a319 + a322 - 2*a364 - a378 + a390 + a420 - a566 - a572 - a575 - a578 + a594 - a600 + a602 + 2*a621 + a634 + 2*a639 + 2*a641 + a645 - a646 + a659 + a662 + a667 - a676 - a687 + 2*a688 + a728 - 2*a748 - a762 + a764 + a779 + a786

a1578 = (a554 - Sqrt[a554^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a304 + a311 + a317 + a320 + a323 - 2*a365 - a379 + a391 + a421 - a567 - a573 - a576 - a579 + a595 - a601 + a603 + 2*a622 + a635 + 2*a640 + 2*a642 + a646 - a647 + a660 + a663 + a668 - a677 - a688 + 2*a689 + a729 - 2*a749 - a763 + a765 + a780 + a787

a1579 = (a555 - Sqrt[a555^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a307 + a314 + a320 + a323 + a326 - 2*a368 - a382 + a394 + a424 - a570 - a576 - a579 - a582 + a598 - a604 + a606 + 2*a625 + a638 + 2*a643 + 2*a645 + a649 - a650 + a663 + a666 + a671 - a680 - a691 + 2*a692 + a732 - 2*a752 - a766 + a768 + a783 + a790

a1582 = (a558 + Sqrt[a558^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a310 + a317 + a323 + a326 + a329 - 2*a371 - a385 + a397 + a427 - a573 - a579 - a582 - a585 + a601 - a607 + a609 + 2*a628 + a641 + 2*a646 +

$$2*a648 + a652 - a653 + a666 + a669 + a674 - a683 - a694 + 2*a695 + a735 - 2*a755 - a769 + a771 + a786 + a793$$
$$a1585 = (a561 - \text{Sqrt}[a561^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a314 + a321 + a327 + a330 + a333 - 2*a375 - a389 + a401 + a431 - a577 - a583 - a586 - a589 + a605 - a611 + a613 + 2*a632 + a645 + 2*a650 + 2*a652 + a656 - a657 + a670 + a673 + a678 - a687 - a698 + 2*a699 + a739 - 2*a759 - a773 + a775 + a790 + a797$$
$$a1589 = (a565 - \text{Sqrt}[a565^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a315 + a322 + a328 + a331 + a334 - 2*a376 - a390 + a402 + a432 - a578 - a584 - a587 - a590 + a606 - a612 + a614 + 2*a633 + a646 + 2*a651 + 2*a653 + a657 - a658 + a671 + a674 + a679 - a688 - a699 + 2*a700 + a740 - 2*a760 - a774 + a776 + a791 + a798$$
$$a1590 = (a566 - \text{Sqrt}[a566^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a316 + a323 + a329 + a332 + a335 - 2*a377 - a391 + a403 + a433 - a579 - a585 - a588 - a591 + a607 - a613 + a615 + 2*a634 + a647 + 2*a652 + 2*a654 + a658 - a659 + a672 + a675 + a680 - a689 - a700 + 2*a701 + a741 - 2*a761 - a775 + a777 + a792 + a799$$
$$a1591 = (a567 + \text{Sqrt}[a567^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a122 + a72 - 2*a186 + a189 - a200 + a230 - a317 + a324 + a330 + a333 + a336 - 2*a378 - a392 + a404 + a434 - a580 - a586 - a589 - a592 + a608 - a614 + a616 + 2*a635 + a648 + 2*a653 + 2*a655 + a659 - a660 + a673 + a676 + a681 - a690 - a701 + 2*a702 + a742 - 2*a762 - a776 + a778 + a793 + a800$$
$$a1592 = (a568 + \text{Sqrt}[a568^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a123 + a73 - 2*a187 + a190 - a201 + a231 - a318 + a325 + a331 + a334 + a337 - 2*a379 - a393 + a405 + a435 - a581 - a587 - a590 - a593 + a609 - a615 + a617 + 2*a636 + a649 + 2*a654 + 2*a656 + a660 - a661 + a674 + a677 + a682 - a691 - a702 + 2*a703 + a743 - 2*a763 - a777 + a779 + a794 + a801$$
$$a1593 = (a569 + \text{Sqrt}[a569^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a124 + a74 - 2*a188 + a191 - a202 + a232 - a319 + a326 + a332 + a335 + a338 - 2*a380 - a394 + a406 + a436 - a582 - a588 - a591 - a594 + a610 - a616 + a618 + 2*a637 + a650 + 2*a655 + 2*a657 + a661 - a662 + a675 + a678 + a683 - a692 - a703 + 2*a704 + a744 - 2*a764 - a778 + a780 + a795 + a802$$
$$a1594 = (a570 + \text{Sqrt}[a570^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a320 + a327 + a333 + a336 + a339 - 2*a381 - a395 + a407 + a437 - a583 - a589 - a592 - a595 + a611 - a617 + a619 + 2*a638 + a651 + 2*a656 + 2*a658 + a662 - a663 + a676 + a679 + a684 - a693 - a704 + 2*a705 + a745 - 2*a765 - a779 + a781 + a796 + a803$$
$$a1595 = (a571 - \text{Sqrt}[a571^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a63 + a77 - 2*a191 + a194 - a205 + a235 - a322 + a329 + a335 + a338 + a341 - 2*a383 - a397 + a409 + a439 - a585 - a591 - a594 - a597 + a613 - a619 + a621 + 2*a640 + a653 + 2*a658 + 2*a660 + a664 - a665 + a678 + a681 + a686 - a695 - a706 + 2*a707 + a747 - 2*a767 - a781 + a783 + a798 + a805$$
$$a1597 = (a573 + \text{Sqrt}[a573^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a323 + a330 + a336 + a339 + a342 - 2*a384 - a398 + a410 + a440 - a586 - a592 - a595 - a598 + a614 - a620 + a622 + 2*a641 + a654 + 2*a659 + 2*a661 + a665 - a666 + a679 + a682 + a687 - a696 - a707 + 2*a708 + a748 - 2*a768 - a782 + a784 + a799 + a806$$
$$a1598 = (a574 + \text{Sqrt}[a574^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a325 + a332 + a338 + a341 + a344 - 2*a386 - a400 + a412 + a442 - a588 - a594 - a597 - a600 + a616 - a622 + a624 + 2*a643 + a656 + 2*a661 + 2*a663 + a667 - a668 + a681 + a684 + a689 - a698 - a709 + 2*a710 + a750 - 2*a770 - a784 + a786 + a801 + a808$$
$$a1600 = (a576 - \text{Sqrt}[a576^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a196 + a199 - a210 + a240 - a327 + a334 + a340 + a343 + a346 - 2*a388 - a402 + a414 + a444 - a590 - a596 - a599 - a602 + a618 - a624 + a626 + 2*a645 + a658 + 2*a663 + 2*a665 + a669 - a670 + a683 + a686 + a691 - a700 - a711 + 2*a712 + a752 - 2*a772 - a786 + a788 + a803 + a810$$
$$a1602 = (a578 - \text{Sqrt}[a578^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a328 + a335 + a341 + a344 + a347 - 2*a389 - a403 + a415 + a445 - a591 - a597 - a600 - a603 + a619 - a625 + a627 + 2*a646 + a659 + 2*a664 + 2*a666 + a670 - a671 + a684 + a687 + a692 - a701 - a712 + 2*a713 + a753 - 2*a773 - a787 + a789 + a804 + a811

a1603 = (a579 + Sqrt[a579^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a329 + a336 + a342 + a345 + a348 - 2*a390 - a404 + a416 + a446 - a592 - a598 - a601 - a604 + a620 - a626 + a628 + 2*a647 + a660 + 2*a665 + 2*a667 + a671 - a672 + a685 + a688 + a693 - a702 - a713 + 2*a714 + a754 - 2*a774 - a788 + a790 + a805 + a812

a1604 = (a580 - Sqrt[a580^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a71 + a85 - 2*a199 + a202 - a213 + a243 - a330 + a337 + a343 + a346 + a349 - 2*a391 - a405 + a417 + a447 - a593 - a599 - a602 - a605 + a621 - a627 + a629 + 2*a648 + a661 + 2*a666 + 2*a668 + a672 - a673 + a686 + a689 + a694 - a703 - a714 + 2*a715 + a755 - 2*a775 - a789 + a791 + a806 + a813

a1605 = (a581 + Sqrt[a581^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a72 + a86 - 2*a200 + a203 - a214 + a244 - a331 + a338 + a344 + a347 + a350 - 2*a392 - a406 + a418 + a448 - a594 - a600 - a603 - a606 + a622 - a628 + a630 + 2*a649 + a662 + 2*a667 + 2*a669 + a673 - a674 + a687 + a690 + a695 - a704 - a715 + 2*a716 + a756 - 2*a776 - a790 + a792 + a807 + a814

a1606 = (a582 + Sqrt[a582^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a332 + a339 + a345 + a348 + a351 - 2*a393 - a407 + a419 + a449 - a595 - a601 - a604 - a607 + a623 - a629 + a631 + 2*a650 + a663 + 2*a668 + 2*a670 + a674 - a675 + a688 + a691 + a696 - a705 - a716 + 2*a717 + a757 - 2*a777 - a791 + a793 + a808 + a815

a1607 = (a583 - Sqrt[a583^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a334 + a341 + a347 + a350 + a353 - 2*a395 - a409 + a421 + a451 - a597 - a603 - a606 - a609 + a625 - a631 + a633 + 2*a652 + a665 + 2*a670 + 2*a672 + a676 - a677 + a690 + a693 + a698 - a707 - a718 + 2*a719 + a759 - 2*a779 - a793 + a795 + a810 + a817

a1609 = (a585 + Sqrt[a585^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a335 + a342 + a348 + a351 + a354 - 2*a396 - a410 + a422 + a452 - a598 - a604 - a607 - a610 + a626 - a632 + a634 + 2*a653 + a666 + 2*a671 + 2*a673 + a677 - a678 + a691 + a694 + a699 - a708 - a719 + 2*a720 + a760 - 2*a780 - a794 + a796 + a811 + a818

a1610 = (a586 - Sqrt[a586^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a336 + a343 + a349 + a352 + a355 - 2*a397 - a411 + a423 + a453 - a599 - a605 - a608 - a611 + a627 - a633 + a635 + 2*a654 + a667 + 2*a672 + 2*a674 + a678 - a679 + a692 + a695 + a700 - a709 - a720 + 2*a721 + a761 - 2*a781 - a795 + a797 + a812 + a819

a1611 = (a587 - Sqrt[a587^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a338 + a345 + a351 + a354 + a357 - 2*a399 - a413 + a425 + a455 - a601 - a607 - a610 - a613 + a629 - a635 + a637 + 2*a656 + a669 + 2*a674 + 2*a676 + a680 - a681 + a694 + a697 + a702 - a711 - a722 + 2*a723 + a763 - 2*a783 - a797 + a799 + a814 + a821

a1613 = (a589 - Sqrt[a589^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a340 + a347 + a353 + a356 + a359 - 2*a401 - a415 + a427 + a457 - a603 - a609 - a612 - a615 + a631 - a637 + a639 + 2*a658 + a671 + 2*a676 + 2*a678 + a682 - a683 + a696 + a699 + a704 - a713 - a724 + 2*a725 + a765 - 2*a785 - a799 + a801 + a816 + a823

a1615 = (a591 + Sqrt[a591^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a83 + a97 - 2*a211 + a214 - a225 + a127 - a342 + a349 + a355 + a358 + a361 - 2*a403 - a417 + a429 + a459 - a605 - a611 - a614 - a617 + a633 - a639 + a641 + 2*a660 + a673 + 2*a678 + 2*a680 + a684 - a685 + a698 + a701 + a706 - a715 - a726 + 2*a727 + a767 - 2*a787 - a801 + a803 + a818 + a825

a1617 = (a593 - Sqrt[a593^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a343 + a350 + a356 + a359 + a362 - 2*a404 - a418 + a430 + a460 - a606 - a612 - a615 - a618 + a634 - a640 + a642 + 2*a661 + a674 + 2*a679 +

$$2*a681 + a685 - a686 + a699 + a702 + a707 - a716 - a727 + 2*a728 + a768 - 2*a788 - a802 + a804 + a819 + a826$$
$$a1618 = (a594 + \text{Sqrt}[a594^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a344 + a351 + a357 + a360 + a363 - 2*a405 - a419 + a431 + a461 - a607 - a613 - a616 - a619 + a635 - a641 + a643 + 2*a662 + a675 + 2*a680 + 2*a682 + a686 - a687 + a700 + a703 + a708 - a717 - a728 + 2*a729 + a769 - 2*a789 - a803 + a805 + a820 + a827$$
$$a1619 = (a595 + \text{Sqrt}[a595^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a86 + a100 - 2*a214 + a217 - a228 + a130 - a345 + a352 + a358 + a361 + a364 - 2*a406 - a420 + a432 + a462 - a608 - a614 - a617 - a620 + a636 - a642 + a644 + 2*a663 + a676 + 2*a681 + 2*a683 + a687 - a688 + a701 + a704 + a709 - a718 - a729 + 2*a730 + a770 - 2*a790 - a804 + a806 + a821 + a828$$
$$a1620 = (a596 + \text{Sqrt}[a596^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a346 + a353 + a359 + a362 + a365 - 2*a407 - a421 + a433 + a463 - a609 - a615 - a618 - a621 + a637 - a643 + a645 + 2*a664 + a677 + 2*a682 + 2*a684 + a688 - a689 + a702 + a705 + a710 - a719 - a730 + 2*a731 + a771 - 2*a791 - a805 + a807 + a822 + a829$$
$$a1621 = (a597 + \text{Sqrt}[a597^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a347 + a354 + a360 + a363 + a366 - 2*a408 - a422 + a434 + a464 - a610 - a616 - a619 - a622 + a638 - a644 + a646 + 2*a665 + a678 + 2*a683 + 2*a685 + a689 - a690 + a703 + a706 + a711 - a720 - a731 + 2*a732 + a772 - 2*a792 - a806 + a808 + a823 + a830$$
$$a1622 = (a598 + \text{Sqrt}[a598^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a217 + a220 - a231 + a133 - a348 + a355 + a361 + a364 + a367 - 2*a409 - a423 + a435 + a465 - a611 - a617 - a620 - a623 + a639 - a645 + a647 + 2*a666 + a679 + 2*a684 + 2*a686 + a690 - a691 + a704 + a707 + a712 - a721 - a732 + 2*a733 + a773 - 2*a793 - a807 + a809 + a824 + a831$$
$$a1623 = (a599 + \text{Sqrt}[a599^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a349 + a356 + a362 + a365 + a368 - 2*a410 - a424 + a436 + a466 - a612 - a618 - a621 - a624 + a640 - a646 + a648 + 2*a667 + a680 + 2*a685 + 2*a687 + a691 - a692 + a705 + a708 + a713 - a722 - a733 + 2*a734 + a774 - 2*a794 - a808 + a810 + a825 + a832$$
$$a1624 = (a600 + \text{Sqrt}[a600^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a350 + a357 + a363 + a366 + a369 - 2*a411 - a425 + a437 + a467 - a613 - a619 - a622 - a625 + a641 - a647 + a649 + 2*a668 + a681 + 2*a686 + 2*a688 + a692 - a693 + a706 + a709 + a714 - a723 - a734 + 2*a735 + a775 - 2*a795 - a809 + a811 + a826 + a833$$
$$a1625 = (a601 - \text{Sqrt}[a601^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a353 + a360 + a366 + a369 + a372 - 2*a414 - a428 + a440 + a470 - a616 - a622 - a625 - a628 + a644 - a650 + a652 + 2*a671 + a684 + 2*a689 + 2*a691 + a695 - a696 + a709 + a712 + a717 - a726 - a737 + 2*a738 + a778 - 2*a798 - a812 + a814 + a829 + a836$$
$$a1628 = (a604 - \text{Sqrt}[a604^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a354 + a361 + a367 + a370 + a373 - 2*a415 - a429 + a441 + a471 - a617 - a623 - a626 - a629 + a645 - a651 + a653 + 2*a672 + a685 + 2*a690 + 2*a692 + a696 - a697 + a710 + a713 + a718 - a727 - a738 + 2*a739 + a779 - 2*a799 - a813 + a815 + a830 + a837$$
$$a1629 = (a605 - \text{Sqrt}[a605^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a357 + a364 + a370 + a373 + a376 - 2*a418 - a432 + a444 + a474 - a620 - a626 - a629 - a632 + a648 - a654 + a656 + 2*a675 + a688 + 2*a693 + 2*a695 + a699 - a700 + a713 + a716 + a721 - a730 - a741 + 2*a742 + a782 - 2*a802 - a816 + a818 + a833 + a840$$
$$a1632 = (a608 - \text{Sqrt}[a608^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a358 + a365 + a371 + a374 + a377 - 2*a419 - a433 + a445 + a475 - a621 - a627 - a630 - a633 + a649 - a655 + a657 + 2*a676 + a689 + 2*a694 + 2*a696 + a700 - a701 + a714 + a717 + a722 - a731 - a742 + 2*a743 + a783 - 2*a803 - a817 + a819 + a834 + a841$$
$$a1633 = (a609 + \text{Sqrt}[a609^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{100} + a_{114} - 2*a_{228} + a_{231} - a_{242} + a_{144} - a_{359} + a_{366} + a_{372} + a_{375} + a_{378} - 2*a_{420} - a_{434} + a_{446} + a_{476} - a_{622} - a_{628} - a_{631} - a_{634} + a_{650} - a_{656} + a_{658} + 2*a_{677} + a_{690} + 2*a_{695} + 2*a_{697} + a_{701} - a_{702} + a_{715} + a_{718} + a_{723} - a_{732} - a_{743} + 2*a_{744} + a_{784} - 2*a_{804} - a_{818} + a_{820} + a_{835} + a_{842}$$

$$a_{1634} = (a_{610} + \text{Sqrt}[a_{610}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{103} + a_{117} - 2*a_{231} + a_{234} - a_{245} + a_{147} - a_{362} + a_{369} + a_{375} + a_{378} + a_{381} - 2*a_{423} - a_{437} + a_{449} + a_{479} - a_{625} - a_{631} - a_{634} - a_{637} + a_{653} - a_{659} + a_{661} + 2*a_{680} + a_{693} + 2*a_{698} + 2*a_{700} + a_{704} - a_{705} + a_{718} + a_{721} + a_{726} - a_{735} - a_{746} + 2*a_{747} + a_{787} - 2*a_{807} - a_{821} + a_{823} + a_{838} + a_{845}$$

$$a_{1637} = (a_{613} + \text{Sqrt}[a_{613}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{104} + a_{118} - 2*a_{232} + a_{235} - a_{246} + a_{148} - a_{363} + a_{370} + a_{376} + a_{379} + a_{382} - 2*a_{424} - a_{438} + a_{450} + a_{480} - a_{626} - a_{632} - a_{635} - a_{638} + a_{654} - a_{660} + a_{662} + 2*a_{681} + a_{694} + 2*a_{699} + 2*a_{701} + a_{705} - a_{706} + a_{719} + a_{722} + a_{727} - a_{736} - a_{747} + 2*a_{748} + a_{788} - 2*a_{808} - a_{822} + a_{824} + a_{839} + a_{846}$$

$$a_{1638} = (a_{614} - \text{Sqrt}[a_{614}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{105} + a_{119} - 2*a_{233} + a_{236} - a_{247} + a_{149} - a_{364} + a_{371} + a_{377} + a_{380} + a_{383} - 2*a_{425} - a_{439} + a_{451} + a_{481} - a_{627} - a_{633} - a_{636} - a_{639} + a_{655} - a_{661} + a_{663} + 2*a_{682} + a_{695} + 2*a_{700} + 2*a_{702} + a_{706} - a_{707} + a_{720} + a_{723} + a_{728} - a_{737} - a_{748} + 2*a_{749} + a_{789} - 2*a_{809} - a_{823} + a_{825} + a_{840} + a_{847}$$

$$a_{1639} = (a_{615} + \text{Sqrt}[a_{615}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{113} + a_{63} - 2*a_{241} + a_{244} - a_{127} + a_{157} - a_{372} + a_{379} + a_{385} + a_{388} + a_{391} - 2*a_{433} - a_{447} + a_{459} + a_{489} - a_{635} - a_{641} - a_{644} - a_{647} + a_{663} - a_{669} + a_{671} + 2*a_{690} + a_{703} + 2*a_{708} + 2*a_{710} + a_{714} - a_{715} + a_{728} + a_{731} + a_{736} - a_{745} - a_{756} + 2*a_{757} + a_{797} - 2*a_{817} - a_{831} + a_{833} + a_{848} + a_{855}$$

$$a_{1647} = (a_{623} - \text{Sqrt}[a_{623}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{117} + a_{67} - 2*a_{245} + a_{248} - a_{131} + a_{161} - a_{376} + a_{383} + a_{389} + a_{392} + a_{395} - 2*a_{437} - a_{451} + a_{463} + a_{493} - a_{639} - a_{645} - a_{648} - a_{651} + a_{667} - a_{673} + a_{675} + 2*a_{694} + a_{707} + 2*a_{712} + 2*a_{714} + a_{718} - a_{719} + a_{732} + a_{735} + a_{740} - a_{749} - a_{760} + 2*a_{761} + a_{801} - 2*a_{821} - a_{835} + a_{837} + a_{852} + a_{859}$$

$$a_{1651} = (a_{627} + \text{Sqrt}[a_{627}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{118} + a_{68} - 2*a_{246} + a_{249} - a_{132} + a_{162} - a_{377} + a_{384} + a_{390} + a_{393} + a_{396} - 2*a_{438} - a_{452} + a_{464} + a_{494} - a_{640} - a_{646} - a_{649} - a_{652} + a_{668} - a_{674} + a_{676} + 2*a_{695} + a_{708} + 2*a_{713} + 2*a_{715} + a_{719} - a_{720} + a_{733} + a_{736} + a_{741} - a_{750} - a_{761} + 2*a_{762} + a_{802} - 2*a_{822} - a_{836} + a_{838} + a_{853} + a_{860}$$

$$a_{1652} = (a_{628} + \text{Sqrt}[a_{628}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{120} + a_{70} - 2*a_{248} + a_{251} - a_{134} + a_{164} - a_{379} + a_{386} + a_{392} + a_{395} + a_{398} - 2*a_{440} - a_{454} + a_{466} + a_{496} - a_{642} - a_{648} - a_{651} - a_{654} + a_{670} - a_{676} + a_{678} + 2*a_{697} + a_{710} + 2*a_{715} + 2*a_{717} + a_{721} - a_{722} + a_{735} + a_{738} + a_{743} - a_{752} - a_{763} + 2*a_{764} + a_{804} - 2*a_{824} - a_{838} + a_{840} + a_{855} + a_{862}$$

$$a_{1654} = (a_{630} - \text{Sqrt}[a_{630}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{122} + a_{72} - 2*a_{250} + a_{253} - a_{136} + a_{166} - a_{381} + a_{388} + a_{394} + a_{397} + a_{400} - 2*a_{442} - a_{456} + a_{468} + a_{498} - a_{644} - a_{650} - a_{653} - a_{656} + a_{672} - a_{678} + a_{680} + 2*a_{699} + a_{712} + 2*a_{717} + 2*a_{719} + a_{723} - a_{724} + a_{737} + a_{740} + a_{745} - a_{754} - a_{765} + 2*a_{766} + a_{806} - 2*a_{826} - a_{840} + a_{842} + a_{857} + a_{864}$$

$$a_{1656} = (a_{632} - \text{Sqrt}[a_{632}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{123} + a_{73} - 2*a_{251} + a_{254} - a_{137} + a_{167} - a_{382} + a_{389} + a_{395} + a_{398} + a_{401} - 2*a_{443} - a_{457} + a_{469} + a_{499} - a_{645} - a_{651} - a_{654} - a_{657} + a_{673} - a_{679} + a_{681} + 2*a_{700} + a_{713} + 2*a_{718} + 2*a_{720} + a_{724} - a_{725} + a_{738} + a_{741} + a_{746} - a_{755} - a_{766} + 2*a_{767} + a_{807} - 2*a_{827} - a_{841} + a_{843} + a_{858} + a_{865}$$

$$a_{1657} = (a_{633} + \text{Sqrt}[a_{633}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{63} + a_{77} - 2*a_{127} + a_{130} - a_{141} + a_{171} - a_{386} + a_{393} + a_{399} + a_{402} + a_{405} - 2*a_{447} - a_{461} + a_{473} + a_{503} - a_{649} - a_{655} - a_{658} - a_{661} + a_{677} - a_{683} + a_{685} + 2*a_{704} + a_{717} + 2*a_{722} + 2*a_{724} + a_{728} - a_{729} + a_{742} + a_{745} + a_{750} - a_{759} - a_{770} + 2*a_{771} + a_{811} - 2*a_{831} - a_{845} + a_{847} + a_{862} + a_{869}$$

$$a_{1661} = (a_{637} + \text{Sqrt}[a_{637}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{64} + a_{78} - 2*a_{128} + a_{131} - a_{142} + a_{172} - a_{387} + a_{394} + a_{400} + a_{403} + a_{406} - 2*a_{448} - a_{462} + a_{474} + a_{504} - a_{650} - a_{656} - a_{659} - a_{662} + a_{678} - a_{684} + a_{686} + 2*a_{705} + a_{718} + 2*a_{723} +$$

$$2*a725 + a729 - a730 + a743 + a746 + a751 - a760 - a771 + 2*a772 + a812 - 2*a832 - a846 + a848 + a863 + a870$$
$$a1662 = (a638 + \text{Sqrt}[a638^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a388 + a395 + a401 + a404 + a407 - 2*a449 - a463 + a475 + a505 - a651 - a657 - a660 - a663 + a679 - a685 + a687 + 2*a706 + a719 + 2*a724 + 2*a726 + a730 - a731 + a744 + a747 + a752 - a761 - a772 + 2*a773 + a813 - 2*a833 - a847 + a849 + a864 + a871$$
$$a1663 = (a639 + \text{Sqrt}[a639^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a389 + a396 + a402 + a405 + a408 - 2*a450 - a464 + a476 + a506 - a652 - a658 - a661 - a664 + a680 - a686 + a688 + 2*a707 + a720 + 2*a725 + 2*a727 + a731 - a732 + a745 + a748 + a753 - a762 - a773 + 2*a774 + a814 - 2*a834 - a848 + a850 + a865 + a872$$
$$a1664 = (a640 + \text{Sqrt}[a640^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a390 + a397 + a403 + a406 + a409 - 2*a451 - a465 + a477 + a507 - a653 - a659 - a662 - a665 + a681 - a687 + a689 + 2*a708 + a721 + 2*a726 + 2*a728 + a732 - a733 + a746 + a749 + a754 - a763 - a774 + 2*a775 + a815 - 2*a835 - a849 + a851 + a866 + a873$$
$$a1665 = (a641 - \text{Sqrt}[a641^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a391 + a398 + a404 + a407 + a410 - 2*a452 - a466 + a478 + a508 - a654 - a660 - a663 - a666 + a682 - a688 + a690 + 2*a709 + a722 + 2*a727 + 2*a729 + a733 - a734 + a747 + a750 + a755 - a764 - a775 + 2*a776 + a816 - 2*a836 - a850 + a852 + a867 + a874$$
$$a1666 = (a642 - \text{Sqrt}[a642^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a392 + a399 + a405 + a408 + a411 - 2*a453 - a467 + a479 + a509 - a655 - a661 - a664 - a667 + a683 - a689 + a691 + 2*a710 + a723 + 2*a728 + 2*a730 + a734 - a735 + a748 + a751 + a756 - a765 - a776 + 2*a777 + a817 - 2*a837 - a851 + a853 + a868 + a875$$
$$a1667 = (a643 + \text{Sqrt}[a643^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a394 + a401 + a407 + a410 + a413 - 2*a455 - a469 + a481 + a255 - a657 - a663 - a666 - a669 + a685 - a691 + a693 + 2*a712 + a725 + 2*a730 + 2*a732 + a736 - a737 + a750 + a753 + a758 - a767 - a778 + 2*a779 + a819 - 2*a839 - a853 + a855 + a870 + a877$$
$$a1669 = (a645 - \text{Sqrt}[a645^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a399 + a406 + a412 + a415 + a418 - 2*a460 - a474 + a486 + a260 - a662 - a668 - a671 - a674 + a690 - a696 + a698 + 2*a717 + a730 + 2*a735 + 2*a737 + a741 - a742 + a755 + a758 + a763 - a772 - a783 + 2*a784 + a824 - 2*a844 - a858 + a860 + a875 + a882$$
$$a1674 = (a650 - \text{Sqrt}[a650^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a142 + a145 - a156 + a186 - a401 + a408 + a414 + a417 + a420 - 2*a462 - a476 + a488 + a262 - a664 - a670 - a673 - a676 + a692 - a698 + a700 + 2*a719 + a732 + 2*a737 + 2*a739 + a743 - a744 + a757 + a760 + a765 - a774 - a785 + 2*a786 + a826 - 2*a846 - a860 + a862 + a877 + a884$$
$$a1676 = (a652 - \text{Sqrt}[a652^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a405 + a412 + a418 + a421 + a424 - 2*a466 - a480 + a492 + a266 - a668 - a674 - a677 - a680 + a696 - a702 + a704 + 2*a723 + a736 + 2*a741 + 2*a743 + a747 - a748 + a761 + a764 + a769 - a778 - a789 + 2*a790 + a830 - 2*a850 - a864 + a866 + a881 + a888$$
$$a1680 = (a656 + \text{Sqrt}[a656^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a407 + a414 + a420 + a423 + a426 - 2*a468 - a482 + a494 + a268 - a670 - a676 - a679 - a682 + a698 - a704 + a706 + 2*a725 + a738 + 2*a743 + 2*a745 + a749 - a750 + a763 + a766 + a771 - a780 - a791 + 2*a792 + a832 - 2*a852 - a866 + a868 + a883 + a890$$
$$a1682 = (a658 - \text{Sqrt}[a658^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a408 + a415 + a421 + a424 + a427 - 2*a469 - a483 + a495 + a269 - a671 - a677 - a680 - a683 + a699 - a705 + a707 + 2*a726 + a739 + 2*a744 + 2*a746 + a750 - a751 + a764 + a767 + a772 - a781 - a792 + 2*a793 + a833 - 2*a853 - a867 + a869 + a884 + a891$$
$$a1683 = (a659 - \text{Sqrt}[a659^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a86 + a100 - 2*a150 + a153 - a164 + a194 - a409 + a416 + a422 + a425 + a428 - 2*a470 - a484 + a496 + a270 - a672 - a678 - a681 - a684 + a700 - a706 + a708 + 2*a727 + a740 + 2*a745 + 2*a747 + a751 - a752 + a765 + a768 + a773 - a782 - a793 + 2*a794 + a834 - 2*a854 - a868 + a870 + a885 + a892

a1684 = (a660 - Sqrt[a660^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a410 + a417 + a423 + a426 + a429 - 2*a471 - a485 + a497 + a271 - a673 - a679 - a682 - a685 + a701 - a707 + a709 + 2*a728 + a741 + 2*a746 + 2*a748 + a752 - a753 + a766 + a769 + a774 - a783 - a794 + 2*a795 + a835 - 2*a855 - a869 + a871 + a886 + a893

a1685 = (a661 - Sqrt[a661^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a88 + a102 - 2*a152 + a155 - a166 + a196 - a411 + a418 + a424 + a427 + a430 - 2*a472 - a486 + a498 + a272 - a674 - a680 - a683 - a686 + a702 - a708 + a710 + 2*a729 + a742 + 2*a747 + 2*a749 + a753 - a754 + a767 + a770 + a775 - a784 - a795 + 2*a796 + a836 - 2*a856 - a870 + a872 + a887 + a894

a1686 = (a662 - Sqrt[a662^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a412 + a419 + a425 + a428 + a431 - 2*a473 - a487 + a499 + a273 - a675 - a681 - a684 - a687 + a703 - a709 + a711 + 2*a730 + a743 + 2*a748 + 2*a750 + a754 - a755 + a768 + a771 + a776 - a785 - a796 + 2*a797 + a837 - 2*a857 - a871 + a873 + a888 + a895

a1687 = (a663 + Sqrt[a663^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a417 + a424 + a430 + a433 + a436 - 2*a478 - a492 + a504 + a278 - a680 - a686 - a689 - a692 + a708 - a714 + a716 + 2*a735 + a748 + 2*a753 + 2*a755 + a759 - a760 + a773 + a776 + a781 - a790 - a801 + 2*a802 + a842 - 2*a862 - a876 + a878 + a893 + a900

a1692 = (a668 + Sqrt[a668^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a96 + a110 - 2*a160 + a163 - a174 + a204 - a419 + a426 + a432 + a435 + a438 - 2*a480 - a494 + a506 + a280 - a682 - a688 - a691 - a694 + a710 - a716 + a718 + 2*a737 + a750 + 2*a755 + 2*a757 + a761 - a762 + a775 + a778 + a783 - a792 - a803 + 2*a804 + a844 - 2*a864 - a878 + a880 + a895 + a902

a1694 = (a670 + Sqrt[a670^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a97 + a111 - 2*a161 + a164 - a175 + a205 - a420 + a427 + a433 + a436 + a439 - 2*a481 - a495 + a507 + a281 - a683 - a689 - a692 - a695 + a711 - a717 + a719 + 2*a738 + a751 + 2*a756 + 2*a758 + a762 - a763 + a776 + a779 + a784 - a793 - a804 + 2*a805 + a845 - 2*a865 - a879 + a881 + a896 + a903

a1695 = (a671 - Sqrt[a671^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a98 + a112 - 2*a162 + a165 - a176 + a206 - a421 + a428 + a434 + a437 + a440 - 2*a482 - a496 + a508 + a282 - a684 - a690 - a693 - a696 + a712 - a718 + a720 + 2*a739 + a752 + 2*a757 + 2*a759 + a763 - a764 + a777 + a780 + a785 - a794 - a805 + 2*a806 + a846 - 2*a866 - a880 + a882 + a897 + a904

a1696 = (a672 + Sqrt[a672^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a422 + a429 + a435 + a438 + a441 - 2*a483 - a497 + a509 + a283 - a685 - a691 - a694 - a697 + a713 - a719 + a721 + 2*a740 + a753 + 2*a758 + 2*a760 + a764 - a765 + a778 + a781 + a786 - a795 - a806 + 2*a807 + a847 - 2*a867 - a881 + a883 + a898 + a905

a1697 = (a673 - Sqrt[a673^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a100 + a114 - 2*a164 + a167 - a178 + a208 - a423 + a430 + a436 + a439 + a442 - 2*a484 - a498 + a510 + a284 - a686 - a692 - a695 - a698 + a714 - a720 + a722 + 2*a741 + a754 + 2*a759 + 2*a761 + a765 - a766 + a779 + a782 + a787 - a796 - a807 + 2*a808 + a848 - 2*a868 - a882 + a884 + a899 + a906

a1698 = (a674 - Sqrt[a674^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a424 + a431 + a437 + a440 + a443 - 2*a485 - a499 + a255 + a285 - a687 - a693 - a696 - a699 + a715 - a721 + a723 + 2*a742 + a755 + 2*a760 + 2*a762 + a766 - a767 + a780 + a783 + a788 - a797 - a808 + 2*a809 + a849 - 2*a869 - a883 + a885 + a900 + a907

a1699 = (a675 - Sqrt[a675^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a104 + a118 - 2*a168 + a171 - a182 + a212 - a427 + a434 + a440 + a443 + a446 - 2*a488 - a502 + a258 + a288 - a690 - a696 - a699 - a702 + a718 - a724 + a726 + 2*a745 + a758 + 2*a763 +

$$2*a765 + a769 - a770 + a783 + a786 + a791 - a800 - a811 + 2*a812 + a852 - 2*a872 - a886 + a888 + a903 + a910$$
$$a1702 = (a678 - \text{Sqrt}[a678^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a428 + a435 + a441 + a444 + a447 - 2*a489 - a503 + a259 + a289 - a691 - a697 - a700 - a703 + a719 - a725 + a727 + 2*a746 + a759 + 2*a764 + 2*a766 + a770 - a771 + a784 + a787 + a792 - a801 - a812 + 2*a813 + a853 - 2*a873 - a887 + a889 + a904 + a911$$
$$a1703 = (a679 - \text{Sqrt}[a679^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a432 + a439 + a445 + a448 + a451 - 2*a493 - a507 + a263 + a293 - a695 - a701 - a704 - a707 + a723 - a729 + a731 + 2*a750 + a763 + 2*a768 + 2*a770 + a774 - a775 + a788 + a791 + a796 - a805 - a816 + 2*a817 + a857 - 2*a877 - a891 + a893 + a908 + a915$$
$$a1707 = (a683 + \text{Sqrt}[a683^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a433 + a440 + a446 + a449 + a452 - 2*a494 - a508 + a264 + a294 - a696 - a702 - a705 - a708 + a724 - a730 + a732 + 2*a751 + a764 + 2*a769 + 2*a771 + a775 - a776 + a789 + a792 + a797 - a806 - a817 + 2*a818 + a858 - 2*a878 - a892 + a894 + a909 + a916$$
$$a1708 = (a684 + \text{Sqrt}[a684^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a111 + a125 - 2*a175 + a178 - a189 + a219 - a434 + a441 + a447 + a450 + a453 - 2*a495 - a509 + a265 + a295 - a697 - a703 - a706 - a709 + a725 - a731 + a733 + 2*a752 + a765 + 2*a770 + 2*a772 + a776 - a777 + a790 + a793 + a798 - a807 - a818 + 2*a819 + a859 - 2*a879 - a893 + a895 + a910 + a917$$
$$a1709 = (a685 - \text{Sqrt}[a685^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a438 + a445 + a451 + a454 + a457 - 2*a499 - a257 + a269 + a299 - a701 - a707 - a710 - a713 + a729 - a735 + a737 + 2*a756 + a769 + 2*a774 + 2*a776 + a780 - a781 + a794 + a797 + a802 - a811 - a822 + 2*a823 + a863 - 2*a883 - a897 + a899 + a914 + a921$$
$$a1713 = (a689 + \text{Sqrt}[a689^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a439 + a446 + a452 + a455 + a458 - 2*a500 - a258 + a270 + a300 - a702 - a708 - a711 - a714 + a730 - a736 + a738 + 2*a757 + a770 + 2*a775 + 2*a777 + a781 - a782 + a795 + a798 + a803 - a812 - a823 + 2*a824 + a864 - 2*a884 - a898 + a900 + a915 + a922$$
$$a1714 = (a690 - \text{Sqrt}[a690^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a440 + a447 + a453 + a456 + a459 - 2*a501 - a259 + a271 + a301 - a703 - a709 - a712 - a715 + a731 - a737 + a739 + 2*a758 + a771 + 2*a776 + 2*a778 + a782 - a783 + a796 + a799 + a804 - a813 - a824 + 2*a825 + a865 - 2*a885 - a899 + a901 + a916 + a923$$
$$a1715 = (a691 + \text{Sqrt}[a691^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a441 + a448 + a454 + a457 + a460 - 2*a502 - a260 + a272 + a302 - a704 - a710 - a713 - a716 + a732 - a738 + a740 + 2*a759 + a772 + 2*a777 + 2*a779 + a783 - a784 + a797 + a800 + a805 - a814 - a825 + 2*a826 + a866 - 2*a886 - a900 + a902 + a917 + a924$$
$$a1716 = (a692 - \text{Sqrt}[a692^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a442 + a449 + a455 + a458 + a461 - 2*a503 - a261 + a273 + a303 - a705 - a711 - a714 - a717 + a733 - a739 + a741 + 2*a760 + a773 + 2*a778 + 2*a780 + a784 - a785 + a798 + a801 + a806 - a815 - a826 + 2*a827 + a867 - 2*a887 - a901 + a903 + a918 + a925$$
$$a1717 = (a693 + \text{Sqrt}[a693^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a444 + a451 + a457 + a460 + a463 - 2*a505 - a263 + a275 + a305 - a707 - a713 - a716 - a719 + a735 - a741 + a743 + 2*a762 + a775 + 2*a780 + 2*a782 + a786 - a787 + a800 + a803 + a808 - a817 - a828 + 2*a829 + a869 - 2*a889 - a903 + a905 + a920 + a927$$
$$a1719 = (a695 - \text{Sqrt}[a695^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a126 + a76 - 2*a190 + a193 - a204 + a234 - a449 + a456 + a462 + a465 + a468 - 2*a510 - a268 + a280 + a310 - a712 - a718 - a721 - a724 + a740 - a746 + a748 + 2*a767 + a780 + 2*a785 + 2*a787 + a791 - a792 + a805 + a808 + a813 - a822 - a833 + 2*a834 + a874 - 2*a894 - a908 + a910 + a925 + a932$$
$$a1724 = (a700 - \text{Sqrt}[a700^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a63 + a77 - 2*a191 + a194 - a205 + a235 - a450 + a457 + a463 + a466 + a469 - 2*a255 - a269 + a281 + a311 - a713 - a719 - a722 - a725 + a741 - a747 + a749 + 2*a768 + a781 + 2*a786 + 2*a788 + a792 - a793 + a806 + a809 + a814 - a823 - a834 + 2*a835 + a875 - 2*a895 - a909 + a911 + a926 + a933

a1725 = (a701 + Sqrt[a701^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a451 + a458 + a464 + a467 + a470 - 2*a256 - a270 + a282 + a312 - a714 - a720 - a723 - a726 + a742 - a748 + a750 + 2*a769 + a782 + 2*a787 + 2*a789 + a793 - a794 + a807 + a810 + a815 - a824 - a835 + 2*a836 + a876 - 2*a896 - a910 + a912 + a927 + a934

a1726 = (a702 - Sqrt[a702^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a65 + a79 - 2*a193 + a196 - a207 + a237 - a452 + a459 + a465 + a468 + a471 - 2*a257 - a271 + a283 + a313 - a715 - a721 - a724 - a727 + a743 - a749 + a751 + 2*a770 + a783 + 2*a788 + 2*a790 + a794 - a795 + a808 + a811 + a816 - a825 - a836 + 2*a837 + a877 - 2*a897 - a911 + a913 + a928 + a935

a1727 = (a703 + Sqrt[a703^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a68 + a82 - 2*a196 + a199 - a210 + a240 - a455 + a462 + a468 + a471 + a474 - 2*a260 - a274 + a286 + a316 - a718 - a724 - a727 - a730 + a746 - a752 + a754 + 2*a773 + a786 + 2*a791 + 2*a793 + a797 - a798 + a811 + a814 + a819 - a828 - a839 + 2*a840 + a880 - 2*a900 - a914 + a916 + a931 + a938

a1730 = (a706 + Sqrt[a706^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a456 + a463 + a469 + a472 + a475 - 2*a261 - a275 + a287 + a317 - a719 - a725 - a728 - a731 + a747 - a753 + a755 + 2*a774 + a787 + 2*a792 + 2*a794 + a798 - a799 + a812 + a815 + a820 - a829 - a840 + 2*a841 + a881 - 2*a901 - a915 + a917 + a932 + a939

a1731 = (a707 + Sqrt[a707^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a457 + a464 + a470 + a473 + a476 - 2*a262 - a276 + a288 + a318 - a720 - a726 - a729 - a732 + a748 - a754 + a756 + 2*a775 + a788 + 2*a793 + 2*a795 + a799 - a800 + a813 + a816 + a821 - a830 - a841 + 2*a842 + a882 - 2*a902 - a916 + a918 + a933 + a940

a1732 = (a708 - Sqrt[a708^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a461 + a468 + a474 + a477 + a480 - 2*a266 - a280 + a292 + a322 - a724 - a730 - a733 - a736 + a752 - a758 + a760 + 2*a779 + a792 + 2*a797 + 2*a799 + a803 - a804 + a817 + a820 + a825 - a834 - a845 + 2*a846 + a886 - 2*a906 - a920 + a922 + a937 + a944

a1736 = (a712 - Sqrt[a712^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a464 + a471 + a477 + a480 + a483 - 2*a269 - a283 + a295 + a325 - a727 - a733 - a736 - a739 + a755 - a761 + a763 + 2*a782 + a795 + 2*a800 + 2*a802 + a806 - a807 + a820 + a823 + a828 - a837 - a848 + 2*a849 + a889 - 2*a909 - a923 + a925 + a940 + a947

a1739 = (a715 + Sqrt[a715^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a468 + a475 + a481 + a484 + a487 - 2*a273 - a287 + a299 + a329 - a731 - a737 - a740 - a743 + a759 - a765 + a767 + 2*a786 + a799 + 2*a804 + 2*a806 + a810 - a811 + a824 + a827 + a832 - a841 - a852 + 2*a853 + a893 - 2*a913 - a927 + a929 + a944 + a951

a1743 = (a719 - Sqrt[a719^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a471 + a478 + a484 + a487 + a490 - 2*a276 - a290 + a302 + a332 - a734 - a740 - a743 - a746 + a762 - a768 + a770 + 2*a789 + a802 + 2*a807 + 2*a809 + a813 - a814 + a827 + a830 + a835 - a844 - a855 + 2*a856 + a896 - 2*a916 - a930 + a932 + a947 + a954

a1746 = (a722 + Sqrt[a722^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a86 + a100 - 2*a214 + a217 - a228 + a130 - a473 + a480 + a486 + a489 + a492 - 2*a278 - a292 + a304 + a334 - a736 - a742 - a745 - a748 + a764 - a770 + a772 + 2*a791 + a804 + 2*a809 + 2*a811 + a815 - a816 + a829 + a832 + a837 - a846 - a857 + 2*a858 + a898 - 2*a918 - a932 + a934 + a949 + a956

a1748 = (a724 - Sqrt[a724^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a474 + a481 + a487 + a490 + a493 - 2*a279 - a293 + a305 + a335 - a737 - a743 - a746 - a749 + a765 - a771 + a773 + 2*a792 + a805 + 2*a810 +

$$2*a812 + a816 - a817 + a830 + a833 + a838 - a847 - a858 + 2*a859 + a899 - 2*a919 - a933 + a935 + a950 + a957$$

$$a1749 = (a725 + \text{Sqrt}[a725^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a475 + a482 + a488 + a491 + a494 - 2*a280 - a294 + a306 + a336 - a738 - a744 - a747 - a750 + a766 - a772 + a774 + 2*a793 + a806 + 2*a811 + 2*a813 + a817 - a818 + a831 + a834 + a839 - a848 - a859 + 2*a860 + a900 - 2*a920 - a934 + a936 + a951 + a958$$

$$a1750 = (a726 - \text{Sqrt}[a726^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a478 + a485 + a491 + a494 + a497 - 2*a283 - a297 + a309 + a339 - a741 - a747 - a750 - a753 + a769 - a775 + a777 + 2*a796 + a809 + 2*a814 + 2*a816 + a820 - a821 + a834 + a837 + a842 - a851 - a862 + 2*a863 + a903 - 2*a923 - a937 + a939 + a954 + a961$$

$$a1753 = (a729 + \text{Sqrt}[a729^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a479 + a486 + a492 + a495 + a498 - 2*a284 - a298 + a310 + a340 - a742 - a748 - a751 - a754 + a770 - a776 + a778 + 2*a797 + a810 + 2*a815 + 2*a817 + a821 - a822 + a835 + a838 + a843 - a852 - a863 + 2*a864 + a904 - 2*a924 - a938 + a940 + a955 + a962$$

$$a1754 = (a730 - \text{Sqrt}[a730^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a221 + a224 - a235 + a137 - a480 + a487 + a493 + a496 + a499 - 2*a285 - a299 + a311 + a341 - a743 - a749 - a752 - a755 + a771 - a777 + a779 + 2*a798 + a811 + 2*a816 + 2*a818 + a822 - a823 + a836 + a839 + a844 - a853 - a864 + 2*a865 + a905 - 2*a925 - a939 + a941 + a956 + a963$$

$$a1755 = (a731 - \text{Sqrt}[a731^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a484 + a491 + a497 + a500 + a503 - 2*a289 - a303 + a315 + a345 - a747 - a753 - a756 - a759 + a775 - a781 + a783 + 2*a802 + a815 + 2*a820 + 2*a822 + a826 - a827 + a840 + a843 + a848 - a857 - a868 + 2*a869 + a909 - 2*a929 - a943 + a945 + a960 + a967$$

$$a1759 = (a735 - \text{Sqrt}[a735^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a486 + a493 + a499 + a502 + a505 - 2*a291 - a305 + a317 + a347 - a749 - a755 - a758 - a761 + a777 - a783 + a785 + 2*a804 + a817 + 2*a822 + 2*a824 + a828 - a829 + a842 + a845 + a850 - a859 - a870 + 2*a871 + a911 - 2*a931 - a945 + a947 + a962 + a969$$

$$a1761 = (a737 + \text{Sqrt}[a737^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a490 + a497 + a503 + a506 + a509 - 2*a295 - a309 + a321 + a351 - a753 - a759 - a762 - a765 + a781 - a787 + a789 + 2*a808 + a821 + 2*a826 + 2*a828 + a832 - a833 + a846 + a849 + a854 - a863 - a874 + 2*a875 + a915 - 2*a935 - a949 + a951 + a966 + a973$$

$$a1765 = (a741 - \text{Sqrt}[a741^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a491 + a498 + a504 + a507 + a510 - 2*a296 - a310 + a322 + a352 - a754 - a760 - a763 - a766 + a782 - a788 + a790 + 2*a809 + a822 + 2*a827 + 2*a829 + a833 - a834 + a847 + a850 + a855 - a864 - a875 + 2*a876 + a916 - 2*a936 - a950 + a952 + a967 + a974$$

$$a1766 = (a742 + \text{Sqrt}[a742^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a493 + a500 + a506 + a509 + a256 - 2*a298 - a312 + a324 + a354 - a756 - a762 - a765 - a768 + a784 - a790 + a792 + 2*a811 + a824 + 2*a829 + 2*a831 + a835 - a836 + a849 + a852 + a857 - a866 - a877 + 2*a878 + a918 - 2*a938 - a952 + a954 + a969 + a976$$

$$a1768 = (a744 + \text{Sqrt}[a744^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a107 + a121 - 2*a235 + a238 - a249 + a151 - a494 + a501 + a507 + a510 + a257 - 2*a299 - a313 + a325 + a355 - a757 - a763 - a766 - a769 + a785 - a791 + a793 + 2*a812 + a825 + 2*a830 + 2*a832 + a836 - a837 + a850 + a853 + a858 - a867 - a878 + 2*a879 + a919 - 2*a939 - a953 + a955 + a970 + a977$$

$$a1769 = (a745 + \text{Sqrt}[a745^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a108 + a122 - 2*a236 + a239 - a250 + a152 - a495 + a502 + a508 + a255 + a258 - 2*a300 - a314 + a326 + a356 - a758 - a764 - a767 - a770 + a786 - a792 + a794 + 2*a813 + a826 + 2*a831 + 2*a833 + a837 - a838 + a851 + a854 + a859 - a868 - a879 + 2*a880 + a920 - 2*a940 - a954 + a956 + a971 + a978$$

$$a1770 = (a746 - \text{Sqrt}[a746^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a497 + a504 + a510 + a257 + a260 - 2*a302 - a316 + a328 + a358 - a760 - a766 - a769 - a772 + a788 - a794 + a796 + 2*a815 + a828 + 2*a833 + 2*a835 + a839 - a840 + a853 + a856 + a861 - a870 - a881 + 2*a882 + a922 - 2*a942 - a956 + a958 + a973 + a980

a1772 = (a748 - Sqrt[a748^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a500 + a507 + a257 + a260 + a263 - 2*a305 - a319 + a331 + a361 - a763 - a769 - a772 - a775 + a791 - a797 + a799 + 2*a818 + a831 + 2*a836 + 2*a838 + a842 - a843 + a856 + a859 + a864 - a873 - a884 + 2*a885 + a925 - 2*a945 - a959 + a961 + a976 + a983

a1775 = (a751 - Sqrt[a751^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a502 + a509 + a259 + a262 + a265 - 2*a307 - a321 + a333 + a363 - a765 - a771 - a774 - a777 + a793 - a799 + a801 + 2*a820 + a833 + 2*a838 + 2*a840 + a844 - a845 + a858 + a861 + a866 - a875 - a886 + 2*a887 + a927 - 2*a947 - a961 + a963 + a978 + a985

a1777 = (a753 - Sqrt[a753^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a504 + a255 + a261 + a264 + a267 - 2*a309 - a323 + a335 + a365 - a767 - a773 - a776 - a779 + a795 - a801 + a803 + 2*a822 + a835 + 2*a840 + 2*a842 + a846 - a847 + a860 + a863 + a868 - a877 - a888 + 2*a889 + a929 - 2*a949 - a963 + a965 + a980 + a987

a1779 = (a755 + Sqrt[a755^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a118 + a68 - 2*a246 + a249 - a132 + a162 - a505 + a256 + a262 + a265 + a268 - 2*a310 - a324 + a336 + a366 - a768 - a774 - a777 - a780 + a796 - a802 + a804 + 2*a823 + a836 + 2*a841 + 2*a843 + a847 - a848 + a861 + a864 + a869 - a878 - a889 + 2*a890 + a930 - 2*a950 - a964 + a966 + a981 + a988

a1780 = (a756 - Sqrt[a756^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a122 + a72 - 2*a250 + a253 - a136 + a166 - a509 + a260 + a266 + a269 + a272 - 2*a314 - a328 + a340 + a370 - a772 - a778 - a781 - a784 + a800 - a806 + a808 + 2*a827 + a840 + 2*a845 + 2*a847 + a851 - a852 + a865 + a868 + a873 - a882 - a893 + 2*a894 + a934 - 2*a954 - a968 + a970 + a985 + a992

a1784 = (a760 + Sqrt[a760^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a125 + a75 - 2*a253 + a128 - a139 + a169 - a256 + a263 + a269 + a272 + a275 - 2*a317 - a331 + a343 + a373 - a775 - a781 - a784 - a787 + a803 - a809 + a811 + 2*a830 + a843 + 2*a848 + 2*a850 + a854 - a855 + a868 + a871 + a876 - a885 - a896 + 2*a897 + a937 - 2*a957 - a971 + a973 + a988 + a995

a1787 = (a763 + Sqrt[a763^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a257 + a264 + a270 + a273 + a276 - 2*a318 - a332 + a344 + a374 - a776 - a782 - a785 - a788 + a804 - a810 + a812 + 2*a831 + a844 + 2*a849 + 2*a851 + a855 - a856 + a869 + a872 + a877 - a886 - a897 + 2*a898 + a938 - 2*a958 - a972 + a974 + a989 + a996

a1788 = (a764 - Sqrt[a764^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a258 + a265 + a271 + a274 + a277 - 2*a319 - a333 + a345 + a375 - a777 - a783 - a786 - a789 + a805 - a811 + a813 + 2*a832 + a845 + 2*a850 + 2*a852 + a856 - a857 + a870 + a873 + a878 - a887 - a898 + 2*a899 + a939 - 2*a959 - a973 + a975 + a990 + a997

a1789 = (a765 + Sqrt[a765^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a259 + a266 + a272 + a275 + a278 - 2*a320 - a334 + a346 + a376 - a778 - a784 - a787 - a790 + a806 - a812 + a814 + 2*a833 + a846 + 2*a851 + 2*a853 + a857 - a858 + a871 + a874 + a879 - a888 - a899 + 2*a900 + a940 - 2*a960 - a974 + a976 + a991 + a998

a1790 = (a766 - Sqrt[a766^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a260 + a267 + a273 + a276 + a279 - 2*a321 - a335 + a347 + a377 - a779 - a785 - a788 - a791 + a807 - a813 + a815 + 2*a834 + a847 + 2*a852 + 2*a854 + a858 - a859 + a872 + a875 + a880 - a889 - a900 + 2*a901 + a941 - 2*a961 - a975 + a977 + a992 + a999

a1791 = (a767 - Sqrt[a767^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a261 + a268 + a274 + a277 + a280 - 2*a322 - a336 + a348 + a378 - a780 - a786 - a789 - a792 + a808 - a814 + a816 + 2*a835 + a848 + 2*a853 +

$$2*a855 + a859 - a860 + a873 + a876 + a881 - a890 - a901 + 2*a902 + a942 - 2*a962 - a976 + a978 + a993 + a1000$$
$$a1792 = (a768 + \text{Sqrt}[a768^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a268 + a275 + a281 + a284 + a287 - 2*a329 - a343 + a355 + a385 - a787 - a793 - a796 - a799 + a815 - a821 + a823 + 2*a842 + a855 + 2*a860 + 2*a862 + a866 - a867 + a880 + a883 + a888 - a897 - a908 + 2*a909 + a949 - 2*a969 - a983 + a985 + a1000 + a1007$$
$$a1799 = (a775 - \text{Sqrt}[a775^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a74 + a88 - 2*a138 + a141 - a152 + a182 - a269 + a276 + a282 + a285 + a288 - 2*a330 - a344 + a356 + a386 - a788 - a794 - a797 - a800 + a816 - a822 + a824 + 2*a843 + a856 + 2*a861 + 2*a863 + a867 - a868 + a881 + a884 + a889 - a898 - a909 + 2*a910 + a950 - 2*a970 - a984 + a986 + a1001 + a1008$$
$$a1800 = (a776 + \text{Sqrt}[a776^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a270 + a277 + a283 + a286 + a289 - 2*a331 - a345 + a357 + a387 - a789 - a795 - a798 - a801 + a817 - a823 + a825 + 2*a844 + a857 + 2*a862 + 2*a864 + a868 - a869 + a882 + a885 + a890 - a899 - a910 + 2*a911 + a951 - 2*a971 - a985 + a987 + a1002 + a1009$$
$$a1801 = (a777 + \text{Sqrt}[a777^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a141 + a144 - a155 + a185 - a272 + a279 + a285 + a288 + a291 - 2*a333 - a347 + a359 + a389 - a791 - a797 - a800 - a803 + a819 - a825 + a827 + 2*a846 + a859 + 2*a864 + 2*a866 + a870 - a871 + a884 + a887 + a892 - a901 - a912 + 2*a913 + a953 - 2*a973 - a987 + a989 + a1004 + a1011$$
$$a1803 = (a779 - \text{Sqrt}[a779^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a274 + a281 + a287 + a290 + a293 - 2*a335 - a349 + a361 + a391 - a793 - a799 - a802 - a805 + a821 - a827 + a829 + 2*a848 + a861 + 2*a866 + 2*a868 + a872 - a873 + a886 + a889 + a894 - a903 - a914 + 2*a915 + a955 - 2*a975 - a989 + a991 + a1006 + a1013$$
$$a1805 = (a781 + \text{Sqrt}[a781^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a144 + a147 - a158 + a188 - a275 + a282 + a288 + a291 + a294 - 2*a336 - a350 + a362 + a392 - a794 - a800 - a803 - a806 + a822 - a828 + a830 + 2*a849 + a862 + 2*a867 + 2*a869 + a873 - a874 + a887 + a890 + a895 - a904 - a915 + 2*a916 + a956 - 2*a976 - a990 + a992 + a1007 + a1014$$
$$a1806 = (a782 - \text{Sqrt}[a782^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a276 + a283 + a289 + a292 + a295 - 2*a337 - a351 + a363 + a393 - a795 - a801 - a804 - a807 + a823 - a829 + a831 + 2*a850 + a863 + 2*a868 + 2*a870 + a874 - a875 + a888 + a891 + a896 - a905 - a916 + 2*a917 + a957 - 2*a977 - a991 + a993 + a1008 + a1015$$
$$a1807 = (a783 + \text{Sqrt}[a783^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a277 + a284 + a290 + a293 + a296 - 2*a338 - a352 + a364 + a394 - a796 - a802 - a805 - a808 + a824 - a830 + a832 + 2*a851 + a864 + 2*a869 + 2*a871 + a875 - a876 + a889 + a892 + a897 - a906 - a917 + 2*a918 + a958 - 2*a978 - a992 + a994 + a1009 + a1016$$
$$a1808 = (a784 - \text{Sqrt}[a784^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a280 + a287 + a293 + a296 + a299 - 2*a341 - a355 + a367 + a397 - a799 - a805 - a808 - a811 + a827 - a833 + a835 + 2*a854 + a867 + 2*a872 + 2*a874 + a878 - a879 + a892 + a895 + a900 - a909 - a920 + 2*a921 + a961 - 2*a981 - a995 + a997 + a1012 + a1019$$
$$a1811 = (a787 - \text{Sqrt}[a787^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a285 + a292 + a298 + a301 + a304 - 2*a346 - a360 + a372 + a402 - a804 - a810 - a813 - a816 + a832 - a838 + a840 + 2*a859 + a872 + 2*a877 + 2*a879 + a883 - a884 + a897 + a900 + a905 - a914 - a925 + 2*a926 + a966 - 2*a986 - a1000 + a1002 + a1017 + a512$$
$$a1816 = (a792 + \text{Sqrt}[a792^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a286 + a293 + a299 + a302 + a305 - 2*a347 - a361 + a373 + a403 - a805 - a811 - a814 - a817 + a833 - a839 + a841 + 2*a860 + a873 + 2*a878 + 2*a880 + a884 - a885 + a898 + a901 + a906 - a915 - a926 + 2*a927 + a967 - 2*a987 - a1001 + a1003 + a1018 + a513$$
$$a1817 = (a793 - \text{Sqrt}[a793^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{92} + a_{106} - 2*a_{156} + a_{159} - a_{170} + a_{200} - a_{287} + a_{294} + a_{300} + a_{303} + a_{306} - 2*a_{348} - \\ &a_{362} + a_{374} + a_{404} - a_{806} - a_{812} - a_{815} - a_{818} + a_{834} - a_{840} + a_{842} + 2*a_{861} + a_{874} + 2*a_{879} + \\ &2*a_{881} + a_{885} - a_{886} + a_{899} + a_{902} + a_{907} - a_{916} - a_{927} + 2*a_{928} + a_{968} - 2*a_{988} - a_{1002} + a_{1004} + \\ &a_{1019} + a_{514} \\ a_{1818} &= (a_{794} - \text{Sqrt}[a_{794}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{93} + a_{107} - 2*a_{157} + a_{160} - a_{171} + a_{201} - a_{288} + a_{295} + a_{301} + a_{304} + a_{307} - 2*a_{349} - \\ &a_{363} + a_{375} + a_{405} - a_{807} - a_{813} - a_{816} - a_{819} + a_{835} - a_{841} + a_{843} + 2*a_{862} + a_{875} + 2*a_{880} + \\ &2*a_{882} + a_{886} - a_{887} + a_{900} + a_{903} + a_{908} - a_{917} - a_{928} + 2*a_{929} + a_{969} - 2*a_{989} - a_{1003} + a_{1005} + \\ &a_{1020} + a_{515} \\ a_{1819} &= (a_{795} + \text{Sqrt}[a_{795}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{95} + a_{109} - 2*a_{159} + a_{162} - a_{173} + a_{203} - a_{290} + a_{297} + a_{303} + a_{306} + a_{309} - 2*a_{351} - \\ &a_{365} + a_{377} + a_{407} - a_{809} - a_{815} - a_{818} - a_{821} + a_{837} - a_{843} + a_{845} + 2*a_{864} + a_{877} + 2*a_{882} + \\ &2*a_{884} + a_{888} - a_{889} + a_{902} + a_{905} + a_{910} - a_{919} - a_{930} + 2*a_{931} + a_{971} - 2*a_{991} - a_{1005} + a_{1007} + \\ &a_{1022} + a_{517} \\ a_{1821} &= (a_{797} - \text{Sqrt}[a_{797}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{96} + a_{110} - 2*a_{160} + a_{163} - a_{174} + a_{204} - a_{291} + a_{298} + a_{304} + a_{307} + a_{310} - 2*a_{352} - \\ &a_{366} + a_{378} + a_{408} - a_{810} - a_{816} - a_{819} - a_{822} + a_{838} - a_{844} + a_{846} + 2*a_{865} + a_{878} + 2*a_{883} + \\ &2*a_{885} + a_{889} - a_{890} + a_{903} + a_{906} + a_{911} - a_{920} - a_{931} + 2*a_{932} + a_{972} - 2*a_{992} - a_{1006} + a_{1008} + \\ &a_{511} + a_{518} \\ a_{1822} &= (a_{798} + \text{Sqrt}[a_{798}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{97} + a_{111} - 2*a_{161} + a_{164} - a_{175} + a_{205} - a_{292} + a_{299} + a_{305} + a_{308} + a_{311} - 2*a_{353} - \\ &a_{367} + a_{379} + a_{409} - a_{811} - a_{817} - a_{820} - a_{823} + a_{839} - a_{845} + a_{847} + 2*a_{866} + a_{879} + 2*a_{884} + \\ &2*a_{886} + a_{890} - a_{891} + a_{904} + a_{907} + a_{912} - a_{921} - a_{932} + 2*a_{933} + a_{973} - 2*a_{993} - a_{1007} + a_{1009} + \\ &a_{512} + a_{519} \\ a_{1823} &= (a_{799} + \text{Sqrt}[a_{799}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{98} + a_{112} - 2*a_{162} + a_{165} - a_{176} + a_{206} - a_{293} + a_{300} + a_{306} + a_{309} + a_{312} - 2*a_{354} - \\ &a_{368} + a_{380} + a_{410} - a_{812} - a_{818} - a_{821} - a_{824} + a_{840} - a_{846} + a_{848} + 2*a_{867} + a_{880} + 2*a_{885} + \\ &2*a_{887} + a_{891} - a_{892} + a_{905} + a_{908} + a_{913} - a_{922} - a_{933} + 2*a_{934} + a_{974} - 2*a_{994} - a_{1008} + a_{1010} + \\ &a_{513} + a_{520} \\ a_{1824} &= (a_{800} + \text{Sqrt}[a_{800}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{99} + a_{113} - 2*a_{163} + a_{166} - a_{177} + a_{207} - a_{294} + a_{301} + a_{307} + a_{310} + a_{313} - 2*a_{355} - \\ &a_{369} + a_{381} + a_{411} - a_{813} - a_{819} - a_{822} - a_{825} + a_{841} - a_{847} + a_{849} + 2*a_{868} + a_{881} + 2*a_{886} + \\ &2*a_{888} + a_{892} - a_{893} + a_{906} + a_{909} + a_{914} - a_{923} - a_{934} + 2*a_{935} + a_{975} - 2*a_{995} - a_{1009} + a_{1011} + \\ &a_{514} + a_{521} \\ a_{1825} &= (a_{801} + \text{Sqrt}[a_{801}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{100} + a_{114} - 2*a_{164} + a_{167} - a_{178} + a_{208} - a_{295} + a_{302} + a_{308} + a_{311} + a_{314} - 2*a_{356} - \\ &a_{370} + a_{382} + a_{412} - a_{814} - a_{820} - a_{823} - a_{826} + a_{842} - a_{848} + a_{850} + 2*a_{869} + a_{882} + 2*a_{887} + \\ &2*a_{889} + a_{893} - a_{894} + a_{907} + a_{910} + a_{915} - a_{924} - a_{935} + 2*a_{936} + a_{976} - 2*a_{996} - a_{1010} + a_{1012} + \\ &a_{515} + a_{522} \\ a_{1826} &= (a_{802} + \text{Sqrt}[a_{802}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{102} + a_{116} - 2*a_{166} + a_{169} - a_{180} + a_{210} - a_{297} + a_{304} + a_{310} + a_{313} + a_{316} - 2*a_{358} - \\ &a_{372} + a_{384} + a_{414} - a_{816} - a_{822} - a_{825} - a_{828} + a_{844} - a_{850} + a_{852} + 2*a_{871} + a_{884} + 2*a_{889} + \\ &2*a_{891} + a_{895} - a_{896} + a_{909} + a_{912} + a_{917} - a_{926} - a_{937} + 2*a_{938} + a_{978} - 2*a_{998} - a_{1012} + a_{1014} + \\ &a_{517} + a_{524} \\ a_{1828} &= (a_{804} + \text{Sqrt}[a_{804}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{103} + a_{117} - 2*a_{167} + a_{170} - a_{181} + a_{211} - a_{298} + a_{305} + a_{311} + a_{314} + a_{317} - 2*a_{359} - \\ &a_{373} + a_{385} + a_{415} - a_{817} - a_{823} - a_{826} - a_{829} + a_{845} - a_{851} + a_{853} + 2*a_{872} + a_{885} + 2*a_{890} + \\ &2*a_{892} + a_{896} - a_{897} + a_{910} + a_{913} + a_{918} - a_{927} - a_{938} + 2*a_{939} + a_{979} - 2*a_{999} - a_{1013} + a_{1015} + \\ &a_{518} + a_{525} \\ a_{1829} &= (a_{805} - \text{Sqrt}[a_{805}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{104} + a_{118} - 2*a_{168} + a_{171} - a_{182} + a_{212} - a_{299} + a_{306} + a_{312} + a_{315} + a_{318} - 2*a_{360} - \\ &a_{374} + a_{386} + a_{416} - a_{818} - a_{824} - a_{827} - a_{830} + a_{846} - a_{852} + a_{854} + 2*a_{873} + a_{886} + 2*a_{891} + \\ &2*a_{893} + a_{897} - a_{898} + a_{911} + a_{914} + a_{919} - a_{928} - a_{939} + 2*a_{940} + a_{980} - 2*a_{1000} - a_{1014} + a_{1016} + \\ &a_{519} + a_{526} \\ a_{1830} &= (a_{806} + \text{Sqrt}[a_{806}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a_{105} + a_{119} - 2*a_{169} + a_{172} - a_{183} + a_{213} - a_{300} + a_{307} + a_{313} + a_{316} + a_{319} - 2*a_{361} - \\ &a_{375} + a_{387} + a_{417} - a_{819} - a_{825} - a_{828} - a_{831} + a_{847} - a_{853} + a_{855} + 2*a_{874} + a_{887} + 2*a_{892} + \end{aligned}$$

$$2*a894 + a898 - a899 + a912 + a915 + a920 - a929 - a940 + 2*a941 + a981 - 2*a1001 - a1015 + a1017 + a520 + a527$$

$$a1831 = (a807 + \text{Sqrt}[a807^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a304 + a311 + a317 + a320 + a323 - 2*a365 - a379 + a391 + a421 - a823 - a829 - a832 - a835 + a851 - a857 + a859 + 2*a878 + a891 + 2*a896 + 2*a898 + a902 - a903 + a916 + a919 + a924 - a933 - a944 + 2*a945 + a985 - 2*a1005 - a1019 + a1021 + a524 + a531$$

$$a1835 = (a811 + \text{Sqrt}[a811^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a305 + a312 + a318 + a321 + a324 - 2*a366 - a380 + a392 + a422 - a824 - a830 - a833 - a836 + a852 - a858 + a860 + 2*a879 + a892 + 2*a897 + 2*a899 + a903 - a904 + a917 + a920 + a925 - a934 - a945 + 2*a946 + a986 - 2*a1006 - a1020 + a1022 + a525 + a532$$

$$a1836 = (a812 + \text{Sqrt}[a812^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a307 + a314 + a320 + a323 + a326 - 2*a368 - a382 + a394 + a424 - a826 - a832 - a835 - a838 + a854 - a860 + a862 + 2*a881 + a894 + 2*a899 + 2*a901 + a905 - a906 + a919 + a922 + a927 - a936 - a947 + 2*a948 + a988 - 2*a1008 - a1022 + a512 + a527 + a534$$

$$a1838 = (a814 - \text{Sqrt}[a814^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a114 + a64 - 2*a178 + a181 - a192 + a222 - a309 + a316 + a322 + a325 + a328 - 2*a370 - a384 + a396 + a426 - a828 - a834 - a837 - a840 + a856 - a862 + a864 + 2*a883 + a896 + 2*a901 + 2*a903 + a907 - a908 + a921 + a924 + a929 - a938 - a949 + 2*a950 + a990 - 2*a1010 - a512 + a514 + a529 + a536$$

$$a1840 = (a816 + \text{Sqrt}[a816^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a310 + a317 + a323 + a326 + a329 - 2*a371 - a385 + a397 + a427 - a829 - a835 - a838 - a841 + a857 - a863 + a865 + 2*a884 + a897 + 2*a902 + 2*a904 + a908 - a909 + a922 + a925 + a930 - a939 - a950 + 2*a951 + a991 - 2*a1011 - a513 + a515 + a530 + a537$$

$$a1841 = (a817 - \text{Sqrt}[a817^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a311 + a318 + a324 + a327 + a330 - 2*a372 - a386 + a398 + a428 - a830 - a836 - a839 - a842 + a858 - a864 + a866 + 2*a885 + a898 + 2*a903 + 2*a905 + a909 - a910 + a923 + a926 + a931 - a940 - a951 + 2*a952 + a992 - 2*a1012 - a514 + a516 + a531 + a538$$

$$a1842 = (a818 + \text{Sqrt}[a818^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a313 + a320 + a326 + a329 + a332 - 2*a374 - a388 + a400 + a430 - a832 - a838 - a841 - a844 + a860 - a866 + a868 + 2*a887 + a900 + 2*a905 + 2*a907 + a911 - a912 + a925 + a928 + a933 - a942 - a953 + 2*a954 + a994 - 2*a1014 - a516 + a518 + a533 + a540$$

$$a1844 = (a820 - \text{Sqrt}[a820^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a314 + a321 + a327 + a330 + a333 - 2*a375 - a389 + a401 + a431 - a833 - a839 - a842 - a845 + a861 - a867 + a869 + 2*a888 + a901 + 2*a906 + 2*a908 + a912 - a913 + a926 + a929 + a934 - a943 - a954 + 2*a955 + a995 - 2*a1015 - a517 + a519 + a534 + a541$$

$$a1845 = (a821 - \text{Sqrt}[a821^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a315 + a322 + a328 + a331 + a334 - 2*a376 - a390 + a402 + a432 - a834 - a840 - a843 - a846 + a862 - a868 + a870 + 2*a889 + a902 + 2*a907 + 2*a909 + a913 - a914 + a927 + a930 + a935 - a944 - a955 + 2*a956 + a996 - 2*a1016 - a518 + a520 + a535 + a542$$

$$a1846 = (a822 - \text{Sqrt}[a822^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a316 + a323 + a329 + a332 + a335 - 2*a377 - a391 + a403 + a433 - a835 - a841 - a844 - a847 + a863 - a869 + a871 + 2*a890 + a903 + 2*a908 + 2*a910 + a914 - a915 + a928 + a931 + a936 - a945 - a956 + 2*a957 + a997 - 2*a1017 - a519 + a521 + a536 + a543$$

$$a1847 = (a823 + \text{Sqrt}[a823^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a320 + a327 + a333 + a336 + a339 - 2*a381 - a395 + a407 + a437 - a839 - a845 - a848 - a851 + a867 - a873 + a875 + 2*a894 + a907 + 2*a912 + 2*a914 + a918 - a919 + a932 + a935 + a940 - a949 - a960 + 2*a961 + a1001 - 2*a1021 - a523 + a525 + a540 + a547$$

$$a1851 = (a827 + \text{Sqrt}[a827^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a326 + a333 + a339 + a342 + a345 - 2*a387 - a401 + a413 + a443 - a845 - a851 - a854 - a857 + a873 - a879 + a881 + 2*a900 + a913 + 2*a918 + 2*a920 + a924 - a925 + a938 + a941 + a946 - a955 - a966 + 2*a967 + a1007 - 2*a515 - a529 + a531 + a546 + a553

$$a1857 = (a833 + \text{Sqrt}[a833^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a68 + a82 - 2*a196 + a199 - a210 + a240 - a327 + a334 + a340 + a343 + a346 - 2*a388 - a402 + a414 + a444 - a846 - a852 - a855 - a858 + a874 - a880 + a882 + 2*a901 + a914 + 2*a919 + 2*a921 + a925 - a926 + a939 + a942 + a947 - a956 - a967 + 2*a968 + a1008 - 2*a516 - a530 + a532 + a547 + a554

$$a1858 = (a834 + \text{Sqrt}[a834^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a328 + a335 + a341 + a344 + a347 - 2*a389 - a403 + a415 + a445 - a847 - a853 - a856 - a859 + a875 - a881 + a883 + 2*a902 + a915 + 2*a920 + 2*a922 + a926 - a927 + a940 + a943 + a948 - a957 - a968 + 2*a969 + a1009 - 2*a517 - a531 + a533 + a548 + a555

$$a1859 = (a835 - \text{Sqrt}[a835^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a329 + a336 + a342 + a345 + a348 - 2*a390 - a404 + a416 + a446 - a848 - a854 - a857 - a860 + a876 - a882 + a884 + 2*a903 + a916 + 2*a921 + 2*a923 + a927 - a928 + a941 + a944 + a949 - a958 - a969 + 2*a970 + a1010 - 2*a518 - a532 + a534 + a549 + a556

$$a1860 = (a836 - \text{Sqrt}[a836^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a71 + a85 - 2*a199 + a202 - a213 + a243 - a330 + a337 + a343 + a346 + a349 - 2*a391 - a405 + a417 + a447 - a849 - a855 - a858 - a861 + a877 - a883 + a885 + 2*a904 + a917 + 2*a922 + 2*a924 + a928 - a929 + a942 + a945 + a950 - a959 - a970 + 2*a971 + a1011 - 2*a519 - a533 + a535 + a550 + a557

$$a1861 = (a837 + \text{Sqrt}[a837^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a72 + a86 - 2*a200 + a203 - a214 + a244 - a331 + a338 + a344 + a347 + a350 - 2*a392 - a406 + a418 + a448 - a850 - a856 - a859 - a862 + a878 - a884 + a886 + 2*a905 + a918 + 2*a923 + 2*a925 + a929 - a930 + a943 + a946 + a951 - a960 - a971 + 2*a972 + a1012 - 2*a520 - a534 + a536 + a551 + a558

$$a1862 = (a838 - \text{Sqrt}[a838^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a332 + a339 + a345 + a348 + a351 - 2*a393 - a407 + a419 + a449 - a851 - a857 - a860 - a863 + a879 - a885 + a887 + 2*a906 + a919 + 2*a924 + 2*a926 + a930 - a931 + a944 + a947 + a952 - a961 - a972 + 2*a973 + a1013 - 2*a521 - a535 + a537 + a552 + a559

$$a1863 = (a839 + \text{Sqrt}[a839^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a333 + a340 + a346 + a349 + a352 - 2*a394 - a408 + a420 + a450 - a852 - a858 - a861 - a864 + a880 - a886 + a888 + 2*a907 + a920 + 2*a925 + 2*a927 + a931 - a932 + a945 + a948 + a953 - a962 - a973 + 2*a974 + a1014 - 2*a522 - a536 + a538 + a553 + a560

$$a1864 = (a840 - \text{Sqrt}[a840^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a336 + a343 + a349 + a352 + a355 - 2*a397 - a411 + a423 + a453 - a855 - a861 - a864 - a867 + a883 - a889 + a891 + 2*a910 + a923 + 2*a928 + 2*a930 + a934 - a935 + a948 + a951 + a956 - a965 - a976 + 2*a977 + a1017 - 2*a525 - a539 + a541 + a556 + a563

$$a1867 = (a843 + \text{Sqrt}[a843^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a338 + a345 + a351 + a354 + a357 - 2*a399 - a413 + a425 + a455 - a857 - a863 - a866 - a869 + a885 - a891 + a893 + 2*a912 + a925 + 2*a930 + 2*a932 + a936 - a937 + a950 + a953 + a958 - a967 - a978 + 2*a979 + a1019 - 2*a527 - a541 + a543 + a558 + a565

$$a1869 = (a845 - \text{Sqrt}[a845^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a82 + a96 - 2*a210 + a213 - a224 + a254 - a341 + a348 + a354 + a357 + a360 - 2*a402 - a416 + a428 + a458 - a860 - a866 - a869 - a872 + a888 - a894 + a896 + 2*a915 + a928 + 2*a933 + 2*a935 + a939 - a940 + a953 + a956 + a961 - a970 - a981 + 2*a982 + a1022 - 2*a530 - a544 + a546 + a561 + a568

$$a1872 = (a848 + \text{Sqrt}[a848^2 - 4*\text{prod}])/2$$

prod = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a349 + a356 + a362 + a365 + a368 - 2*a410 - a424 + a436 + a466 - a868 - a874 - a877 - a880 + a896 - a902 + a904 + 2*a923 + a936 + 2*a941 +

$$2*a943 + a947 - a948 + a961 + a964 + a969 - a978 - a989 + 2*a990 + a518 - 2*a538 - a552 + a554 + a569 + a576$$
$$a1880 = (a856 + \text{Sqrt}[a856^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a350 + a357 + a363 + a366 + a369 - 2*a411 - a425 + a437 + a467 - a869 - a875 - a878 - a881 + a897 - a903 + a905 + 2*a924 + a937 + 2*a942 + 2*a944 + a948 - a949 + a962 + a965 + a970 - a979 - a990 + 2*a991 + a519 - 2*a539 - a553 + a555 + a570 + a577$$
$$a1881 = (a857 + \text{Sqrt}[a857^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a351 + a358 + a364 + a367 + a370 - 2*a412 - a426 + a438 + a468 - a870 - a876 - a879 - a882 + a898 - a904 + a906 + 2*a925 + a938 + 2*a943 + 2*a945 + a949 - a950 + a963 + a966 + a971 - a980 - a991 + 2*a992 + a520 - 2*a540 - a554 + a556 + a571 + a578$$
$$a1882 = (a858 - \text{Sqrt}[a858^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a353 + a360 + a366 + a369 + a372 - 2*a414 - a428 + a440 + a470 - a872 - a878 - a881 - a884 + a900 - a906 + a908 + 2*a927 + a940 + 2*a945 + 2*a947 + a951 - a952 + a965 + a968 + a973 - a982 - a993 + 2*a994 + a522 - 2*a542 - a556 + a558 + a573 + a580$$
$$a1884 = (a860 - \text{Sqrt}[a860^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a354 + a361 + a367 + a370 + a373 - 2*a415 - a429 + a441 + a471 - a873 - a879 - a882 - a885 + a901 - a907 + a909 + 2*a928 + a941 + 2*a946 + 2*a948 + a952 - a953 + a966 + a969 + a974 - a983 - a994 + 2*a995 + a523 - 2*a543 - a557 + a559 + a574 + a581$$
$$a1885 = (a861 + \text{Sqrt}[a861^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a355 + a362 + a368 + a371 + a374 - 2*a416 - a430 + a442 + a472 - a874 - a880 - a883 - a886 + a902 - a908 + a910 + 2*a929 + a942 + 2*a947 + 2*a949 + a953 - a954 + a967 + a970 + a975 - a984 - a995 + 2*a996 + a524 - 2*a544 - a558 + a560 + a575 + a582$$
$$a1886 = (a862 - \text{Sqrt}[a862^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a356 + a363 + a369 + a372 + a375 - 2*a417 - a431 + a443 + a473 - a875 - a881 - a884 - a887 + a903 - a909 + a911 + 2*a930 + a943 + 2*a948 + 2*a950 + a954 - a955 + a968 + a971 + a976 - a985 - a996 + 2*a997 + a525 - 2*a545 - a559 + a561 + a576 + a583$$
$$a1887 = (a863 - \text{Sqrt}[a863^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a359 + a366 + a372 + a375 + a378 - 2*a420 - a434 + a446 + a476 - a878 - a884 - a887 - a890 + a906 - a912 + a914 + 2*a933 + a946 + 2*a951 + 2*a953 + a957 - a958 + a971 + a974 + a979 - a988 - a999 + 2*a1000 + a528 - 2*a548 - a562 + a564 + a579 + a586$$
$$a1890 = (a866 - \text{Sqrt}[a866^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a101 + a115 - 2*a229 + a232 - a243 + a145 - a360 + a367 + a373 + a376 + a379 - 2*a421 - a435 + a447 + a477 - a879 - a885 - a888 - a891 + a907 - a913 + a915 + 2*a934 + a947 + 2*a952 + 2*a954 + a958 - a959 + a972 + a975 + a980 - a989 - a1000 + 2*a1001 + a529 - 2*a549 - a563 + a565 + a580 + a587$$
$$a1891 = (a867 - \text{Sqrt}[a867^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a361 + a368 + a374 + a377 + a380 - 2*a422 - a436 + a448 + a478 - a880 - a886 - a889 - a892 + a908 - a914 + a916 + 2*a935 + a948 + 2*a953 + 2*a955 + a959 - a960 + a973 + a976 + a981 - a990 - a1001 + 2*a1002 + a530 - 2*a550 - a564 + a566 + a581 + a588$$
$$a1892 = (a868 + \text{Sqrt}[a868^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a362 + a369 + a375 + a378 + a381 - 2*a423 - a437 + a449 + a479 - a881 - a887 - a890 - a893 + a909 - a915 + a917 + 2*a936 + a949 + 2*a954 + 2*a956 + a960 - a961 + a974 + a977 + a982 - a991 - a1002 + 2*a1003 + a531 - 2*a551 - a565 + a567 + a582 + a589$$
$$a1893 = (a869 - \text{Sqrt}[a869^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a105 + a119 - 2*a233 + a236 - a247 + a149 - a364 + a371 + a377 + a380 + a383 - 2*a425 - a439 + a451 + a481 - a883 - a889 - a892 - a895 + a911 - a917 + a919 + 2*a938 + a951 + 2*a956 + 2*a958 + a962 - a963 + a976 + a979 + a984 - a993 - a1004 + 2*a1005 + a533 - 2*a553 - a567 + a569 + a584 + a591$$
$$a1895 = (a871 + \text{Sqrt}[a871^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a107 + a121 - 2*a235 + a238 - a249 + a151 - a366 + a373 + a379 + a382 + a385 - 2*a427 - a441 + a453 + a483 - a885 - a891 - a894 - a897 + a913 - a919 + a921 + 2*a940 + a953 + 2*a958 + 2*a960 + a964 - a965 + a978 + a981 + a986 - a995 - a1006 + 2*a1007 + a535 - 2*a555 - a569 + a571 + a586 + a593

a1897 = (a873 - Sqrt[a873^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a108 + a122 - 2*a236 + a239 - a250 + a152 - a367 + a374 + a380 + a383 + a386 - 2*a428 - a442 + a454 + a484 - a886 - a892 - a895 - a898 + a914 - a920 + a922 + 2*a941 + a954 + 2*a959 + 2*a961 + a965 - a966 + a979 + a982 + a987 - a996 - a1007 + 2*a1008 + a536 - 2*a556 - a570 + a572 + a587 + a594

a1898 = (a874 + Sqrt[a874^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a368 + a375 + a381 + a384 + a387 - 2*a429 - a443 + a455 + a485 - a887 - a893 - a896 - a899 + a915 - a921 + a923 + 2*a942 + a955 + 2*a960 + 2*a962 + a966 - a967 + a980 + a983 + a988 - a997 - a1008 + 2*a1009 + a537 - 2*a557 - a571 + a573 + a588 + a595

a1899 = (a875 + Sqrt[a875^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a369 + a376 + a382 + a385 + a388 - 2*a430 - a444 + a456 + a486 - a888 - a894 - a897 - a900 + a916 - a922 + a924 + 2*a943 + a956 + 2*a961 + 2*a963 + a967 - a968 + a981 + a984 + a989 - a998 - a1009 + 2*a1010 + a538 - 2*a558 - a572 + a574 + a589 + a596

a1900 = (a876 - Sqrt[a876^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a372 + a379 + a385 + a388 + a391 - 2*a433 - a447 + a459 + a489 - a891 - a897 - a900 - a903 + a919 - a925 + a927 + 2*a946 + a959 + 2*a964 + 2*a966 + a970 - a971 + a984 + a987 + a992 - a1001 - a1012 + 2*a1013 + a541 - 2*a561 - a575 + a577 + a592 + a599

a1903 = (a879 - Sqrt[a879^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a114 + a64 - 2*a242 + a245 - a128 + a158 - a373 + a380 + a386 + a389 + a392 - 2*a434 - a448 + a460 + a490 - a892 - a898 - a901 - a904 + a920 - a926 + a928 + 2*a947 + a960 + 2*a965 + 2*a967 + a971 - a972 + a985 + a988 + a993 - a1002 - a1013 + 2*a1014 + a542 - 2*a562 - a576 + a578 + a593 + a600

a1904 = (a880 + Sqrt[a880^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a120 + a70 - 2*a248 + a251 - a134 + a164 - a379 + a386 + a392 + a395 + a398 - 2*a440 - a454 + a466 + a496 - a898 - a904 - a907 - a910 + a926 - a932 + a934 + 2*a953 + a966 + 2*a971 + 2*a973 + a977 - a978 + a991 + a994 + a999 - a1008 - a1019 + 2*a1020 + a548 - 2*a568 - a582 + a584 + a599 + a606

a1910 = (a886 + Sqrt[a886^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a121 + a71 - 2*a249 + a252 - a135 + a165 - a380 + a387 + a393 + a396 + a399 - 2*a441 - a455 + a467 + a497 - a899 - a905 - a908 - a911 + a927 - a933 + a935 + 2*a954 + a967 + 2*a972 + 2*a974 + a978 - a979 + a992 + a995 + a1000 - a1009 - a1020 + 2*a1021 + a549 - 2*a569 - a583 + a585 + a600 + a607

a1911 = (a887 - Sqrt[a887^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a123 + a73 - 2*a251 + a254 - a137 + a167 - a382 + a389 + a395 + a398 + a401 - 2*a443 - a457 + a469 + a499 - a901 - a907 - a910 - a913 + a929 - a935 + a937 + 2*a956 + a969 + 2*a974 + 2*a976 + a980 - a981 + a994 + a997 + a1002 - a1011 - a1022 + 2*a511 + a551 - 2*a571 - a585 + a587 + a602 + a609

a1913 = (a889 + Sqrt[a889^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a124 + a74 - 2*a252 + a127 - a138 + a168 - a383 + a390 + a396 + a399 + a402 - 2*a444 - a458 + a470 + a500 - a902 - a908 - a911 - a914 + a930 - a936 + a938 + 2*a957 + a970 + 2*a975 + 2*a977 + a981 - a982 + a995 + a998 + a1003 - a1012 - a511 + 2*a512 + a552 - 2*a572 - a586 + a588 + a603 + a610

a1914 = (a890 - Sqrt[a890^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a125 + a75 - 2*a253 + a128 - a139 + a169 - a384 + a391 + a397 + a400 + a403 - 2*a445 - a459 + a471 + a501 - a903 - a909 - a912 - a915 + a931 - a937 + a939 + 2*a958 + a971 + 2*a976 + 2*a978 + a982 - a983 + a996 + a999 + a1004 - a1013 - a512 + 2*a513 + a553 - 2*a573 - a587 + a589 + a604 + a611

a1915 = (a891 - Sqrt[a891^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a385 + a392 + a398 + a401 + a404 - 2*a446 - a460 + a472 + a502 - a904 - a910 - a913 - a916 + a932 - a938 + a940 + 2*a959 + a972 + 2*a977 +

$$2*a979 + a983 - a984 + a997 + a1000 + a1005 - a1014 - a513 + 2*a514 + a554 - 2*a574 - a588 + a590 + a605 + a612$$

$$a1916 = (a892 - \text{Sqrt}[a892^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a386 + a393 + a399 + a402 + a405 - 2*a447 - a461 + a473 + a503 - a905 - a911 - a914 - a917 + a933 - a939 + a941 + 2*a960 + a973 + 2*a978 + 2*a980 + a984 - a985 + a998 + a1001 + a1006 - a1015 - a514 + 2*a515 + a555 - 2*a575 - a589 + a591 + a606 + a613$$

$$a1917 = (a893 - \text{Sqrt}[a893^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a387 + a394 + a400 + a403 + a406 - 2*a448 - a462 + a474 + a504 - a906 - a912 - a915 - a918 + a934 - a940 + a942 + 2*a961 + a974 + 2*a979 + 2*a981 + a985 - a986 + a999 + a1002 + a1007 - a1016 - a515 + 2*a516 + a556 - 2*a576 - a590 + a592 + a607 + a614$$

$$a1918 = (a894 - \text{Sqrt}[a894^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a389 + a396 + a402 + a405 + a408 - 2*a450 - a464 + a476 + a506 - a908 - a914 - a917 - a920 + a936 - a942 + a944 + 2*a963 + a976 + 2*a981 + 2*a983 + a987 - a988 + a1001 + a1004 + a1009 - a1018 - a517 + 2*a518 + a558 - 2*a578 - a592 + a594 + a609 + a616$$

$$a1920 = (a896 - \text{Sqrt}[a896^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a390 + a397 + a403 + a406 + a409 - 2*a451 - a465 + a477 + a507 - a909 - a915 - a918 - a921 + a937 - a943 + a945 + 2*a964 + a977 + 2*a982 + 2*a984 + a988 - a989 + a1002 + a1005 + a1010 - a1019 - a518 + 2*a519 + a559 - 2*a579 - a593 + a595 + a610 + a617$$

$$a1921 = (a897 - \text{Sqrt}[a897^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a391 + a398 + a404 + a407 + a410 - 2*a452 - a466 + a478 + a508 - a910 - a916 - a919 - a922 + a938 - a944 + a946 + 2*a965 + a978 + 2*a983 + 2*a985 + a989 - a990 + a1003 + a1006 + a1011 - a1020 - a519 + 2*a520 + a560 - 2*a580 - a594 + a596 + a611 + a618$$

$$a1922 = (a898 + \text{Sqrt}[a898^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a392 + a399 + a405 + a408 + a411 - 2*a453 - a467 + a479 + a509 - a911 - a917 - a920 - a923 + a939 - a945 + a947 + 2*a966 + a979 + 2*a984 + 2*a986 + a990 - a991 + a1004 + a1007 + a1012 - a1021 - a520 + 2*a521 + a561 - 2*a581 - a595 + a597 + a612 + a619$$

$$a1923 = (a899 - \text{Sqrt}[a899^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a396 + a403 + a409 + a412 + a415 - 2*a457 - a471 + a483 + a257 - a915 - a921 - a924 - a927 + a943 - a949 + a951 + 2*a970 + a983 + 2*a988 + 2*a990 + a994 - a995 + a1008 + a1011 + a1016 - a513 - a524 + 2*a525 + a565 - 2*a585 - a599 + a601 + a616 + a623$$

$$a1927 = (a903 - \text{Sqrt}[a903^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a74 + a88 - 2*a138 + a141 - a152 + a182 - a397 + a404 + a410 + a413 + a416 - 2*a458 - a472 + a484 + a258 - a916 - a922 - a925 - a928 + a944 - a950 + a952 + 2*a971 + a984 + 2*a989 + 2*a991 + a995 - a996 + a1009 + a1012 + a1017 - a514 - a525 + 2*a526 + a566 - 2*a586 - a600 + a602 + a617 + a624$$

$$a1928 = (a904 + \text{Sqrt}[a904^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a398 + a405 + a411 + a414 + a417 - 2*a459 - a473 + a485 + a259 - a917 - a923 - a926 - a929 + a945 - a951 + a953 + 2*a972 + a985 + 2*a990 + 2*a992 + a996 - a997 + a1010 + a1013 + a1018 - a515 - a526 + 2*a527 + a567 - 2*a587 - a601 + a603 + a618 + a625$$

$$a1929 = (a905 - \text{Sqrt}[a905^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a399 + a406 + a412 + a415 + a418 - 2*a460 - a474 + a486 + a260 - a918 - a924 - a927 - a930 + a946 - a952 + a954 + 2*a973 + a986 + 2*a991 + 2*a993 + a997 - a998 + a1011 + a1014 + a1019 - a516 - a527 + 2*a528 + a568 - 2*a588 - a602 + a604 + a619 + a626$$

$$a1930 = (a906 - \text{Sqrt}[a906^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a402 + a409 + a415 + a418 + a421 - 2*a463 - a477 + a489 + a263 - a921 - a927 - a930 - a933 + a949 - a955 + a957 + 2*a976 + a989 + 2*a994 + 2*a996 + a1000 - a1001 + a1014 + a1017 + a1022 - a519 - a530 + 2*a531 + a571 - 2*a591 - a605 + a607 + a622 + a629$$

$$a1933 = (a909 + \text{Sqrt}[a909^2 - 4*prod])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a80 + a94 - 2*a144 + a147 - a158 + a188 - a403 + a410 + a416 + a419 + a422 - 2*a464 - \\ &a478 + a490 + a264 - a922 - a928 - a931 - a934 + a950 - a956 + a958 + 2*a977 + a990 + 2*a995 + \\ &2*a997 + a1001 - a1002 + a1015 + a1018 + a511 - a520 - a531 + 2*a532 + a572 - 2*a592 - a606 + a608 + \\ &a623 + a630 \\ a1934 &= (a910 - \text{Sqrt}[a910^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a405 + a412 + a418 + a421 + a424 - 2*a466 - \\ &a480 + a492 + a266 - a924 - a930 - a933 - a936 + a952 - a958 + a960 + 2*a979 + a992 + 2*a997 + \\ &2*a999 + a1003 - a1004 + a1017 + a1020 + a513 - a522 - a533 + 2*a534 + a574 - 2*a594 - a608 + a610 + \\ &a625 + a632 \\ a1936 &= (a912 + \text{Sqrt}[a912^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a83 + a97 - 2*a147 + a150 - a161 + a191 - a406 + a413 + a419 + a422 + a425 - 2*a467 - \\ &a481 + a493 + a267 - a925 - a931 - a934 - a937 + a953 - a959 + a961 + 2*a980 + a993 + 2*a998 + \\ &2*a1000 + a1004 - a1005 + a1018 + a1021 + a514 - a523 - a534 + 2*a535 + a575 - 2*a595 - a609 + a611 \\ &+ a626 + a633 \\ a1937 &= (a913 + \text{Sqrt}[a913^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a407 + a414 + a420 + a423 + a426 - 2*a468 - \\ &a482 + a494 + a268 - a926 - a932 - a935 - a938 + a954 - a960 + a962 + 2*a981 + a994 + 2*a999 + \\ &2*a1001 + a1005 - a1006 + a1019 + a1022 + a515 - a524 - a535 + 2*a536 + a576 - 2*a596 - a610 + a612 \\ &+ a627 + a634 \\ a1938 &= (a914 + \text{Sqrt}[a914^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a408 + a415 + a421 + a424 + a427 - 2*a469 - \\ &a483 + a495 + a269 - a927 - a933 - a936 - a939 + a955 - a961 + a963 + 2*a982 + a995 + 2*a1000 + \\ &2*a1002 + a1006 - a1007 + a1020 + a511 + a516 - a525 - a536 + 2*a537 + a577 - 2*a597 - a611 + a613 + \\ &a628 + a635 \\ a1939 &= (a915 - \text{Sqrt}[a915^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a410 + a417 + a423 + a426 + a429 - 2*a471 - \\ &a485 + a497 + a271 - a929 - a935 - a938 - a941 + a957 - a963 + a965 + 2*a984 + a997 + 2*a1002 + \\ &2*a1004 + a1008 - a1009 + a1022 + a513 + a518 - a527 - a538 + 2*a539 + a579 - 2*a599 - a613 + a615 + \\ &a630 + a637 \\ a1941 &= (a917 + \text{Sqrt}[a917^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a412 + a419 + a425 + a428 + a431 - 2*a473 - \\ &a487 + a499 + a273 - a931 - a937 - a940 - a943 + a959 - a965 + a967 + 2*a986 + a999 + 2*a1004 + \\ &2*a1006 + a1010 - a1011 + a512 + a515 + a520 - a529 - a540 + 2*a541 + a581 - 2*a601 - a615 + a617 + \\ &a632 + a639 \\ a1943 &= (a919 - \text{Sqrt}[a919^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a415 + a422 + a428 + a431 + a434 - 2*a476 - \\ &a490 + a502 + a276 - a934 - a940 - a943 - a946 + a962 - a968 + a970 + 2*a989 + a1002 + 2*a1007 + \\ &2*a1009 + a1013 - a1014 + a515 + a518 + a523 - a532 - a543 + 2*a544 + a584 - 2*a604 - a618 + a620 + \\ &a635 + a642 \\ a1946 &= (a922 - \text{Sqrt}[a922^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a95 + a109 - 2*a159 + a162 - a173 + a203 - a418 + a425 + a431 + a434 + a437 - 2*a479 - \\ &a493 + a505 + a279 - a937 - a943 - a946 - a949 + a965 - a971 + a973 + 2*a992 + a1005 + 2*a1010 + \\ &2*a1012 + a1016 - a1017 + a518 + a521 + a526 - a535 - a546 + 2*a547 + a587 - 2*a607 - a621 + a623 + \\ &a638 + a645 \\ a1949 &= (a925 - \text{Sqrt}[a925^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a96 + a110 - 2*a160 + a163 - a174 + a204 - a419 + a426 + a432 + a435 + a438 - 2*a480 - \\ &a494 + a506 + a280 - a938 - a944 - a947 - a950 + a966 - a972 + a974 + 2*a993 + a1006 + 2*a1011 + \\ &2*a1013 + a1017 - a1018 + a519 + a522 + a527 - a536 - a547 + 2*a548 + a588 - 2*a608 - a622 + a624 + \\ &a639 + a646 \\ a1950 &= (a926 + \text{Sqrt}[a926^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a97 + a111 - 2*a161 + a164 - a175 + a205 - a420 + a427 + a433 + a436 + a439 - 2*a481 - \\ &a495 + a507 + a281 - a939 - a945 - a948 - a951 + a967 - a973 + a975 + 2*a994 + a1007 + 2*a1012 + \\ &2*a1014 + a1018 - a1019 + a520 + a523 + a528 - a537 - a548 + 2*a549 + a589 - 2*a609 - a623 + a625 + \\ &a640 + a647 \\ a1951 &= (a927 + \text{Sqrt}[a927^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + 2*a98 + a112 - 2*a162 + a165 - a176 + a206 - a421 + a428 + a434 + a437 + a440 - 2*a482 - \\ &a496 + a508 + a282 - a940 - a946 - a949 - a952 + a968 - a974 + a976 + 2*a995 + a1008 + 2*a1013 + \end{aligned}$$

$$2*a_{1015} + a_{1019} - a_{1020} + a_{521} + a_{524} + a_{529} - a_{538} - a_{549} + 2*a_{550} + a_{590} - 2*a_{610} - a_{624} + a_{626} + a_{641} + a_{648}$$

$$a_{1952} = (a_{928} - \text{Sqrt}[a_{928}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{99} + a_{113} - 2*a_{163} + a_{166} - a_{177} + a_{207} - a_{422} + a_{429} + a_{435} + a_{438} + a_{441} - 2*a_{483} - a_{497} + a_{509} + a_{283} - a_{941} - a_{947} - a_{950} - a_{953} + a_{969} - a_{975} + a_{977} + 2*a_{996} + a_{1009} + 2*a_{1014} + 2*a_{1016} + a_{1020} - a_{1021} + a_{522} + a_{525} + a_{530} - a_{539} - a_{550} + 2*a_{551} + a_{591} - 2*a_{611} - a_{625} + a_{627} + a_{642} + a_{649}$$

$$a_{1953} = (a_{929} - \text{Sqrt}[a_{929}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{100} + a_{114} - 2*a_{164} + a_{167} - a_{178} + a_{208} - a_{423} + a_{430} + a_{436} + a_{439} + a_{442} - 2*a_{484} - a_{498} + a_{510} + a_{284} - a_{942} - a_{948} - a_{951} - a_{954} + a_{970} - a_{976} + a_{978} + 2*a_{997} + a_{1010} + 2*a_{1015} + 2*a_{1017} + a_{1021} - a_{1022} + a_{523} + a_{526} + a_{531} - a_{540} - a_{551} + 2*a_{552} + a_{592} - 2*a_{612} - a_{626} + a_{628} + a_{643} + a_{650}$$

$$a_{1954} = (a_{930} + \text{Sqrt}[a_{930}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{101} + a_{115} - 2*a_{165} + a_{168} - a_{179} + a_{209} - a_{424} + a_{431} + a_{437} + a_{440} + a_{443} - 2*a_{485} - a_{499} + a_{255} + a_{285} - a_{943} - a_{949} - a_{952} - a_{955} + a_{971} - a_{977} + a_{979} + 2*a_{998} + a_{1011} + 2*a_{1016} + 2*a_{1018} + a_{1022} - a_{511} + a_{524} + a_{527} + a_{532} - a_{541} - a_{552} + 2*a_{553} + a_{593} - 2*a_{613} - a_{627} + a_{629} + a_{644} + a_{651}$$

$$a_{1955} = (a_{931} + \text{Sqrt}[a_{931}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{102} + a_{116} - 2*a_{166} + a_{169} - a_{180} + a_{210} - a_{425} + a_{432} + a_{438} + a_{441} + a_{444} - 2*a_{486} - a_{500} + a_{256} + a_{286} - a_{944} - a_{950} - a_{953} - a_{956} + a_{972} - a_{978} + a_{980} + 2*a_{999} + a_{1012} + 2*a_{1017} + 2*a_{1019} + a_{511} - a_{512} + a_{525} + a_{528} + a_{533} - a_{542} - a_{553} + 2*a_{554} + a_{594} - 2*a_{614} - a_{628} + a_{630} + a_{645} + a_{652}$$

$$a_{1956} = (a_{932} + \text{Sqrt}[a_{932}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{103} + a_{117} - 2*a_{167} + a_{170} - a_{181} + a_{211} - a_{426} + a_{433} + a_{439} + a_{442} + a_{445} - 2*a_{487} - a_{501} + a_{257} + a_{287} - a_{945} - a_{951} - a_{954} - a_{957} + a_{973} - a_{979} + a_{981} + 2*a_{1000} + a_{1013} + 2*a_{1018} + 2*a_{1020} + a_{512} - a_{513} + a_{526} + a_{529} + a_{534} - a_{543} - a_{554} + 2*a_{555} + a_{595} - 2*a_{615} - a_{629} + a_{631} + a_{646} + a_{653}$$

$$a_{1957} = (a_{933} - \text{Sqrt}[a_{933}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{104} + a_{118} - 2*a_{168} + a_{171} - a_{182} + a_{212} - a_{427} + a_{434} + a_{440} + a_{443} + a_{446} - 2*a_{488} - a_{502} + a_{258} + a_{288} - a_{946} - a_{952} - a_{955} - a_{958} + a_{974} - a_{980} + a_{982} + 2*a_{1001} + a_{1014} + 2*a_{1019} + 2*a_{1021} + a_{513} - a_{514} + a_{527} + a_{530} + a_{535} - a_{544} - a_{555} + 2*a_{556} + a_{596} - 2*a_{616} - a_{630} + a_{632} + a_{647} + a_{654}$$

$$a_{1958} = (a_{934} - \text{Sqrt}[a_{934}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{105} + a_{119} - 2*a_{169} + a_{172} - a_{183} + a_{213} - a_{428} + a_{435} + a_{441} + a_{444} + a_{447} - 2*a_{489} - a_{503} + a_{259} + a_{289} - a_{947} - a_{953} - a_{956} - a_{959} + a_{975} - a_{981} + a_{983} + 2*a_{1002} + a_{1015} + 2*a_{1020} + 2*a_{1022} + a_{514} - a_{515} + a_{528} + a_{531} + a_{536} - a_{545} - a_{556} + 2*a_{557} + a_{597} - 2*a_{617} - a_{631} + a_{633} + a_{648} + a_{655}$$

$$a_{1959} = (a_{935} + \text{Sqrt}[a_{935}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{106} + a_{120} - 2*a_{170} + a_{173} - a_{184} + a_{214} - a_{429} + a_{436} + a_{442} + a_{445} + a_{448} - 2*a_{490} - a_{504} + a_{260} + a_{290} - a_{948} - a_{954} - a_{957} - a_{960} + a_{976} - a_{982} + a_{984} + 2*a_{1003} + a_{1016} + 2*a_{1021} + 2*a_{511} + a_{515} - a_{516} + a_{529} + a_{532} + a_{537} - a_{546} - a_{557} + 2*a_{558} + a_{598} - 2*a_{618} - a_{632} + a_{634} + a_{649} + a_{656}$$

$$a_{1960} = (a_{936} - \text{Sqrt}[a_{936}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{107} + a_{121} - 2*a_{171} + a_{174} - a_{185} + a_{215} - a_{430} + a_{437} + a_{443} + a_{446} + a_{449} - 2*a_{491} - a_{505} + a_{261} + a_{291} - a_{949} - a_{955} - a_{958} - a_{961} + a_{977} - a_{983} + a_{985} + 2*a_{1004} + a_{1017} + 2*a_{1022} + 2*a_{512} + a_{516} - a_{517} + a_{530} + a_{533} + a_{538} - a_{547} - a_{558} + 2*a_{559} + a_{599} - 2*a_{619} - a_{633} + a_{635} + a_{650} + a_{657}$$

$$a_{1961} = (a_{937} + \text{Sqrt}[a_{937}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{108} + a_{122} - 2*a_{172} + a_{175} - a_{186} + a_{216} - a_{431} + a_{438} + a_{444} + a_{447} + a_{450} - 2*a_{492} - a_{506} + a_{262} + a_{292} - a_{950} - a_{956} - a_{959} - a_{962} + a_{978} - a_{984} + a_{986} + 2*a_{1005} + a_{1018} + 2*a_{511} + 2*a_{513} + a_{517} - a_{518} + a_{531} + a_{534} + a_{539} - a_{548} - a_{559} + 2*a_{560} + a_{600} - 2*a_{620} - a_{634} + a_{636} + a_{651} + a_{658}$$

$$a_{1962} = (a_{938} + \text{Sqrt}[a_{938}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{110} + a_{124} - 2*a_{174} + a_{177} - a_{188} + a_{218} - a_{433} + a_{440} + a_{446} + a_{449} + a_{452} - 2*a_{494} - a_{508} + a_{264} + a_{294} - a_{952} - a_{958} - a_{961} - a_{964} + a_{980} - a_{986} + a_{988} + 2*a_{1007} + a_{1020} + 2*a_{513} + 2*a_{515} + a_{519} - a_{520} + a_{533} + a_{536} + a_{541} - a_{550} - a_{561} + 2*a_{562} + a_{602} - 2*a_{622} - a_{636} + a_{638} + a_{653} + a_{660}$$

$$a_{1964} = (a_{940} - \text{Sqrt}[a_{940}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{112} + a_{126} - 2*a_{176} + a_{179} - a_{190} + a_{220} - a_{435} + a_{442} + a_{448} + a_{451} + a_{454} - 2*a_{496} - a_{510} + a_{266} + a_{296} - a_{954} - a_{960} - a_{963} - a_{966} + a_{982} - a_{988} + a_{990} + 2*a_{1009} + a_{1022} + 2*a_{515} + 2*a_{517} + a_{521} - a_{522} + a_{535} + a_{538} + a_{543} - a_{552} - a_{563} + 2*a_{564} + a_{604} - 2*a_{624} - a_{638} + a_{640} + a_{655} + a_{662}$$

$$a_{1966} = (a_{942} + \text{Sqrt}[a_{942}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{113} + a_{63} - 2*a_{177} + a_{180} - a_{191} + a_{221} - a_{436} + a_{443} + a_{449} + a_{452} + a_{455} - 2*a_{497} - a_{255} + a_{267} + a_{297} - a_{955} - a_{961} - a_{964} - a_{967} + a_{983} - a_{989} + a_{991} + 2*a_{1010} + a_{511} + 2*a_{516} + 2*a_{518} + a_{522} - a_{523} + a_{536} + a_{539} + a_{544} - a_{553} - a_{564} + 2*a_{565} + a_{605} - 2*a_{625} - a_{639} + a_{641} + a_{656} + a_{663}$$

$$a_{1967} = (a_{943} - \text{Sqrt}[a_{943}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{118} + a_{68} - 2*a_{182} + a_{185} - a_{196} + a_{226} - a_{441} + a_{448} + a_{454} + a_{457} + a_{460} - 2*a_{502} - a_{260} + a_{272} + a_{302} - a_{960} - a_{966} - a_{969} - a_{972} + a_{988} - a_{994} + a_{996} + 2*a_{1015} + a_{516} + 2*a_{521} + 2*a_{523} + a_{527} - a_{528} + a_{541} + a_{544} + a_{549} - a_{558} - a_{569} + 2*a_{570} + a_{610} - 2*a_{630} - a_{644} + a_{646} + a_{661} + a_{668}$$

$$a_{1972} = (a_{948} - \text{Sqrt}[a_{948}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{119} + a_{69} - 2*a_{183} + a_{186} - a_{197} + a_{227} - a_{442} + a_{449} + a_{455} + a_{458} + a_{461} - 2*a_{503} - a_{261} + a_{273} + a_{303} - a_{961} - a_{967} - a_{970} - a_{973} + a_{989} - a_{995} + a_{997} + 2*a_{1016} + a_{517} + 2*a_{522} + 2*a_{524} + a_{528} - a_{529} + a_{542} + a_{545} + a_{550} - a_{559} - a_{570} + 2*a_{571} + a_{611} - 2*a_{631} - a_{645} + a_{647} + a_{662} + a_{669}$$

$$a_{1973} = (a_{949} + \text{Sqrt}[a_{949}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{120} + a_{70} - 2*a_{184} + a_{187} - a_{198} + a_{228} - a_{443} + a_{450} + a_{456} + a_{459} + a_{462} - 2*a_{504} - a_{262} + a_{274} + a_{304} - a_{962} - a_{968} - a_{971} - a_{974} + a_{990} - a_{996} + a_{998} + 2*a_{1017} + a_{518} + 2*a_{523} + 2*a_{525} + a_{529} - a_{530} + a_{543} + a_{546} + a_{551} - a_{560} - a_{571} + 2*a_{572} + a_{612} - 2*a_{632} - a_{646} + a_{648} + a_{663} + a_{670}$$

$$a_{1974} = (a_{950} - \text{Sqrt}[a_{950}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{121} + a_{71} - 2*a_{185} + a_{188} - a_{199} + a_{229} - a_{444} + a_{451} + a_{457} + a_{460} + a_{463} - 2*a_{505} - a_{263} + a_{275} + a_{305} - a_{963} - a_{969} - a_{972} - a_{975} + a_{991} - a_{997} + a_{999} + 2*a_{1018} + a_{519} + 2*a_{524} + 2*a_{526} + a_{530} - a_{531} + a_{544} + a_{547} + a_{552} - a_{561} - a_{572} + 2*a_{573} + a_{613} - 2*a_{633} - a_{647} + a_{649} + a_{664} + a_{671}$$

$$a_{1975} = (a_{951} + \text{Sqrt}[a_{951}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{122} + a_{72} - 2*a_{186} + a_{189} - a_{200} + a_{230} - a_{445} + a_{452} + a_{458} + a_{461} + a_{464} - 2*a_{506} - a_{264} + a_{276} + a_{306} - a_{964} - a_{970} - a_{973} - a_{976} + a_{992} - a_{998} + a_{1000} + 2*a_{1019} + a_{520} + 2*a_{525} + 2*a_{527} + a_{531} - a_{532} + a_{545} + a_{548} + a_{553} - a_{562} - a_{573} + 2*a_{574} + a_{614} - 2*a_{634} - a_{648} + a_{650} + a_{665} + a_{672}$$

$$a_{1976} = (a_{952} + \text{Sqrt}[a_{952}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{123} + a_{73} - 2*a_{187} + a_{190} - a_{201} + a_{231} - a_{446} + a_{453} + a_{459} + a_{462} + a_{465} - 2*a_{507} - a_{265} + a_{277} + a_{307} - a_{965} - a_{971} - a_{974} - a_{977} + a_{993} - a_{999} + a_{1001} + 2*a_{1020} + a_{521} + 2*a_{526} + 2*a_{528} + a_{532} - a_{533} + a_{546} + a_{549} + a_{554} - a_{563} - a_{574} + 2*a_{575} + a_{615} - 2*a_{635} - a_{649} + a_{651} + a_{666} + a_{673}$$

$$a_{1977} = (a_{953} + \text{Sqrt}[a_{953}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{124} + a_{74} - 2*a_{188} + a_{191} - a_{202} + a_{232} - a_{447} + a_{454} + a_{460} + a_{463} + a_{466} - 2*a_{508} - a_{266} + a_{278} + a_{308} - a_{966} - a_{972} - a_{975} - a_{978} + a_{994} - a_{1000} + a_{1002} + 2*a_{1021} + a_{522} + 2*a_{527} + 2*a_{529} + a_{533} - a_{534} + a_{547} + a_{550} + a_{555} - a_{564} - a_{575} + 2*a_{576} + a_{616} - 2*a_{636} - a_{650} + a_{652} + a_{667} + a_{674}$$

$$a_{1978} = (a_{954} - \text{Sqrt}[a_{954}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{125} + a_{75} - 2*a_{189} + a_{192} - a_{203} + a_{233} - a_{448} + a_{455} + a_{461} + a_{464} + a_{467} - 2*a_{509} - a_{267} + a_{279} + a_{309} - a_{967} - a_{973} - a_{976} - a_{979} + a_{995} - a_{1001} + a_{1003} + 2*a_{1022} + a_{523} + 2*a_{528} + 2*a_{530} + a_{534} - a_{535} + a_{548} + a_{551} + a_{556} - a_{565} - a_{576} + 2*a_{577} + a_{617} - 2*a_{637} - a_{651} + a_{653} + a_{668} + a_{675}$$

$$a_{1979} = (a_{955} + \text{Sqrt}[a_{955}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{126} + a_{76} - 2*a_{190} + a_{193} - a_{204} + a_{234} - a_{449} + a_{456} + a_{462} + a_{465} + a_{468} - 2*a_{510} - a_{268} + a_{280} + a_{310} - a_{968} - a_{974} - a_{977} - a_{980} + a_{996} - a_{1002} + a_{1004} + 2*a_{511} + a_{524} + 2*a_{529} + 2*a_{531} + a_{535} - a_{536} + a_{549} + a_{552} + a_{557} - a_{566} - a_{577} + 2*a_{578} + a_{618} - 2*a_{638} - a_{652} + a_{654} + a_{669} + a_{676}$$

$$a_{1980} = (a_{956} - \text{Sqrt}[a_{956}^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a_{63} + a_{77} - 2*a_{191} + a_{194} - a_{205} + a_{235} - a_{450} + a_{457} + a_{463} + a_{466} + a_{469} - 2*a_{255} - a_{269} + a_{281} + a_{311} - a_{969} - a_{975} - a_{978} - a_{981} + a_{997} - a_{1003} + a_{1005} + 2*a_{512} + a_{525} + 2*a_{530} +$$

$$2*a532 + a536 - a537 + a550 + a553 + a558 - a567 - a578 + 2*a579 + a619 - 2*a639 - a653 + a655 + a670 + a677$$

$$a1981 = (a957 - \text{Sqrt}[a957^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a451 + a458 + a464 + a467 + a470 - 2*a256 - a270 + a282 + a312 - a970 - a976 - a979 - a982 + a998 - a1004 + a1006 + 2*a513 + a526 + 2*a531 + 2*a533 + a537 - a538 + a551 + a554 + a559 - a568 - a579 + 2*a580 + a620 - 2*a640 - a654 + a656 + a671 + a678$$

$$a1982 = (a958 - \text{Sqrt}[a958^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a65 + a79 - 2*a193 + a196 - a207 + a237 - a452 + a459 + a465 + a468 + a471 - 2*a257 - a271 + a283 + a313 - a971 - a977 - a980 - a983 + a999 - a1005 + a1007 + 2*a514 + a527 + 2*a532 + 2*a534 + a538 - a539 + a552 + a555 + a560 - a569 - a580 + 2*a581 + a621 - 2*a641 - a655 + a657 + a672 + a679$$

$$a1983 = (a959 - \text{Sqrt}[a959^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a453 + a460 + a466 + a469 + a472 - 2*a258 - a272 + a284 + a314 - a972 - a978 - a981 - a984 + a1000 - a1006 + a1008 + 2*a515 + a528 + 2*a533 + 2*a535 + a539 - a540 + a553 + a556 + a561 - a570 - a581 + 2*a582 + a622 - 2*a642 - a656 + a658 + a673 + a680$$

$$a1984 = (a960 + \text{Sqrt}[a960^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a454 + a461 + a467 + a470 + a473 - 2*a259 - a273 + a285 + a315 - a973 - a979 - a982 - a985 + a1001 - a1007 + a1009 + 2*a516 + a529 + 2*a534 + 2*a536 + a540 - a541 + a554 + a557 + a562 - a571 - a582 + 2*a583 + a623 - 2*a643 - a657 + a659 + a674 + a681$$

$$a1985 = (a961 - \text{Sqrt}[a961^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a456 + a463 + a469 + a472 + a475 - 2*a261 - a275 + a287 + a317 - a975 - a981 - a984 - a987 + a1003 - a1009 + a1011 + 2*a518 + a531 + 2*a536 + 2*a538 + a542 - a543 + a556 + a559 + a564 - a573 - a584 + 2*a585 + a625 - 2*a645 - a659 + a661 + a676 + a683$$

$$a1987 = (a963 + \text{Sqrt}[a963^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a72 + a86 - 2*a200 + a203 - a214 + a244 - a459 + a466 + a472 + a475 + a478 - 2*a264 - a278 + a290 + a320 - a978 - a984 - a987 - a990 + a1006 - a1012 + a1014 + 2*a521 + a534 + 2*a539 + 2*a541 + a545 - a546 + a559 + a562 + a567 - a576 - a587 + 2*a588 + a628 - 2*a648 - a662 + a664 + a679 + a686$$

$$a1990 = (a966 + \text{Sqrt}[a966^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a460 + a467 + a473 + a476 + a479 - 2*a265 - a279 + a291 + a321 - a979 - a985 - a988 - a991 + a1007 - a1013 + a1015 + 2*a522 + a535 + 2*a540 + 2*a542 + a546 - a547 + a560 + a563 + a568 - a577 - a588 + 2*a589 + a629 - 2*a649 - a663 + a665 + a680 + a687$$

$$a1991 = (a967 + \text{Sqrt}[a967^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a461 + a468 + a474 + a477 + a480 - 2*a266 - a280 + a292 + a322 - a980 - a986 - a989 - a992 + a1008 - a1014 + a1016 + 2*a523 + a536 + 2*a541 + 2*a543 + a547 - a548 + a561 + a564 + a569 - a578 - a589 + 2*a590 + a630 - 2*a650 - a664 + a666 + a681 + a688$$

$$a1992 = (a968 + \text{Sqrt}[a968^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a464 + a471 + a477 + a480 + a483 - 2*a269 - a283 + a295 + a325 - a983 - a989 - a992 - a995 + a1011 - a1017 + a1019 + 2*a526 + a539 + 2*a544 + 2*a546 + a550 - a551 + a564 + a567 + a572 - a581 - a592 + 2*a593 + a633 - 2*a653 - a667 + a669 + a684 + a691$$

$$a1995 = (a971 + \text{Sqrt}[a971^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a465 + a472 + a478 + a481 + a484 - 2*a270 - a284 + a296 + a326 - a984 - a990 - a993 - a996 + a1012 - a1018 + a1020 + 2*a527 + a540 + 2*a545 + 2*a547 + a551 - a552 + a565 + a568 + a573 - a582 - a593 + 2*a594 + a634 - 2*a654 - a668 + a670 + a685 + a692$$

$$a1996 = (a972 - \text{Sqrt}[a972^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a466 + a473 + a479 + a482 + a485 - 2*a271 - a285 + a297 + a327 - a985 - a991 - a994 - a997 + a1013 - a1019 + a1021 + 2*a528 + a541 + 2*a546 + 2*a548 + a552 - a553 + a566 + a569 + a574 - a583 - a594 + 2*a595 + a635 - 2*a655 - a669 + a671 + a686 + a693$$

$$a1997 = (a973 - \text{Sqrt}[a973^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a471 + a478 + a484 + a487 + a490 - 2*a276 - a290 + a302 + a332 - a990 - a996 - a999 - a1002 + a1018 - a512 + a514 + 2*a533 + a546 + 2*a551 + 2*a553 + a557 - a558 + a571 + a574 + a579 - a588 - a599 + 2*a600 + a640 - 2*a660 - a674 + a676 + a691 + a698$$

$$a2002 = (a978 + \text{Sqrt}[a978^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a474 + a481 + a487 + a490 + a493 - 2*a279 - a293 + a305 + a335 - a993 - a999 - a1002 - a1005 + a1021 - a515 + a517 + 2*a536 + a549 + 2*a554 + 2*a556 + a560 - a561 + a574 + a577 + a582 - a591 - a602 + 2*a603 + a643 - 2*a663 - a677 + a679 + a694 + a701$$

$$a2005 = (a981 + \text{Sqrt}[a981^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a475 + a482 + a488 + a491 + a494 - 2*a280 - a294 + a306 + a336 - a994 - a1000 - a1003 - a1006 + a1022 - a516 + a518 + 2*a537 + a550 + 2*a555 + 2*a557 + a561 - a562 + a575 + a578 + a583 - a592 - a603 + 2*a604 + a644 - 2*a664 - a678 + a680 + a695 + a702$$

$$a2006 = (a982 - \text{Sqrt}[a982^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a89 + a103 - 2*a217 + a220 - a231 + a133 - a476 + a483 + a489 + a492 + a495 - 2*a281 - a295 + a307 + a337 - a995 - a1001 - a1004 - a1007 + a511 - a517 + a519 + 2*a538 + a551 + 2*a556 + 2*a558 + a562 - a563 + a576 + a579 + a584 - a593 - a604 + 2*a605 + a645 - 2*a665 - a679 + a681 + a696 + a703$$

$$a2007 = (a983 - \text{Sqrt}[a983^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a477 + a484 + a490 + a493 + a496 - 2*a282 - a296 + a308 + a338 - a996 - a1002 - a1005 - a1008 + a512 - a518 + a520 + 2*a539 + a552 + 2*a557 + 2*a559 + a563 - a564 + a577 + a580 + a585 - a594 - a605 + 2*a606 + a646 - 2*a666 - a680 + a682 + a697 + a704$$

$$a2008 = (a984 - \text{Sqrt}[a984^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a478 + a485 + a491 + a494 + a497 - 2*a283 - a297 + a309 + a339 - a997 - a1003 - a1006 - a1009 + a513 - a519 + a521 + 2*a540 + a553 + 2*a558 + 2*a560 + a564 - a565 + a578 + a581 + a586 - a595 - a606 + 2*a607 + a647 - 2*a667 - a681 + a683 + a698 + a705$$

$$a2009 = (a985 + \text{Sqrt}[a985^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a479 + a486 + a492 + a495 + a498 - 2*a284 - a298 + a310 + a340 - a998 - a1004 - a1007 - a1010 + a514 - a520 + a522 + 2*a541 + a554 + 2*a559 + 2*a561 + a565 - a566 + a579 + a582 + a587 - a596 - a607 + 2*a608 + a648 - 2*a668 - a682 + a684 + a699 + a706$$

$$a2010 = (a986 - \text{Sqrt}[a986^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a481 + a488 + a494 + a497 + a500 - 2*a286 - a300 + a312 + a342 - a1000 - a1006 - a1009 - a1012 + a516 - a522 + a524 + 2*a543 + a556 + 2*a561 + 2*a563 + a567 - a568 + a581 + a584 + a589 - a598 - a609 + 2*a610 + a650 - 2*a670 - a684 + a686 + a701 + a708$$

$$a2012 = (a988 + \text{Sqrt}[a988^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a482 + a489 + a495 + a498 + a501 - 2*a287 - a301 + a313 + a343 - a1001 - a1007 - a1010 - a1013 + a517 - a523 + a525 + 2*a544 + a557 + 2*a562 + 2*a564 + a568 - a569 + a582 + a585 + a590 - a599 - a610 + 2*a611 + a651 - 2*a671 - a685 + a687 + a702 + a709$$

$$a2013 = (a989 - \text{Sqrt}[a989^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a483 + a490 + a496 + a499 + a502 - 2*a288 - a302 + a314 + a344 - a1002 - a1008 - a1011 - a1014 + a518 - a524 + a526 + 2*a545 + a558 + 2*a563 + 2*a565 + a569 - a570 + a583 + a586 + a591 - a600 - a611 + 2*a612 + a652 - 2*a672 - a686 + a688 + a703 + a710$$

$$a2014 = (a990 - \text{Sqrt}[a990^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a484 + a491 + a497 + a500 + a503 - 2*a289 - a303 + a315 + a345 - a1003 - a1009 - a1012 - a1015 + a519 - a525 + a527 + 2*a546 + a559 + 2*a564 + 2*a566 + a570 - a571 + a584 + a587 + a592 - a601 - a612 + 2*a613 + a653 - 2*a673 - a687 + a689 + a704 + a711$$

$$a2015 = (a991 - \text{Sqrt}[a991^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a485 + a492 + a498 + a501 + a504 - 2*a290 - a304 + a316 + a346 - a1004 - a1010 - a1013 - a1016 + a520 - a526 + a528 + 2*a547 + a560 + 2*a565 +$$

$$2*a567 + a571 - a572 + a585 + a588 + a593 - a602 - a613 + 2*a614 + a654 - 2*a674 - a688 + a690 + a705 + a712$$

$$a2016 = (a992 - \text{Sqrt}[a992^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a486 + a493 + a499 + a502 + a505 - 2*a291 - a305 + a317 + a347 - a1005 - a1011 - a1014 - a1017 + a521 - a527 + a529 + 2*a548 + a561 + 2*a566 + 2*a568 + a572 - a573 + a586 + a589 + a594 - a603 - a614 + 2*a615 + a655 - 2*a675 - a689 + a691 + a706 + a713$$

$$a2017 = (a993 - \text{Sqrt}[a993^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a487 + a494 + a500 + a503 + a506 - 2*a292 - a306 + a318 + a348 - a1006 - a1012 - a1015 - a1018 + a522 - a528 + a530 + 2*a549 + a562 + 2*a567 + 2*a569 + a573 - a574 + a587 + a590 + a595 - a604 - a615 + 2*a616 + a656 - 2*a676 - a690 + a692 + a707 + a714$$

$$a2018 = (a994 + \text{Sqrt}[a994^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a489 + a496 + a502 + a505 + a508 - 2*a294 - a308 + a320 + a350 - a1008 - a1014 - a1017 - a1020 + a524 - a530 + a532 + 2*a551 + a564 + 2*a569 + 2*a571 + a575 - a576 + a589 + a592 + a597 - a606 - a617 + 2*a618 + a658 - 2*a678 - a692 + a694 + a709 + a716$$

$$a2020 = (a996 + \text{Sqrt}[a996^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a490 + a497 + a503 + a506 + a509 - 2*a295 - a309 + a321 + a351 - a1009 - a1015 - a1018 - a1021 + a525 - a531 + a533 + 2*a552 + a565 + 2*a570 + 2*a572 + a576 - a577 + a590 + a593 + a598 - a607 - a618 + 2*a619 + a659 - 2*a679 - a693 + a695 + a710 + a717$$

$$a2021 = (a997 - \text{Sqrt}[a997^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a491 + a498 + a504 + a507 + a510 - 2*a296 - a310 + a322 + a352 - a1010 - a1016 - a1019 - a1022 + a526 - a532 + a534 + 2*a553 + a566 + 2*a571 + 2*a573 + a577 - a578 + a591 + a594 + a599 - a608 - a619 + 2*a620 + a660 - 2*a680 - a694 + a696 + a711 + a718$$

$$a2022 = (a998 + \text{Sqrt}[a998^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a496 + a503 + a509 + a256 + a259 - 2*a301 - a315 + a327 + a357 - a1015 - a1021 - a512 - a515 + a531 - a537 + a539 + 2*a558 + a571 + 2*a576 + 2*a578 + a582 - a583 + a596 + a599 + a604 - a613 - a624 + 2*a625 + a665 - 2*a685 - a699 + a701 + a716 + a723$$

$$a2027 = (a1003 + \text{Sqrt}[a1003^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a497 + a504 + a510 + a257 + a260 - 2*a302 - a316 + a328 + a358 - a1016 - a1022 - a513 - a516 + a532 - a538 + a540 + 2*a559 + a572 + 2*a577 + 2*a579 + a583 - a584 + a597 + a600 + a605 - a614 - a625 + 2*a626 + a666 - 2*a686 - a700 + a702 + a717 + a724$$

$$a2028 = (a1004 - \text{Sqrt}[a1004^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a498 + a505 + a255 + a258 + a261 - 2*a303 - a317 + a329 + a359 - a1017 - a511 - a514 - a517 + a533 - a539 + a541 + 2*a560 + a573 + 2*a578 + 2*a580 + a584 - a585 + a598 + a601 + a606 - a615 - a626 + 2*a627 + a667 - 2*a687 - a701 + a703 + a718 + a725$$

$$a2029 = (a1005 - \text{Sqrt}[a1005^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a112 + a126 - 2*a240 + a243 - a254 + a156 - a499 + a506 + a256 + a259 + a262 - 2*a304 - a318 + a330 + a360 - a1018 - a512 - a515 - a518 + a534 - a540 + a542 + 2*a561 + a574 + 2*a579 + 2*a581 + a585 - a586 + a599 + a602 + a607 - a616 - a627 + 2*a628 + a668 - 2*a688 - a702 + a704 + a719 + a726$$

$$a2030 = (a1006 - \text{Sqrt}[a1006^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a500 + a507 + a257 + a260 + a263 - 2*a305 - a319 + a331 + a361 - a1019 - a513 - a516 - a519 + a535 - a541 + a543 + 2*a562 + a575 + 2*a580 + 2*a582 + a586 - a587 + a600 + a603 + a608 - a617 - a628 + 2*a629 + a669 - 2*a689 - a703 + a705 + a720 + a727$$

$$a2031 = (a1007 - \text{Sqrt}[a1007^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a502 + a509 + a259 + a262 + a265 - 2*a307 - a321 + a333 + a363 - a1021 - a515 - a518 - a521 + a537 - a543 + a545 + 2*a564 + a577 + 2*a582 + 2*a584 + a588 - a589 + a602 + a605 + a610 - a619 - a630 + 2*a631 + a671 - 2*a691 - a705 + a707 + a722 + a729$$

$$a2033 = (a1009 - \text{Sqrt}[a1009^2 - 4*prod])/2$$

prod = + 2*a116 + a66 - 2*a244 + a247 - a130 + a160 - a503 + a510 + a260 + a263 + a266 - 2*a308 - a322 + a334 + a364 - a1022 - a516 - a519 - a522 + a538 - a544 + a546 + 2*a565 + a578 + 2*a583 + 2*a585 + a589 - a590 + a603 + a606 + a611 - a620 - a631 + 2*a632 + a672 - 2*a692 - a706 + a708 + a723 + a730

a2034 = (a1010 - Sqrt[a1010^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a504 + a255 + a261 + a264 + a267 - 2*a309 - a323 + a335 + a365 - a511 - a517 - a520 - a523 + a539 - a545 + a547 + 2*a566 + a579 + 2*a584 + 2*a586 + a590 - a591 + a604 + a607 + a612 - a621 - a632 + 2*a633 + a673 - 2*a693 - a707 + a709 + a724 + a731

a2035 = (a1011 + Sqrt[a1011^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a118 + a68 - 2*a246 + a249 - a132 + a162 - a505 + a256 + a262 + a265 + a268 - 2*a310 - a324 + a336 + a366 - a512 - a518 - a521 - a524 + a540 - a546 + a548 + 2*a567 + a580 + 2*a585 + 2*a587 + a591 - a592 + a605 + a608 + a613 - a622 - a633 + 2*a634 + a674 - 2*a694 - a708 + a710 + a725 + a732

a2036 = (a1012 + Sqrt[a1012^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a119 + a69 - 2*a247 + a250 - a133 + a163 - a506 + a257 + a263 + a266 + a269 - 2*a311 - a325 + a337 + a367 - a513 - a519 - a522 - a525 + a541 - a547 + a549 + 2*a568 + a581 + 2*a586 + 2*a588 + a592 - a593 + a606 + a609 + a614 - a623 - a634 + 2*a635 + a675 - 2*a695 - a709 + a711 + a726 + a733

a2037 = (a1013 - Sqrt[a1013^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a120 + a70 - 2*a248 + a251 - a134 + a164 - a507 + a258 + a264 + a267 + a270 - 2*a312 - a326 + a338 + a368 - a514 - a520 - a523 - a526 + a542 - a548 + a550 + 2*a569 + a582 + 2*a587 + 2*a589 + a593 - a594 + a607 + a610 + a615 - a624 - a635 + 2*a636 + a676 - 2*a696 - a710 + a712 + a727 + a734

a2038 = (a1014 - Sqrt[a1014^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a121 + a71 - 2*a249 + a252 - a135 + a165 - a508 + a259 + a265 + a268 + a271 - 2*a313 - a327 + a339 + a369 - a515 - a521 - a524 - a527 + a543 - a549 + a551 + 2*a570 + a583 + 2*a588 + 2*a590 + a594 - a595 + a608 + a611 + a616 - a625 - a636 + 2*a637 + a677 - 2*a697 - a711 + a713 + a728 + a735

a2039 = (a1015 + Sqrt[a1015^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a122 + a72 - 2*a250 + a253 - a136 + a166 - a509 + a260 + a266 + a269 + a272 - 2*a314 - a328 + a340 + a370 - a516 - a522 - a525 - a528 + a544 - a550 + a552 + 2*a571 + a584 + 2*a589 + 2*a591 + a595 - a596 + a609 + a612 + a617 - a626 - a637 + 2*a638 + a678 - 2*a698 - a712 + a714 + a729 + a736

a2040 = (a1016 - Sqrt[a1016^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a123 + a73 - 2*a251 + a254 - a137 + a167 - a510 + a261 + a267 + a270 + a273 - 2*a315 - a329 + a341 + a371 - a517 - a523 - a526 - a529 + a545 - a551 + a553 + 2*a572 + a585 + 2*a590 + 2*a592 + a596 - a597 + a610 + a613 + a618 - a627 - a638 + 2*a639 + a679 - 2*a699 - a713 + a715 + a730 + a737

a2041 = (a1017 + Sqrt[a1017^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a125 + a75 - 2*a253 + a128 - a139 + a169 - a256 + a263 + a269 + a272 + a275 - 2*a317 - a331 + a343 + a373 - a519 - a525 - a528 - a531 + a547 - a553 + a555 + 2*a574 + a587 + 2*a592 + 2*a594 + a598 - a599 + a612 + a615 + a620 - a629 - a640 + 2*a641 + a681 - 2*a701 - a715 + a717 + a732 + a739

a2043 = (a1019 + Sqrt[a1019^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a257 + a264 + a270 + a273 + a276 - 2*a318 - a332 + a344 + a374 - a520 - a526 - a529 - a532 + a548 - a554 + a556 + 2*a575 + a588 + 2*a593 + 2*a595 + a599 - a600 + a613 + a616 + a621 - a630 - a641 + 2*a642 + a682 - 2*a702 - a716 + a718 + a733 + a740

a2044 = (a1020 + Sqrt[a1020^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a258 + a265 + a271 + a274 + a277 - 2*a319 - a333 + a345 + a375 - a521 - a527 - a530 - a533 + a549 - a555 + a557 + 2*a576 + a589 + 2*a594 + 2*a596 + a600 - a601 + a614 + a617 + a622 - a631 - a642 + 2*a643 + a683 - 2*a703 - a717 + a719 + a734 + a741

a2045 = (a1021 - Sqrt[a1021^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a259 + a266 + a272 + a275 + a278 - 2*a320 - a334 + a346 + a376 - a522 - a528 - a531 - a534 + a550 - a556 + a558 + 2*a577 + a590 + 2*a595 +

$$2*a597 + a601 - a602 + a615 + a618 + a623 - a632 - a643 + 2*a644 + a684 - 2*a704 - a718 + a720 + a735 + a742$$

$$a2046 = (a1022 - \text{Sqrt}[a1022^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a176 + 2*a264 - a304 + a327 - 2*a520 + a529 - a583 + a665 - a688 + a717 + a732 + 2*a1023 - a1041 + a1046 + a1177 + a1207 - a1229 - a1244 - 2*a1288 + a1331 - a1351 + a1382 - a1456$$

$$a2047 = (a1023 + \text{Sqrt}[a1023^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a177 + 2*a265 - a305 + a328 - 2*a521 + a530 - a584 + a666 - a689 + a718 + a733 + 2*a1024 - a1042 + a1047 + a1178 + a1208 - a1230 - a1245 - 2*a1289 + a1332 - a1352 + a1383 - a1457$$

$$a2048 = (a1024 + \text{Sqrt}[a1024^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a178 + 2*a266 - a306 + a329 - 2*a522 + a531 - a585 + a667 - a690 + a719 + a734 + 2*a1025 - a1043 + a1048 + a1179 + a1209 - a1231 - a1246 - 2*a1290 + a1333 - a1353 + a1384 - a1458$$

$$a2049 = (a1025 + \text{Sqrt}[a1025^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a179 + 2*a267 - a307 + a330 - 2*a523 + a532 - a586 + a668 - a691 + a720 + a735 + 2*a1026 - a1044 + a1049 + a1180 + a1210 - a1232 - a1247 - 2*a1291 + a1334 - a1354 + a1385 - a1459$$

$$a2050 = (a1026 + \text{Sqrt}[a1026^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a181 + 2*a269 - a309 + a332 - 2*a525 + a534 - a588 + a670 - a693 + a722 + a737 + 2*a1028 - a1046 + a1051 + a1182 + a1212 - a1234 - a1249 - 2*a1293 + a1336 - a1356 + a1387 - a1461$$

$$a2052 = (a1028 + \text{Sqrt}[a1028^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a193 + 2*a281 - a321 + a344 - 2*a537 + a546 - a600 + a682 - a705 + a734 + a749 + 2*a1040 - a1058 + a1063 + a1194 + a1224 - a1246 - a1261 - 2*a1305 + a1348 - a1368 + a1399 - a1473$$

$$a2064 = (a1040 + \text{Sqrt}[a1040^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a194 + 2*a282 - a322 + a345 - 2*a538 + a547 - a601 + a683 - a706 + a735 + a750 + 2*a1041 - a1059 + a1064 + a1195 + a1225 - a1247 - a1262 - 2*a1306 + a1349 - a1369 + a1400 - a1474$$

$$a2065 = (a1041 + \text{Sqrt}[a1041^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a230 + 2*a318 - a358 + a381 - 2*a574 + a583 - a637 + a719 - a742 + a771 + a786 + 2*a1077 - a1095 + a1100 + a1231 + a1261 - a1283 - a1298 - 2*a1342 + a1385 - a1405 + a1436 - a1510$$

$$a2101 = (a1077 - \text{Sqrt}[a1077^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a237 + 2*a325 - a365 + a388 - 2*a581 + a590 - a644 + a726 - a749 + a778 + a793 + 2*a1084 - a1102 + a1107 + a1238 + a1268 - a1290 - a1305 - 2*a1349 + a1392 - a1412 + a1443 - a1517$$

$$a2108 = (a1084 + \text{Sqrt}[a1084^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a238 + 2*a326 - a366 + a389 - 2*a582 + a591 - a645 + a727 - a750 + a779 + a794 + 2*a1085 - a1103 + a1108 + a1239 + a1269 - a1291 - a1306 - 2*a1350 + a1393 - a1413 + a1444 - a1518$$

$$a2109 = (a1085 - \text{Sqrt}[a1085^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a239 + 2*a327 - a367 + a390 - 2*a583 + a592 - a646 + a728 - a751 + a780 + a795 + 2*a1086 - a1104 + a1109 + a1240 + a1270 - a1292 - a1307 - 2*a1351 + a1394 - a1414 + a1445 - a1519$$

$$a2110 = (a1086 + \text{Sqrt}[a1086^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a250 + 2*a338 - a378 + a401 - 2*a594 + a603 - a657 + a739 - a762 + a791 + a806 + 2*a1097 - a1115 + a1120 + a1251 + a1281 - a1303 - a1318 - 2*a1362 + a1405 - a1425 + a1456 - a1530$$

$$a2121 = (a1097 - \text{Sqrt}[a1097^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a251 + 2*a339 - a379 + a402 - 2*a595 + a604 - a658 + a740 - a763 + a792 + a807 + 2*a1098 - a1116 + a1121 + a1252 + a1282 - a1304 - a1319 - 2*a1363 + a1406 - a1426 + a1457 - a1531$$

$$a2122 = (a1098 - \text{Sqrt}[a1098^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a252 + 2*a340 - a380 + a403 - 2*a596 + a605 - a659 + a741 - a764 + a793 + a808 + 2*a1099 - a1117 + a1122 + a1253 + a1283 - a1305 - a1320 - 2*a1364 + a1407 - a1427 + a1458 - a1532$$

$$a2123 = (a1099 - \text{Sqrt}[a1099^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a134 + 2*a350 - a390 + a413 - 2*a606 + a615 - a669 + a751 - a774 + a803 + a818 + 2*a1109 - a1127 + a1132 + a1263 + a1293 - a1315 - a1330 - 2*a1374 + a1417 - a1437 + a1468 - a1542$$

$$a2133 = (a1109 + \text{Sqrt}[a1109^2 - 4*prod])/2$$

$$prod = + a138 + 2*a354 - a394 + a417 - 2*a610 + a619 - a673 + a755 - a778 + a807 + a822 + 2*a1113 - a1131 + a1136 + a1267 + a1297 - a1319 - a1334 - 2*a1378 + a1421 - a1441 + a1472 - a1546$$

$$a2137 = (a1113 - \text{Sqrt}[a1113^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + a140 + 2*a356 - a396 + a419 - 2*a612 + a621 - a675 + a757 - a780 + a809 + a824 + 2*a1115 - a1133 + a1138 + a1269 + a1299 - a1321 - a1336 - 2*a1380 + a1423 - a1443 + a1474 - a1548$$

$$a2139 = (a1115 - \text{Sqrt}[a1115^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a141 + 2*a357 - a397 + a420 - 2*a613 + a622 - a676 + a758 - a781 + a810 + a825 + 2*a1116 - a1134 + a1139 + a1270 + a1300 - a1322 - a1337 - 2*a1381 + a1424 - a1444 + a1475 - a1549$$

$$a2140 = (a1116 - \text{Sqrt}[a1116^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a142 + 2*a358 - a398 + a421 - 2*a614 + a623 - a677 + a759 - a782 + a811 + a826 + 2*a1117 - a1135 + a1140 + a1271 + a1301 - a1323 - a1338 - 2*a1382 + a1425 - a1445 + a1476 - a1550$$

$$a2141 = (a1117 - \text{Sqrt}[a1117^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a143 + 2*a359 - a399 + a422 - 2*a615 + a624 - a678 + a760 - a783 + a812 + a827 + 2*a1118 - a1136 + a1141 + a1272 + a1302 - a1324 - a1339 - 2*a1383 + a1426 - a1446 + a1477 - a1551$$

$$a2142 = (a1118 - \text{Sqrt}[a1118^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a145 + 2*a361 - a401 + a424 - 2*a617 + a626 - a680 + a762 - a785 + a814 + a829 + 2*a1120 - a1138 + a1143 + a1274 + a1304 - a1326 - a1341 - 2*a1385 + a1428 - a1448 + a1479 - a1553$$

$$a2144 = (a1120 - \text{Sqrt}[a1120^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a157 + 2*a373 - a413 + a436 - 2*a629 + a638 - a692 + a774 - a797 + a826 + a841 + 2*a1132 - a1150 + a1155 + a1286 + a1316 - a1338 - a1353 - 2*a1397 + a1440 - a1460 + a1491 - a1565$$

$$a2156 = (a1132 + \text{Sqrt}[a1132^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a194 + 2*a410 - a450 + a473 - 2*a666 + a675 - a729 + a811 - a834 + a863 + a878 + 2*a1169 - a1187 + a1192 + a1323 + a1353 - a1375 - a1390 - 2*a1434 + a1477 - a1497 + a1528 - a1602$$

$$a2193 = (a1169 - \text{Sqrt}[a1169^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a195 + 2*a411 - a451 + a474 - 2*a667 + a676 - a730 + a812 - a835 + a864 + a879 + 2*a1170 - a1188 + a1193 + a1324 + a1354 - a1376 - a1391 - 2*a1435 + a1478 - a1498 + a1529 - a1603$$

$$a2194 = (a1170 - \text{Sqrt}[a1170^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a196 + 2*a412 - a452 + a475 - 2*a668 + a677 - a731 + a813 - a836 + a865 + a880 + 2*a1171 - a1189 + a1194 + a1325 + a1355 - a1377 - a1392 - 2*a1436 + a1479 - a1499 + a1530 - a1604$$

$$a2195 = (a1171 - \text{Sqrt}[a1171^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a197 + 2*a413 - a453 + a476 - 2*a669 + a678 - a732 + a814 - a837 + a866 + a881 + 2*a1172 - a1190 + a1195 + a1326 + a1356 - a1378 - a1393 - 2*a1437 + a1480 - a1500 + a1531 - a1605$$

$$a2196 = (a1172 - \text{Sqrt}[a1172^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a198 + 2*a414 - a454 + a477 - 2*a670 + a679 - a733 + a815 - a838 + a867 + a882 + 2*a1173 - a1191 + a1196 + a1327 + a1357 - a1379 - a1394 - 2*a1438 + a1481 - a1501 + a1532 - a1606$$

$$a2197 = (a1173 + \text{Sqrt}[a1173^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a199 + 2*a415 - a455 + a478 - 2*a671 + a680 - a734 + a816 - a839 + a868 + a883 + 2*a1174 - a1192 + a1197 + a1328 + a1358 - a1380 - a1395 - 2*a1439 + a1482 - a1502 + a1533 - a1607$$

$$a2198 = (a1174 - \text{Sqrt}[a1174^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a201 + 2*a417 - a457 + a480 - 2*a673 + a682 - a736 + a818 - a841 + a870 + a885 + 2*a1176 - a1194 + a1199 + a1330 + a1360 - a1382 - a1397 - 2*a1441 + a1484 - a1504 + a1535 - a1609$$

$$a2200 = (a1176 - \text{Sqrt}[a1176^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a202 + 2*a418 - a458 + a481 - 2*a674 + a683 - a737 + a819 - a842 + a871 + a886 + 2*a1177 - a1195 + a1200 + a1331 + a1361 - a1383 - a1398 - 2*a1442 + a1485 - a1505 + a1536 - a1610$$

$$a2201 = (a1177 - \text{Sqrt}[a1177^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a203 + 2*a419 - a459 + a482 - 2*a675 + a684 - a738 + a820 - a843 + a872 + a887 + 2*a1178 - a1196 + a1201 + a1332 + a1362 - a1384 - a1399 - 2*a1443 + a1486 - a1506 + a1537 - a1611$$

$$a2202 = (a1178 - \text{Sqrt}[a1178^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a215 + 2*a431 - a471 + a494 - 2*a687 + a696 - a750 + a832 - a855 + a884 + a899 + 2*a1190 - a1208 + a1213 + a1344 + a1374 - a1396 - a1411 - 2*a1455 + a1498 - a1518 + a1549 - a1623$$

$$a2214 = (a1190 + \text{Sqrt}[a1190^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a216 + 2*a432 - a472 + a495 - 2*a688 + a697 - a751 + a833 - a856 + a885 + a900 + 2*a1191 - a1209 + a1214 + a1345 + a1375 - a1397 - a1412 - 2*a1456 + a1499 - a1519 + a1550 - a1624$$

$$a2215 = (a1191 + \text{Sqrt}[a1191^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a230 + 2*a446 - a486 + a509 - 2*a702 + a711 - a765 + a847 - a870 + a899 + a914 + 2*a1205 - a1223 + a1228 + a1359 + a1389 - a1411 - a1426 - 2*a1470 + a1513 - a1533 + a1564 - a1638$$

$$a2229 = (a1205 + \text{Sqrt}[a1205^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a144 + 2*a488 - a272 + a295 - 2*a744 + a753 - a807 + a889 - a912 + a941 + a956 + 2*a1247 - a1265 + a1270 + a1401 + a1431 - a1453 - a1468 - 2*a1512 + a1555 - a1575 + a1606 - a1680$$

$$a2271 = (a1247 - \text{Sqrt}[a1247^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a158 + 2*a502 - a286 + a309 - 2*a758 + a767 - a821 + a903 - a926 + a955 + a970 + 2*a1261 - a1279 + a1284 + a1415 + a1445 - a1467 - a1482 - 2*a1526 + a1569 - a1589 + a1620 - a1694$$

$$a2285 = (a1261 + \text{Sqrt}[a1261^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a159 + 2*a503 - a287 + a310 - 2*a759 + a768 - a822 + a904 - a927 + a956 + a971 + 2*a1262 - a1280 + a1285 + a1416 + a1446 - a1468 - a1483 - 2*a1527 + a1570 - a1590 + a1621 - a1695$$

$$a2286 = (a1262 - \text{Sqrt}[a1262^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a160 + 2*a504 - a288 + a311 - 2*a760 + a769 - a823 + a905 - a928 + a957 + a972 + 2*a1263 - a1281 + a1286 + a1417 + a1447 - a1469 - a1484 - 2*a1528 + a1571 - a1591 + a1622 - a1696$$

$$a2287 = (a1263 - \text{Sqrt}[a1263^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a161 + 2*a505 - a289 + a312 - 2*a761 + a770 - a824 + a906 - a929 + a958 + a973 + 2*a1264 - a1282 + a1287 + a1418 + a1448 - a1470 - a1485 - 2*a1529 + a1572 - a1592 + a1623 - a1697$$

$$a2288 = (a1264 - \text{Sqrt}[a1264^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a162 + 2*a506 - a290 + a313 - 2*a762 + a771 - a825 + a907 - a930 + a959 + a974 + 2*a1265 - a1283 + a1288 + a1419 + a1449 - a1471 - a1486 - 2*a1530 + a1573 - a1593 + a1624 - a1698$$

$$a2289 = (a1265 - \text{Sqrt}[a1265^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a163 + 2*a507 - a291 + a314 - 2*a763 + a772 - a826 + a908 - a931 + a960 + a975 + 2*a1266 - a1284 + a1289 + a1420 + a1450 - a1472 - a1487 - 2*a1531 + a1574 - a1594 + a1625 - a1699$$

$$a2290 = (a1266 - \text{Sqrt}[a1266^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a166 + 2*a510 - a294 + a317 - 2*a766 + a775 - a829 + a911 - a934 + a963 + a978 + 2*a1269 - a1287 + a1292 + a1423 + a1453 - a1475 - a1490 - 2*a1534 + a1577 - a1597 + a1628 - a1702$$

$$a2293 = (a1269 + \text{Sqrt}[a1269^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a167 + 2*a255 - a295 + a318 - 2*a767 + a776 - a830 + a912 - a935 + a964 + a979 + 2*a1270 - a1288 + a1293 + a1424 + a1454 - a1476 - a1491 - 2*a1535 + a1578 - a1598 + a1629 - a1703$$

$$a2294 = (a1270 + \text{Sqrt}[a1270^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a223 + 2*a311 - a351 + a374 - 2*a823 + a832 - a886 + a968 - a991 + a1020 + a523 + 2*a1326 - a1344 + a1349 + a1480 + a1510 - a1532 - a1547 - 2*a1591 + a1634 - a1654 + a1685 - a1759$$

$$a2350 = (a1326 + \text{Sqrt}[a1326^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a236 + 2*a324 - a364 + a387 - 2*a836 + a845 - a899 + a981 - a1004 + a521 + a536 + 2*a1339 - a1357 + a1362 + a1493 + a1523 - a1545 - a1560 - 2*a1604 + a1647 - a1667 + a1698 - a1772$$

$$a2363 = (a1339 + \text{Sqrt}[a1339^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a251 + 2*a339 - a379 + a402 - 2*a851 + a860 - a914 + a996 - a1019 + a536 + a551 + 2*a1354 - a1372 + a1377 + a1508 + a1538 - a1560 - a1575 - 2*a1619 + a1662 - a1682 + a1713 - a1787$$

$$a2378 = (a1354 + \text{Sqrt}[a1354^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a252 + 2*a340 - a380 + a403 - 2*a852 + a861 - a915 + a997 - a1020 + a537 + a552 + 2*a1355 - a1373 + a1378 + a1509 + a1539 - a1561 - a1576 - 2*a1620 + a1663 - a1683 + a1714 - a1788$$

$$a2379 = (a1355 + \text{Sqrt}[a1355^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a253 + 2*a341 - a381 + a404 - 2*a853 + a862 - a916 + a998 - a1021 + a538 + a553 + 2*a1356 - a1374 + a1379 + a1510 + a1540 - a1562 - a1577 - 2*a1621 + a1664 - a1684 + a1715 - a1789$$

$$a2380 = (a1356 + \text{Sqrt}[a1356^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a254 + 2*a342 - a382 + a405 - 2*a854 + a863 - a917 + a999 - a1022 + a539 + a554 + 2*a1357 - a1375 + a1380 + a1511 + a1541 - a1563 - a1578 - 2*a1622 + a1665 - a1685 + a1716 - a1790$$

$$a2381 = (a1357 - \text{Sqrt}[a1357^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a127 + 2*a343 - a383 + a406 - 2*a855 + a864 - a918 + a1000 - a511 + a540 + a555 + 2*a1358 - a1376 + a1381 + a1512 + a1542 - a1564 - a1579 - 2*a1623 + a1666 - a1686 + a1717 - a1791$$

$$a2382 = (a1358 - \text{Sqrt}[a1358^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a180 + 2*a396 - a436 + a459 - 2*a908 + a917 - a971 + a541 - a564 + a593 + a608 + 2*a1411 - a1429 + a1434 + a1565 + a1595 - a1617 - a1632 - 2*a1676 + a1719 - a1739 + a1770 - a1844$$

$$a2435 = (a1411 - \text{Sqrt}[a1411^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a187 + 2*a403 - a443 + a466 - 2*a915 + a924 - a978 + a548 - a571 + a600 + a615 + 2*a1418 - a1436 + a1441 + a1572 + a1602 - a1624 - a1639 - 2*a1683 + a1726 - a1746 + a1777 - a1851$$

$$a2442 = (a1418 + \text{Sqrt}[a1418^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a200 + 2*a416 - a456 + a479 - 2*a928 + a937 - a991 + a561 - a584 + a613 + a628 + 2*a1431 - a1449 + a1454 + a1585 + a1615 - a1637 - a1652 - 2*a1696 + a1739 - a1759 + a1790 - a1864$$

$$a2455 = (a1431 - \text{Sqrt}[a1431^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a144 + 2*a488 - a272 + a295 - 2*a1000 + a1009 - a551 + a633 - a656 + a685 + a700 + 2*a1503 - a1521 + a1526 + a1657 + a1687 - a1709 - a1724 - 2*a1768 + a1811 - a1831 + a1862 - a1936$$

$$a2527 = (a1503 + \text{Sqrt}[a1503^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a151 + 2*a495 - a279 + a302 - 2*a1007 + a1016 - a558 + a640 - a663 + a692 + a707 + 2*a1510 - a1528 + a1533 + a1664 + a1694 - a1716 - a1731 - 2*a1775 + a1818 - a1838 + a1869 - a1943$$

$$a2534 = (a1510 + \text{Sqrt}[a1510^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a200 + 2*a288 - a328 + a351 - 2*a544 + a553 - a607 + a689 - a712 + a741 + a756 + 2*a1559 - a1577 + a1582 + a1713 + a1743 - a1765 - a1780 - 2*a1824 + a1867 - a1887 + a1918 - a1992$$

$$a2583 = (a1559 + \text{Sqrt}[a1559^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a223 + 2*a311 - a351 + a374 - 2*a567 + a576 - a630 + a712 - a735 + a764 + a779 + 2*a1582 - a1600 + a1605 + a1736 + a1766 - a1788 - a1803 - 2*a1847 + a1890 - a1910 + a1941 - a2015$$

$$a2606 = (a1582 + \text{Sqrt}[a1582^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a236 + 2*a324 - a364 + a387 - 2*a580 + a589 - a643 + a725 - a748 + a777 + a792 + 2*a1595 - a1613 + a1618 + a1749 + a1779 - a1801 - a1816 - 2*a1860 + a1903 - a1923 + a1954 - a2028$$

$$a2619 = (a1595 - \text{Sqrt}[a1595^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a128 + 2*a344 - a384 + a407 - 2*a600 + a609 - a663 + a745 - a768 + a797 + a812 + 2*a1615 - a1633 + a1638 + a1769 + a1799 - a1821 - a1836 - 2*a1880 + a1923 - a1943 + a1974 - a1024$$

$$a2639 = (a1615 - \text{Sqrt}[a1615^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a151 + 2*a367 - a407 + a430 - 2*a623 + a632 - a686 + a768 - a791 + a820 + a835 + 2*a1638 - a1656 + a1661 + a1792 + a1822 - a1844 - a1859 - 2*a1903 + a1946 - a1966 + a1997 - a1047$$

$$a2662 = (a1638 - \text{Sqrt}[a1638^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a164 + 2*a380 - a420 + a443 - 2*a636 + a645 - a699 + a781 - a804 + a833 + a848 + 2*a1651 - a1669 + a1674 + a1805 + a1835 - a1857 - a1872 - 2*a1916 + a1959 - a1979 + a2010 - a1060$$

$$a2675 = (a1651 + \text{Sqrt}[a1651^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a187 + 2*a403 - a443 + a466 - 2*a659 + a668 - a722 + a804 - a827 + a856 + a871 + 2*a1674 - a1692 + a1697 + a1828 + a1858 - a1880 - a1895 - 2*a1939 + a1982 - a2002 + a2033 - a1083$$

$$a2698 = (a1674 + \text{Sqrt}[a1674^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a220 + 2*a436 - a476 + a499 - 2*a692 + a701 - a755 + a837 - a860 + a889 + a904 + 2*a1707 - a1725 + a1730 + a1861 + a1891 - a1913 - a1928 - 2*a1972 + a2015 - a2035 + a1042 - a1116$$

$$a2731 = (a1707 + \text{Sqrt}[a1707^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a221 + 2*a437 - a477 + a500 - 2*a693 + a702 - a756 + a838 - a861 + a890 + a905 + 2*a1708 - a1726 + a1731 + a1862 + a1892 - a1914 - a1929 - 2*a1973 + a2016 - a2036 + a1043 - a1117$$

$$a2732 = (a1708 + \text{Sqrt}[a1708^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a222 + 2*a438 - a478 + a501 - 2*a694 + a703 - a757 + a839 - a862 + a891 + a906 + 2*a1709 - a1727 + a1732 + a1863 + a1893 - a1915 - a1930 - 2*a1974 + a2017 - a2037 + a1044 - a1118$$

$$a2733 = (a1709 - \text{Sqrt}[a1709^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a243 + 2*a459 - a499 + a266 - 2*a715 + a724 - a778 + a860 - a883 + a912 + a927 + 2*a1730 - a1748 + a1753 + a1884 + a1914 - a1936 - a1951 - 2*a1995 + a2038 - a1034 + a1065 - a1139$$

$$a2754 = (a1730 + \text{Sqrt}[a1730^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a244 + 2*a460 - a500 + a267 - 2*a716 + a725 - a779 + a861 - a884 + a913 + a928 + 2*a1731 - a1749 + a1754 + a1885 + a1915 - a1937 - a1952 - 2*a1996 + a2039 - a1035 + a1066 - a1140$$

$$a2755 = (a1731 + \text{Sqrt}[a1731^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a245 + 2*a461 - a501 + a268 - 2*a717 + a726 - a780 + a862 - a885 + a914 + a929 + 2*a1732 - a1750 + a1755 + a1886 + a1916 - a1938 - a1953 - 2*a1997 + a2040 - a1036 + a1067 - a1141$$

$$a2756 = (a1732 + \text{Sqrt}[a1732^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a128 + 2*a472 - a256 + a279 - 2*a728 + a737 - a791 + a873 - a896 + a925 + a940 + 2*a1743 - a1761 + a1766 + a1897 + a1927 - a1949 - a1964 - 2*a2008 + a1027 - a1047 + a1078 - a1152$$

$$a2767 = (a1743 + \text{Sqrt}[a1743^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a151 + 2*a495 - a279 + a302 - 2*a751 + a760 - a814 + a896 - a919 + a948 + a963 + 2*a1766 - a1784 + a1789 + a1920 + a1950 - a1972 - a1987 - 2*a2031 + a1050 - a1070 + a1101 - a1175$$

$$a2790 = (a1766 + \text{Sqrt}[a1766^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a184 + 2*a272 - a312 + a335 - 2*a784 + a793 - a847 + a929 - a952 + a981 + a996 + 2*a1799 - a1817 + a1822 + a1953 + a1983 - a2005 - a2020 - 2*a1040 + a1083 - a1103 + a1134 - a1208$$

$$a2823 = (a1799 + \text{Sqrt}[a1799^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a185 + 2*a273 - a313 + a336 - 2*a785 + a794 - a848 + a930 - a953 + a982 + a997 + 2*a1800 - a1818 + a1823 + a1954 + a1984 - a2006 - a2021 - 2*a1041 + a1084 - a1104 + a1135 - a1209$$

$$a2824 = (a1800 + \text{Sqrt}[a1800^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a186 + 2*a274 - a314 + a337 - 2*a786 + a795 - a849 + a931 - a954 + a983 + a998 + 2*a1801 - a1819 + a1824 + a1955 + a1985 - a2007 - a2022 - 2*a1042 + a1085 - a1105 + a1136 - a1210$$

$$a2825 = (a1801 + \text{Sqrt}[a1801^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a191 + 2*a279 - a319 + a342 - 2*a791 + a800 - a854 + a936 - a959 + a988 + a1003 + 2*a1806 - a1824 + a1829 + a1960 + a1990 - a2012 - a2027 - 2*a1047 + a1090 - a1110 + a1141 - a1215$$

$$a2830 = (a1806 - \text{Sqrt}[a1806^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a192 + 2*a280 - a320 + a343 - 2*a792 + a801 - a855 + a937 - a960 + a989 + a1004 + 2*a1807 - a1825 + a1830 + a1961 + a1991 - a2013 - a2028 - 2*a1048 + a1091 - a1111 + a1142 - a1216$$

$$a2831 = (a1807 + \text{Sqrt}[a1807^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a193 + 2*a281 - a321 + a344 - 2*a793 + a802 - a856 + a938 - a961 + a990 + a1005 + 2*a1808 - a1826 + a1831 + a1962 + a1992 - a2014 - a2029 - 2*a1049 + a1092 - a1112 + a1143 - a1217$$

$$a2832 = (a1808 - \text{Sqrt}[a1808^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a207 + 2*a295 - a335 + a358 - 2*a807 + a816 - a870 + a952 - a975 + a1004 + a1019 + 2*a1822 - a1840 + a1845 + a1976 + a2006 - a2028 - a2043 - 2*a1063 + a1106 - a1126 + a1157 - a1231$$

$$a2846 = (a1822 + \text{Sqrt}[a1822^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a208 + 2*a296 - a336 + a359 - 2*a808 + a817 - a871 + a953 - a976 + a1005 + a1020 + 2*a1823 - a1841 + a1846 + a1977 + a2007 - a2029 - a2044 - 2*a1064 + a1107 - a1127 + a1158 - a1232$$

$$a2847 = (a1823 + \text{Sqrt}[a1823^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a209 + 2*a297 - a337 + a360 - 2*a809 + a818 - a872 + a954 - a977 + a1006 + a1021 + 2*a1824 - a1842 + a1847 + a1978 + a2008 - a2030 - a2045 - 2*a1065 + a1108 - a1128 + a1159 - a1233$$

$$a2848 = (a1824 + \text{Sqrt}[a1824^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a247 + 2*a335 - a375 + a398 - 2*a847 + a856 - a910 + a992 - a1015 + a532 + a547 + 2*a1862 - a1880 + a1885 + a2016 + a2046 - a1044 - a1059 - 2*a1103 + a1146 - a1166 + a1197 - a1271$$

$$a2886 = (a1862 - \text{Sqrt}[a1862^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a248 + 2*a336 - a376 + a399 - 2*a848 + a857 - a911 + a993 - a1016 + a533 + a548 + 2*a1863 - a1881 + a1886 + a2017 + a1023 - a1045 - a1060 - 2*a1104 + a1147 - a1167 + a1198 - a1272$$

$$a2887 = (a1863 - \text{Sqrt}[a1863^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a249 + 2*a337 - a377 + a400 - 2*a849 + a858 - a912 + a994 - a1017 + a534 + a549 + 2*a1864 - a1882 + a1887 + a2018 + a1024 - a1046 - a1061 - 2*a1105 + a1148 - a1168 + a1199 - a1273$$

$$a2888 = (a1864 - \text{Sqrt}[a1864^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a138 + 2*a354 - a394 + a417 - 2*a866 + a875 - a929 + a1011 - a522 + a551 + a566 + 2*a1881 - a1899 + a1904 + a2035 + a1041 - a1063 - a1078 - 2*a1122 + a1165 - a1185 + a1216 - a1290$$

$$a2905 = (a1881 + \text{Sqrt}[a1881^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a149 + 2*a365 - a405 + a428 - 2*a877 + a886 - a940 + a1022 - a533 + a562 + a577 + 2*a1892 - a1910 + a1915 + a2046 + a1052 - a1074 - a1089 - 2*a1133 + a1176 - a1196 + a1227 - a1301$$

$$a2916 = (a1892 - \text{Sqrt}[a1892^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a150 + 2*a366 - a406 + a429 - 2*a878 + a887 - a941 + a511 - a534 + a563 + a578 + 2*a1893 - a1911 + a1916 + a1023 + a1053 - a1075 - a1090 - 2*a1134 + a1177 - a1197 + a1228 - a1302$$

$$a2917 = (a1893 + \text{Sqrt}[a1893^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a155 + 2*a371 - a411 + a434 - 2*a883 + a892 - a946 + a516 - a539 + a568 + a583 + 2*a1898 - a1916 + a1921 + a1028 + a1058 - a1080 - a1095 - 2*a1139 + a1182 - a1202 + a1233 - a1307$$

$$a2922 = (a1898 - \text{Sqrt}[a1898^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a156 + 2*a372 - a412 + a435 - 2*a884 + a893 - a947 + a517 - a540 + a569 + a584 + 2*a1899 - a1917 + a1922 + a1029 + a1059 - a1081 - a1096 - 2*a1140 + a1183 - a1203 + a1234 - a1308$$

$$a2923 = (a1899 - \text{Sqrt}[a1899^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a157 + 2*a373 - a413 + a436 - 2*a885 + a894 - a948 + a518 - a541 + a570 + a585 + 2*a1900 - a1918 + a1923 + a1030 + a1060 - a1082 - a1097 - 2*a1141 + a1184 - a1204 + a1235 - a1309$$

$$a2924 = (a1900 - \text{Sqrt}[a1900^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a172 + 2*a388 - a428 + a451 - 2*a900 + a909 - a963 + a533 - a556 + a585 + a600 + 2*a1915 - a1933 + a1938 + a1045 + a1075 - a1097 - a1112 - 2*a1156 + a1199 - a1219 + a1250 - a1324$$

$$a2939 = (a1915 - \text{Sqrt}[a1915^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a173 + 2*a389 - a429 + a452 - 2*a901 + a910 - a964 + a534 - a557 + a586 + a601 + 2*a1916 - a1934 + a1939 + a1046 + a1076 - a1098 - a1113 - 2*a1157 + a1200 - a1220 + a1251 - a1325$$

$$a2940 = (a1916 - \text{Sqrt}[a1916^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a194 + 2*a410 - a450 + a473 - 2*a922 + a931 - a985 + a555 - a578 + a607 + a622 + 2*a1937 - a1955 + a1960 + a1067 + a1097 - a1119 - a1134 - 2*a1178 + a1221 - a1241 + a1272 - a1346$$

$$a2961 = (a1937 - \text{Sqrt}[a1937^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a206 + 2*a422 - a462 + a485 - 2*a934 + a943 - a997 + a567 - a590 + a619 + a634 + 2*a1949 - a1967 + a1972 + a1079 + a1109 - a1131 - a1146 - 2*a1190 + a1233 - a1253 + a1284 - a1358$$

$$a2973 = (a1949 + \text{Sqrt}[a1949^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a211 + 2*a427 - a467 + a490 - 2*a939 + a948 - a1002 + a572 - a595 + a624 + a639 + 2*a1954 - a1972 + a1977 + a1084 + a1114 - a1136 - a1151 - 2*a1195 + a1238 - a1258 + a1289 - a1363$$

$$a2978 = (a1954 - \text{Sqrt}[a1954^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a212 + 2*a428 - a468 + a491 - 2*a940 + a949 - a1003 + a573 - a596 + a625 + a640 + 2*a1955 - a1973 + a1978 + a1085 + a1115 - a1137 - a1152 - 2*a1196 + a1239 - a1259 + a1290 - a1364$$

$$a2979 = (a1955 - \text{Sqrt}[a1955^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a213 + 2*a429 - a469 + a492 - 2*a941 + a950 - a1004 + a574 - a597 + a626 + a641 + 2*a1956 - a1974 + a1979 + a1086 + a1116 - a1138 - a1153 - 2*a1197 + a1240 - a1260 + a1291 - a1365$$

$$a2980 = (a1956 - \text{Sqrt}[a1956^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a214 + 2*a430 - a470 + a493 - 2*a942 + a951 - a1005 + a575 - a598 + a627 + a642 + 2*a1957 - a1975 + a1980 + a1087 + a1117 - a1139 - a1154 - 2*a1198 + a1241 - a1261 + a1292 - a1366$$

$$a2981 = (a1957 - \text{Sqrt}[a1957^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a215 + 2*a431 - a471 + a494 - 2*a943 + a952 - a1006 + a576 - a599 + a628 + a643 + 2*a1958 - a1976 + a1981 + a1088 + a1118 - a1140 - a1155 - 2*a1199 + a1242 - a1262 + a1293 - a1367$$

$$a2982 = (a1958 - \text{Sqrt}[a1958^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a217 + 2*a433 - a473 + a496 - 2*a945 + a954 - a1008 + a578 - a601 + a630 + a645 + 2*a1960 - a1978 + a1983 + a1090 + a1120 - a1142 - a1157 - 2*a1201 + a1244 - a1264 + a1295 - a1369$$

$$a2984 = (a1960 - \text{Sqrt}[a1960^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a229 + 2*a445 - a485 + a508 - 2*a957 + a966 - a1020 + a590 - a613 + a642 + a657 + 2*a1972 - a1990 + a1995 + a1102 + a1132 - a1154 - a1169 - 2*a1213 + a1256 - a1276 + a1307 - a1381$$

$$a2996 = (a1972 - \text{Sqrt}[a1972^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a230 + 2*a446 - a486 + a509 - 2*a958 + a967 - a1021 + a591 - a614 + a643 + a658 + 2*a1973 - a1991 + a1996 + a1103 + a1133 - a1155 - a1170 - 2*a1214 + a1257 - a1277 + a1308 - a1382$$

$$a2997 = (a1973 + \text{Sqrt}[a1973^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a247 + 2*a463 - a503 + a270 - 2*a975 + a984 - a526 + a608 - a631 + a660 + a675 + 2*a1990 - a2008 + a2013 + a1120 + a1150 - a1172 - a1187 - 2*a1231 + a1274 - a1294 + a1325 - a1399$$

$$a3014 = (a1990 + \text{Sqrt}[a1990^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a248 + 2*a464 - a504 + a271 - 2*a976 + a985 - a527 + a609 - a632 + a661 + a676 + 2*a1991 - a2009 + a2014 + a1121 + a1151 - a1173 - a1188 - 2*a1232 + a1275 - a1295 + a1326 - a1400$$

$$a3015 = (a1991 - \text{Sqrt}[a1991^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a249 + 2*a465 - a505 + a272 - 2*a977 + a986 - a528 + a610 - a633 + a662 + a677 + 2*a1992 - a2010 + a2015 + a1122 + a1152 - a1174 - a1189 - 2*a1233 + a1276 - a1296 + a1327 - a1401$$

$$a3016 = (a1992 - \text{Sqrt}[a1992^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a145 + 2*a489 - a273 + a296 - 2*a1001 + a1010 - a552 + a634 - a657 + a686 + a701 + 2*a2016 - a2034 + a2039 + a1146 + a1176 - a1198 - a1213 - 2*a1257 + a1300 - a1320 + a1351 - a1425$$

$$a3040 = (a2016 - \text{Sqrt}[a2016^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a158 + 2*a502 - a286 + a309 - 2*a1014 + a511 - a565 + a647 - a670 + a699 + a714 + 2*a2029 - a1023 + a1028 + a1159 + a1189 - a1211 - a1226 - 2*a1270 + a1313 - a1333 + a1364 - a1438$$

$$a3053 = (a2029 + \text{Sqrt}[a2029^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a159 + 2*a503 - a287 + a310 - 2*a1015 + a512 - a566 + a648 - a671 + a700 + a715 + 2*a2030 - a1024 + a1029 + a1160 + a1190 - a1212 - a1227 - 2*a1271 + a1314 - a1334 + a1365 - a1439$$

$$a3054 = (a2030 + \text{Sqrt}[a2030^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a160 + 2*a504 - a288 + a311 - 2*a1016 + a513 - a567 + a649 - a672 + a701 + a716 + 2*a2031 - a1025 + a1030 + a1161 + a1191 - a1213 - a1228 - 2*a1272 + a1315 - a1335 + a1366 - a1440$$

$$a3055 = (a2031 - \text{Sqrt}[a2031^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a170 + 2*a258 - a298 + a321 - 2*a514 + a523 - a577 + a659 - a682 + a711 + a726 + 2*a2041 - a1035 + a1040 + a1171 + a1201 - a1223 - a1238 - 2*a1282 + a1325 - a1345 + a1376 - a1450$$

$$a3065 = (a2041 + \text{Sqrt}[a2041^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a174 + 2*a262 - a302 + a325 - 2*a518 + a527 - a581 + a663 - a686 + a715 + a730 + 2*a2045 - a1039 + a1044 + a1175 + a1205 - a1227 - a1242 - 2*a1286 + a1329 - a1349 + a1380 - a1454$$

$$a3069 = (a2045 - \text{Sqrt}[a2045^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a175 + 2*a263 - a303 + a326 - 2*a519 + a528 - a582 + a664 - a687 + a716 + a731 + 2*a2046 - a1040 + a1045 + a1176 + a1206 - a1228 - a1243 - 2*a1287 + a1330 - a1350 + a1381 - a1455$$

$$a3070 = (a2046 + \text{Sqrt}[a2046^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a176 + 2*a264 - a304 + a327 - 2*a520 + a529 - a583 + a665 - a688 + a717 + a732 + 2*a1023 - a1041 + a1046 + a1177 + a1207 - a1229 - a1244 - 2*a1288 + a1331 - a1351 + a1382 - a1456$$

$$a3071 = (a1023 - \text{Sqrt}[a1023^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a177 + 2*a265 - a305 + a328 - 2*a521 + a530 - a584 + a666 - a689 + a718 + a733 + 2*a1024 - a1042 + a1047 + a1178 + a1208 - a1230 - a1245 - 2*a1289 + a1332 - a1352 + a1383 - a1457$$

$$a3072 = (a1024 - \text{Sqrt}[a1024^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a178 + 2*a266 - a306 + a329 - 2*a522 + a531 - a585 + a667 - a690 + a719 + a734 + 2*a1025 - a1043 + a1048 + a1179 + a1209 - a1231 - a1246 - 2*a1290 + a1333 - a1353 + a1384 - a1458$$

$$a3073 = (a1025 - \text{Sqrt}[a1025^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a179 + 2*a267 - a307 + a330 - 2*a523 + a532 - a586 + a668 - a691 + a720 + a735 + 2*a1026 - a1044 + a1049 + a1180 + a1210 - a1232 - a1247 - 2*a1291 + a1334 - a1354 + a1385 - a1459$$

$$a3074 = (a1026 - \text{Sqrt}[a1026^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a181 + 2*a269 - a309 + a332 - 2*a525 + a534 - a588 + a670 - a693 + a722 + a737 + 2*a1028 - a1046 + a1051 + a1182 + a1212 - a1234 - a1249 - 2*a1293 + a1336 - a1356 + a1387 - a1461$$

$$a3076 = (a1028 - \text{Sqrt}[a1028^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a193 + 2*a281 - a321 + a344 - 2*a537 + a546 - a600 + a682 - a705 + a734 + a749 + 2*a1040 - a1058 + a1063 + a1194 + a1224 - a1246 - a1261 - 2*a1305 + a1348 - a1368 + a1399 - a1473$$

$$a3088 = (a1040 - \text{Sqrt}[a1040^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a194 + 2*a282 - a322 + a345 - 2*a538 + a547 - a601 + a683 - a706 + a735 + a750 + 2*a1041 - a1059 + a1064 + a1195 + a1225 - a1247 - a1262 - 2*a1306 + a1349 - a1369 + a1400 - a1474$$

$$a3089 = (a1041 - \text{Sqrt}[a1041^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a230 + 2*a318 - a358 + a381 - 2*a574 + a583 - a637 + a719 - a742 + a771 + a786 + 2*a1077 - a1095 + a1100 + a1231 + a1261 - a1283 - a1298 - 2*a1342 + a1385 - a1405 + a1436 - a1510$$

$$a3125 = (a1077 + \text{Sqrt}[a1077^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a237 + 2*a325 - a365 + a388 - 2*a581 + a590 - a644 + a726 - a749 + a778 + a793 + 2*a1084 - a1102 + a1107 + a1238 + a1268 - a1290 - a1305 - 2*a1349 + a1392 - a1412 + a1443 - a1517$$

$$a3132 = (a1084 - \text{Sqrt}[a1084^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a238 + 2*a326 - a366 + a389 - 2*a582 + a591 - a645 + a727 - a750 + a779 + a794 + 2*a1085 - a1103 + a1108 + a1239 + a1269 - a1291 - a1306 - 2*a1350 + a1393 - a1413 + a1444 - a1518$$

$$a3133 = (a1085 + \text{Sqrt}[a1085^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a239 + 2*a327 - a367 + a390 - 2*a583 + a592 - a646 + a728 - a751 + a780 + a795 + 2*a1086 - a1104 + a1109 + a1240 + a1270 - a1292 - a1307 - 2*a1351 + a1394 - a1414 + a1445 - a1519$$

$$a3134 = (a1086 - \text{Sqrt}[a1086^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a250 + 2*a338 - a378 + a401 - 2*a594 + a603 - a657 + a739 - a762 + a791 + a806 + 2*a1097 - a1115 + a1120 + a1251 + a1281 - a1303 - a1318 - 2*a1362 + a1405 - a1425 + a1456 - a1530$$

$$a3145 = (a1097 + \text{Sqrt}[a1097^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a251 + 2*a339 - a379 + a402 - 2*a595 + a604 - a658 + a740 - a763 + a792 + a807 + 2*a1098 - a1116 + a1121 + a1252 + a1282 - a1304 - a1319 - 2*a1363 + a1406 - a1426 + a1457 - a1531$$

$$a3146 = (a1098 + \text{Sqrt}[a1098^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a252 + 2*a340 - a380 + a403 - 2*a596 + a605 - a659 + a741 - a764 + a793 + a808 + 2*a1099 - a1117 + a1122 + a1253 + a1283 - a1305 - a1320 - 2*a1364 + a1407 - a1427 + a1458 - a1532$$

$$a3147 = (a1099 + \text{Sqrt}[a1099^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a134 + 2*a350 - a390 + a413 - 2*a606 + a615 - a669 + a751 - a774 + a803 + a818 + 2*a1109 - a1127 + a1132 + a1263 + a1293 - a1315 - a1330 - 2*a1374 + a1417 - a1437 + a1468 - a1542$$

$$a3157 = (a1109 - \text{Sqrt}[a1109^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a138 + 2*a354 - a394 + a417 - 2*a610 + a619 - a673 + a755 - a778 + a807 + a822 + 2*a1113 - a1131 + a1136 + a1267 + a1297 - a1319 - a1334 - 2*a1378 + a1421 - a1441 + a1472 - a1546$$

$$a3161 = (a1113 + \text{Sqrt}[a1113^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a140 + 2*a356 - a396 + a419 - 2*a612 + a621 - a675 + a757 - a780 + a809 + a824 + 2*a1115 - a1133 + a1138 + a1269 + a1299 - a1321 - a1336 - 2*a1380 + a1423 - a1443 + a1474 - a1548$$

$$a3163 = (a1115 + \text{Sqrt}[a1115^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a141 + 2*a357 - a397 + a420 - 2*a613 + a622 - a676 + a758 - a781 + a810 + a825 + 2*a1116 - a1134 + a1139 + a1270 + a1300 - a1322 - a1337 - 2*a1381 + a1424 - a1444 + a1475 - a1549$$

$$a3164 = (a1116 + \text{Sqrt}[a1116^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a142 + 2*a358 - a398 + a421 - 2*a614 + a623 - a677 + a759 - a782 + a811 + a826 + 2*a1117 - a1135 + a1140 + a1271 + a1301 - a1323 - a1338 - 2*a1382 + a1425 - a1445 + a1476 - a1550$$

$$a3165 = (a1117 + \text{Sqrt}[a1117^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a143 + 2*a359 - a399 + a422 - 2*a615 + a624 - a678 + a760 - a783 + a812 + a827 + 2*a1118 - a1136 + a1141 + a1272 + a1302 - a1324 - a1339 - 2*a1383 + a1426 - a1446 + a1477 - a1551$$

$$a3166 = (a1118 + \text{Sqrt}[a1118^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a145 + 2*a361 - a401 + a424 - 2*a617 + a626 - a680 + a762 - a785 + a814 + a829 + 2*a1120 - a1138 + a1143 + a1274 + a1304 - a1326 - a1341 - 2*a1385 + a1428 - a1448 + a1479 - a1553$$

$$a3168 = (a1120 + \text{Sqrt}[a1120^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a157 + 2*a373 - a413 + a436 - 2*a629 + a638 - a692 + a774 - a797 + a826 + a841 + 2*a1132 - a1150 + a1155 + a1286 + a1316 - a1338 - a1353 - 2*a1397 + a1440 - a1460 + a1491 - a1565$$

$$a3180 = (a1132 - \text{Sqrt}[a1132^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a194 + 2*a410 - a450 + a473 - 2*a666 + a675 - a729 + a811 - a834 + a863 + a878 + 2*a1169 - a1187 + a1192 + a1323 + a1353 - a1375 - a1390 - 2*a1434 + a1477 - a1497 + a1528 - a1602$$

$$a3217 = (a1169 + \text{Sqrt}[a1169^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a195 + 2*a411 - a451 + a474 - 2*a667 + a676 - a730 + a812 - a835 + a864 + a879 + 2*a1170 - a1188 + a1193 + a1324 + a1354 - a1376 - a1391 - 2*a1435 + a1478 - a1498 + a1529 - a1603$$

$$a3218 = (a1170 + \text{Sqrt}[a1170^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a196 + 2*a412 - a452 + a475 - 2*a668 + a677 - a731 + a813 - a836 + a865 + a880 + 2*a1171 - a1189 + a1194 + a1325 + a1355 - a1377 - a1392 - 2*a1436 + a1479 - a1499 + a1530 - a1604$$

$$a3219 = (a1171 + \text{Sqrt}[a1171^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a197 + 2*a413 - a453 + a476 - 2*a669 + a678 - a732 + a814 - a837 + a866 + a881 + 2*a1172 - a1190 + a1195 + a1326 + a1356 - a1378 - a1393 - 2*a1437 + a1480 - a1500 + a1531 - a1605$$

$$a3220 = (a1172 + \text{Sqrt}[a1172^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a198 + 2*a414 - a454 + a477 - 2*a670 + a679 - a733 + a815 - a838 + a867 + a882 + 2*a1173 - a1191 + a1196 + a1327 + a1357 - a1379 - a1394 - 2*a1438 + a1481 - a1501 + a1532 - a1606$$

$$a3221 = (a1173 - \text{Sqrt}[a1173^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a199 + 2*a415 - a455 + a478 - 2*a671 + a680 - a734 + a816 - a839 + a868 + a883 + 2*a1174 - a1192 + a1197 + a1328 + a1358 - a1380 - a1395 - 2*a1439 + a1482 - a1502 + a1533 - a1607$$

$$a3222 = (a1174 + \text{Sqrt}[a1174^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a201 + 2*a417 - a457 + a480 - 2*a673 + a682 - a736 + a818 - a841 + a870 + a885 + 2*a1176 - a1194 + a1199 + a1330 + a1360 - a1382 - a1397 - 2*a1441 + a1484 - a1504 + a1535 - a1609$$

$$a3224 = (a1176 + \text{Sqrt}[a1176^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a202 + 2*a418 - a458 + a481 - 2*a674 + a683 - a737 + a819 - a842 + a871 + a886 + 2*a1177 - a1195 + a1200 + a1331 + a1361 - a1383 - a1398 - 2*a1442 + a1485 - a1505 + a1536 - a1610$$

$$a3225 = (a1177 + \text{Sqrt}[a1177^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a203 + 2*a419 - a459 + a482 - 2*a675 + a684 - a738 + a820 - a843 + a872 + a887 + 2*a1178 - a1196 + a1201 + a1332 + a1362 - a1384 - a1399 - 2*a1443 + a1486 - a1506 + a1537 - a1611$$

$$a3226 = (a1178 + \text{Sqrt}[a1178^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a215 + 2*a431 - a471 + a494 - 2*a687 + a696 - a750 + a832 - a855 + a884 + a899 + 2*a1190 - a1208 + a1213 + a1344 + a1374 - a1396 - a1411 - 2*a1455 + a1498 - a1518 + a1549 - a1623$$

$$a3238 = (a1190 - \text{Sqrt}[a1190^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a216 + 2*a432 - a472 + a495 - 2*a688 + a697 - a751 + a833 - a856 + a885 + a900 + 2*a1191 - a1209 + a1214 + a1345 + a1375 - a1397 - a1412 - 2*a1456 + a1499 - a1519 + a1550 - a1624$$

$$a3239 = (a1191 - \text{Sqrt}[a1191^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a230 + 2*a446 - a486 + a509 - 2*a702 + a711 - a765 + a847 - a870 + a899 + a914 + 2*a1205 - a1223 + a1228 + a1359 + a1389 - a1411 - a1426 - 2*a1470 + a1513 - a1533 + a1564 - a1638$$

$$a3253 = (a1205 - \text{Sqrt}[a1205^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a144 + 2*a488 - a272 + a295 - 2*a744 + a753 - a807 + a889 - a912 + a941 + a956 + 2*a1247 - a1265 + a1270 + a1401 + a1431 - a1453 - a1468 - 2*a1512 + a1555 - a1575 + a1606 - a1680$$

$$a3295 = (a1247 + \text{Sqrt}[a1247^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a158 + 2*a502 - a286 + a309 - 2*a758 + a767 - a821 + a903 - a926 + a955 + a970 + 2*a1261 - a1279 + a1284 + a1415 + a1445 - a1467 - a1482 - 2*a1526 + a1569 - a1589 + a1620 - a1694$$

$$a3309 = (a1261 - \text{Sqrt}[a1261^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a159 + 2*a503 - a287 + a310 - 2*a759 + a768 - a822 + a904 - a927 + a956 + a971 + 2*a1262 - a1280 + a1285 + a1416 + a1446 - a1468 - a1483 - 2*a1527 + a1570 - a1590 + a1621 - a1695$$

$$a3310 = (a1262 + \text{Sqrt}[a1262^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a160 + 2*a504 - a288 + a311 - 2*a760 + a769 - a823 + a905 - a928 + a957 + a972 + 2*a1263 - a1281 + a1286 + a1417 + a1447 - a1469 - a1484 - 2*a1528 + a1571 - a1591 + a1622 - a1696$$

$$a3311 = (a1263 + \text{Sqrt}[a1263^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a161 + 2*a505 - a289 + a312 - 2*a761 + a770 - a824 + a906 - a929 + a958 + a973 + 2*a1264 - a1282 + a1287 + a1418 + a1448 - a1470 - a1485 - 2*a1529 + a1572 - a1592 + a1623 - a1697$$

$$a3312 = (a1264 + \text{Sqrt}[a1264^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a162 + 2*a506 - a290 + a313 - 2*a762 + a771 - a825 + a907 - a930 + a959 + a974 + 2*a1265 - a1283 + a1288 + a1419 + a1449 - a1471 - a1486 - 2*a1530 + a1573 - a1593 + a1624 - a1698$$

$$a3313 = (a1265 + \text{Sqrt}[a1265^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a163 + 2*a507 - a291 + a314 - 2*a763 + a772 - a826 + a908 - a931 + a960 + a975 + 2*a1266 - a1284 + a1289 + a1420 + a1450 - a1472 - a1487 - 2*a1531 + a1574 - a1594 + a1625 - a1699$$

$$a3314 = (a1266 + \text{Sqrt}[a1266^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a166 + 2*a510 - a294 + a317 - 2*a766 + a775 - a829 + a911 - a934 + a963 + a978 + 2*a1269 - a1287 + a1292 + a1423 + a1453 - a1475 - a1490 - 2*a1534 + a1577 - a1597 + a1628 - a1702$$

$$a3317 = (a1269 - \text{Sqrt}[a1269^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a167 + 2*a255 - a295 + a318 - 2*a767 + a776 - a830 + a912 - a935 + a964 + a979 + 2*a1270 - a1288 + a1293 + a1424 + a1454 - a1476 - a1491 - 2*a1535 + a1578 - a1598 + a1629 - a1703$$

$$a3318 = (a1270 - \text{Sqrt}[a1270^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a223 + 2*a311 - a351 + a374 - 2*a823 + a832 - a886 + a968 - a991 + a1020 + a523 + 2*a1326 - a1344 + a1349 + a1480 + a1510 - a1532 - a1547 - 2*a1591 + a1634 - a1654 + a1685 - a1759$$

$$a3374 = (a1326 - \text{Sqrt}[a1326^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a236 + 2*a324 - a364 + a387 - 2*a836 + a845 - a899 + a981 - a1004 + a521 + a536 + 2*a1339 - a1357 + a1362 + a1493 + a1523 - a1545 - a1560 - 2*a1604 + a1647 - a1667 + a1698 - a1772$$

$$a3387 = (a1339 - \text{Sqrt}[a1339^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a251 + 2*a339 - a379 + a402 - 2*a851 + a860 - a914 + a996 - a1019 + a536 + a551 + 2*a1354 - a1372 + a1377 + a1508 + a1538 - a1560 - a1575 - 2*a1619 + a1662 - a1682 + a1713 - a1787$$

$$a3402 = (a1354 - \text{Sqrt}[a1354^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a252 + 2*a340 - a380 + a403 - 2*a852 + a861 - a915 + a997 - a1020 + a537 + a552 + 2*a1355 - a1373 + a1378 + a1509 + a1539 - a1561 - a1576 - 2*a1620 + a1663 - a1683 + a1714 - a1788$$

$$a3403 = (a1355 - \text{Sqrt}[a1355^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a253 + 2*a341 - a381 + a404 - 2*a853 + a862 - a916 + a998 - a1021 + a538 + a553 + 2*a1356 - a1374 + a1379 + a1510 + a1540 - a1562 - a1577 - 2*a1621 + a1664 - a1684 + a1715 - a1789$$

$$a3404 = (a1356 - \text{Sqrt}[a1356^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a254 + 2*a342 - a382 + a405 - 2*a854 + a863 - a917 + a999 - a1022 + a539 + a554 + 2*a1357 - a1375 + a1380 + a1511 + a1541 - a1563 - a1578 - 2*a1622 + a1665 - a1685 + a1716 - a1790$$

$$a3405 = (a1357 + \text{Sqrt}[a1357^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a127 + 2*a343 - a383 + a406 - 2*a855 + a864 - a918 + a1000 - a511 + a540 + a555 + 2*a1358 - a1376 + a1381 + a1512 + a1542 - a1564 - a1579 - 2*a1623 + a1666 - a1686 + a1717 - a1791$$

$$a3406 = (a1358 + \text{Sqrt}[a1358^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a180 + 2*a396 - a436 + a459 - 2*a908 + a917 - a971 + a541 - a564 + a593 + a608 + 2*a1411 - a1429 + a1434 + a1565 + a1595 - a1617 - a1632 - 2*a1676 + a1719 - a1739 + a1770 - a1844$$

$$a3459 = (a1411 + \text{Sqrt}[a1411^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a187 + 2*a403 - a443 + a466 - 2*a915 + a924 - a978 + a548 - a571 + a600 + a615 + 2*a1418 - a1436 + a1441 + a1572 + a1602 - a1624 - a1639 - 2*a1683 + a1726 - a1746 + a1777 - a1851$$

$$a3466 = (a1418 - \text{Sqrt}[a1418^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a200 + 2*a416 - a456 + a479 - 2*a928 + a937 - a991 + a561 - a584 + a613 + a628 + 2*a1431 - a1449 + a1454 + a1585 + a1615 - a1637 - a1652 - 2*a1696 + a1739 - a1759 + a1790 - a1864$$

$$a3479 = (a1431 + \text{Sqrt}[a1431^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a144 + 2*a488 - a272 + a295 - 2*a1000 + a1009 - a551 + a633 - a656 + a685 + a700 + 2*a1503 - a1521 + a1526 + a1657 + a1687 - a1709 - a1724 - 2*a1768 + a1811 - a1831 + a1862 - a1936$$

$$a3551 = (a1503 - \text{Sqrt}[a1503^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a151 + 2*a495 - a279 + a302 - 2*a1007 + a1016 - a558 + a640 - a663 + a692 + a707 + 2*a1510 - a1528 + a1533 + a1664 + a1694 - a1716 - a1731 - 2*a1775 + a1818 - a1838 + a1869 - a1943$$

$$a3558 = (a1510 - \text{Sqrt}[a1510^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a200 + 2*a288 - a328 + a351 - 2*a544 + a553 - a607 + a689 - a712 + a741 + a756 + 2*a1559 - a1577 + a1582 + a1713 + a1743 - a1765 - a1780 - 2*a1824 + a1867 - a1887 + a1918 - a1992$$

$$a3607 = (a1559 - \text{Sqrt}[a1559^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a223 + 2*a311 - a351 + a374 - 2*a567 + a576 - a630 + a712 - a735 + a764 + a779 + 2*a1582 - a1600 + a1605 + a1736 + a1766 - a1788 - a1803 - 2*a1847 + a1890 - a1910 + a1941 - a2015$$

$$a3630 = (a1582 - \text{Sqrt}[a1582^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a236 + 2*a324 - a364 + a387 - 2*a580 + a589 - a643 + a725 - a748 + a777 + a792 + 2*a1595 - a1613 + a1618 + a1749 + a1779 - a1801 - a1816 - 2*a1860 + a1903 - a1923 + a1954 - a2028$$

$$a3643 = (a1595 + \text{Sqrt}[a1595^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a128 + 2*a344 - a384 + a407 - 2*a600 + a609 - a663 + a745 - a768 + a797 + a812 + 2*a1615 - a1633 + a1638 + a1769 + a1799 - a1821 - a1836 - 2*a1880 + a1923 - a1943 + a1974 - a1024$$

$$a3663 = (a1615 + \text{Sqrt}[a1615^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a151 + 2*a367 - a407 + a430 - 2*a623 + a632 - a686 + a768 - a791 + a820 + a835 + 2*a1638 - a1656 + a1661 + a1792 + a1822 - a1844 - a1859 - 2*a1903 + a1946 - a1966 + a1997 - a1047$$

$$a3686 = (a1638 + \text{Sqrt}[a1638^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a164 + 2*a380 - a420 + a443 - 2*a636 + a645 - a699 + a781 - a804 + a833 + a848 + 2*a1651 - a1669 + a1674 + a1805 + a1835 - a1857 - a1872 - 2*a1916 + a1959 - a1979 + a2010 - a1060$$

$$a3699 = (a1651 - \text{Sqrt}[a1651^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a187 + 2*a403 - a443 + a466 - 2*a659 + a668 - a722 + a804 - a827 + a856 + a871 + 2*a1674 - a1692 + a1697 + a1828 + a1858 - a1880 - a1895 - 2*a1939 + a1982 - a2002 + a2033 - a1083$$

$$a3722 = (a1674 - \text{Sqrt}[a1674^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a220 + 2*a436 - a476 + a499 - 2*a692 + a701 - a755 + a837 - a860 + a889 + a904 + 2*a1707 - a1725 + a1730 + a1861 + a1891 - a1913 - a1928 - 2*a1972 + a2015 - a2035 + a1042 - a1116$$

$$a3755 = (a1707 - \text{Sqrt}[a1707^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a221 + 2*a437 - a477 + a500 - 2*a693 + a702 - a756 + a838 - a861 + a890 + a905 + 2*a1708 - a1726 + a1731 + a1862 + a1892 - a1914 - a1929 - 2*a1973 + a2016 - a2036 + a1043 - a1117$$

$$a3756 = (a1708 - \text{Sqrt}[a1708^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a222 + 2*a438 - a478 + a501 - 2*a694 + a703 - a757 + a839 - a862 + a891 + a906 + 2*a1709 - a1727 + a1732 + a1863 + a1893 - a1915 - a1930 - 2*a1974 + a2017 - a2037 + a1044 - a1118$$

$$a3757 = (a1709 + \text{Sqrt}[a1709^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a243 + 2*a459 - a499 + a266 - 2*a715 + a724 - a778 + a860 - a883 + a912 + a927 + 2*a1730 - a1748 + a1753 + a1884 + a1914 - a1936 - a1951 - 2*a1995 + a2038 - a1034 + a1065 - a1139$$

$$a3778 = (a1730 - \text{Sqrt}[a1730^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a244 + 2*a460 - a500 + a267 - 2*a716 + a725 - a779 + a861 - a884 + a913 + a928 + 2*a1731 - a1749 + a1754 + a1885 + a1915 - a1937 - a1952 - 2*a1996 + a2039 - a1035 + a1066 - a1140$$

$$a3779 = (a1731 - \text{Sqrt}[a1731^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a245 + 2*a461 - a501 + a268 - 2*a717 + a726 - a780 + a862 - a885 + a914 + a929 + 2*a1732 - a1750 + a1755 + a1886 + a1916 - a1938 - a1953 - 2*a1997 + a2040 - a1036 + a1067 - a1141$$

$$a3780 = (a1732 - \text{Sqrt}[a1732^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a128 + 2*a472 - a256 + a279 - 2*a728 + a737 - a791 + a873 - a896 + a925 + a940 + 2*a1743 - a1761 + a1766 + a1897 + a1927 - a1949 - a1964 - 2*a2008 + a1027 - a1047 + a1078 - a1152$$

$$a3791 = (a1743 - \text{Sqrt}[a1743^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a151 + 2*a495 - a279 + a302 - 2*a751 + a760 - a814 + a896 - a919 + a948 + a963 + 2*a1766 - a1784 + a1789 + a1920 + a1950 - a1972 - a1987 - 2*a2031 + a1050 - a1070 + a1101 - a1175$$

$$a3814 = (a1766 - \text{Sqrt}[a1766^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a184 + 2*a272 - a312 + a335 - 2*a784 + a793 - a847 + a929 - a952 + a981 + a996 + 2*a1799 - a1817 + a1822 + a1953 + a1983 - a2005 - a2020 - 2*a1040 + a1083 - a1103 + a1134 - a1208$$

$$a3847 = (a1799 - \text{Sqrt}[a1799^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a185 + 2*a273 - a313 + a336 - 2*a785 + a794 - a848 + a930 - a953 + a982 + a997 + 2*a1800 - a1818 + a1823 + a1954 + a1984 - a2006 - a2021 - 2*a1041 + a1084 - a1104 + a1135 - a1209$$

$$a3848 = (a1800 - \text{Sqrt}[a1800^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a186 + 2*a274 - a314 + a337 - 2*a786 + a795 - a849 + a931 - a954 + a983 + a998 + 2*a1801 - a1819 + a1824 + a1955 + a1985 - a2007 - a2022 - 2*a1042 + a1085 - a1105 + a1136 - a1210$$

$$a3849 = (a1801 - \text{Sqrt}[a1801^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a191 + 2*a279 - a319 + a342 - 2*a791 + a800 - a854 + a936 - a959 + a988 + a1003 + 2*a1806 - a1824 + a1829 + a1960 + a1990 - a2012 - a2027 - 2*a1047 + a1090 - a1110 + a1141 - a1215$$

$$a3854 = (a1806 + \text{Sqrt}[a1806^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a192 + 2*a280 - a320 + a343 - 2*a792 + a801 - a855 + a937 - a960 + a989 + a1004 + 2*a1807 - a1825 + a1830 + a1961 + a1991 - a2013 - a2028 - 2*a1048 + a1091 - a1111 + a1142 - a1216$$

$$a3855 = (a1807 - \text{Sqrt}[a1807^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a193 + 2*a281 - a321 + a344 - 2*a793 + a802 - a856 + a938 - a961 + a990 + a1005 + 2*a1808 - a1826 + a1831 + a1962 + a1992 - a2014 - a2029 - 2*a1049 + a1092 - a1112 + a1143 - a1217$$

$$a3856 = (a1808 + \text{Sqrt}[a1808^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{207} + 2a_{295} - a_{335} + a_{358} - 2a_{807} + a_{816} - a_{870} + a_{952} - a_{975} + a_{1004} + a_{1019} + 2a_{1822} - a_{1840} + a_{1845} + a_{1976} + a_{2006} - a_{2028} - a_{2043} - 2a_{1063} + a_{1106} - a_{1126} + a_{1157} - a_{1231}$$

$$a_{3870} = (a_{1822} - \text{Sqrt}[a_{1822}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{208} + 2a_{296} - a_{336} + a_{359} - 2a_{808} + a_{817} - a_{871} + a_{953} - a_{976} + a_{1005} + a_{1020} + 2a_{1823} - a_{1841} + a_{1846} + a_{1977} + a_{2007} - a_{2029} - a_{2044} - 2a_{1064} + a_{1107} - a_{1127} + a_{1158} - a_{1232}$$

$$a_{3871} = (a_{1823} - \text{Sqrt}[a_{1823}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{209} + 2a_{297} - a_{337} + a_{360} - 2a_{809} + a_{818} - a_{872} + a_{954} - a_{977} + a_{1006} + a_{1021} + 2a_{1824} - a_{1842} + a_{1847} + a_{1978} + a_{2008} - a_{2030} - a_{2045} - 2a_{1065} + a_{1108} - a_{1128} + a_{1159} - a_{1233}$$

$$a_{3872} = (a_{1824} - \text{Sqrt}[a_{1824}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{247} + 2a_{335} - a_{375} + a_{398} - 2a_{847} + a_{856} - a_{910} + a_{992} - a_{1015} + a_{532} + a_{547} + 2a_{1862} - a_{1880} + a_{1885} + a_{2016} + a_{2046} - a_{1044} - a_{1059} - 2a_{1103} + a_{1146} - a_{1166} + a_{1197} - a_{1271}$$

$$a_{3910} = (a_{1862} + \text{Sqrt}[a_{1862}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{248} + 2a_{336} - a_{376} + a_{399} - 2a_{848} + a_{857} - a_{911} + a_{993} - a_{1016} + a_{533} + a_{548} + 2a_{1863} - a_{1881} + a_{1886} + a_{2017} + a_{1023} - a_{1045} - a_{1060} - 2a_{1104} + a_{1147} - a_{1167} + a_{1198} - a_{1272}$$

$$a_{3911} = (a_{1863} + \text{Sqrt}[a_{1863}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{249} + 2a_{337} - a_{377} + a_{400} - 2a_{849} + a_{858} - a_{912} + a_{994} - a_{1017} + a_{534} + a_{549} + 2a_{1864} - a_{1882} + a_{1887} + a_{2018} + a_{1024} - a_{1046} - a_{1061} - 2a_{1105} + a_{1148} - a_{1168} + a_{1199} - a_{1273}$$

$$a_{3912} = (a_{1864} + \text{Sqrt}[a_{1864}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{138} + 2a_{354} - a_{394} + a_{417} - 2a_{866} + a_{875} - a_{929} + a_{1011} - a_{522} + a_{551} + a_{566} + 2a_{1881} - a_{1899} + a_{1904} + a_{2035} + a_{1041} - a_{1063} - a_{1078} - 2a_{1122} + a_{1165} - a_{1185} + a_{1216} - a_{1290}$$

$$a_{3929} = (a_{1881} - \text{Sqrt}[a_{1881}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{149} + 2a_{365} - a_{405} + a_{428} - 2a_{877} + a_{886} - a_{940} + a_{1022} - a_{533} + a_{562} + a_{577} + 2a_{1892} - a_{1910} + a_{1915} + a_{2046} + a_{1052} - a_{1074} - a_{1089} - 2a_{1133} + a_{1176} - a_{1196} + a_{1227} - a_{1301}$$

$$a_{3940} = (a_{1892} + \text{Sqrt}[a_{1892}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{150} + 2a_{366} - a_{406} + a_{429} - 2a_{878} + a_{887} - a_{941} + a_{511} - a_{534} + a_{563} + a_{578} + 2a_{1893} - a_{1911} + a_{1916} + a_{1023} + a_{1053} - a_{1075} - a_{1090} - 2a_{1134} + a_{1177} - a_{1197} + a_{1228} - a_{1302}$$

$$a_{3941} = (a_{1893} - \text{Sqrt}[a_{1893}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{155} + 2a_{371} - a_{411} + a_{434} - 2a_{883} + a_{892} - a_{946} + a_{516} - a_{539} + a_{568} + a_{583} + 2a_{1898} - a_{1916} + a_{1921} + a_{1028} + a_{1058} - a_{1080} - a_{1095} - 2a_{1139} + a_{1182} - a_{1202} + a_{1233} - a_{1307}$$

$$a_{3946} = (a_{1898} + \text{Sqrt}[a_{1898}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{156} + 2a_{372} - a_{412} + a_{435} - 2a_{884} + a_{893} - a_{947} + a_{517} - a_{540} + a_{569} + a_{584} + 2a_{1899} - a_{1917} + a_{1922} + a_{1029} + a_{1059} - a_{1081} - a_{1096} - 2a_{1140} + a_{1183} - a_{1203} + a_{1234} - a_{1308}$$

$$a_{3947} = (a_{1899} + \text{Sqrt}[a_{1899}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{157} + 2a_{373} - a_{413} + a_{436} - 2a_{885} + a_{894} - a_{948} + a_{518} - a_{541} + a_{570} + a_{585} + 2a_{1900} - a_{1918} + a_{1923} + a_{1030} + a_{1060} - a_{1082} - a_{1097} - 2a_{1141} + a_{1184} - a_{1204} + a_{1235} - a_{1309}$$

$$a_{3948} = (a_{1900} + \text{Sqrt}[a_{1900}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{172} + 2a_{388} - a_{428} + a_{451} - 2a_{900} + a_{909} - a_{963} + a_{533} - a_{556} + a_{585} + a_{600} + 2a_{1915} - a_{1933} + a_{1938} + a_{1045} + a_{1075} - a_{1097} - a_{1112} - 2a_{1156} + a_{1199} - a_{1219} + a_{1250} - a_{1324}$$

$$a_{3963} = (a_{1915} + \text{Sqrt}[a_{1915}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{173} + 2a_{389} - a_{429} + a_{452} - 2a_{901} + a_{910} - a_{964} + a_{534} - a_{557} + a_{586} + a_{601} + 2a_{1916} - a_{1934} + a_{1939} + a_{1046} + a_{1076} - a_{1098} - a_{1113} - 2a_{1157} + a_{1200} - a_{1220} + a_{1251} - a_{1325}$$

$$a_{3964} = (a_{1916} + \text{Sqrt}[a_{1916}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{194} + 2a_{410} - a_{450} + a_{473} - 2a_{922} + a_{931} - a_{985} + a_{555} - a_{578} + a_{607} + a_{622} + 2a_{1937} - a_{1955} + a_{1960} + a_{1067} + a_{1097} - a_{1119} - a_{1134} - 2a_{1178} + a_{1221} - a_{1241} + a_{1272} - a_{1346}$$

$$a_{3985} = (a_{1937} + \text{Sqrt}[a_{1937}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{206} + 2a_{422} - a_{462} + a_{485} - 2a_{934} + a_{943} - a_{997} + a_{567} - a_{590} + a_{619} + a_{634} + 2a_{1949} - a_{1967} + a_{1972} + a_{1079} + a_{1109} - a_{1131} - a_{1146} - 2a_{1190} + a_{1233} - a_{1253} + a_{1284} - a_{1358}$$

$$a_{3997} = (a_{1949} - \text{Sqrt}[a_{1949}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a_{211} + 2a_{427} - a_{467} + a_{490} - 2a_{939} + a_{948} - a_{1002} + a_{572} - a_{595} + a_{624} + a_{639} + 2a_{1954} - a_{1972} + a_{1977} + a_{1084} + a_{1114} - a_{1136} - a_{1151} - 2a_{1195} + a_{1238} - a_{1258} + a_{1289} - a_{1363}$$

$$a_{4002} = (a_{1954} + \text{Sqrt}[a_{1954}^2 - 4\text{prod}])/2$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{212} + 2*a_{428} - a_{468} + a_{491} - 2*a_{940} + a_{949} - a_{1003} + a_{573} - a_{596} + a_{625} + a_{640} + 2*a_{1955} - \\ &a_{1973} + a_{1978} + a_{1085} + a_{1115} - a_{1137} - a_{1152} - 2*a_{1196} + a_{1239} - a_{1259} + a_{1290} - a_{1364} \\ a_{4003} &= (a_{1955} + \text{Sqrt}[a_{1955}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{213} + 2*a_{429} - a_{469} + a_{492} - 2*a_{941} + a_{950} - a_{1004} + a_{574} - a_{597} + a_{626} + a_{641} + 2*a_{1956} - \\ &a_{1974} + a_{1979} + a_{1086} + a_{1116} - a_{1138} - a_{1153} - 2*a_{1197} + a_{1240} - a_{1260} + a_{1291} - a_{1365} \\ a_{4004} &= (a_{1956} + \text{Sqrt}[a_{1956}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{214} + 2*a_{430} - a_{470} + a_{493} - 2*a_{942} + a_{951} - a_{1005} + a_{575} - a_{598} + a_{627} + a_{642} + 2*a_{1957} - \\ &a_{1975} + a_{1980} + a_{1087} + a_{1117} - a_{1139} - a_{1154} - 2*a_{1198} + a_{1241} - a_{1261} + a_{1292} - a_{1366} \\ a_{4005} &= (a_{1957} + \text{Sqrt}[a_{1957}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{215} + 2*a_{431} - a_{471} + a_{494} - 2*a_{943} + a_{952} - a_{1006} + a_{576} - a_{599} + a_{628} + a_{643} + 2*a_{1958} - \\ &a_{1976} + a_{1981} + a_{1088} + a_{1118} - a_{1140} - a_{1155} - 2*a_{1199} + a_{1242} - a_{1262} + a_{1293} - a_{1367} \\ a_{4006} &= (a_{1958} + \text{Sqrt}[a_{1958}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{217} + 2*a_{433} - a_{473} + a_{496} - 2*a_{945} + a_{954} - a_{1008} + a_{578} - a_{601} + a_{630} + a_{645} + 2*a_{1960} - \\ &a_{1978} + a_{1983} + a_{1090} + a_{1120} - a_{1142} - a_{1157} - 2*a_{1201} + a_{1244} - a_{1264} + a_{1295} - a_{1369} \\ a_{4008} &= (a_{1960} + \text{Sqrt}[a_{1960}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{229} + 2*a_{445} - a_{485} + a_{508} - 2*a_{957} + a_{966} - a_{1020} + a_{590} - a_{613} + a_{642} + a_{657} + 2*a_{1972} - \\ &a_{1990} + a_{1995} + a_{1102} + a_{1132} - a_{1154} - a_{1169} - 2*a_{1213} + a_{1256} - a_{1276} + a_{1307} - a_{1381} \\ a_{4020} &= (a_{1972} + \text{Sqrt}[a_{1972}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{230} + 2*a_{446} - a_{486} + a_{509} - 2*a_{958} + a_{967} - a_{1021} + a_{591} - a_{614} + a_{643} + a_{658} + 2*a_{1973} - \\ &a_{1991} + a_{1996} + a_{1103} + a_{1133} - a_{1155} - a_{1170} - 2*a_{1214} + a_{1257} - a_{1277} + a_{1308} - a_{1382} \\ a_{4021} &= (a_{1973} - \text{Sqrt}[a_{1973}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{247} + 2*a_{463} - a_{503} + a_{270} - 2*a_{975} + a_{984} - a_{526} + a_{608} - a_{631} + a_{660} + a_{675} + 2*a_{1990} - \\ &a_{2008} + a_{2013} + a_{1120} + a_{1150} - a_{1172} - a_{1187} - 2*a_{1231} + a_{1274} - a_{1294} + a_{1325} - a_{1399} \\ a_{4038} &= (a_{1990} - \text{Sqrt}[a_{1990}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{248} + 2*a_{464} - a_{504} + a_{271} - 2*a_{976} + a_{985} - a_{527} + a_{609} - a_{632} + a_{661} + a_{676} + 2*a_{1991} - \\ &a_{2009} + a_{2014} + a_{1121} + a_{1151} - a_{1173} - a_{1188} - 2*a_{1232} + a_{1275} - a_{1295} + a_{1326} - a_{1400} \\ a_{4039} &= (a_{1991} + \text{Sqrt}[a_{1991}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{249} + 2*a_{465} - a_{505} + a_{272} - 2*a_{977} + a_{986} - a_{528} + a_{610} - a_{633} + a_{662} + a_{677} + 2*a_{1992} - \\ &a_{2010} + a_{2015} + a_{1122} + a_{1152} - a_{1174} - a_{1189} - 2*a_{1233} + a_{1276} - a_{1296} + a_{1327} - a_{1401} \\ a_{4040} &= (a_{1992} + \text{Sqrt}[a_{1992}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{145} + 2*a_{489} - a_{273} + a_{296} - 2*a_{1001} + a_{1010} - a_{552} + a_{634} - a_{657} + a_{686} + a_{701} + 2*a_{2016} - \\ &a_{2034} + a_{2039} + a_{1146} + a_{1176} - a_{1198} - a_{1213} - 2*a_{1257} + a_{1300} - a_{1320} + a_{1351} - a_{1425} \\ a_{4064} &= (a_{2016} + \text{Sqrt}[a_{2016}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{158} + 2*a_{502} - a_{286} + a_{309} - 2*a_{1014} + a_{511} - a_{565} + a_{647} - a_{670} + a_{699} + a_{714} + 2*a_{2029} - \\ &a_{1023} + a_{1028} + a_{1159} + a_{1189} - a_{1211} - a_{1226} - 2*a_{1270} + a_{1313} - a_{1333} + a_{1364} - a_{1438} \\ a_{4077} &= (a_{2029} - \text{Sqrt}[a_{2029}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{159} + 2*a_{503} - a_{287} + a_{310} - 2*a_{1015} + a_{512} - a_{566} + a_{648} - a_{671} + a_{700} + a_{715} + 2*a_{2030} - \\ &a_{1024} + a_{1029} + a_{1160} + a_{1190} - a_{1212} - a_{1227} - 2*a_{1271} + a_{1314} - a_{1334} + a_{1365} - a_{1439} \\ a_{4078} &= (a_{2030} - \text{Sqrt}[a_{2030}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{160} + 2*a_{504} - a_{288} + a_{311} - 2*a_{1016} + a_{513} - a_{567} + a_{649} - a_{672} + a_{701} + a_{716} + 2*a_{2031} - \\ &a_{1025} + a_{1030} + a_{1161} + a_{1191} - a_{1213} - a_{1228} - 2*a_{1272} + a_{1315} - a_{1335} + a_{1366} - a_{1440} \\ a_{4079} &= (a_{2031} + \text{Sqrt}[a_{2031}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{170} + 2*a_{258} - a_{298} + a_{321} - 2*a_{514} + a_{523} - a_{577} + a_{659} - a_{682} + a_{711} + a_{726} + 2*a_{2041} - \\ &a_{1035} + a_{1040} + a_{1171} + a_{1201} - a_{1223} - a_{1238} - 2*a_{1282} + a_{1325} - a_{1345} + a_{1376} - a_{1450} \\ a_{4089} &= (a_{2041} - \text{Sqrt}[a_{2041}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{174} + 2*a_{262} - a_{302} + a_{325} - 2*a_{518} + a_{527} - a_{581} + a_{663} - a_{686} + a_{715} + a_{730} + 2*a_{2045} - \\ &a_{1039} + a_{1044} + a_{1175} + a_{1205} - a_{1227} - a_{1242} - 2*a_{1286} + a_{1329} - a_{1349} + a_{1380} - a_{1454} \\ a_{4093} &= (a_{2045} + \text{Sqrt}[a_{2045}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{prod} &= + a_{175} + 2*a_{263} - a_{303} + a_{326} - 2*a_{519} + a_{528} - a_{582} + a_{664} - a_{687} + a_{716} + a_{731} + 2*a_{2046} - \\ &a_{1040} + a_{1045} + a_{1176} + a_{1206} - a_{1228} - a_{1243} - 2*a_{1287} + a_{1330} - a_{1350} + a_{1381} - a_{1455} \\ a_{4094} &= (a_{2046} - \text{Sqrt}[a_{2046}^2 - 4*\text{prod}])/2 \end{aligned}$$

$$\text{prod} = + a_{1190} + a_{1269} + a_{1354} + a_{2139} + a_{2140} + a_{2141} - a_{2214} - a_{2293} - a_{2378} + a_{2916} + a_{2939}$$

$$a4187 = (a2139 - \text{Sqrt}[a2139^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1191 + a1270 + a1355 + a2140 + a2141 + a2142 - a2215 - a2294 - a2379 + a2917 + a2940$$
$$a4188 = (a2140 - \text{Sqrt}[a2140^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2030 + a1085 + a1170 + a2979 + a2980 + a2981 - a3054 - a3133 - a3218 + a3756 + a3779$$
$$a5027 = (a2979 - \text{Sqrt}[a2979^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2031 + a1086 + a1171 + a2980 + a2981 + a2982 - a3055 - a3134 - a3219 + a3757 + a3780$$
$$a5028 = (a2980 - \text{Sqrt}[a2980^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1098 + a1177 + a1262 + a3071 + a3072 + a3073 - a3146 - a3225 - a3310 + a3848 + a3871$$
$$a5119 = (a3071 - \text{Sqrt}[a3071^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1099 + a1178 + a1263 + a3072 + a3073 + a3074 - a3147 - a3226 - a3311 + a3849 + a3872$$
$$a5120 = (a3072 - \text{Sqrt}[a3072^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1190 + a1269 + a1354 + a3163 + a3164 + a3165 - a3238 - a3317 - a3402 + a3940 + a3963$$
$$a5211 = (a3163 - \text{Sqrt}[a3163^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1191 + a1270 + a1355 + a3164 + a3165 + a3166 - a3239 - a3318 - a3403 + a3941 + a3964$$
$$a5212 = (a3164 - \text{Sqrt}[a3164^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1431 + a1510 + a1595 + a3404 + a3405 + a3406 - a3479 - a3558 - a3643 + a2133 + a2156$$
$$a5452 = (a3404 - \text{Sqrt}[a3404^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2030 + a1085 + a1170 + a4003 + a4004 + a4005 - a4078 - a2109 - a2194 + a2732 + a2755$$
$$a6051 = (a4003 - \text{Sqrt}[a4003^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2031 + a1086 + a1171 + a4004 + a4005 + a4006 - a4079 - a2110 - a2195 + a2733 + a2756$$
$$a6052 = (a4004 - \text{Sqrt}[a4004^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1041 + a1120 + a1205 + a4038 + a4039 + a4040 - a2065 - a2144 - a2229 + a2767 + a2790$$
$$a6086 = (a4038 - \text{Sqrt}[a4038^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1097 + a1176 + a1261 + a4094 + a2047 + a2048 - a2121 - a2200 - a2285 + a2823 + a2846$$
$$a6142 = (a4094 + \text{Sqrt}[a4094^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1098 + a1177 + a1262 + a2047 + a2048 + a2049 - a2122 - a2201 - a2286 + a2824 + a2847$$
$$a6143 = (a2047 - \text{Sqrt}[a2047^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1099 + a1178 + a1263 + a2048 + a2049 + a2050 - a2123 - a2202 - a2287 + a2825 + a2848$$
$$a6144 = (a2048 - \text{Sqrt}[a2048^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1247 + a1326 + a1411 + a2196 + a2197 + a2198 - a2271 - a2350 - a2435 + a2973 + a2996$$
$$a6292 = (a2196 - \text{Sqrt}[a2196^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1339 + a1418 + a1503 + a2288 + a2289 + a2290 - a2363 - a2442 - a2527 + a3065 + a3088$$
$$a6384 = (a2288 - \text{Sqrt}[a2288^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1431 + a1510 + a1595 + a2380 + a2381 + a2382 - a2455 - a2534 - a2619 + a3157 + a3180$$
$$a6476 = (a2380 - \text{Sqrt}[a2380^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1881 + a1960 + a2045 + a2830 + a2831 + a2832 - a2905 - a2984 - a3069 + a3607 + a3630$$
$$a6926 = (a2830 - \text{Sqrt}[a2830^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1937 + a2016 + a1077 + a2886 + a2887 + a2888 - a2961 - a3040 - a3125 + a3663 + a3686$$
$$a6982 = (a2886 + \text{Sqrt}[a2886^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1973 + a1028 + a1113 + a2922 + a2923 + a2924 - a2997 - a3076 - a3161 + a3699 + a3722$$
$$a7018 = (a2922 - \text{Sqrt}[a2922^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2029 + a1084 + a1169 + a2978 + a2979 + a2980 - a3053 - a3132 - a3217 + a3755 + a3778$$
$$a7074 = (a2978 + \text{Sqrt}[a2978^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2030 + a1085 + a1170 + a2979 + a2980 + a2981 - a3054 - a3133 - a3218 + a3756 + a3779$$
$$a7075 = (a2979 + \text{Sqrt}[a2979^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1041 + a1120 + a1205 + a3014 + a3015 + a3016 - a3089 - a3168 - a3253 + a3791 + a3814$$

$$a7110 = (a3014 - \text{Sqrt}[a3014^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1097 + a1176 + a1261 + a3070 + a3071 + a3072 - a3145 - a3224 - a3309 + a3847 + a3870$$
$$a7166 = (a3070 + \text{Sqrt}[a3070^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1247 + a1326 + a1411 + a3220 + a3221 + a3222 - a3295 - a3374 - a3459 + a3997 + a4020$$
$$a7316 = (a3220 - \text{Sqrt}[a3220^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1339 + a1418 + a1503 + a3312 + a3313 + a3314 - a3387 - a3466 - a3551 + a4089 + a2064$$
$$a7408 = (a3312 - \text{Sqrt}[a3312^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1881 + a1960 + a2045 + a3854 + a3855 + a3856 - a3929 - a4008 - a4093 + a2583 + a2606$$
$$a7950 = (a3854 - \text{Sqrt}[a3854^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1937 + a2016 + a1077 + a3910 + a3911 + a3912 - a3985 - a4064 - a2101 + a2639 + a2662$$
$$a8006 = (a3910 + \text{Sqrt}[a3910^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a1973 + a1028 + a1113 + a3946 + a3947 + a3948 - a4021 - a2052 - a2137 + a2675 + a2698$$
$$a8042 = (a3946 - \text{Sqrt}[a3946^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2029 + a1084 + a1169 + a4002 + a4003 + a4004 - a4077 - a2108 - a2193 + a2731 + a2754$$
$$a8098 = (a4002 + \text{Sqrt}[a4002^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a2030 + a1085 + a1170 + a4003 + a4004 + a4005 - a4078 - a2109 - a2194 + a2732 + a2755$$
$$a8099 = (a4003 + \text{Sqrt}[a4003^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a162 - a290 - a674 - a1442 - a4002 + a5120 + a6384 + a7018 - a7074$$
$$a9215 = (a5119 + \text{Sqrt}[a5119^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a254 - a382 - a766 - a1534 - a4094 + a5212 + a6476 + a7110 - a7166$$
$$a9307 = (a5211 + \text{Sqrt}[a5211^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a198 - a454 - a582 - a1350 - a2886 + a6052 + a7316 + a7950 - a8006$$
$$a10147 = (a6051 - \text{Sqrt}[a6051^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a254 - a382 - a766 - a1534 - a3070 + a4188 + a5452 + a6086 - a6142$$
$$a12379 = (a4187 + \text{Sqrt}[a4187^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a198 - a454 - a582 - a1350 - a3910 + a5028 + a6292 + a6926 - a6982$$
$$a13219 = (a5027 - \text{Sqrt}[a5027^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a162 - a290 - a674 - a1442 - a2978 + a6144 + a7408 + a8042 - a8098$$
$$a14335 = (a6143 + \text{Sqrt}[a6143^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a163 - a291 - a675 - a1443 - a4003 - a7075 + a12379 - a13219$$
$$a17407 = (a9215 - \text{Sqrt}[a9215^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a163 - a291 - a675 - a1443 - a2979 - a8099 + a9307 - a10147$$
$$a30719 = (a14335 - \text{Sqrt}[a14335^2 - 4*\text{prod}])/2$$

$$\text{prod} = + a17407$$
$$a63487 = (a30719 - \text{Sqrt}[a30719^2 - 4*\text{prod}])/2$$

x8192 = a63487/2
Print["Constructed x of vertex 8192: ",x8192]
shouldbe = N[Cos[8192*2*Pi/65537]]
Print["Calculated x of vertex 8192: ",shouldbe]