

(\* 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 - Sqrt[a14^2 - 4*prod])/2

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

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

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

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

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

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

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

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

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 + Sqrt[a15^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a16^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a17^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a18^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a19^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a20^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a21^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a22^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a23^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a24^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a25^2 - 4*prod])/2

```

```

prod = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a6 + 3*a10 - 6*a11 + 3*a12 - 12*a13 + 12*a26 - 2*a27 - 4*a28 + 6*a29 -
8*a30 - 10*a15 - 10*a17
a42 = (a26 + Sqrt[a26^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a3 + 3*a11 - 6*a12 + 3*a13 - 12*a14 + 12*a27 - 2*a28 - 4*a29 + 6*a30 -
8*a15 - 10*a16 - 10*a18
a43 = (a27 + Sqrt[a27^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a4 + 3*a12 - 6*a13 + 3*a14 - 12*a7 + 12*a28 - 2*a29 - 4*a30 + 6*a15 -
8*a16 - 10*a17 - 10*a19
a44 = (a28 - Sqrt[a28^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a5 + 3*a13 - 6*a14 + 3*a7 - 12*a8 + 12*a29 - 2*a30 - 4*a15 + 6*a16 - 8*a17 -
10*a18 - 10*a20
a45 = (a29 + Sqrt[a29^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a6 + 3*a14 - 6*a7 + 3*a8 - 12*a9 + 12*a30 - 2*a15 - 4*a16 + 6*a17 - 8*a18 -
10*a19 - 10*a21
a46 = (a30 - Sqrt[a30^2 - 4*prod])/2

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
a47 = (a15 - Sqrt[a15^2 - 4*prod])/2

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
a48 = (a16 + Sqrt[a16^2 - 4*prod])/2

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
a49 = (a17 - Sqrt[a17^2 - 4*prod])/2

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
a50 = (a18 - Sqrt[a18^2 - 4*prod])/2

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
a51 = (a19 - Sqrt[a19^2 - 4*prod])/2

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
a52 = (a20 + Sqrt[a20^2 - 4*prod])/2

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
a53 = (a21 + Sqrt[a21^2 - 4*prod])/2

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
a54 = (a22 - Sqrt[a22^2 - 4*prod])/2

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
a55 = (a23 - Sqrt[a23^2 - 4*prod])/2

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
a56 = (a24 - Sqrt[a24^2 - 4*prod])/2

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
a57 = (a25 + Sqrt[a25^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a6 + 3*a10 - 6*a11 + 3*a12 - 12*a13 + 12*a26 - 2*a27 - 4*a28 + 6*a29 -
8*a30 - 10*a15 - 10*a17
a58 = (a26 - Sqrt[a26^2 - 4*prod])/2

```

```

prod = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a3 + 3*a11 - 6*a12 + 3*a13 - 12*a14 + 12*a27 - 2*a28 - 4*a29 + 6*a30 -
8*a15 - 10*a16 - 10*a18
a59 = (a27 - Sqrt[a27^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a4 + 3*a12 - 6*a13 + 3*a14 - 12*a7 + 12*a28 - 2*a29 - 4*a30 + 6*a15 -
8*a16 - 10*a17 - 10*a19
a60 = (a28 + Sqrt[a28^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a1 + 4*a5 + 3*a13 - 6*a14 + 3*a7 - 12*a8 + 12*a29 - 2*a30 - 4*a15 + 6*a16 - 8*a17 -
10*a18 - 10*a20
a61 = (a29 - Sqrt[a29^2 - 4*prod])/2

prod = + 70*a0 - 9*a2 + 4*a6 + 3*a14 - 6*a7 + 3*a8 - 12*a9 + 12*a30 - 2*a15 - 4*a16 + 6*a17 - 8*a18 -
10*a19 - 10*a21
a62 = (a30 + Sqrt[a30^2 - 4*prod])/2

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*a31 - 3*a32 - 5*a33 + a34 + 4*a35 + 6*a36 + 2*a38 - 10*a39 + 6*a40 +
5*a41 + 5*a42 - 4*a44 - 2*a45 + 11*a46
a63 = (a31 + Sqrt[a31^2 - 4*prod])/2

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*a32 - 3*a33 - 5*a34 + a35 + 4*a36 + 6*a37 + 2*a39 - 10*a40 + 6*a41 +
5*a42 + 5*a43 - 4*a45 - 2*a46 + 11*a47
a64 = (a32 + Sqrt[a32^2 - 4*prod])/2

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*a33 - 3*a34 - 5*a35 + a36 + 4*a37 + 6*a38 + 2*a40 - 10*a41 + 6*a42 +
5*a43 + 5*a44 - 4*a46 - 2*a47 + 11*a48
a65 = (a33 - Sqrt[a33^2 - 4*prod])/2

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*a34 - 3*a35 - 5*a36 + a37 + 4*a38 + 6*a39 + 2*a41 - 10*a42 + 6*a43 +
5*a44 + 5*a45 - 4*a47 - 2*a48 + 11*a49
a66 = (a34 + Sqrt[a34^2 - 4*prod])/2

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*a35 - 3*a36 - 5*a37 + a38 + 4*a39 + 6*a40 + 2*a42 - 10*a43 + 6*a44 +
5*a45 + 5*a46 - 4*a48 - 2*a49 + 11*a50
a67 = (a35 + Sqrt[a35^2 - 4*prod])/2

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*a36 - 3*a37 - 5*a38 + a39 + 4*a40 + 6*a41 + 2*a43 - 10*a44 + 6*a45 +
5*a46 + 5*a47 - 4*a49 - 2*a50 + 11*a51
a68 = (a36 - Sqrt[a36^2 - 4*prod])/2

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*a37 - 3*a38 - 5*a39 + a40 + 4*a41 + 6*a42 + 2*a44 - 10*a45 + 6*a46 +
5*a47 + 5*a48 - 4*a50 - 2*a51 + 11*a52
a69 = (a37 - Sqrt[a37^2 - 4*prod])/2

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*a38 - 3*a39 - 5*a40 + a41 + 4*a42 + 6*a43 + 2*a45 - 10*a46 + 6*a47 +
5*a48 + 5*a49 - 4*a51 - 2*a52 + 11*a53
a70 = (a38 - Sqrt[a38^2 - 4*prod])/2

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*a39 - 3*a40 - 5*a41 + a42 + 4*a43 + 6*a44 + 2*a46 - 10*a47 + 6*a48 +
5*a49 + 5*a50 - 4*a52 - 2*a53 + 11*a54
a71 = (a39 + Sqrt[a39^2 - 4*prod])/2

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*a40 - 3*a41 - 5*a42 + a43 + 4*a44 + 6*a45 + 2*a47 - 10*a48 + 6*a49 +
5*a50 + 5*a51 - 4*a53 - 2*a54 + 11*a55
a72 = (a40 + Sqrt[a40^2 - 4*prod])/2

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*a41 - 3*a42 - 5*a43 + a44 + 4*a45 + 6*a46 + 2*a48 - 10*a49 + 6*a50 +
5*a51 + 5*a52 - 4*a54 - 2*a55 + 11*a56

```

```

a73 = (a41 + Sqrt[a41^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a42^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a43^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a44^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a45^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a46^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a47^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a48^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a49^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a50^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a51^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a52^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a53^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a54^2 - 4*prod])/2

```

```

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
a87 = (a55 - Sqrt[a55^2 - 4*prod])/2

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
a88 = (a56 - Sqrt[a56^2 - 4*prod])/2

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
a89 = (a57 - Sqrt[a57^2 - 4*prod])/2

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
a90 = (a58 + Sqrt[a58^2 - 4*prod])/2

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
a91 = (a59 + Sqrt[a59^2 - 4*prod])/2

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
a92 = (a60 - Sqrt[a60^2 - 4*prod])/2

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
a93 = (a61 + Sqrt[a61^2 - 4*prod])/2

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
a94 = (a62 + Sqrt[a62^2 - 4*prod])/2

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*a31 - 3*a32 - 5*a33 + a34 + 4*a35 + 6*a36 + 2*a38 - 10*a39 + 6*a40 +
5*a41 + 5*a42 - 4*a44 - 2*a45 + 11*a46
a95 = (a31 - Sqrt[a31^2 - 4*prod])/2

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*a32 - 3*a33 - 5*a34 + a35 + 4*a36 + 6*a37 + 2*a39 - 10*a40 + 6*a41 +
5*a42 + 5*a43 - 4*a45 - 2*a46 + 11*a47
a96 = (a32 - Sqrt[a32^2 - 4*prod])/2

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*a33 - 3*a34 - 5*a35 + a36 + 4*a37 + 6*a38 + 2*a40 - 10*a41 + 6*a42 +
5*a43 + 5*a44 - 4*a46 - 2*a47 + 11*a48
a97 = (a33 + Sqrt[a33^2 - 4*prod])/2

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*a34 - 3*a35 - 5*a36 + a37 + 4*a38 + 6*a39 + 2*a41 - 10*a42 + 6*a43 +
5*a44 + 5*a45 - 4*a47 - 2*a48 + 11*a49
a98 = (a34 - Sqrt[a34^2 - 4*prod])/2

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*a35 - 3*a36 - 5*a37 + a38 + 4*a39 + 6*a40 + 2*a42 - 10*a43 + 6*a44 +
5*a45 + 5*a46 - 4*a48 - 2*a49 + 11*a50
a99 = (a35 - Sqrt[a35^2 - 4*prod])/2

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*a36 - 3*a37 - 5*a38 + a39 + 4*a40 + 6*a41 + 2*a43 - 10*a44 + 6*a45 +
5*a46 + 5*a47 - 4*a49 - 2*a50 + 11*a51
a100 = (a36 + Sqrt[a36^2 - 4*prod])/2

```

```

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*a37 - 3*a38 - 5*a39 + a40 + 4*a41 + 6*a42 + 2*a44 - 10*a45 + 6*a46 +
5*a47 + 5*a48 - 4*a50 - 2*a51 + 11*a52
a101 = (a37 + Sqrt[a37^2 - 4*prod])/2

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*a38 - 3*a39 - 5*a40 + a41 + 4*a42 + 6*a43 + 2*a45 - 10*a46 + 6*a47 +
5*a48 + 5*a49 - 4*a51 - 2*a52 + 11*a53
a102 = (a38 + Sqrt[a38^2 - 4*prod])/2

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*a39 - 3*a40 - 5*a41 + a42 + 4*a43 + 6*a44 + 2*a46 - 10*a47 + 6*a48 +
5*a49 + 5*a50 - 4*a52 - 2*a53 + 11*a54
a103 = (a39 - Sqrt[a39^2 - 4*prod])/2

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*a40 - 3*a41 - 5*a42 + a43 + 4*a44 + 6*a45 + 2*a47 - 10*a48 + 6*a49 +
5*a50 + 5*a51 - 4*a53 - 2*a54 + 11*a55
a104 = (a40 - Sqrt[a40^2 - 4*prod])/2

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*a41 - 3*a42 - 5*a43 + a44 + 4*a45 + 6*a46 + 2*a48 - 10*a49 + 6*a50 +
5*a51 + 5*a52 - 4*a54 - 2*a55 + 11*a56
a105 = (a41 - Sqrt[a41^2 - 4*prod])/2

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
a106 = (a42 - Sqrt[a42^2 - 4*prod])/2

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
a107 = (a43 + Sqrt[a43^2 - 4*prod])/2

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
a108 = (a44 + Sqrt[a44^2 - 4*prod])/2

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
a109 = (a45 - Sqrt[a45^2 - 4*prod])/2

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
a110 = (a46 + Sqrt[a46^2 - 4*prod])/2

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
a111 = (a47 + Sqrt[a47^2 - 4*prod])/2

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
a112 = (a48 + Sqrt[a48^2 - 4*prod])/2

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
a113 = (a49 + Sqrt[a49^2 - 4*prod])/2

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

```

```

a114 = (a50 + Sqrt[a50^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a51^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a52^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a53^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a54^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a55^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a56^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a57^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a58^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a59^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a60^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a61^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a62^2 - 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*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 + Sqrt[a63^2 - 4*prod])/2

```

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a16 + 3*a17 + a18 + 2*a20 + a21 - a23 - 6*a32 - a33 - a34 - 2*a35 - 4*a36 - 5*a37 - a38 + a39 + a40 - a41 + a42 + 2*a43 - 3*a45 - 5*a46 + a47 - a64 - 3*a65 - a66 + 3*a67 + 4*a68 + 4*a69 - 5*a70 + 2*a71 - a72 + 3*a73 + a74 - 2*a76 + 4*a77 + a79 - a80 + a81 - a82 + a83 - 3*a84 - a85 - 3*a86 - a87 + a88 + 6*a89 - a91 + a92 - 7*a94 + a95$   
 $a128 = (a64 + \text{Sqrt}[a64^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a17 + 3*a18 + a19 + 2*a21 + a22 - a24 - 6*a33 - a34 - a35 - 2*a36 - 4*a37 - 5*a38 - a39 + a40 + a41 - a42 + a43 + 2*a44 - 3*a46 - 5*a47 + a48 - a65 - 3*a66 - a67 + 3*a68 + 4*a69 + 4*a70 - 5*a71 + 2*a72 - a73 + 3*a74 + a75 - 2*a77 + 4*a78 + a80 - a81 + a82 - a83 + a84 - 3*a85 - a86 - 3*a87 - a88 + a89 + 6*a90 - a92 + a93 - 7*a95 + a96$   
 $a129 = (a65 + \text{Sqrt}[a65^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a18 + a19 + a20 + 2*a22 + a23 - a25 - 6*a34 - a35 - a36 - 2*a37 - 4*a38 - 5*a39 - a40 + a41 + a42 - a43 + a44 + 2*a45 - 3*a47 - 5*a48 + a49 - a66 - 3*a67 - a68 + 3*a69 + 4*a70 + 4*a71 - 5*a72 + 2*a73 - a74 + 3*a75 + a76 - 2*a78 + 4*a79 + a81 - a82 + a83 - a84 + a85 - 3*a86 - a87 - 3*a88 - a89 + a90 + 6*a91 - a93 + a94 - 7*a96 + a97$   
 $a130 = (a66 + \text{Sqrt}[a66^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a19 + 3*a20 + a21 + 2*a23 + a24 - a26 - 6*a35 - a36 - a37 - 2*a38 - 4*a39 - 5*a40 - a41 + a42 + a43 - a44 + a45 + 2*a46 - 3*a48 - 5*a49 + a50 - a67 - 3*a68 - a69 + 3*a70 + 4*a71 + 4*a72 - 5*a73 + 2*a74 - a75 + 3*a76 + a77 - 2*a79 + 4*a80 + a82 - a83 + a84 - a85 + a86 - 3*a87 - a88 - 3*a89 - a90 + a91 + 6*a92 - a94 + a95 - 7*a97 + a98$   
 $a131 = (a67 - \text{Sqrt}[a67^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a20 + 3*a21 + a22 + 2*a24 + a25 - a27 - 6*a36 - a37 - a38 - 2*a39 - 4*a40 - 5*a41 - a42 + a43 + a44 - a45 + a46 + 2*a47 - 3*a49 - 5*a50 + a51 - a68 - 3*a69 - a70 + 3*a71 + 4*a72 + 4*a73 - 5*a74 + 2*a75 - a76 + 3*a77 + a78 - 2*a80 + 4*a81 + a83 - a84 + a85 - a86 + a87 - 3*a88 - a89 - 3*a90 - a91 + a92 + a93 + 6*a94 - a96 + a97 - 7*a98 + a99$   
 $a132 = (a68 + \text{Sqrt}[a68^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a21 + 3*a22 + a23 + 2*a25 + a26 - a28 - 6*a37 - a38 - a39 - 2*a40 - 4*a41 - 5*a42 - a43 + a44 + a45 - a46 + a47 + 2*a48 - 3*a50 - 5*a51 + a52 - a69 - 3*a70 - a71 + 3*a72 + 4*a73 + 4*a74 - 5*a75 + 2*a76 - a77 + 3*a78 + a79 - 2*a81 + 4*a82 + a84 - a85 + a86 - a87 + a88 - 3*a89 - a90 - 3*a91 - a92 + a93 + 6*a94 - a96 + a97 - 7*a99 + a100$   
 $a133 = (a69 - \text{Sqrt}[a69^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a22 + 3*a23 + a24 + 2*a26 + a27 - a29 - 6*a38 - a39 - a40 - 2*a41 - 4*a42 - 5*a43 - a44 + a45 + a46 - a47 + a48 + 2*a49 - 3*a51 - 5*a52 + a53 - a70 - 3*a71 - a72 + 3*a73 + 4*a74 + 4*a75 - 5*a76 + 2*a77 - a78 + 3*a79 + a80 - 2*a82 + 4*a83 + a85 - a86 + a87 - a88 + a89 - 3*a90 - a91 - 3*a92 - a93 + a94 + 6*a95 - a97 + a98 - 7*a100 + a101$   
 $a134 = (a70 + \text{Sqrt}[a70^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a23 + 3*a24 + a25 + 2*a27 + a28 - a30 - 6*a39 - a40 - a41 - 2*a42 - 4*a43 - 5*a44 - a45 + a46 + a47 - a48 + a49 + 2*a50 - 3*a52 - 5*a53 + a54 - a71 - 3*a72 - a73 + 3*a74 + 4*a75 + 4*a76 - 5*a77 + 2*a78 - a79 + 3*a80 + a81 - 2*a83 + 4*a84 + a86 - a87 + a88 - a89 + a90 - 3*a91 - a92 - 3*a93 - a94 + a95 + 6*a96 - a98 + a99 - 7*a101 + a102$   
 $a135 = (a71 - \text{Sqrt}[a71^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 3*a25 + a26 + 2*a28 + a29 - a15 - 6*a40 - a41 - a42 - 2*a43 - 4*a44 - 5*a45 - a46 + a47 + a48 - a49 + a50 + 2*a51 - 3*a53 - 5*a54 + a55 - a72 - 3*a73 - a74 + 3*a75 + 4*a76 + 4*a77 - 5*a78 + 2*a79 - a80 + 3*a81 + a82 - 2*a84 + 4*a85 + a87 - a88 + a89 - a90 + a91 - 3*a92 - a93 - 3*a94 - a95 + a96 + 6*a97 - a99 + a100 - 7*a102 + a103$   
 $a136 = (a72 + \text{Sqrt}[a72^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 3*a26 + a27 + 2*a29 + a30 - a16 - 6*a41 - a42 - a43 - 2*a44 - 4*a45 - 5*a46 - a47 + a48 + a49 - a50 + a51 + 2*a52 - 3*a54 - 5*a55 + a56 - a73 - 3*a74 - a75 + 3*a76 + 4*a77 + 4*a78 - 5*a79 + 2*a80 - a81 + 3*a82 + a83 - 2*a85 + 4*a86 + a88 - a89 + a90 - a91 + a92 - 3*a93 - a94 - 3*a95 - a96 + a97 + 6*a98 - a100 + a101 - 7*a103 + a104$   
 $a137 = (a73 - \text{Sqrt}[a73^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a42 - a43 - a44 - 2*a45 - 4*a46 - 5*a47 - a48 + a49 + a50 - a51 + a52 + 2*a53 - 3*a55 - 5*a56 + a57 - a74 - 3*a75 - a76 + 3*a77 + 4*a78 + 4*a79 - 5*a80 + 2*a81 - a82 + 3*a83 + a84 - 2*a86 + 4*a87 + a89 - a90 + a91 - a92 + a93 - 3*a94 - a95 - 3*a96 - a97 + a98 + 6*a99 - a101 + a102 - 7*a104 + a105$   
 $a138 = (a74 + \text{Sqrt}[a74^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a43 - a44 - a45 - 2*a46 - 4*a47 - 5*a48 - a49 + a50 + a51 - a52 + a53 + 2*a54 - 3*a56 - 5*a57 +$

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

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

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

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

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

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

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a17 + 3*a18 + a19 + 2*a21 + a22 - a24 - 6*a49 - a50 - a51 - 2*a52 - 4*a53 - 5*a54 - a55 + a56 + a57 - a58 + a59 + 2*a60 - 3*a62 - 5*a63 + a31 - a81 - 3*a82 - a83 + 3*a84 + 4*a85 + 4*a86 - 5*a87 + 2*a88 - a89 + 3*a90 + a91 - 2*a93 + 4*a94 + a96 - a97 + a98 - a99 + a100 - a101 - 3*a102 - 3*a103 - a104 + a105 + 6*a106 - a108 + a109 - 7*a111 + a112$   
 $a145 = (a81 + \text{Sqrt}[a81^2 - 4*\text{prod}])/2$

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

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

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

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

```

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
a150 = (a86 + 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
a151 = (a87 - Sqrt[a87^2 - 4*prod])/2

prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 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
a152 = (a88 + Sqrt[a88^2 - 4*prod])/2

prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 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
a153 = (a89 + 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*a63 - 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
a154 = (a90 + 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*a63 - 5*a64 - a31 + 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
a155 = (a91 + 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*a63 - 4*a64 - 5*a65 - a32 + 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
a156 = (a92 - 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 - a63 - 2*a64 - 4*a65 - 5*a66 - a31 + a32 + a33 + 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
a157 = (a93 + 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 - a63 - a64 - 2*a65 - 4*a66 - 5*a67 - a33 + a34 + 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
a158 = (a94 + Sqrt[a94^2 - 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*a31 - a32 - a33 - 2*a34 - 4*a35 - 5*a36 - a37 + a38 + a39 - a40 + a41 + 2*a42 - 3*a44 - 5*a45 + a46 - a95 - 3*a96 - a97 + 3*a98 + 4*a99 + 4*a100 - 5*a101 + 2*a102 - a103 + 3*a104 + a105 - 2*a107 + 4*a108 + a110 - a111 + a112 - a113 + a114 - 3*a115 - a116 - 3*a117 - a118 + a119 + 6*a120 - a122 + a123 - 7*a125 + a126
a159 = (a95 + Sqrt[a95^2 - 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*a32 - a33 - a34 - 2*a35 - 4*a36 - 5*a37 - a38 + a39 + a40 - a41 + a42 + 2*a43 - 3*a45 - 5*a46 + a47 -
a96 - 3*a97 - a98 + 3*a99 + 4*a100 + 4*a101 - 5*a102 + 2*a103 - a104 + 3*a105 + a106 - 2*a108 +
4*a109 + a111 - a112 + a113 - a114 + a115 - 3*a116 - a117 - 3*a118 - a119 + a120 + 6*a121 - a123 +
a124 - 7*a126 + a63
a160 = (a96 + Sqrt[a96^2 - 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*a33 - a34 - a35 - 2*a36 - 4*a37 - 5*a38 - a39 + a40 + a41 - a42 + a43 + 2*a44 - 3*a46 - 5*a47 + a48 -
a97 - 3*a98 - a99 + 3*a100 + 4*a101 + 4*a102 - 5*a103 + 2*a104 - a105 + 3*a106 + a107 - 2*a109 +
4*a110 + a112 - a113 + a114 - a115 + a116 - 3*a117 - a118 - 3*a119 - a120 + a121 + 6*a122 - a124 +
a125 - 7*a63 + a64
a161 = (a97 - Sqrt[a97^2 - 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*a34 - a35 - a36 - 2*a37 - 4*a38 - 5*a39 - a40 + a41 + a42 - a43 + a44 + 2*a45 - 3*a47 - 5*a48 +
a49 - a98 - 3*a99 - a100 + 3*a101 + 4*a102 + 4*a103 - 5*a104 + 2*a105 - a106 + 3*a107 + a108 -
2*a110 + 4*a111 + a113 - a114 + a115 - a116 + a117 - 3*a118 - a119 - 3*a120 - a121 + a122 + 6*a123 -
a125 + a126 - 7*a64 + a65
a162 = (a98 + Sqrt[a98^2 - 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*a35 - a36 - a37 - 2*a38 - 4*a39 - 5*a40 - a41 + a42 + a43 - a44 + a45 + 2*a46 - 3*a48 - 5*a49 +
a50 - a99 - 3*a100 - a101 + 3*a102 + 4*a103 + 4*a104 - 5*a105 + 2*a106 - a107 + 3*a108 + a109 -
2*a111 + 4*a112 + a114 - a115 + a116 - a117 + a118 - 3*a119 - a120 - 3*a121 - a122 + a123 + 6*a124 -
a126 + a63 - 7*a65 + a66
a163 = (a99 + Sqrt[a99^2 - 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*a36 - a37 - a38 - 2*a39 - 4*a40 - 5*a41 - a42 + a43 + a44 - a45 + a46 + 2*a47 - 3*a49 - 5*a50 + a51 -
a100 - 3*a101 - a102 + 3*a103 + 4*a104 + 4*a105 - 5*a106 + 2*a107 - a108 + 3*a109 + a110 - 2*a112 +
4*a113 + a115 - a116 + a117 - a118 + a119 - 3*a120 - a121 - 3*a122 - a123 + a124 + 6*a125 - a63 + a64 -
7*a66 + a67
a164 = (a100 - Sqrt[a100^2 - 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*a37 - a38 - a39 - 2*a40 - 4*a41 - 5*a42 - a43 + a44 + a45 - a46 + a47 + 2*a48 - 3*a50 - 5*a51 + a52 -
a101 - 3*a102 - a103 + 3*a104 + 4*a105 + 4*a106 - 5*a107 + 2*a108 - a109 + 3*a110 + a111 - 2*a113 +
4*a114 + a116 - a117 + a118 - a119 + a120 - 3*a121 - a122 - 3*a123 - a124 + a125 + 6*a126 - a64 + a65 -
7*a67 + a68
a165 = (a101 + Sqrt[a101^2 - 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*a38 - a39 - a40 - 2*a41 - 4*a42 - 5*a43 - a44 + a45 + a46 - a47 + a48 + 2*a49 - 3*a51 - 5*a52 + a53 -
a102 - 3*a103 - a104 + 3*a105 + 4*a106 + 4*a107 - 5*a108 + 2*a109 - a110 + 3*a111 + a112 - 2*a114 +
4*a115 + a117 - a118 + a119 - a120 + a121 - 3*a122 - a123 - 3*a124 - a125 + a126 + 6*a127 - a65 + a66 -
7*a68 + a69
a166 = (a102 + Sqrt[a102^2 - 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*a39 - a40 - a41 - 2*a42 - 4*a43 - 5*a44 - a45 + a46 + a47 - a48 + a49 + 2*a50 - 3*a52 - 5*a53 + a54 -
a103 - 3*a104 - a105 + 3*a106 + 4*a107 + 4*a108 - 5*a109 + 2*a110 - a111 + 3*a112 + a113 - 2*a115 +
4*a116 + a118 - a119 + a120 - a121 + a122 - 3*a123 - a124 - 3*a125 - a126 + a63 + 6*a64 - a66 + a67 -
7*a69 + a70
a167 = (a103 - Sqrt[a103^2 - 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*a40 - a41 - a42 - 2*a43 - 4*a44 - 5*a45 - a46 + a47 + a48 - a49 + a50 + 2*a51 - 3*a53 - 5*a54 + a55 -
a104 - 3*a105 - a106 + 3*a107 + 4*a108 + 4*a109 - 5*a110 + 2*a111 - a112 + 3*a113 + a114 - 2*a116 +
4*a117 + a119 - a120 + a121 - a122 + a123 - 3*a124 - a125 - 3*a126 - a63 + a64 + 6*a65 - a67 + a68 -
7*a70 + a71
a168 = (a104 + Sqrt[a104^2 - 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*a41 - a42 - a43 - 2*a44 - 4*a45 - 5*a46 - a47 + a48 + a49 - a50 + a51 + 2*a52 - 3*a54 - 5*a55 + a56 -
a105 - 3*a106 - a107 + 3*a108 + 4*a109 + 4*a110 - 5*a111 + 2*a112 - a113 + 3*a114 + a115 - 2*a117 +
4*a118 + a120 - a121 + a122 - a123 + a124 - 3*a125 - a126 - 3*a127 - a64 + a65 + 6*a66 - a68 + a69 -
7*a71 + a72

```

```

a169 = (a105 - Sqrt[a105^2 - 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*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 - Sqrt[a106^2 - 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 - 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 + Sqrt[a107^2 - 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 - 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 + Sqrt[a108^2 - 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 - 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 - Sqrt[a109^2 - 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 - 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 + Sqrt[a110^2 - 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 - 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 - Sqrt[a111^2 - 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 - 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 + Sqrt[a112^2 - 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 - 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 + Sqrt[a113^2 - 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 - 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 - Sqrt[a114^2 - 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 - a115 - 3*a116 - a117 + 3*a118 + 4*a119 + 4*a120 - 5*a121 + 2*a122 - a123 + 3*a124 + a125 -

```

$2*a63 + 4*a64 + a66 - a67 + a68 - a69 + a70 - 3*a71 - a72 - 3*a73 - a74 + a75 + 6*a76 - a78 + a79 - 7*a81 + a82$   
 $a179 = (a115 - \text{Sqrt}[a115^2 - 4*prod])/2$

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

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

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

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

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

$prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 3*a26 + a27 + 2*a29 + a30 - a16 - 6*a57 - a58 - a59 - 2*a60 - 4*a61 - 5*a62 - a31 + a32 + a33 - a34 + a35 + 2*a36 - 3*a38 - 5*a39 + a40 - a121 - 3*a122 - a123 + 3*a124 + 4*a125 + 4*a126 - 5*a127 + 2*a63 + 2*a64 - a65 + 3*a66 + a67 - 2*a69 + 4*a70 + a72 - a73 + a74 - a75 + a76 - 3*a77 - a78 - 3*a79 - a80 + a81 + 6*a82 - a84 + a85 - 7*a87 + a88$   
 $a185 = (a121 + \text{Sqrt}[a121^2 - 4*prod])/2$

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

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

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

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

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

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a15 + 3*a16 + a17 + 2*a19 + a20 - a22 - 6*a31 - a32 - a33 - 2*a34 - 4*a35 - 5*a36 - a37 + a38 + a39 - a40 + a41 + 2*a42 - 3*a44 - 5*a45 + a46 - a63 - 3*a64 - a65 + 3*a66 + 4*a67 + 4*a68 - 5*a69 + 2*a70 - a71 + 3*a72 + a73 - 2*a75 + 4*a76 + a78 - a79 + a80 - a81 + a82 - 3*a83 - a84 - 3*a85 - a86 + a87 + 6*a88 - a90 + a91 - 7*a93 + a94$   
 $a191 = (a63 - \text{Sqrt}[a63^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a16 + 3*a17 + a18 + 2*a20 + a21 - a23 - 6*a32 - a33 - a34 - 2*a35 - 4*a36 - 5*a37 - a38 + a39 + a40 - a41 + a42 + 2*a43 - 3*a45 - 5*a46 + a47 - a64 - 3*a65 - a66 + 3*a67 + 4*a68 + 4*a69 - 5*a70 + 2*a71 - a72 + 3*a73 + a74 - 2*a76 + 4*a77 + a79 - a80 + a81 - a82 + a83 - 3*a84 - a85 - 3*a86 - a87 + a88 + 6*a89 - a91 + a92 - 7*a94 + a95$   
 $a192 = (a64 - \text{Sqrt}[a64^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a17 + 3*a18 + a19 + 2*a21 + a22 - a24 - 6*a33 - a34 - a35 - 2*a36 - 4*a37 - 5*a38 - a39 + a40 + a41 - a42 + a43 + 2*a44 - 3*a46 - 5*a47 + a48 - a65 - 3*a66 - a67 + 3*a68 + 4*a69 + 4*a70 - 5*a71 + 2*a72 - a73 + 3*a74 + a75 - 2*a77 + 4*a78 + a80 - a81 + a82 - a83 + a84 - 3*a85 - a86 - 3*a87 - a88 + a89 + 6*a90 - a92 + a93 - 7*a95 + a96$   
 $a193 = (a65 - \text{Sqrt}[a65^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a18 + a19 + a20 + 2*a22 + a23 - a25 - 6*a34 - a35 - a36 - 2*a37 - 4*a38 - 5*a39 - a40 + a41 + a42 - a43 + a44 + 2*a45 - 3*a47 - 5*a48 + a49 - a66 - 3*a67 - a68 + 3*a69 + 4*a70 + 4*a71 - 5*a72 + 2*a73 - a74 + 3*a75 + a76 - 2*a78 + 4*a79 + a81 - a82 + a83 - a84 + a85 - 3*a86 - a87 - 3*a88 - a89 + a90 + 6*a91 - a93 + a94 - 7*a96 + a97$   
 $a194 = (a66 - \text{Sqrt}[a66^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a19 + 3*a20 + a21 + 2*a23 + a24 - a26 - 6*a35 - a36 - a37 - 2*a38 - 4*a39 - 5*a40 - a41 + a42 + a43 - a44 + a45 + 2*a46 - 3*a48 - 5*a49 + a50 - a67 - 3*a68 - a69 + 3*a70 + 4*a71 + 4*a72 - 5*a73 + 2*a74 - a75 + 3*a76 + a77 - 2*a79 + 4*a80 + a82 - a83 + a84 - a85 + a86 - 3*a87 - a88 - 3*a89 - a90 + a91 + 6*a92 - a94 + a95 - 7*a97 + a98$   
 $a195 = (a67 + \text{Sqrt}[a67^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a20 + 3*a21 + a22 + 2*a24 + a25 - a27 - 6*a36 - a37 - a38 - 2*a39 - 4*a40 - 5*a41 - a42 + a43 + a44 - a45 + a46 + 2*a47 - 3*a49 - 5*a50 + a51 - a68 - 3*a69 - a70 + 3*a71 + 4*a72 + 4*a73 - 5*a74 + 2*a75 - a76 + 3*a77 + a78 - 2*a80 + 4*a81 + a83 - a84 + a85 - a86 + a87 - 3*a88 - a89 - 3*a90 - a91 + a92 + 6*a93 - a95 + a96 - 7*a98 + a99$   
 $a196 = (a68 - \text{Sqrt}[a68^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a21 + 3*a22 + a23 + 2*a25 + a26 - a28 - 6*a37 - a38 - a39 - 2*a40 - 4*a41 - 5*a42 - a43 + a44 + a45 - a46 + a47 + 2*a48 - 3*a50 - 5*a51 + a52 - a69 - 3*a70 - a71 + 3*a72 + 4*a73 + 4*a74 - 5*a75 + 2*a76 - a77 + 3*a78 + a79 - 2*a81 + 4*a82 + a84 - a85 + a86 - a87 + a88 - 3*a89 - a90 - 3*a91 - a92 + a93 + 6*a94 - a96 + a97 - 7*a99 + a100$   
 $a197 = (a69 + \text{Sqrt}[a69^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a22 + 3*a23 + a24 + 2*a26 + a27 - a29 - 6*a38 - a39 - a40 - 2*a41 - 4*a42 - 5*a43 - a44 + a45 + a46 - a47 + a48 + 2*a49 - 3*a51 - 5*a52 + a53 - a70 - 3*a71 - a72 + 3*a73 + 4*a74 + 4*a75 - 5*a76 + 2*a77 - a78 + 3*a79 + a80 - 2*a82 + 4*a83 + a85 - a86 + a87 - a88 + a89 - 3*a90 - a91 - 3*a92 - a93 + a94 + 6*a95 - a97 + a98 - 7*a100 + a101$   
 $a198 = (a70 - \text{Sqrt}[a70^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a23 + 3*a24 + a25 + 2*a27 + a28 - a30 - 6*a39 - a40 - a41 - 2*a42 - 4*a43 - 5*a44 - a45 + a46 + a47 - a48 + a49 + 2*a50 - 3*a52 - 5*a53 + a54 - a71 - 3*a72 - a73 + 3*a74 + 4*a75 + 4*a76 - 5*a77 + 2*a78 - a79 + 3*a80 + a81 - 2*a83 + 4*a84 + a86 - a87 + a88 - a89 + a90 - 3*a91 - a92 - 3*a93 - a94 + a95 + 6*a96 - a98 + a99 - 7*a101 + a102$   
 $a199 = (a71 + \text{Sqrt}[a71^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 3*a25 + a26 + 2*a28 + a29 - a15 - 6*a40 - a41 - a42 - 2*a43 - 4*a44 - 5*a45 - a46 + a47 + a48 - a49 + a50 + 2*a51 - 3*a53 - 5*a54 + a55 - a72 - 3*a73 - a74 + 3*a75 + 4*a76 + 4*a77 - 5*a78 + 2*a79 - a80 + 3*a81 + a82 - 2*a84 + 4*a85 + a87 - a88 + a89 - a90 + a91 - 3*a92 - a93 - 3*a94 - a95 + a96 + 6*a97 - a99 + a100 - 7*a102 + a103$   
 $a200 = (a72 - \text{Sqrt}[a72^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 3*a26 + a27 + 2*a29 + a30 - a16 - 6*a41 - a42 - a43 - 2*a44 - 4*a45 - 5*a46 - a47 + a48 + a49 - a50 + a51 + 2*a52 - 3*a54 - 5*a55 + a56 - a73 - 3*a74 - a75 + 3*a76 + 4*a77 + 4*a78 - 5*a79 + 2*a80 - a81 + 3*a82 + a83 - 2*a85 + 4*a86 + a88 - a89 + a90 - a91 + a92 - 3*a93 - a94 - 3*a95 - a96 + a97 + 6*a98 - a100 + a101 - 7*a103 + a104$   
 $a201 = (a73 + \text{Sqrt}[a73^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a42 - a43 - a44 - 2*a45 - 4*a46 - 5*a47 - a48 + a49 + a50 - a51 + a52 + 2*a53 - 3*a55 - 5*a56 +$

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

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

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

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + a30 + 2*a16 + a17 + a18 - a20 - 6*a45 - a46 - a47 - 2*a48 - 4*a49 - 5*a50 - a51 + a52 + a53 - a54 + a55 + 2*a56 - 3*a58 - 5*a59 + a60 - a77 - 3*a78 - a79 + 3*a80 + 4*a81 + 4*a82 - 5*a83 + 2*a84 - a85 + 3*a86 + a87 - 2*a89 + 4*a90 + a92 - a93 + a94 - a95 + a96 - 3*a97 - a98 - 3*a99 - a100 + a101 + 6*a102 - a104 + a105 - 7*a107 + a108$   
 $a205 = (a77 + \text{Sqrt}[a77^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a46 - a47 - a48 - 2*a49 - 4*a50 - 5*a51 - a52 + a53 + a54 - a55 + a56 + 2*a57 - 3*a59 - 5*a60 + a61 - a78 - 3*a79 - a80 + 3*a81 + 4*a82 + 4*a83 - 5*a84 + 2*a85 - a86 + 3*a87 + a88 - 2*a89 + 4*a90 + a92 - a93 + a94 + a95 - a96 + a97 - 3*a98 - a99 - 3*a100 - a101 + a102 + 6*a103 - a105 + a106 - 7*a108 + a109$   
 $a206 = (a78 - \text{Sqrt}[a78^2 - 4*\text{prod}])/2$

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

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

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

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

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

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

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

$a85 - 3*a86 - a87 + 3*a88 + 4*a89 + 4*a90 - 5*a91 + 2*a92 - a93 + 3*a94 + a95 - 2*a97 + 4*a98 + a100 - a101 + a102 - a103 + a104 - 3*a105 - a106 - 3*a107 - a108 + a109 + 6*a110 - a112 + a113 - 7*a115 + a116$   
 $a213 = (a85 + \text{Sqrt}[a85^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a22 + 3*a23 + a24 + 2*a26 + a27 - a29 - 6*a54 - a55 - a56 - 2*a57 - 4*a58 - 5*a59 - a60 + a61 + a62 - a31 + a32 + 2*a33 - 3*a35 - 5*a36 + a37 - a86 - 3*a87 - a88 + 3*a89 + 4*a90 + 4*a91 - 5*a92 + 2*a93 - a94 + 3*a95 + a96 - 2*a98 + 4*a99 + a101 - a102 + a103 - a104 + a105 - 3*a106 - a107 - 3*a108 - a109 + a110 + 6*a111 - a113 + a114 - 7*a116 + a117$   
 $a214 = (a86 - \text{Sqrt}[a86^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a23 + 3*a24 + a25 + 2*a27 + a28 - a30 - 6*a55 - a56 - a57 - 2*a58 - 4*a59 - 5*a60 - a61 + a62 + a31 - a32 + a33 + 2*a34 - 3*a36 - 5*a37 + a38 - a87 - 3*a88 - a89 + 3*a90 + 4*a91 + 4*a92 - 5*a93 + 2*a94 - a95 + 3*a96 + a97 - 2*a99 + 4*a100 + a102 - a103 + a104 - a105 + a106 - 3*a107 - a108 - 3*a109 - a110 + a111 + 6*a112 - a114 + a115 - 7*a117 + a118$   
 $a215 = (a87 + \text{Sqrt}[a87^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 3*a25 + a26 + 2*a28 + a29 - a15 - 6*a56 - a57 - a58 - 2*a59 - 4*a60 - 5*a61 - a62 + a31 + a32 - a33 + a34 + 2*a35 - 3*a37 - 5*a38 + a39 - a88 - 3*a89 - a90 + 3*a91 + 4*a92 + 4*a93 - 5*a94 + 2*a95 - a96 + 3*a97 + a98 - 2*a100 + 4*a101 + a103 - a104 + a105 - a106 + a107 - 3*a108 - a109 - 3*a110 - a111 + a112 + 6*a113 - a115 + a116 - 7*a118 + a119$   
 $a216 = (a88 - \text{Sqrt}[a88^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + 3*a26 + a27 + 2*a29 + a30 - a16 - 6*a57 - a58 - a59 - 2*a60 - 4*a61 - 5*a62 - a31 + a32 + a33 - a34 + a35 + 2*a36 - 3*a38 - 5*a39 + a40 - a89 - 3*a90 - a91 + 3*a92 + 4*a93 + 4*a94 - 5*a95 + 2*a96 - a97 + 3*a98 + a99 - 2*a101 + 4*a102 + a104 - a105 + a106 - a107 + a108 - 3*a109 - a110 - 3*a111 - a112 + a113 + 6*a114 - a116 + a117 - 7*a119 + a120$   
 $a217 = (a89 - \text{Sqrt}[a89^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a58 - a59 - a60 - 2*a61 - 4*a62 - 5*a63 - a31 - a32 + a33 + a34 - a35 + a36 + 2*a37 - 3*a39 - 5*a40 + a41 - a90 - 3*a91 - a92 + 3*a93 + 4*a94 + 4*a95 - 5*a96 + 2*a97 - a98 + 3*a99 + a100 - 2*a102 + 4*a103 + a105 - a106 + a107 - a108 + a109 - 3*a110 - a111 - 3*a112 - a113 + a114 + 6*a115 - a117 + a118 - 7*a120 + a121$   
 $a218 = (a90 - \text{Sqrt}[a90^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a59 - a60 - a61 - 2*a62 - 4*a63 - 5*a64 - a31 - a32 - a33 + a34 + a35 - a36 + a37 + 2*a38 - 3*a40 - 5*a41 + a42 - a91 - 3*a92 - a93 + 3*a94 + 4*a95 + 4*a96 - 5*a97 + 2*a98 - a99 + 3*a100 + a101 - 2*a103 + 4*a104 + a106 - a107 + a108 - a109 + a110 - 3*a111 - a112 - 3*a113 - a114 + a115 + 6*a116 - a118 + a119 - 7*a121 + a122$   
 $a219 = (a91 - \text{Sqrt}[a91^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a60 - a61 - a62 - 2*a63 - 4*a64 - 5*a65 - a31 - a32 - a33 - a34 + a35 + a36 - a37 + a38 + 2*a39 - 3*a41 - 5*a42 + a43 - a92 - 3*a93 - a94 + 3*a95 + 4*a96 + 4*a97 - 5*a98 + 2*a99 - a100 + 3*a101 + a102 - 2*a104 + 4*a105 + a107 - a108 + a109 - a110 + a111 - 3*a112 - a113 - 3*a114 - a115 + a116 + 6*a117 - a119 + a120 - 7*a122 + a123$   
 $a220 = (a92 + \text{Sqrt}[a92^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a61 - a62 - a63 - 2*a64 - 4*a65 - 5*a66 - a31 - a32 - a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + a39 + 2*a40 - 3*a42 - 5*a43 + a44 - a93 - 3*a94 - a95 + 3*a96 + 4*a97 + 4*a98 - 5*a99 + 2*a100 - a101 + 3*a102 + a103 - 2*a105 + 4*a106 + a108 - a109 + a110 - a111 + a112 - 3*a113 - a114 - 3*a115 - a116 + a117 + 6*a118 - a120 + a121 - 7*a123 + a124$   
 $a221 = (a93 - \text{Sqrt}[a93^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a62 - a63 - a64 - 2*a65 - 4*a66 - 5*a67 - a31 - a32 - a33 - a34 + a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + a40 + 2*a41 - 3*a43 - 5*a44 + a45 - a94 - 3*a95 - a96 + 3*a97 + 4*a98 + 4*a99 - 5*a100 + 2*a101 - a102 + 3*a103 + a104 - 2*a106 + 4*a107 + a109 - a110 + a111 - a112 + a113 - 3*a114 - a115 - 3*a116 - a117 + a118 + 6*a119 - a121 + a122 - 7*a124 + a125$   
 $a222 = (a94 - \text{Sqrt}[a94^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a15 + 3*a16 + a17 + 2*a19 + a20 - a22 - 6*a31 - a32 - a33 - 2*a34 - 4*a35 - 5*a36 - a37 + a38 + a39 - a40 + a41 + 2*a42 - 3*a44 - 5*a45 + a46 - a95 - 3*a96 - a97 + 3*a98 + 4*a99 + 4*a100 - 5*a101 + 2*a102 - a103 + 3*a104 + a105 - 2*a107 + 4*a108 + a110 - a111 + a112 - a113 + a114 - 3*a115 - a116 - 3*a117 - a118 + a119 + 6*a120 - a122 + a123 - 7*a125 + a126
a223 = (a95 - Sqrt[a95^2 - 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*a32 - a33 - a34 - 2*a35 - 4*a36 - 5*a37 - a38 + a39 + a40 - a41 + a42 + 2*a43 - 3*a45 - 5*a46 + a47 - a96 - 3*a97 - a98 + 3*a99 + 4*a100 + 4*a101 - 5*a102 + 2*a103 - a104 + 3*a105 + a106 - 2*a108 + 4*a109 + a111 - a112 + a113 - a114 + a115 - 3*a116 - a117 - 3*a118 - a119 + a120 + 6*a121 - a123 + a124 - 7*a126 + a63
a224 = (a96 - Sqrt[a96^2 - 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*a33 - a34 - a35 - 2*a36 - 4*a37 - 5*a38 - a39 + a40 + a41 - a42 + a43 + 2*a44 - 3*a46 - 5*a47 + a48 - a97 - 3*a98 - a99 + 3*a100 + 4*a101 + 4*a102 - 5*a103 + 2*a104 - a105 + 3*a106 + a107 - 2*a109 + 4*a110 + a112 - a113 + a114 - a115 + a116 - 3*a117 - a118 - 3*a119 - a120 + a121 + 6*a122 - a124 + a125 - 7*a63 + a64
a225 = (a97 + Sqrt[a97^2 - 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*a34 - a35 - a36 - 2*a37 - 4*a38 - 5*a39 - a40 + a41 + a42 - a43 + a44 + 2*a45 - 3*a47 - 5*a48 + a49 - a98 - 3*a99 - a100 + 3*a101 + 4*a102 + 4*a103 - 5*a104 + 2*a105 - a106 + 3*a107 + a108 - 2*a110 + 4*a111 + a113 - a114 + a115 - a116 + a117 - 3*a118 - a119 - 3*a120 - a121 + a122 + 6*a123 - a125 + a126 - 7*a64 + a65
a226 = (a98 - Sqrt[a98^2 - 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*a35 - a36 - a37 - 2*a38 - 4*a39 - 5*a40 - a41 + a42 + a43 - a44 + a45 + 2*a46 - 3*a48 - 5*a49 + a50 - a99 - 3*a100 - a101 + 3*a102 + 4*a103 + 4*a104 - 5*a105 + 2*a106 - a107 + 3*a108 + a109 - 2*a111 + 4*a112 + a114 - a115 + a116 - a117 + a118 - 3*a119 - a120 - 3*a121 - a122 + a123 + 6*a124 - a126 + a63 - 7*a65 + a66
a227 = (a99 - Sqrt[a99^2 - 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*a36 - a37 - a38 - 2*a39 - 4*a40 - 5*a41 - a42 + a43 + a44 - a45 + a46 + 2*a47 - 3*a49 - 5*a50 + a51 - a100 - 3*a101 - a102 + 3*a103 + 4*a104 + 4*a105 - 5*a106 + 2*a107 - a108 + 3*a109 + a110 - 2*a112 + 4*a113 + a115 - a116 + a117 - a118 + a119 - 3*a120 - a121 - 3*a122 - a123 + a124 + 6*a125 - a63 + a64 - 7*a66 + a67
a228 = (a100 + Sqrt[a100^2 - 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*a37 - a38 - a39 - 2*a40 - 4*a41 - 5*a42 - a43 + a44 + a45 - a46 + a47 + 2*a48 - 3*a50 - 5*a51 + a52 - a101 - 3*a102 - a103 + 3*a104 + 4*a105 + 4*a106 - 5*a107 + 2*a108 - a109 + 3*a110 + a111 - 2*a113 + 4*a114 + a116 - a117 + a118 - a119 + a120 - 3*a121 - a122 - 3*a123 - a124 + a125 + 6*a126 - a64 + a65 - 7*a67 + a68
a229 = (a101 - Sqrt[a101^2 - 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*a38 - a39 - a40 - 2*a41 - 4*a42 - 5*a43 - a44 + a45 + a46 - a47 + a48 + 2*a49 - 3*a51 - 5*a52 + a53 - a102 - 3*a103 - a104 + 3*a105 + 4*a106 + 4*a107 - 5*a108 + 2*a109 - a110 + 3*a111 + a112 - 2*a114 + 4*a115 + a117 - a118 + a119 - a120 + a121 - 3*a122 - a123 - 3*a124 - a125 + a126 + 6*a127 - a65 + a66 - 7*a68 + a69
a230 = (a102 - Sqrt[a102^2 - 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*a39 - a40 - a41 - 2*a42 - 4*a43 - 5*a44 - a45 + a46 + a47 - a48 + a49 + 2*a50 - 3*a52 - 5*a53 + a54 - a103 - 3*a104 - a105 + 3*a106 + 4*a107 + 4*a108 - 5*a109 + 2*a110 - a111 + 3*a112 + a113 - 2*a115 + 4*a116 + a118 - a119 + a120 - a121 + a122 - 3*a123 - a124 - 3*a125 - a126 + a63 + 6*a64 - a66 + a67 - 7*a69 + a70
a231 = (a103 + Sqrt[a103^2 - 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*a40 - a41 - a42 - 2*a43 - 4*a44 - 5*a45 - a46 + a47 + a48 - a49 + a50 + 2*a51 - 3*a53 - 5*a54 + a55 - a104 - 3*a105 - a106 + 3*a107 + 4*a108 + 4*a109 - 5*a110 + 2*a111 - a112 + 3*a113 + a114 - 2*a116 + 4*a117 + a119 - a120 + a121 - a122 + a123 - 3*a124 - a125 - 3*a126 - a63 + a64 + 6*a65 - a67 + a68 - 7*a70 + a71
a232 = (a104 - Sqrt[a104^2 - 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*a41 - a42 - a43 - 2*a44 - 4*a45 - 5*a46 - a47 + a48 + a49 - a50 + a51 + 2*a52 - 3*a54 - 5*a55 + a56 -
a105 - 3*a106 - a107 + 3*a108 + 4*a109 + 4*a110 - 5*a111 + 2*a112 - a113 + 3*a114 + a115 - 2*a117 +
4*a118 + a120 - a121 + a122 - a123 + a124 - 3*a125 - a126 - 3*a63 - a64 + a65 + 6*a66 - a68 + a69 -
7*a71 + a72
a233 = (a105 + Sqrt[a105^2 - 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*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
a234 = (a106 + Sqrt[a106^2 - 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 - 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
a235 = (a107 - Sqrt[a107^2 - 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 -
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
a236 = (a108 - Sqrt[a108^2 - 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 -
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
a237 = (a109 + Sqrt[a109^2 - 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 -
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
a238 = (a110 - Sqrt[a110^2 - 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 -
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
a239 = (a111 + Sqrt[a111^2 - 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 -
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
a240 = (a112 - Sqrt[a112^2 - 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 -
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
a241 = (a113 - Sqrt[a113^2 - 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 - 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

```

$a242 = (a114 + \text{Sqrt}[a114^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a19 + 3*a20 + a21 + 2*a23 + a24 - a26 - 6*a51 - a52 - a53 - 2*a54 - 4*a55 - 5*a56 - a57 + a58 + a59 - a60 + a61 + 2*a62 - 3*a32 - 5*a33 + a34 - a115 - 3*a116 - a117 + 3*a118 + 4*a119 + 4*a120 - 5*a121 + 2*a122 - a123 + 3*a124 + a125 - 2*a63 + 4*a64 + a66 - a67 + a68 - a69 + a70 - 3*a71 - a72 - 3*a73 - a74 + a75 + 6*a76 - a78 + a79 - 7*a81 + a82$   
 $a243 = (a115 + \text{Sqrt}[a115^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a20 + 3*a21 + a22 + 2*a24 + a25 - a27 - 6*a52 - a53 - a54 - 2*a55 - 4*a56 - 5*a57 - a58 + a59 + a60 - a61 + a62 + 2*a31 - 3*a33 - 5*a34 + a35 - a116 - 3*a117 - a118 + 3*a119 + 4*a120 + 4*a121 - 5*a122 + 2*a123 - a124 + 3*a125 + a126 - 2*a64 + 4*a65 + a67 - a68 + a69 - a70 + a71 - 3*a72 - a73 - 3*a74 - a75 + a76 + 6*a77 - a79 + a80 - 7*a82 + a83$   
 $a244 = (a116 + \text{Sqrt}[a116^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a21 + 3*a22 + a23 + 2*a25 + a26 - a28 - 6*a53 - a54 - a55 - 2*a56 - 4*a57 - 5*a58 - a59 + a60 + a61 - a62 + a31 + 2*a32 - 3*a34 - 5*a35 + a36 - a117 - 3*a118 - a119 + 3*a120 + 4*a121 + 4*a122 - 5*a123 + 2*a124 - a125 + 3*a126 + a63 - 2*a65 + 4*a66 + a68 - a69 + a70 - a71 + a72 - 3*a73 - a74 - 3*a75 - a76 + a77 + 6*a78 - a80 + a81 - 7*a83 + a84$   
 $a245 = (a117 + \text{Sqrt}[a117^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a22 + 3*a23 + a24 + 2*a26 + a27 - a29 - 6*a54 - a55 - a56 - 2*a57 - 4*a58 - 5*a59 - a60 + a61 + a62 - a31 + a32 + 2*a33 - 3*a35 - 5*a36 + a37 - a118 - 3*a119 - a120 + 3*a121 + 4*a122 + 4*a123 - 5*a124 + 2*a125 - a126 + 3*a63 + a64 - 2*a66 + 4*a67 + a69 - a70 + a71 - a72 + a73 - 3*a74 - a75 - 3*a76 - a77 + a78 + 6*a79 - a81 + a82 - 7*a84 + a85$   
 $a246 = (a118 + \text{Sqrt}[a118^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a7 - a8 - 5*a9 + a10 + 5*a23 + 3*a24 + a25 + 2*a27 + a28 - a30 - 6*a55 - a56 - a57 - 2*a58 - 4*a59 - 5*a60 - a61 + a62 + a31 - a32 + a33 + 2*a34 - 3*a36 - 5*a37 + a38 - a119 - 3*a120 - a121 + 3*a122 + 4*a123 + 4*a124 - 5*a125 + 2*a126 - a63 + 3*a64 + a65 - 2*a67 + 4*a68 + a70 - a71 + a72 - a73 + a74 - 3*a75 - a76 - 3*a77 - a78 + a79 + 6*a80 - a82 + a83 - 7*a85 + a86$   
 $a247 = (a119 - \text{Sqrt}[a119^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a8 - a9 - 5*a10 + a11 + 5*a24 + 3*a25 + a26 + 2*a28 + a29 - a15 - 6*a56 - a57 - a58 - 2*a59 - 4*a60 - 5*a61 - a62 + a31 + a32 - a33 + a34 + 2*a35 - 3*a37 - 5*a38 + a39 - a120 - 3*a121 - a122 + 3*a123 + 4*a124 + 4*a125 - 5*a126 + 2*a63 - a64 + 3*a65 + a66 - 2*a68 + 4*a69 + a71 - a72 + a73 - a74 + a75 - 3*a76 - a77 - 3*a78 - a79 + a80 + 6*a81 - a83 + a84 - 7*a86 + a87$   
 $a248 = (a120 - \text{Sqrt}[a120^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a9 - a10 - 5*a11 + a12 + 5*a25 + a26 + 2*a28 + a29 + a30 - a16 - 6*a57 - a58 - a59 - 2*a60 - 4*a61 - 5*a62 - a31 + a32 + a33 - a34 + a35 + 2*a36 - 3*a38 - 5*a39 + a40 - a121 - 3*a122 - a123 + 3*a124 + 4*a125 + 4*a126 - 5*a63 + 2*a64 - a65 + 3*a66 + a67 - 2*a69 + 4*a70 + a72 - a73 + a74 - a75 + a76 - 3*a77 - a78 - 3*a79 - a80 + a81 + 6*a82 - a84 + a85 - 7*a87 + a88$   
 $a249 = (a121 - \text{Sqrt}[a121^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a10 - a11 - 5*a12 + a13 + 5*a26 + 3*a27 + a28 + 2*a30 + a15 - a17 - 6*a58 - a59 - a60 - 2*a61 - 4*a62 - 5*a63 - a31 - a32 + a33 + a34 - a35 + a36 + 2*a37 - 3*a39 - 5*a40 + a41 - a122 - 3*a123 - a124 + 3*a125 + 4*a126 + 4*a63 - 5*a64 + 2*a65 - a66 + 3*a67 + a68 - 2*a70 + 4*a71 + a73 - a74 + a75 - a76 + a77 - 3*a78 - a79 - 3*a80 - a81 + a82 + 6*a83 - a85 + a86 - 7*a88 + a89$   
 $a250 = (a122 + \text{Sqrt}[a122^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a3 + 2*a4 - a11 - a12 - 5*a13 + a14 + 5*a27 + 3*a28 + a29 + 2*a15 + a16 - a18 - 6*a59 - a60 - a61 - 2*a62 - 4*a63 - 5*a64 - a31 - a32 + a33 + a34 - a35 + a36 + a37 + 2*a38 - 3*a40 - 5*a41 + a42 - a123 - 3*a124 - a125 + 3*a126 + 4*a63 + 4*a64 - 5*a65 + 2*a66 - a67 + 3*a68 + a69 - 2*a71 + 4*a72 + a74 - a75 + a76 - a77 + a78 - 3*a79 - a80 - 3*a81 - a82 + a83 + 6*a84 - a86 + a87 - 7*a89 + a90$   
 $a251 = (a123 + \text{Sqrt}[a123^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a4 + 2*a5 - a12 - a13 - 5*a14 + a7 + 5*a28 + 3*a29 + a30 + 2*a16 + a17 - a19 - 6*a60 - a61 - a62 - 2*a31 - 4*a32 - 5*a33 - a34 + a35 + a36 - a37 + a38 + 2*a39 - 3*a41 - 5*a42 + a43 - a124 - 3*a125 - a126 + 3*a63 + 4*a64 + 4*a65 - 5*a66 + 2*a67 - a68 + 3*a69 + a70 - 2*a72 + 4*a73 + a75 - a76 + a77 - a78 + a79 - 3*a80 - a81 - 3*a82 - a83 + a84 + 6*a85 - a87 + a88 - 7*a90 + a91$   
 $a252 = (a124 - \text{Sqrt}[a124^2 - 4*prod])/2$   
 $prod = + 3*a0 + 5*a1 - 5*a5 + 2*a6 - a13 - a14 - 5*a7 + a8 + 5*a29 + 3*a30 + a15 + 2*a17 + a18 - a20 - 6*a61 - a62 - a31 - 2*a32 - 4*a33 - 5*a34 - a35 + a36 + a37 - a38 + a39 + 2*a40 - 3*a42 - 5*a43 + a44 - a125 - 3*a126 - a63 + 3*a64 + 4*a65 + 4*a66 - 5*a67 + 2*a68 - a69 + 3*a70 + a71 - 2*a73 + 4*a74 + a76 - a77 + a78 - a79 + a80 - 3*a81 - a82 - 3*a83 - a84 + a85 + 6*a86 - a88 + a89 - 7*a91 + a92$   
 $a253 = (a125 - \text{Sqrt}[a125^2 - 4*prod])/2$

$\text{prod} = + 3*a0 + 5*a2 - 5*a6 + 2*a3 - a14 - a7 - 5*a8 + a9 + 5*a30 + 3*a15 + a16 + 2*a18 + a19 - a21 - 6*a62 - a31 - a32 - 2*a33 - 4*a34 - 5*a35 - a36 + a37 + a38 - a39 + a40 + 2*a41 - 3*a43 - 5*a44 + a45 - a126 - 3*a63 - a64 + 3*a65 + 4*a66 + 4*a67 - 5*a68 + 2*a69 - a70 + 3*a71 + a72 - 2*a74 + 4*a75 + a77 - a78 + a79 - a80 + a81 - 3*a82 - a83 - 3*a84 - a85 + a86 + 6*a87 - a89 + a90 - 7*a92 + a93$   
 $a254 = (a126 + \text{Sqrt}[a126^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a35 - a37 + a38 + 2*a39 + a40 + 4*a41 - a42 + a43 + a44 + a45 - a46 + 2*a64 - a65 + a66 - 3*a67 - 2*a68 + 2*a69 - 2*a70 - 2*a71 - a72 - 2*a73 - 2*a76 - a77 + a78 + a79 - 3*a81 + a82 - a83 - 2*a84 + a86 + 2*a87 - a88 + a89 - a90 - a91 - a92 + 2*a93 - a94 + 2*a127 - 3*a128 - a130 + a131 - a133 + a134 + a135 - 2*a136 + a137 - 2*a139 + a141 - a142 - a145 - 2*a146 + a147 - 2*a150 - 2*a151 + 3*a156 - a157 - a158 + a161 - a163 - a164 + 2*a165 - 2*a166 - a168 - 2*a169 - 2*a171 - a172 - a173 + a175 - 4*a177 - a179 - 2*a180 - a181 - a182 + a183 + 3*a184 + a185 + a186$   
 $a255 = (a127 + \text{Sqrt}[a127^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a33 - 3*a34 + 2*a36 - a38 + a39 + 2*a40 + a41 + 4*a42 - a43 + a44 + a45 + a46 - a47 + 2*a65 - a66 + a67 - 3*a68 - 2*a69 + 2*a70 - 2*a71 - 2*a72 - a73 - 2*a74 - 2*a77 - a78 + a79 + a80 - 3*a82 + a83 - a84 - 2*a85 + a87 + 2*a88 - a89 + a90 - a91 - a92 - a93 + 2*a94 - a95 + 2*a128 - 3*a129 - a131 + a132 - a134 + a135 + a136 - 2*a137 + a138 - 2*a140 + a142 - a143 - a146 - 2*a147 + a148 - 2*a151 - 2*a152 + 3*a157 - a158 - a159 + a162 - a164 - a165 + 2*a166 - 2*a167 - a169 - 2*a170 - 2*a172 - a173 - a174 + a176 - 4*a178 - a180 - 2*a181 - a182 - a183 + a184 + 3*a185 + a186 + a187$   
 $a256 = (a128 + \text{Sqrt}[a128^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a66 - a67 + a68 - 3*a69 - 2*a70 + 2*a71 - 2*a72 - 2*a73 - a74 - 2*a75 - 2*a78 - a79 + a80 + a81 - 3*a83 + a84 - a85 - 2*a86 + a88 + 2*a89 - a90 + a91 - a92 - a93 - a94 + 2*a95 - a96 + 2*a129 - 3*a130 - a132 + a133 - a135 + a136 + a137 - 2*a138 + a139 - 2*a141 + a143 - a144 - a147 - 2*a148 + a149 - 2*a152 - 2*a153 + 3*a158 - a159 - a160 + a163 - a165 - a166 + 2*a167 - 2*a168 - a170 - 2*a171 - 2*a173 - a174 - a175 + a177 - 4*a179 - a181 - 2*a182 - a183 - a184 + a185 + 3*a186 + a187 + a188$   
 $a257 = (a129 + \text{Sqrt}[a129^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a67 - a68 + a69 - 3*a70 - 2*a71 + 2*a72 - 2*a73 - 2*a74 - a75 - 2*a76 - 2*a79 - a80 + a81 + a82 - 3*a84 + a85 - a86 - 2*a87 + a89 + 2*a90 - a91 + a92 - a93 - a94 - a95 + 2*a96 - a97 + 2*a130 - 3*a131 - a133 + a134 - a136 + a137 + a138 - 2*a139 + a140 - 2*a142 + a144 - a145 - a146 - 2*a149 + a150 - 2*a153 - 2*a154 + 3*a159 - a160 - a161 + a164 - a166 - a167 + 2*a168 - 2*a169 - a171 - 2*a172 - 2*a174 - a175 - a176 + a178 - 4*a180 - a182 - 2*a183 - a184 - a185 + a186 + 3*a187 + a188 + a189$   
 $a258 = (a130 + \text{Sqrt}[a130^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a36 - 3*a37 + 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a68 - a69 + a70 - 3*a71 - 2*a72 + 2*a73 - 2*a74 - 2*a75 - a76 - 2*a77 - 2*a78 - 2*a80 - a81 + a82 + a83 - 3*a85 + a86 - a87 - 2*a88 + a90 + 2*a91 - a92 + a93 - a94 - a95 - a96 + 2*a97 - a98 + 2*a131 - 3*a132 - a134 + a135 - a137 + a138 + a139 - 2*a140 + a141 - 2*a143 + a145 - a146 - a149 - 2*a150 + a151 - 2*a154 - 2*a155 + 3*a160 - a161 - a162 + a165 - a167 - a168 + 2*a169 - 2*a170 - a172 - 2*a173 - 2*a175 - a176 - a177 + a179 - 4*a181 - a183 - 2*a184 - a185 - a186 + a187 + 3*a188 + a189 + a190$   
 $a259 = (a131 + \text{Sqrt}[a131^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a69 - a70 + a71 - 3*a72 - 2*a73 + 2*a74 - 2*a75 - 2*a76 - a77 - 2*a78 - 2*a81 - a82 + a83 + a84 - 3*a86 + a87 - a88 - 2*a89 + a91 + 2*a92 - a93 + a94 - a95 - a96 - a97 + 2*a98 - a99 + 2*a132 - 3*a133 - a135 + a136 - a138 + a139 + a140 - 2*a141 + a142 - 2*a144 + a146 - a147 - a150 - 2*a151 + a152 - 2*a155 - 2*a156 + 3*a161 - a162 - a163 + a166 - a168 - a169 + 2*a170 - 2*a171 - a173 - 2*a174 - 2*a176 - a177 - a178 + a180 - 4*a182 - a184 - 2*a185 - a186 - a187 + a188 + 3*a189 + a190 + a191$   
 $a260 = (a132 + \text{Sqrt}[a132^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a70 - a71 + a72 - 3*a73 - 2*a74 + 2*a75 - 2*a76 - 2*a77 - a78 - 2*a79 - 2*a82 - a83 + a84 + a85 - 3*a87 + a88 - a89 - 2*a90 + a92 + 2*a93 - a94 + a95 - a96 - a97 - a98 + 2*a99 - a100 + 2*a133 - 3*a134 - a136 + a137 - a139 + a140 + a141 - 2*a142 + a143 - 2*a145 + a147 - a148 - a151 - 2*a152 + a153 - 2*a156 - 2*a157 + 3*a162 - a163 - a164 + a167 - a169 - a170 + 2*a171 - 2*a172 - a174 - 2*a175 - 2*a177 - a178 - a179 + a181 - 4*a183 - a185 - 2*a186 - a187 - a188 + a189 + 3*a190 + a191 + a192$   
 $a261 = (a133 + \text{Sqrt}[a133^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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*a134 - 3*a135 - a137 + a138 - a140 + a141 +
a142 - 2*a143 + a144 - 2*a146 + a148 - a149 - a152 - 2*a153 + a154 - 2*a157 - 2*a158 + 3*a163 - a164 -
a165 + a168 - a170 - a171 + 2*a172 - 2*a173 - a175 - 2*a176 - 2*a178 - a179 - a180 + a182 - 4*a184 -
a186 - 2*a187 - a188 - a189 + a190 + 3*a191 + a192 + a193
a262 = (a134 - Sqrt[a134^2 - 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*a135 - 3*a136 - a138 + a139 - a141 + a142 +
a143 - 2*a144 + a145 - 2*a147 + a149 - a150 - a153 - 2*a154 + a155 - 2*a158 - 2*a159 + 3*a164 - a165 -
a166 + a169 - a171 - a172 + 2*a173 - 2*a174 - a176 - 2*a177 - 2*a179 - a180 - a181 + a183 - 4*a185 -
a187 - 2*a188 - a189 - a190 + a191 + 3*a192 + a193 + a194
a263 = (a135 + Sqrt[a135^2 - 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*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
a264 = (a136 + 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 + 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
a265 = (a137 + 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
a266 = (a138 + 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
a267 = (a139 - 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
a268 = (a140 + 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 +

```

$3*a170 - a171 - a172 + a175 - a177 - a178 + 2*a179 - 2*a180 - a182 - 2*a183 - 2*a185 - a186 - a187 + a189 - 4*a191 - a193 - 2*a194 - a195 - a196 + a197 + 3*a198 + a199 + a200$   
 $a269 = (a141 - \text{Sqrt}[a141^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a47 - 3*a48 + 2*a50 - a52 + a53 + 2*a54 + a55 + 4*a56 - a57 + a58 + a59 + a60 - a61 + 2*a79 - a80 + a81 - 3*a82 - 2*a83 + 2*a84 - 2*a85 - 2*a86 - a87 - 2*a88 - 2*a91 - a92 + a93 + a94 - 3*a96 + a97 - a98 - 2*a99 + a101 + 2*a102 - a103 + a104 - a105 - a106 - a107 + 2*a108 - a109 + 2*a142 - 3*a143 - a145 + a146 - a148 + a149 + a150 - 2*a151 + a152 - 2*a154 + a156 - a157 - a160 - 2*a161 + a162 - 2*a165 - 2*a166 + 3*a171 - a172 - a173 + a176 - a178 - a179 + 2*a180 - 2*a181 - a183 - 2*a184 - 2*a186 - a187 - a188 + a190 - 4*a192 - a194 - 2*a195 - a196 - a197 + a198 + 3*a199 + a200 + a201$   
 $a270 = (a142 + \text{Sqrt}[a142^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a48 - 3*a49 + 2*a51 - a53 + a54 + 2*a55 + a56 + 4*a57 - a58 + a59 + a60 + a61 - a62 + 2*a80 - a81 + a82 - 3*a83 - 2*a84 + 2*a85 - 2*a86 - 2*a87 - a88 - 2*a89 - 2*a92 - a93 + a94 + a95 - 3*a97 + a98 - a99 - 2*a100 + a102 + 2*a103 - a104 + a105 - a106 - a107 - a108 + 2*a109 - a110 + 2*a143 - 3*a144 - a146 + a147 - a149 + a150 + a151 - 2*a152 + a153 - 2*a155 + a157 - a158 - a161 - 2*a162 + a163 - 2*a166 - 2*a167 + 3*a172 - a173 - a174 + a177 - a179 - a180 + 2*a181 - 2*a182 - a184 - 2*a185 - 2*a187 - a188 - a189 + a191 - 4*a193 - a195 - 2*a196 - a197 - a198 + a199 + 3*a200 + a201 + a202$   
 $a271 = (a143 - \text{Sqrt}[a143^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a49 - 3*a50 + 2*a52 - a54 + a55 + 2*a56 + a57 + 4*a58 - a59 + a60 + a61 + a62 - a31 + 2*a81 - a82 + a83 - 3*a84 - 2*a85 + 2*a86 - 2*a87 - 2*a88 - a89 - 2*a90 - 2*a93 - a94 + a95 + a96 - 3*a98 + a99 - a100 - 2*a101 + a103 + 2*a104 - a105 + a106 - a107 - a108 - a109 + 2*a110 - a111 + 2*a144 - 3*a145 - a147 + a148 - a150 + a151 + a152 - 2*a153 + a154 - 2*a156 + a158 - a159 - a162 - 2*a163 + a164 - 2*a167 - 2*a168 + 3*a173 - a174 - a175 + a178 - a180 - a181 + 2*a182 - 2*a183 - a185 - 2*a186 - 2*a188 - a189 - a190 + a192 - 4*a194 - a196 - 2*a197 - a198 - a199 + a200 + 3*a201 + a202 + a203$   
 $a272 = (a144 - \text{Sqrt}[a144^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a50 - 3*a51 + 2*a53 - a55 + a56 + 2*a57 + a58 + 4*a59 - a60 + a61 + a62 + a31 - a32 + 2*a82 - a83 + a84 - 3*a85 - 2*a86 + 2*a87 - 2*a88 - 2*a89 - a90 - 2*a91 - 2*a94 - a95 + a96 + a97 - 3*a99 + a100 - a101 - 2*a102 + a104 + 2*a105 - a106 + a107 - a108 - a109 - a110 + 2*a111 - a112 + 2*a145 - 3*a146 - a148 + a149 - a151 + a152 + a153 - 2*a154 + a155 - 2*a157 + a159 - a160 - a163 - 2*a164 + a165 - 2*a168 - 2*a169 + 3*a174 - a175 - a176 + a179 - a181 - a182 + 2*a183 - 2*a184 - a186 - 2*a187 - 2*a189 - a190 - a191 + a193 - 4*a195 - a197 - 2*a198 - a199 - a200 + a201 + 3*a202 + a203 + a204$   
 $a273 = (a145 - \text{Sqrt}[a145^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a51 - 3*a52 + 2*a54 - a56 + a57 + 2*a58 + a59 + 4*a60 - a61 + a62 + a31 + a32 - a33 + 2*a83 - a84 + a85 - 3*a86 - 2*a87 + 2*a88 - 2*a89 - 2*a90 - a91 - 2*a92 - 2*a95 - a96 + a97 + a98 - 3*a100 + a101 - a102 - 2*a103 + a105 + 2*a106 - a107 + a108 - a109 - a110 - a111 + 2*a112 - a113 + 2*a146 - 3*a147 - a149 + a150 - a151 + a152 + a153 + a154 - 2*a155 + a156 - 2*a158 + a160 - a161 - a164 - 2*a165 + a166 - 2*a169 - 2*a170 + 3*a175 - a176 - a177 + a180 - a182 - a183 + 2*a184 - 2*a185 - a187 - 2*a188 - 2*a190 - a191 - a192 + a194 - 4*a196 - a198 - 2*a199 - a200 - a201 + a202 + 3*a203 + a204 + a205$   
 $a274 = (a146 + \text{Sqrt}[a146^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a84 - a85 + a86 - 3*a87 - 2*a88 + 2*a89 - 2*a90 - 2*a91 - a92 - 2*a93 - 2*a96 - a97 + a98 + a99 - 3*a101 + a102 - a103 - 2*a104 + a106 + 2*a107 - a108 + a109 - a110 - a111 - a112 + 2*a113 - a114 + 2*a147 - 3*a148 - a150 + a151 - a153 + a154 + a155 - 2*a156 + a157 - 2*a159 + a161 - a162 - a165 - 2*a166 + a167 - 2*a170 - 2*a171 + 3*a176 - a177 - a178 + a181 - a183 - a184 + 2*a185 - 2*a186 - a188 - 2*a189 - 2*a191 - a192 - a193 + a195 - 4*a197 - a199 - 2*a200 - a201 - a202 + a203 + 3*a204 + a205 + a206$   
 $a275 = (a147 + \text{Sqrt}[a147^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a85 - a86 + a87 - 3*a88 - 2*a89 + 2*a90 - 2*a91 - 2*a92 - a93 - 2*a94 - 2*a97 - a98 + a99 + a100 - 3*a102 + a103 - a104 - 2*a105 + a107 + 2*a108 - a109 + a110 - a111 - a112 - a113 + 2*a114 - a115 + 2*a148 - 3*a149 - a151 + a152 - a154 + a155 + a156 - 2*a157 + a158 - 2*a160 + a162 - a163 - a166 - 2*a167 + a168 - 2*a171 - 2*a172 + 3*a177 - a178 - a179 + a182 - a184 - a185 + 2*a186 - 2*a187 - a189 - 2*a190 - 2*a192 - a193 - a194 + a196 - 4*a198 - a200 - 2*a201 - a202 - a203 + a204 + 3*a205 + a206 + a207$   
 $a276 = (a148 - \text{Sqrt}[a148^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a63 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a86 - a87 + a88 - 3*a89 -$

$2*a90 + 2*a91 - 2*a92 - 2*a93 - a94 - 2*a95 - 2*a98 - a99 + a100 + a101 - 3*a103 + a104 - a105 -$   
 $2*a106 + a108 + 2*a109 - a110 + a111 - a112 - a113 - a114 + 2*a115 - a116 + 2*a149 - 3*a150 - a152 +$   
 $a153 - a155 + a156 + a157 - 2*a158 + a159 - 2*a161 + a163 - a164 - a167 - 2*a168 + a169 - 2*a172 -$   
 $2*a173 + 3*a178 - a179 - a180 + a183 - a185 - a186 + 2*a187 - 2*a188 - a190 - 2*a191 - 2*a193 - a194 -$   
 $a195 + a197 - 4*a199 - a201 - 2*a202 - a203 - a204 + a205 + 3*a206 + a207 + a208$   
 $a277 = (a149 - \text{Sqrt}[a149^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 +$   
 $2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a87 - a88 + a89 - 3*a90 -$   
 $2*a91 + 2*a92 - 2*a93 - 2*a94 - a95 - 2*a96 - 2*a99 - a100 + a101 + a102 - 3*a104 + a105 - a106 -$   
 $2*a107 + a109 + 2*a110 - a111 + a112 - a113 - a114 - a115 + 2*a116 - a117 + 2*a150 - 3*a151 - a153 +$   
 $a154 - a156 + a157 + a158 - 2*a159 + a160 - 2*a162 + a164 - a165 - a168 - 2*a169 + a170 - 2*a173 -$   
 $2*a174 + 3*a179 - a180 - a181 + a184 - a186 - a187 + 2*a188 - 2*a189 - a191 - 2*a192 - 2*a194 - a195 -$   
 $a196 + a198 - 4*a200 - a202 - 2*a203 - a204 - a205 + a206 + 3*a207 + a208 + a209$   
 $a278 = (a150 + \text{Sqrt}[a150^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 +$   
 $2*a59 - a61 + a62 + 2*a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a88 - a89 + a90 - 3*a91 -$   
 $2*a92 + 2*a93 - 2*a94 - 2*a95 - a96 - 2*a97 - 2*a100 - a101 + a102 + a103 - 3*a105 + a106 - a107 -$   
 $2*a108 + a110 + 2*a111 - a112 + a113 - a114 - a115 - a116 + 2*a117 - a118 + 2*a151 - 3*a152 - a154 +$   
 $a155 - a157 + a158 + a159 - 2*a160 + a161 - 2*a163 + a165 - a166 - a169 - 2*a170 + a171 - 2*a174 -$   
 $2*a175 + 3*a180 - a181 - a182 + a185 - a187 - a188 + 2*a189 - 2*a190 - a192 - 2*a193 - 2*a195 - a196 -$   
 $a197 + a199 - 4*a201 - a203 - 2*a204 - a205 - a206 + a207 + 3*a208 + a209 + a210$   
 $a279 = (a151 + \text{Sqrt}[a151^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 +$   
 $2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a89 - a90 + a91 - 3*a92 -$   
 $2*a93 + 2*a94 - 2*a95 - 2*a96 - a97 - 2*a98 - 2*a101 - a102 + a103 + a104 - 3*a106 + a107 - a108 -$   
 $2*a109 + a111 + 2*a112 - a113 + a114 - a115 - a116 - a117 + 2*a118 - a119 + 2*a152 - 3*a153 - a155 +$   
 $a156 - a158 + a159 + a160 - 2*a161 + a162 - 2*a164 + a166 - a167 - a170 - 2*a171 + a172 - 2*a175 -$   
 $2*a176 + 3*a181 - a182 - a183 + a186 - a188 - a189 + 2*a190 - 2*a191 - a193 - 2*a194 - 2*a196 - a197 -$   
 $a198 + a200 - 4*a202 - a204 - 2*a205 - a206 - a207 + a208 + 3*a209 + a210 + a211$   
 $a280 = (a152 + \text{Sqrt}[a152^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 +$   
 $2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a90 - a91 + a92 - 3*a93 -$   
 $2*a94 + 2*a95 - 2*a96 - 2*a97 - a98 - 2*a99 - 2*a102 - a103 + a104 + a105 - 3*a107 + a108 - a109 -$   
 $2*a110 + a112 + 2*a113 - a114 + a115 - a116 - a117 - a118 + 2*a119 - a120 + 2*a153 - 3*a154 - a156 +$   
 $a157 - a159 + a160 + a161 - 2*a162 + a163 - 2*a165 + a167 - a168 - a171 - 2*a172 + a173 - 2*a176 -$   
 $2*a177 + 3*a182 - a183 - a184 + a187 - a189 - a190 + 2*a191 - 2*a192 - a194 - 2*a195 - 2*a197 - a198 -$   
 $a199 + a201 - 4*a203 - a205 - 2*a206 - a207 - a208 + a209 + 3*a210 + a211 + a212$   
 $a281 = (a153 - \text{Sqrt}[a153^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a59 - 3*a60 +$   
 $2*a62 - a32 + a33 + 2*a34 + a35 + 4*a36 - a37 + a38 + a39 + a40 - a41 + 2*a91 - a92 + a93 - 3*a94 -$   
 $2*a95 + 2*a96 - 2*a97 - 2*a98 - a99 - 2*a100 - 2*a103 - a104 + a105 + a106 - 3*a108 + a109 - a110 -$   
 $2*a111 + a113 + 2*a114 - a115 + a116 - a117 - a118 - a119 + 2*a120 - a121 + 2*a154 - 3*a155 - a157 +$   
 $a158 - a160 + a161 + a162 - 2*a163 + a164 - 2*a166 + a168 - a169 - a172 - 2*a173 + a174 - 2*a177 -$   
 $2*a178 + 3*a183 - a184 - a185 + a188 - a190 - a191 + 2*a192 - 2*a193 - a195 - 2*a196 - 2*a198 - a199 -$   
 $a200 + a202 - 4*a204 - a206 - 2*a207 - a208 - a209 + a210 + 3*a211 + a212 + a213$   
 $a282 = (a154 + \text{Sqrt}[a154^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a60 - 3*a61 +$   
 $2*a31 - a33 + a34 + 2*a35 + a36 + 4*a37 - a38 + a39 + a40 + a41 - a42 + 2*a92 - a93 + a94 - 3*a95 -$   
 $2*a96 + 2*a97 - 2*a98 - 2*a99 - a100 - 2*a101 - 2*a104 - a105 + a106 + a107 - 3*a109 + a110 - a111 -$   
 $2*a112 + a114 + 2*a115 - a116 + a117 - a118 - a119 - a120 + 2*a121 - a122 + 2*a155 - 3*a156 - a158 +$   
 $a159 - a161 + a162 + a163 - 2*a164 + a165 - 2*a167 + a169 - a170 - a173 - 2*a174 + a175 - 2*a178 -$   
 $2*a179 + 3*a184 - a185 - a186 + a189 - a191 - a192 + 2*a193 - 2*a194 - a196 - 2*a197 - 2*a199 - a200 -$   
 $a201 + a203 - 4*a205 - a207 - 2*a208 - a209 - a210 + a211 + 3*a212 + a213 + a214$   
 $a283 = (a155 + \text{Sqrt}[a155^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 +$   
 $2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a93 - a94 + a95 - 3*a96 -$   
 $2*a97 + 2*a98 - 2*a99 - 2*a100 - a101 - 2*a102 - 2*a105 - a106 + a107 + a108 - 3*a110 + a111 - a112 -$   
 $2*a113 + a115 + 2*a116 - a117 + a118 - a119 - a120 - a121 + 2*a122 - a123 + 2*a156 - 3*a157 - a159 +$   
 $a160 - a162 + a163 + a164 - 2*a165 + a166 - 2*a168 + a170 - a171 - a174 - 2*a175 + a176 - 2*a179 -$   
 $2*a180 + 3*a185 - a186 - a187 + a190 - a192 - a193 + 2*a194 - 2*a195 - a197 - 2*a198 - 2*a200 - a201 -$   
 $a202 + a204 - 4*a206 - a208 - 2*a209 - a210 - a211 + a212 + 3*a213 + a214 + a215$   
 $a284 = (a156 + \text{Sqrt}[a156^2 - 4*prod])/2$

```

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*a157 - 3*a158 - a160 +
a161 - a163 + a164 + a165 - 2*a166 + a167 - 2*a169 + a171 - a172 - a175 - 2*a176 + a177 - 2*a180 -
2*a181 + 3*a186 - a187 - a188 + a191 - a193 - a194 + 2*a195 - 2*a196 - a198 - 2*a199 - 2*a201 - a202 -
a203 + a205 - 4*a207 - a209 - 2*a210 - a211 - a212 + a213 + 3*a214 + a215 + a216
a285 = (a157 + Sqrt[a157^2 - 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*a158 - 3*a159 - a161 +
a162 - a164 + a165 + a166 - 2*a167 + a168 - 2*a170 + a172 - a173 - a176 - 2*a177 + a178 - 2*a181 -
2*a182 + 3*a187 - a188 - a189 + a192 - a194 - a195 + 2*a196 - 2*a197 - a199 - 2*a200 - 2*a202 - a203 -
a204 + a206 - 4*a208 - a210 - 2*a211 - a212 - a213 + a214 + 3*a215 + a216 + a217
a286 = (a158 + Sqrt[a158^2 - 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*a159 - 3*a160 -
a162 + a163 - a165 + a166 + a167 - 2*a168 + a169 - 2*a171 + a173 - a174 - a177 - 2*a178 + a179 -
2*a182 - 2*a183 + 3*a188 - a189 - a190 + a193 - a195 - a196 + 2*a197 - 2*a198 - a200 - 2*a201 - 2*a203 -
a204 - a205 + a207 - 4*a209 - a211 - 2*a212 - a213 - a214 + a215 + 3*a216 + a217 + a218
a287 = (a159 + Sqrt[a159^2 - 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*a160 - 3*a161 -
a163 + a164 - a166 + a167 + a168 - 2*a169 + a170 - 2*a172 + a174 - a175 - a178 - 2*a179 + a180 -
2*a182 - 2*a183 + 3*a189 - a190 - a191 + a194 - a196 - a197 + 2*a198 - 2*a199 - a201 - 2*a202 - 2*a204 -
a205 - a206 + a208 - 4*a210 - a212 - 2*a213 - a214 - a215 + a216 + 3*a217 + a218 + a219
a288 = (a160 + Sqrt[a160^2 - 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*a161 - 3*a162 -
a164 + a165 - a167 + a168 + a169 - 2*a170 + a171 - 2*a173 + a175 - a176 - a179 - 2*a180 + a181 -
2*a184 - 2*a185 + 3*a190 - a191 - a192 + a195 - a197 - a198 + 2*a199 - 2*a200 - a202 - 2*a203 - 2*a205 -
a206 - a207 + a209 - 4*a211 - a213 - 2*a214 - a215 - a216 + a217 + 3*a218 + a219 + a220
a289 = (a161 + Sqrt[a161^2 - 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*a162 - 3*a163 - a165 +
a166 - a168 + a169 + a170 - 2*a171 + a172 - 2*a174 + a176 - a177 - a180 - 2*a181 + a182 - 2*a185 -
2*a186 + 3*a191 - a192 - a193 + a196 - a198 - a199 + 2*a200 - 2*a201 - a203 - 2*a204 - 2*a206 - a207 -
a208 + a210 - 4*a212 - a214 - 2*a215 - a216 - a217 + a218 + 3*a219 + a220 + a221
a290 = (a162 - Sqrt[a162^2 - 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 + 2*a64 - a65 + 2*a163 - 3*a164 - a166 +
a167 - a169 + a170 + a171 - 2*a172 + a173 - 2*a175 + a177 - a178 - a181 - 2*a182 + a183 - 2*a186 -
2*a187 + 3*a192 - a193 - a194 + a197 - a199 - a200 + 2*a201 - 2*a202 - a204 - 2*a205 - 2*a207 - a208 -
a209 + a211 - 4*a213 - a215 - 2*a216 - a217 - a218 + a219 + 3*a220 + a221 + a222
a291 = (a163 - Sqrt[a163^2 - 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 -
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*a164 - 3*a165 - a167 +
a168 - a170 + a171 + a172 - 2*a173 + a174 - 2*a176 + a178 - a179 - a182 - 2*a183 + a184 - 2*a187 -

```

$2*a188 + 3*a193 - a194 - a195 + a198 - a200 - a201 + 2*a202 - 2*a203 - a205 - 2*a206 - 2*a208 - a209 - a210 + a212 - 4*a214 - a216 - 2*a217 - a218 - a219 + a220 + 3*a221 + a222 + a223$   
 $a292 = (a164 - \text{Sqrt}[a164^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a102 - a103 + a104 - 3*a105 - 2*a106 + 2*a107 - 2*a108 - 2*a109 - a110 - 2*a111 - 2*a114 - a115 + a116 + a117 - 3*a119 + a120 - a121 - 2*a122 + a124 + 2*a125 - a126 + a63 - a64 - a65 - a66 + 2*a67 - a68 + 2*a165 - 3*a166 - a168 + a169 - a171 + a172 + a173 - 2*a174 + a175 - 2*a177 + a179 - a180 - a183 - 2*a184 + a185 - 2*a188 - 2*a189 + 3*a194 - a195 - a196 + a199 - a201 - a202 + 2*a203 - 2*a204 - a206 - 2*a207 - 2*a209 - a210 - a211 + a213 - 4*a215 - a217 - 2*a218 - a219 - a220 + a221 + 3*a222 + a223 + a224$   
 $a293 = (a165 - \text{Sqrt}[a165^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a103 - a104 + a105 - 3*a106 - 2*a107 + 2*a108 - 2*a109 - 2*a110 - a111 - 2*a112 - 2*a115 - a116 + a117 + a118 - 3*a120 + a121 - a122 - 2*a123 + a125 + 2*a126 - a63 + a64 - a65 - a66 - a67 + 2*a68 - a69 + 2*a166 - 3*a167 - a169 + a170 - a172 + a173 + a174 - 2*a175 + a176 - 2*a178 + a180 - a181 - a184 - 2*a185 + a186 - 2*a189 - 2*a190 + 3*a195 - a196 - a197 + a200 - a202 - a203 + 2*a204 - 2*a205 - a207 - 2*a208 - 2*a210 - a211 - a212 + a214 - 4*a216 - a218 - 2*a219 - a220 - a221 + a222 + 3*a223 + a224 + a225$   
 $a294 = (a166 - \text{Sqrt}[a166^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 + a54 + 2*a104 - a105 + a106 - 3*a107 - 2*a108 + 2*a109 - 2*a110 - 2*a111 - a112 - 2*a113 - 2*a116 - a117 + a118 + a119 - 3*a121 + a122 - a123 - 2*a124 + a126 + 2*a126 - a63 + a64 + a65 - a66 - a67 - a68 + 2*a69 - a70 + 2*a167 - 3*a168 - a170 + a171 - a173 + a174 + a175 - 2*a176 + a177 - 2*a179 + a181 - a182 - a185 - 2*a186 + a187 - 2*a190 - 2*a191 + 3*a196 - a197 - a198 + a201 - a203 - a204 + 2*a205 - 2*a206 - a208 - 2*a209 - 2*a211 - a212 - a213 + a215 - 4*a217 - a219 - 2*a220 - a221 - a222 + a223 + 3*a224 + a225 + a226$   
 $a295 = (a167 + \text{Sqrt}[a167^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a105 - a106 + a107 - 3*a108 - 2*a109 + 2*a110 - 2*a111 - 2*a112 - a113 - 2*a114 - 2*a117 - a118 + a119 + a120 - 3*a122 + a123 - a124 - 2*a125 + a63 + 2*a64 - a65 + a66 - a67 - a68 - a69 + 2*a70 - a71 + 2*a168 - 3*a169 - a171 + a172 - a174 + a175 + a176 - 2*a177 + a178 - 2*a180 + a182 - a183 - a186 - 2*a187 + a188 - 2*a191 - 2*a192 + 3*a197 - a198 - a199 + a202 - a204 - a205 + 2*a206 - 2*a207 - a209 - 2*a210 - 2*a212 - a213 - a214 + a216 - 4*a218 - a220 - 2*a221 - a222 - a223 + a224 + 3*a225 + a226 + a227$   
 $a296 = (a168 - \text{Sqrt}[a168^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a106 - a107 + a108 - 3*a109 - 2*a110 + 2*a111 - 2*a112 - 2*a113 - 2*a114 - a115 - 2*a115 - 2*a118 - a119 + a120 + a121 - 3*a123 + a124 - a125 - 2*a126 + a64 + 2*a65 - a66 + a67 - a68 - a69 - a70 + 2*a71 - a72 + 2*a169 - 3*a170 - a172 + a173 - a175 + a176 + a177 - 2*a178 + a179 - 2*a181 + a183 - a184 - a187 - 2*a188 + a189 - 2*a192 - 2*a193 + 3*a198 - a199 - a200 + a203 - a205 - a206 + 2*a207 - 2*a208 - a210 - 2*a211 - 2*a213 - a214 - a215 + a217 - 4*a219 - a221 - 2*a222 - a223 - a224 + a225 + 3*a226 + a227 + a228$   
 $a297 = (a169 - \text{Sqrt}[a169^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a107 - a108 + a109 - 3*a110 - 2*a111 + 2*a112 - 2*a113 - 2*a114 - a115 - 2*a116 - 2*a119 - a120 + a121 + a122 - 3*a124 + a125 - a126 - 2*a123 + a65 + 2*a66 - a67 + a68 - a69 - a70 - a71 + 2*a72 - a73 + 2*a170 - 3*a171 - a173 + a174 - a176 + a177 + a178 - 2*a179 + a180 - 2*a182 + a184 - a185 - a188 - 2*a189 + a190 - 2*a193 - 2*a194 + 3*a199 - a200 - a201 + a204 - a206 - a207 + 2*a208 - 2*a209 - a211 - 2*a212 - 2*a214 - a215 - a216 + a218 - 4*a220 - a222 - 2*a223 - a224 - a225 + a226 + 3*a227 + a228 + a229$   
 $a298 = (a170 + \text{Sqrt}[a170^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a108 - a109 + a110 - 3*a111 - 2*a112 + 2*a113 - 2*a114 - 2*a115 - a116 - 2*a117 - 2*a120 - a121 + a122 + a123 - 3*a125 + a126 - a63 - 2*a64 + a66 + 2*a67 - a68 + a69 - a70 - a71 - a72 + 2*a73 - a74 + 2*a171 - 3*a172 - a174 + a175 - a177 + a178 + a179 - 2*a180 + a181 - 2*a183 + a185 - a186 - a189 - 2*a190 + a191 - 2*a194 - 2*a195 + 3*a200 - a201 - a202 + a205 - a207 - a208 + 2*a209 - 2*a210 - a212 - 2*a213 - 2*a215 - a216 - a217 + a219 - 4*a221 - a223 - 2*a224 - a225 - a226 + a227 + 3*a228 + a229 + a230$   
 $a299 = (a171 - \text{Sqrt}[a171^2 - 4*prod])/2$

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

$$\begin{aligned}
& -2*a113 + 2*a114 - 2*a115 - 2*a116 - a117 - 2*a118 - 2*a121 - a122 + a123 + a124 - 3*a126 + a63 - a64 \\
& - 2*a65 + a67 + 2*a68 - a69 + a70 - a71 - a72 - a73 + 2*a74 - a75 + 2*a172 - 3*a173 - a175 + a176 - \\
& a178 + a179 + a180 - 2*a181 + a182 - 2*a184 + a186 - a187 - a190 - 2*a191 + a192 - 2*a195 - 2*a196 + \\
& 3*a201 - a202 - a203 + a206 - a208 - a209 + 2*a210 - 2*a211 - a213 - 2*a214 - 2*a216 - a217 - a218 + \\
& a220 - 4*a222 - a224 - 2*a225 - a226 - a227 + a228 + 3*a229 + a230 + a231 \\
a300 = & (a172 - \text{Sqrt}[a172^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a46 - 3*a47 + \\
& 2*a49 - a51 + a52 + 2*a53 + a54 + 4*a55 - a56 + a57 + a58 + a59 - a60 + 2*a110 - a111 + a112 - 3*a113 - \\
& 2*a114 + 2*a115 - 2*a116 - a117 - a118 - 2*a119 - 2*a122 - a123 + a124 + a125 - 3*a63 + a64 - a65 - \\
& 2*a66 + a68 + 2*a69 - a70 + a71 - a72 - a73 - a74 + 2*a75 - a76 + 2*a173 - 3*a174 - a176 + a177 - a179 \\
& + a180 + a181 - 2*a182 + a183 - 2*a185 + a187 - a188 - a191 - 2*a192 + a193 - 2*a196 - 2*a197 + \\
& 3*a202 - a203 - a204 + a207 - a209 - a210 + 2*a211 - 2*a212 - a214 - 2*a215 - 2*a217 - a218 - a219 + \\
& a221 - 4*a223 - a225 - 2*a226 - a227 - a228 + a229 + 3*a230 + a231 + a232 \\
a301 = & (a173 + \text{Sqrt}[a173^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a47 - 3*a48 + \\
& 2*a50 - a52 + a53 + 2*a54 + a55 + 4*a56 - a57 + a58 + a59 + a60 - a61 + 2*a111 - a112 + a113 - 3*a114 - \\
& 2*a115 + 2*a116 - 2*a117 - 2*a118 - a119 - 2*a120 - 2*a123 - a124 + a125 + a126 - 3*a64 + a65 - a66 - \\
& 2*a67 + a69 + 2*a70 - a71 + a72 - a73 - a74 - a75 + 2*a76 - a77 + 2*a174 - 3*a175 - a177 + a178 - a180 \\
& + a181 + a182 - 2*a183 + a184 - 2*a186 + a188 - a189 - a192 - 2*a193 + a194 - 2*a197 - 2*a198 + \\
& 3*a203 - a204 - a205 + a208 - a210 - a211 + 2*a212 - 2*a213 - a215 - 2*a216 - 2*a218 - a219 - a220 + \\
& a222 - 4*a224 - a226 - 2*a227 - a228 - a229 + a230 + 3*a231 + a232 + a233 \\
a302 = & (a174 - \text{Sqrt}[a174^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a48 - 3*a49 + \\
& 2*a51 - a53 + a54 + 2*a55 + a56 + 4*a57 - a58 + a59 + a60 + a61 - a62 + 2*a112 - a113 + a114 - 3*a115 - \\
& 2*a116 + 2*a117 - 2*a118 - 2*a119 - a120 - 2*a121 - 2*a124 - a125 + a126 + a63 - 3*a65 + a66 - a67 - \\
& 2*a68 + a70 + 2*a71 - a72 + a73 - a74 - a75 - a76 + 2*a77 - a78 + 2*a175 - 3*a176 - a178 + a179 - a181 \\
& + a182 + a183 - 2*a184 + a185 - 2*a187 + a189 - a190 - a193 - 2*a194 + a195 - 2*a198 - 2*a199 + \\
& 3*a204 - a205 - a206 + a209 - a211 - a212 + 2*a213 - 2*a214 - a216 - 2*a217 - 2*a219 - a220 - a221 + \\
& a223 - 4*a225 - a227 - 2*a228 - a229 - a230 + a231 + 3*a232 + a233 + a234 \\
a303 = & (a175 + \text{Sqrt}[a175^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a49 - 3*a50 + \\
& 2*a52 - a54 + a55 + 2*a56 + a57 + 4*a58 - a59 + a60 + a61 + a62 - a31 + 2*a113 - a114 + a115 - 3*a116 - \\
& 2*a117 + 2*a118 - 2*a119 - 2*a120 - a121 - 2*a122 - 2*a125 - a126 + a63 + a64 - 3*a66 + a67 - a68 - \\
& 2*a69 + a71 + 2*a72 - a73 + a74 - a75 - a76 - a77 + 2*a78 - a79 + 2*a176 - 3*a177 - a179 + a180 - a182 \\
& + a183 + a184 - 2*a185 + a186 - 2*a188 + a190 - a191 - a194 - 2*a195 + a196 - 2*a199 - 2*a200 + \\
& 3*a205 - a206 - a207 + a210 - a212 - a213 + 2*a214 - 2*a215 - a217 - 2*a218 - 2*a220 - a221 - a222 + \\
& a224 - 4*a226 - a228 - 2*a229 - a230 - a231 + a232 + 3*a233 + a234 + a235 \\
a304 = & (a176 - \text{Sqrt}[a176^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a50 - 3*a51 + \\
& 2*a53 - a55 + a56 + 2*a57 + a58 + 4*a59 - a60 + a61 + a62 + a31 - a32 + 2*a114 - a115 + a116 - 3*a117 - \\
& 2*a118 + 2*a119 - 2*a120 - 2*a121 - a122 - 2*a123 - 2*a126 - a63 + a64 + a65 - 3*a67 + a68 - a69 - \\
& 2*a70 + a72 + 2*a73 - a74 + a75 - a76 - a77 - a78 + 2*a79 - a80 + 2*a177 - 3*a178 - a180 + a181 - a183 \\
& + a184 + a185 - 2*a186 + a187 - 2*a189 + a191 - a192 - a195 - 2*a196 + a197 - 2*a200 - 2*a201 + \\
& 3*a206 - a207 - a208 + a211 - a213 - a214 + 2*a215 - 2*a216 - a218 - 2*a219 - 2*a221 - a222 - a223 + \\
& a225 - 4*a227 - a229 - 2*a230 - a231 - a232 + a233 + 3*a234 + a235 + a236 \\
a305 = & (a177 - \text{Sqrt}[a177^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a51 - 3*a52 + \\
& 2*a54 - a56 + a57 + 2*a58 + a59 + 4*a60 - a61 + a62 + a31 + a32 - a33 + 2*a115 - a116 + a117 - 3*a118 - \\
& 2*a119 + 2*a120 - 2*a121 - 2*a122 - a123 - 2*a124 - 2*a63 - a64 + a65 + a66 - 3*a68 + a69 - a70 - \\
& 2*a71 + a73 + 2*a74 - a75 + a76 - a77 - a78 - a79 + 2*a80 - a81 + 2*a178 - 3*a179 - a181 + a182 - a184 \\
& + a185 + a186 - 2*a187 + a188 - 2*a190 + a192 - a193 - a196 - 2*a197 + a198 - 2*a201 - 2*a202 + \\
& 3*a207 - a208 - a209 + a212 - a214 - a215 + 2*a216 - 2*a217 - a219 - 2*a220 - 2*a222 - a223 - a224 + \\
& a226 - 4*a228 - a230 - 2*a231 - a232 - a233 + a234 + 3*a235 + a236 + a237 \\
a306 = & (a178 - \text{Sqrt}[a178^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + \\
& 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a116 - a117 + a118 - 3*a119 - \\
& 2*a120 + 2*a121 - 2*a122 - 2*a123 - a124 - 2*a125 - 2*a64 - a65 + a66 + a67 - 3*a69 + a70 - a71 - \\
& 2*a72 + a74 + 2*a75 - a76 + a77 - a78 - a79 + 2*a80 + 2*a81 - a82 + 2*a179 - 3*a180 - a182 + a183 - a185 \\
& + a186 + a187 - 2*a188 + a189 - 2*a191 + a193 - a194 - a197 - 2*a198 + a199 - 2*a202 - 2*a203 + \\
& 3*a208 - a209 - a210 + a213 - a215 - a216 + 2*a217 - 2*a218 - a220 - 2*a221 - 2*a223 - a224 - a225 + \\
& a227 - 4*a229 - a231 - 2*a232 - a233 - a234 + a235 + 3*a236 + a237 + a238 \\
a307 = & (a179 + \text{Sqrt}[a179^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a117 - a118 + a119 - 3*a120 - 2*a121 + 2*a122 - 2*a123 - 2*a124 - a125 - 2*a126 - 2*a65 - a66 + a67 + a68 - 3*a70 + a71 - a72 - 2*a73 + a75 + 2*a76 - a77 + a78 - a79 - a80 - a81 + 2*a82 - a83 + 2*a180 - 3*a181 - a183 + a184 - a186 + a187 + a188 - 2*a189 + a190 - 2*a192 + a194 - a195 - a198 - 2*a199 + a200 - 2*a203 - 2*a204 + 3*a209 - a210 - a211 + a214 - a216 - a217 + 2*a218 - 2*a219 - a221 - 2*a222 - 2*a224 - a225 - a226 + a228 - 4*a230 - a232 - 2*a233 - a234 - a235 + a236 + 3*a237 + a238 + a239$   
 $a308 = (\text{a180} + \text{Sqrt}[\text{a180}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a31 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a118 - a119 + a120 - 3*a121 - 2*a122 + 2*a123 - 2*a124 - 2*a125 - a126 - 2*a63 - 2*a66 - a67 + a68 + a69 - 3*a71 + a72 - a73 - 2*a74 + a76 + 2*a77 - a78 + a79 - a80 - a81 - a82 + 2*a83 - a84 + 2*a181 - 3*a182 - a184 + a185 - a187 + a188 + a189 - 2*a190 + a191 - 2*a193 + a195 - a196 - a199 - 2*a200 + a201 - 2*a204 - 2*a205 + 3*a210 - a211 - a212 + a215 - a217 - a218 + 2*a219 - 2*a220 - a222 - 2*a223 - 2*a225 - a226 - a227 + a229 - 4*a231 - a233 - 2*a234 - a235 - a236 + a237 + 3*a238 + a239 + a240$   
 $a309 = (\text{a181} + \text{Sqrt}[\text{a181}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 + 2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a119 - a120 + a121 - 3*a122 - 2*a123 + 2*a124 - 2*a125 - 2*a126 - a63 - 2*a64 - 2*a67 - a68 + a69 + a70 - 3*a72 + a73 - a74 - 2*a75 + a77 + 2*a78 - a79 + a80 - a81 - a82 - a83 + 2*a84 - a85 + 2*a182 - 3*a183 - a185 + a186 - a188 + a189 + a190 - 2*a191 + a192 - 2*a194 + a196 - a197 - a200 - 2*a201 + a202 - 2*a205 - 2*a206 + 3*a211 - a212 - a213 + a216 - a218 - a219 + 2*a220 - 2*a221 - a223 - 2*a224 - 2*a226 - a227 - a228 + a230 - 4*a232 - a234 - 2*a235 - a236 - a237 + a238 + 3*a239 + a240 + a241$   
 $a310 = (\text{a182} + \text{Sqrt}[\text{a182}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 + 2*a59 - a61 + a62 + 2*a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a120 - a121 + a122 - 3*a123 - 2*a124 + 2*a125 - 2*a126 - 2*a63 - a64 - 2*a65 - 2*a68 - a69 + a70 + a71 - 3*a73 + a74 - a75 - 2*a76 + a78 + 2*a79 - a80 + a81 - a82 - a83 - a84 + 2*a85 - a86 + 2*a183 - 3*a184 - a186 + a187 - a189 + a190 + a191 - 2*a192 + a193 - 2*a195 + a197 - a198 - a201 - 2*a202 + a203 - 2*a206 - 2*a207 + 3*a212 - a213 - a214 + a217 - a219 - a220 + 2*a221 - 2*a222 - a224 - 2*a225 - 2*a227 - a228 - a229 + a231 - 4*a233 - a235 - 2*a236 - a237 - a238 + a239 + 3*a240 + a241 + a242$   
 $a311 = (\text{a183} + \text{Sqrt}[\text{a183}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a121 - a122 + a123 - 3*a124 - 2*a125 + 2*a126 - 2*a63 - 2*a64 - a65 - 2*a66 - 2*a69 - a70 + a71 + a72 - 3*a74 + a75 - a76 - 2*a77 + a79 + 2*a80 - a81 + a82 - a83 - a84 - a85 + 2*a86 - a87 + 2*a184 - 3*a185 - a187 + a188 - a190 + a191 + a192 - 2*a193 + a194 - 2*a196 + a198 - a199 - a202 - 2*a203 + a204 - 2*a207 - 2*a208 + 3*a213 - a214 - a215 + a218 - a220 - a221 + 2*a222 - 2*a223 - a225 - 2*a226 - 2*a228 - a229 - a230 + a232 - 4*a234 - a236 - 2*a237 - a238 - a239 + a240 + 3*a241 + a242 + a243$   
 $a312 = (\text{a184} + \text{Sqrt}[\text{a184}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 + 2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a122 - a123 + a124 - 3*a125 - 2*a126 + 2*a63 - 2*a64 - 2*a65 - a66 - 2*a67 - 2*a70 - a71 + a72 + a73 - 3*a75 + a76 - a77 - 2*a78 + a80 + 2*a81 - a82 + a83 - a84 - a85 - a86 + 2*a87 - a88 + 2*a185 - 3*a186 - a188 + a189 - a191 + a192 + a193 - 2*a194 + a195 - 2*a197 + a199 - a200 - a203 - 2*a204 + a205 - 2*a208 - 2*a209 + 3*a214 - a215 - a216 + a219 - a221 - a222 + 2*a223 - 2*a224 - a226 - 2*a227 - 2*a229 - a230 - a231 + a233 - 4*a235 - a237 - 2*a238 - a239 - a240 + a241 + 3*a242 + a243 + a244$   
 $a313 = (\text{a185} + \text{Sqrt}[\text{a185}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a59 - 3*a60 + 2*a62 - a32 + a33 + 2*a34 + a35 + 4*a36 - a37 + a38 + a39 + a40 - a41 + 2*a123 - a124 + a125 - 3*a126 - 2*a63 + 2*a64 - 2*a65 - 2*a66 - a67 - 2*a68 - 2*a71 - a72 + a73 + a74 - 3*a76 + a77 - a78 - 2*a79 + a81 + 2*a82 - a83 + a84 - a85 - a86 - a87 + 2*a88 - a89 + 2*a186 - 3*a187 - a189 + a190 - a192 + a193 + a194 - 2*a195 + a196 - 2*a198 + a200 - a201 - a204 - 2*a205 + a206 - 2*a209 - 2*a210 + 3*a215 - a216 - a217 + a220 - a222 - a223 + 2*a224 - 2*a225 - a227 - 2*a228 - 2*a230 - a231 - a232 + a234 - 4*a236 - a238 - 2*a239 - a240 - a241 + a242 + 3*a243 + a244 + a245$   
 $a314 = (\text{a186} + \text{Sqrt}[\text{a186}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a60 - 3*a61 + 2*a31 - a33 + a34 + 2*a35 + a36 + 4*a37 - a38 + a39 + a40 + a41 - a42 + 2*a124 - a125 + a126 - 3*a63 - 2*a64 + 2*a65 - 2*a66 - 2*a67 - a68 - 2*a69 - 2*a72 - a73 + a74 + a75 - 3*a77 + a78 - a79 - 2*a80 + a82 + 2*a83 - a84 + a85 - a86 - a87 - a88 + 2*a89 - a90 + 2*a187 - 3*a188 - a190 + a191 - a193 + a194 + a195 - 2*a196 + a197 - 2*a199 + a201 - a202 - a205 - 2*a206 + a207 - 2*a211 + 3*a216 - a217$

$a218 + a221 - a223 - a224 + 2*a225 - 2*a226 - a228 - 2*a229 - 2*a231 - a232 - a233 + a235 - 4*a237 - a239 - 2*a240 - a241 - a242 + a243 + 3*a244 + a245 + a246$   
 $a315 = (a187 + \text{Sqrt}[a187^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 + 2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a125 - a126 + a63 - 3*a64 - 2*a65 + 2*a66 - 2*a67 - 2*a68 - a69 - 2*a70 - 2*a73 - a74 + a75 + a76 - 3*a78 + a79 - a80 - 2*a81 + a83 + 2*a84 - a85 + a86 - a87 - a88 - a89 + 2*a90 - a91 + 2*a188 - 3*a189 - a191 + a192 - a194 + a195 + a196 - 2*a197 + a198 - 2*a200 + a202 - a203 - a206 - 2*a207 + a208 - 2*a211 - 2*a212 + 3*a217 - a218 - a219 + a222 - a224 - a225 + 2*a226 - 2*a227 - a229 - 2*a230 - 2*a232 - a233 - a234 + a236 - 4*a238 - a240 - 2*a241 - a242 - a243 + a244 + 3*a245 + a246 + a247$   
 $a316 = (a188 - \text{Sqrt}[a188^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a126 - a63 + a64 - 3*a65 - 2*a66 + 2*a67 - 2*a68 - 2*a69 - a70 - 2*a71 - 2*a74 - a75 + a76 + a77 - 3*a79 + a80 - a81 - 2*a82 + a84 + 2*a85 - a86 + a87 - a88 - a89 - a90 + 2*a91 - a92 + 2*a189 - 3*a190 - a192 + a193 - a195 + a196 + a197 - 2*a198 + a199 - 2*a201 + a203 - a204 - a207 - 2*a208 + a209 - 2*a212 - 2*a213 + 3*a218 - a219 - a220 + a223 - a225 - a226 + 2*a227 - 2*a228 - a230 - 2*a231 - 2*a233 - a234 - a235 + a237 - 4*a239 - a241 - 2*a242 - a243 - a244 + a245 + 3*a246 + a247 + a248$   
 $a317 = (a189 + \text{Sqrt}[a189^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a63 - a64 + a65 - 3*a66 - 2*a67 + 2*a68 - 2*a69 - 2*a70 - a71 - 2*a72 - 2*a75 - a76 + a77 + a78 - 3*a80 + a81 - a82 - 2*a83 + a85 + 2*a86 - a87 + a88 - a89 - a90 - a91 + 2*a92 - a93 + 2*a190 - 3*a191 - a193 + a194 - a196 + a197 + a198 - 2*a199 + a200 - 2*a202 + a204 - a205 - a208 - 2*a209 + a210 - 2*a213 - 2*a214 + 3*a219 - a220 - a221 + a224 - a226 - a227 + 2*a228 - 2*a229 - a231 - 2*a232 - 2*a234 - a235 - a236 + a238 - 4*a240 - a242 - 2*a243 - a244 - a245 + a246 + 3*a247 + a248 + a249$   
 $a318 = (a190 - \text{Sqrt}[a190^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a35 - a37 + a38 + 2*a39 + a40 + 4*a41 - a42 + a43 + a44 + a45 - a46 + 2*a64 - a65 + a66 - 3*a67 - 2*a68 + 2*a69 - 2*a70 - 2*a71 - 2*a72 - 2*a73 - 2*a76 - a77 + a78 + a79 - 3*a81 + a82 - a83 - 2*a84 + a86 + 2*a87 - a88 + a89 - a90 - a91 - a92 + 2*a93 - a94 + 2*a191 - 3*a192 - a194 + a195 - a197 + a198 + a199 - 2*a200 + a201 - 2*a203 + a205 - a206 - a209 - 2*a210 + a211 - 2*a214 - 2*a215 + 3*a220 - a221 - a222 + a225 - a227 - a228 + 2*a229 - 2*a230 - a232 - 2*a233 - 2*a235 - a236 - a237 + a239 - 4*a241 - a243 - 2*a244 - a245 - a246 + a247 + 3*a248 + a249 + a250$   
 $a319 = (a191 + \text{Sqrt}[a191^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a36 - a38 + a39 + 2*a40 + a41 + 4*a42 - a43 + a44 + a45 + a46 - a47 + 2*a65 - a66 + a67 - 3*a68 - 2*a69 + 2*a70 - 2*a71 - 2*a72 - a73 - 2*a74 - 2*a77 - a78 + a79 + a80 - 3*a82 + a83 - a84 - 2*a85 + a87 + 2*a88 - a89 + a90 - a91 - a92 - a93 + 2*a94 - a95 + 2*a192 - 3*a193 - a195 + a196 - a198 + a199 + a200 - 2*a201 + a202 - 2*a204 + a206 - a207 - a210 - 2*a211 + a212 - 2*a215 - 2*a216 + 3*a221 - a222 - a223 + a226 - a228 - a229 + 2*a230 - 2*a231 - a233 - 2*a234 - 2*a236 - a237 - a238 + a240 - 4*a242 - a244 - 2*a245 - a246 - a247 + a248 + 3*a249 + a250 + a251$   
 $a320 = (a192 + \text{Sqrt}[a192^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a66 - a67 + a68 - 3*a69 - 2*a70 + 2*a71 - 2*a72 - 2*a73 - a74 - 2*a75 - 2*a78 - a79 + a80 + a81 - 3*a83 + a84 - a85 - 2*a86 + a88 + 2*a89 - a90 + a91 - a92 - a93 - a94 + 2*a95 - a96 + 2*a193 - 3*a194 - a196 + a197 - a199 + a200 + a201 - 2*a202 + a203 - 2*a205 + a207 - a208 - a211 - 2*a212 + a213 - 2*a216 - 2*a217 + 3*a222 - a223 - a224 + a227 - a229 - a230 + 2*a231 - 2*a232 - a234 - 2*a235 - 2*a237 - a238 - a239 + a241 - 4*a243 - a245 - 2*a246 - a247 - a248 + a249 + 3*a250 + a251 + a252$   
 $a321 = (a193 + \text{Sqrt}[a193^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a67 - a68 + a69 - 3*a70 - 2*a71 + 2*a72 - 2*a73 - 2*a74 - a75 - 2*a76 - 2*a79 - a80 + a81 + a82 - 3*a84 + a85 - a86 - 2*a87 + a89 + 2*a90 - a91 + a92 - a93 - a94 - a95 + 2*a96 - a97 + 2*a194 - 3*a195 - a197 + a198 - a200 + a201 + a202 - 2*a203 + a204 - 2*a206 + a208 - a209 - a212 - 2*a213 + a214 - 2*a217 - 2*a218 + 3*a223 - a224 - a225 + a228 - a230 - a231 + 2*a232 - 2*a233 - a235 - 2*a236 - 2*a238 - a239 - a240 + a242 - 4*a244 - a246 - 2*a247 - a248 - a249 + a250 + 3*a251 + a252 + a253$   
 $a322 = (a194 - \text{Sqrt}[a194^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a36 - 3*a37 + 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a68 - a69 + a70 - 3*a71 -$

$$\begin{aligned}
& 2*a72 + 2*a73 - 2*a74 - 2*a75 - a76 - 2*a77 - 2*a80 - a81 + a82 + a83 - 3*a85 + a86 - a87 - 2*a88 + a90 \\
& + 2*a91 - a92 + a93 - a94 - a95 - a96 + 2*a97 - a98 + 2*a195 - 3*a196 - a198 + a199 - a201 + a202 + \\
& a203 - 2*a204 + a205 - 2*a207 + a209 - a210 - a213 - 2*a214 + a215 - 2*a218 - 2*a219 + 3*a224 - a225 - \\
& a226 + a229 - a231 - a232 + 2*a233 - 2*a234 - a236 - 2*a237 - 2*a239 - a240 - a241 + a243 - 4*a245 - \\
& a247 - 2*a248 - a249 - a250 + a251 + 3*a252 + a253 + a254 \\
a323 = & (a195 + \text{Sqrt}[a195^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + \\
& 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a69 - a70 + a71 - 3*a72 - \\
& 2*a73 + 2*a74 - 2*a75 - 2*a76 - a77 - 2*a78 - 2*a81 - a82 + a83 + a84 - 3*a86 + a87 - a88 - 2*a89 + a91 \\
& + 2*a92 - a93 + a94 - a95 - a96 - a97 + 2*a98 - a99 + 2*a196 - 3*a197 - a199 + a200 - a202 + a203 + \\
& a204 - 2*a205 + a206 - 2*a208 + a210 - a211 - a214 - 2*a215 + a216 - 2*a219 - 2*a220 + 3*a225 - a226 - \\
& a227 + a230 - a232 - a233 + 2*a234 - 2*a235 - a237 - 2*a238 - 2*a240 - a241 - a242 + a244 - 4*a246 - \\
& a248 - 2*a249 - a250 - a251 + a252 + 3*a253 + a254 + a254 \\
a324 = & (a196 - \text{Sqrt}[a196^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + \\
& 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a70 - a71 + a72 - 3*a73 - \\
& 2*a74 + 2*a75 - 2*a76 - 2*a77 - a78 - 2*a79 - 2*a82 - a83 + a84 + a85 - 3*a87 + a88 - a89 - 2*a90 + a92 \\
& + 2*a93 - a94 + a95 - a96 - a97 - a98 + 2*a99 - a100 + 2*a197 - 3*a198 - a200 + a201 - a203 + a204 + \\
& a205 - 2*a206 + a207 - 2*a209 + a211 - a212 - a215 - 2*a216 + a217 - 2*a220 - 2*a221 + 3*a226 - a227 - \\
& a228 + a231 - a233 - a234 + 2*a235 - 2*a236 - a238 - 2*a239 - 2*a241 - a242 - a243 + a245 - 4*a247 - \\
& a249 - 2*a250 - a251 - a252 + a253 + 3*a254 + a127 + a128 + a128 \\
a325 = & (a197 + \text{Sqrt}[a197^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + \\
& 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a71 - a72 + a73 - 3*a74 - \\
& 2*a75 + 2*a76 - 2*a77 - 2*a78 - a79 - 2*a80 - 2*a83 - a84 + a85 + a86 - 3*a88 + a89 - a90 - 2*a91 + a93 \\
& + 2*a94 - a95 + a96 - a97 - a98 - a99 + 2*a100 - a101 + 2*a198 - 3*a199 - a201 + a202 - a204 + a205 + \\
& a206 - 2*a207 + a208 - 2*a210 + a212 - a213 - a216 - 2*a217 + a218 - 2*a221 - 2*a222 + 3*a227 - a228 - \\
& a229 + a232 - a234 - a235 + 2*a236 - 2*a237 - a239 - 2*a240 - 2*a242 - a243 - a244 + a246 - 4*a248 - \\
& a250 - 2*a251 - a252 - a253 + a254 + 3*a127 + a128 + a129 \\
a326 = & (a198 + \text{Sqrt}[a198^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + \\
& 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a72 - a73 + a74 - 3*a75 - \\
& 2*a76 + 2*a77 - 2*a78 - a80 - 2*a81 - 2*a84 - a85 + a86 + a87 - 3*a89 + a90 - a91 - 2*a92 + a94 \\
& + 2*a95 - a96 + a97 - a98 - a99 - a100 + 2*a101 - a102 + 2*a199 - 3*a200 - a202 + a203 - a205 + a206 + \\
& a207 - 2*a208 + a209 - 2*a211 + a213 - a214 - a217 - 2*a218 + a219 - 2*a222 - 2*a223 + 3*a228 - a229 - \\
& a230 + a233 - a235 - a236 + 2*a237 - 2*a238 - a240 - 2*a241 - 2*a243 - a244 - a245 + a247 - 4*a249 - \\
& a251 - 2*a252 - a253 - a254 + a127 + 3*a128 + a129 + a130 \\
a327 = & (a199 + \text{Sqrt}[a199^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + \\
& 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a73 - a74 + a75 - 3*a76 - \\
& 2*a77 + 2*a78 - 2*a79 - 2*a80 - a81 - 2*a82 - 2*a85 - a86 + a87 + a88 - 3*a90 + a91 - a92 - 2*a93 + a95 \\
& + 2*a96 - a97 + a98 - a99 - a100 - a101 + 2*a102 - a103 + 2*a200 - 3*a201 - a203 + a204 - a206 + a207 \\
& + a208 - 2*a209 + a210 - 2*a212 + a214 - a215 - a218 - 2*a219 + a220 - 2*a223 - 2*a224 + 3*a228 - a229 - \\
& a230 - a231 + a234 - a236 - a237 + 2*a238 - 2*a239 - a241 - 2*a242 - 2*a244 - a245 - a246 + a248 - \\
& 4*a250 - a252 - 2*a253 - a254 - a127 + a128 + a129 + a130 + a131 \\
a328 = & (a200 + \text{Sqrt}[a200^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + \\
& 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a74 - a75 + a76 - 3*a77 - \\
& 2*a78 + 2*a79 - 2*a80 - 2*a81 - a82 - 2*a83 - 2*a86 - a87 + a88 + a89 - 3*a91 + a92 - a93 - 2*a94 + a96 \\
& + 2*a97 - a98 + a99 - a100 - a101 - a102 + 2*a103 - a104 + 2*a201 - 3*a202 - a204 + a205 - a207 + a208 \\
& + a209 - 2*a210 + a211 - 2*a213 + a215 - a216 - a219 - 2*a220 + a221 - 2*a224 - 2*a225 + 3*a230 - \\
& a231 - a232 + a235 - a237 - a238 + 2*a239 - 2*a240 - a242 - 2*a243 - 2*a245 - a246 - a247 + a249 - \\
& 4*a251 - a253 - 2*a254 - a127 - a128 + a129 + a130 + 3*a131 + a132 + a133 \\
a329 = & (a201 - \text{Sqrt}[a201^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + \\
& 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a75 - a76 + a77 - 3*a78 - \\
& 2*a79 + 2*a80 - 2*a81 - 2*a82 - a83 - 2*a84 - 2*a87 - a88 + a89 + a90 - 3*a92 + a93 - a94 - 2*a95 + a97 \\
& + 2*a98 - a99 + a100 - a101 - a102 - a103 + 2*a104 - a105 + 2*a202 - 3*a203 - a205 + a206 - a208 + \\
& a209 + a210 - 2*a211 + a212 - 2*a214 + a216 - a217 - a220 - 2*a221 + a222 - 2*a225 - 2*a226 + 3*a231 - \\
& a232 - a233 + a236 - a238 - a239 + 2*a240 - 2*a241 - a243 - 2*a244 - 2*a246 - a247 - a248 + a250 - \\
& 4*a252 - a254 - 2*a127 - a128 - a129 + a130 + 3*a131 + a132 + a133 \\
a330 = & (a202 + \text{Sqrt}[a202^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

```

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
a331 = (a203 + 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
a332 = (a204 + 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*a88 - 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*a227 - 2*a228 + 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
a333 = (a205 - 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 -
a211 + 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
a334 = (a206 - 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
a335 = (a207 - 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
a336 = (a208 + 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
a337 = (a209 + 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 +

```

$3*a239 - a240 - a241 + a244 - a246 - a247 + 2*a248 - 2*a249 - a251 - 2*a252 - 2*a254 - a127 - a128 + a130 - 4*a132 - a134 - 2*a135 - a136 - a137 + a138 + 3*a139 + a140 + a141$   
 $a338 = (a210 - \text{Sqrt}[a210^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a84 - a85 + a86 - 3*a87 - 2*a88 + 2*a89 - 2*a90 - 2*a91 - a92 - 2*a93 - 2*a96 - a97 + a98 + a99 - 3*a101 + a102 - a103 - 2*a104 + a106 + 2*a107 - a108 + a109 - a110 - a111 - a112 + 2*a113 - a114 + 2*a211 - 3*a212 - a214 + a215 - a217 + a218 + a219 - 2*a220 + a221 - 2*a223 + a225 - a226 - a229 - 2*a230 + a231 - 2*a234 - 2*a235 + 3*a240 - a241 - a242 + a245 - a247 - a248 + 2*a249 - 2*a250 - a252 - 2*a253 - 2*a127 - a128 - a129 + a131 - 4*a133 - a135 - 2*a136 - a137 - a138 + a139 + 3*a140 + a141 + a142$   
 $a339 = (a211 + \text{Sqrt}[a211^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a85 - a86 + a87 - 3*a88 - 2*a89 + 2*a90 - 2*a91 - 2*a92 - a93 - 2*a94 - 2*a97 - a98 + a99 + a100 - 3*a102 + a103 - a104 - 2*a105 + a107 + 2*a108 - a109 + a110 - a111 - a112 - a113 + 2*a114 - a115 + 2*a212 - 3*a213 - a215 + a216 - a218 + a219 + a220 - 2*a221 + a222 - 2*a224 + a226 - a227 - a230 - 2*a231 + a232 - 2*a235 - 2*a236 + 3*a241 - a242 - a243 + a246 - a248 - a249 + 2*a250 - 2*a251 - a253 - 2*a254 - 2*a128 - a129 - a130 + a132 - 4*a134 - a136 - 2*a137 - a138 - a139 + a140 + 3*a141 + a142 + a143$   
 $a340 = (a212 - \text{Sqrt}[a212^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a63 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a86 - a87 + a88 - 3*a89 - 2*a90 + 2*a91 - 2*a92 - 2*a93 - a94 - 2*a95 - 2*a98 - a99 + a100 + a101 - 3*a103 + a104 - a105 - 2*a106 + a108 + 2*a109 - a110 + a111 - a112 - a113 - a114 + 2*a115 - a116 + 2*a213 - 3*a214 - a216 + a217 - a219 + a220 + a221 - 2*a222 + a223 - 2*a225 + a227 - a228 - a231 - 2*a232 + a233 - 2*a236 - 2*a237 + 3*a242 - a243 - a244 + a247 - a249 - a250 + 2*a251 - 2*a252 - a254 - 2*a127 - 2*a129 - a130 - a131 + a133 - 4*a135 - a137 - 2*a138 - a139 - a140 + a141 + 3*a142 + a143 + a144$   
 $a341 = (a213 - \text{Sqrt}[a213^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 + 2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a87 - a88 + a89 - 3*a90 - 2*a91 + 2*a92 - 2*a93 - 2*a94 - a95 - 2*a96 - 2*a97 - a100 + a101 + a102 - 3*a104 + a105 - a106 - 2*a107 + a109 + 2*a110 - a111 + a112 - a113 - a114 - a115 + 2*a116 - a117 + 2*a214 - 3*a215 - a217 + a218 - a220 + a221 + a222 - 2*a223 + a224 - 2*a226 + a228 - a232 - 2*a233 + a234 - 2*a237 - 2*a238 + 3*a243 - a244 - a245 + a248 - a250 - a251 + 2*a252 - 2*a253 - a127 - 2*a128 - 2*a130 - a131 - a132 + a134 - 4*a135 - a137 - 2*a138 - a139 - a140 - a141 + a142 + 3*a143 + a144 + a145$   
 $a342 = (a214 - \text{Sqrt}[a214^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 + 2*a59 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a88 - a89 + a90 - 3*a91 - 2*a92 + 2*a93 - 2*a94 - 2*a95 - a96 - 2*a97 - 2*a100 - a101 + a102 + a103 - 3*a105 + a106 - a107 - 2*a108 + a110 + 2*a111 - a112 + a113 - a114 - a115 - a116 + 2*a117 - a118 + 2*a215 - 3*a216 - a218 + a219 - a221 + a222 + a223 - 2*a224 + a225 - 2*a227 + a229 - a230 - a233 - 2*a234 + a235 - 2*a238 - 2*a239 + 3*a244 - a245 - a246 + a249 - a251 - a252 + 2*a253 - 2*a254 - a128 - 2*a129 - 2*a131 - a132 + a133 - 4*a135 - a137 - 2*a140 - a141 - a142 + a143 + 3*a144 + a145 + a146$   
 $a343 = (a215 - \text{Sqrt}[a215^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a89 - a90 + a91 - 3*a92 - 2*a93 + 2*a94 - 2*a95 - 2*a96 - a97 - 2*a98 - 2*a101 - a102 + a103 + a104 - 3*a106 + a107 - a108 - 2*a109 + a111 + 2*a112 - a113 + a114 - a115 - a116 - a117 + 2*a118 - a119 + 2*a216 - 3*a217 - a219 + a220 - a222 + a223 + a224 - 2*a225 + a226 - 2*a228 + a230 - a231 - a234 - 2*a235 + a236 - 2*a239 - 2*a240 + 3*a245 - a246 - a247 + a250 - a252 - a253 + 2*a254 - 2*a127 - a129 - 2*a130 - 2*a132 - a133 - a134 + a136 - 4*a138 - a140 - 2*a141 - a142 - a143 + a144 + 3*a145 + a146 + a147$   
 $a344 = (a216 - \text{Sqrt}[a216^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 + 2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a90 - a91 + a92 - 3*a93 - 2*a94 + 2*a95 - 2*a96 - 2*a97 - a98 - 2*a99 - 2*a102 - a103 + a104 + a105 - 3*a107 + a108 - a109 - 2*a110 + a112 + 2*a113 - a114 + a115 - a116 - a117 - a118 + 2*a119 - a120 + 2*a217 - 3*a218 - a220 + a221 - a223 + a224 + a225 - 2*a226 + a227 - 2*a229 + a231 - a232 - a235 - 2*a236 + a237 - 2*a240 - 2*a241 + 3*a246 - a247 - a248 + a251 - a253 - a254 + 2*a127 - 2*a128 - a130 - 2*a131 - 2*a133 - a134 - a135 + a137 - 4*a139 - a141 - 2*a142 - a143 - a144 + a145 + 3*a146 + a147 + a148$   
 $a345 = (a217 + \text{Sqrt}[a217^2 - 4*prod])/2$

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

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

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

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

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

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

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

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a31 + a17 + a18 - a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a94 - a95 + a96 - 3*a97 - 2*a98 + 2*a99 - 2*a100 - 2*a101 - a102 - 2*a103 - 2*a106 - a107 + a108 + a109 - 3*a111 + a112 - a113 - 2*a114 + a116 + 2*a117 - a118 + a119 - a120 - a121 - a122 + 2*a123 - a124 + 2*a221 - 3*a222 - a224 + a225 - a227 + a228 + a229 - 2*a230 + a231 - 2*a233 + a235 - a236 - a239 - 2*a240 + a241 - 2*a244 - 2*a245 + 3*a250 - a251 - a252 + a254 - a128 - a129 - a130 + 2*a131 - 2*a132 - a134 - 2*a135 - 2*a137 - a138 - a139 + a141 - 4*a143 - a145 - 2*a146 - a147 - a148 + a149 + 3*a150 + a151 + a152$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

```

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 + 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
a355 = (a227 - 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
- 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 + Sqrt[a228^2 - 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*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 - Sqrt[a229^2 - 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*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 + Sqrt[a230^2 - 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*a126 - 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*a257 + 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 + Sqrt[a231^2 - 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*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 - Sqrt[a232^2 - 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*a233 - 3*a234 - a236 + a237
- a239 + a240 + a241 - 2*a242 + a243 - 2*a245 + a247 - a248 - a251 - 2*a252 + a253 - 2*a128 - 2*a129 +

```

$$3*a134 - a135 - a136 + a139 - a141 - a142 + 2*a143 - 2*a144 - a146 - 2*a147 - 2*a149 - a150 - a151 + a153 - 4*a155 - a157 - 2*a158 - a159 - a160 + a161 + 3*a162 + a163 + a164$$

$$a361 = (a233 + \text{Sqrt}[a233^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a107 - a108 + a109 - 3*a110 - 2*a111 + 2*a112 - 2*a113 - 2*a114 - a115 - 2*a116 - 2*a119 - a120 + a121 + a122 - 3*a124 + a125 - a126 - 2*a127 + a65 + 2*a128 - a67 + a68 - a69 - a70 - a71 + 2*a129 - a130 + a131 + a132 - 3*a133 + a134 - 2*a135 - a136 - a137 + a140 - a142 - a143 + 2*a144 - 2*a145 - a147 - 2*a148 - 2*a150 - a151 - a152 + a154 - 4*a156 - a158 - 2*a159 - a160 - a161 + a162 + 3*a163 + a164 + a165$$

$$a362 = (a234 + \text{Sqrt}[a234^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a108 - a109 + a110 - 3*a111 - 2*a112 + 2*a113 - 2*a114 - 2*a115 - a116 - 2*a117 - 2*a120 - a121 + a122 + a123 - 3*a125 + a126 - a63 - 2*a127 + a64 + 2*a128 - a65 + a66 + 2*a129 - a67 + a68 + a69 - a70 - a71 - a72 + 2*a130 - a131 + a132 - 3*a133 + a134 - 2*a135 - a136 - a137 + a138 + a141 - a143 - a144 + 2*a145 - 2*a146 - a147 - 2*a148 - 2*a149 - 2*a150 - a151 - a152 - a153 + a155 - 4*a157 - a159 - 2*a160 - a161 - a162 + a163 + 3*a164 + a165 + a166$$

$$a363 = (a235 + \text{Sqrt}[a235^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a45 - 3*a46 + 2*a48 - a50 + a51 + 2*a52 + a53 + 4*a54 - a55 + a56 + a57 + a58 - a59 + 2*a109 - a110 + a111 - 3*a112 - 2*a113 + 2*a114 - 2*a115 - 2*a116 - a117 - 2*a118 - 2*a121 - a122 + a123 + a124 - 3*a126 + a63 - a64 - 2*a127 + a65 + a66 + 2*a128 - a67 + a68 + a69 - a70 - a71 - a72 - a73 + 2*a129 - a74 + 2*a130 - a131 + a132 - 3*a133 + a134 - 2*a135 - a136 - a137 + a138 + a141 - a143 - a144 + 2*a145 - 2*a146 - a147 - 2*a148 - 2*a149 - 2*a150 - 2*a151 - a152 - a153 - a154 + a156 - 4*a158 - a160 - 2*a161 - a162 - a163 + a164 + 3*a165 + a166 + a167$$

$$a364 = (a236 + \text{Sqrt}[a236^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a31 + a18 + a19 - a20 + 2*a45 - 3*a47 + 2*a49 - a51 + a52 + 2*a53 + a54 + 4*a55 - a56 + a57 + a58 + a59 - a60 + 2*a110 - a111 + a112 - 3*a113 - 2*a114 + 2*a115 - 2*a116 - 2*a117 - a118 - 2*a119 - 2*a120 - a121 - 2*a122 - a123 + a124 + a125 - 3*a126 + a63 + a64 - a65 - 2*a127 + a66 + a67 + 2*a128 - a68 + a69 + a70 - a71 - a72 - a73 - a74 + 2*a129 - a75 + 2*a130 - a76 + 2*a131 - a77 + 2*a132 - 3*a133 + a134 - 2*a135 + a136 - 2*a137 - a138 - a139 + a140 + a141 - a142 - a143 - a144 + 2*a145 - 2*a146 - a147 - 2*a148 - 2*a149 - 2*a150 - 2*a151 - 2*a152 - a153 - a154 + a156 - 4*a158 - a160 - 2*a161 - a162 - a163 + a164 + 3*a165 + a166 + a167 + a168$$

$$a365 = (a237 + \text{Sqrt}[a237^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a47 - 3*a48 + 2*a50 - a52 + a53 + 2*a54 + a55 + 4*a56 - a57 + a58 + a59 + a60 - a61 + 2*a111 - a112 + a113 - 3*a114 - 2*a115 + 2*a116 - 2*a117 - 2*a118 - a119 - 2*a120 - 2*a121 - 2*a122 - a123 + a124 + a125 + a126 - 3*a127 + a64 + a65 - a66 - 2*a128 + a67 + a68 + 2*a129 - a69 + a70 - a71 + a72 - a73 - a74 - a75 + 2*a130 - a76 + 2*a131 - a77 + 2*a132 - 3*a133 + a134 - 2*a135 + a136 - 2*a137 - a138 - a139 + a140 + a141 - a142 - a143 - a144 + 2*a145 - a146 - a147 + 2*a148 - 2*a149 - a150 - 2*a151 - 2*a152 - 2*a153 - a154 - a155 + a157 - 4*a159 - a161 - 2*a162 - a163 - a164 + a165 + 3*a166 + a167 + a168 + a169$$

$$a366 = (a238 - \text{Sqrt}[a238^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a48 - 3*a49 + 2*a51 - a53 + a54 + 2*a55 + a56 + 4*a57 - a58 + a59 + a60 + a61 - a62 + 2*a112 - a113 + a114 - 3*a115 - 2*a116 + 2*a117 - 2*a118 - 2*a119 - a120 - 2*a121 - 2*a122 - 2*a123 - a124 + a125 + a126 + a63 - 3*a127 + a64 - a65 - a66 - 2*a128 + a67 + a68 + 2*a129 - a69 + a70 + a71 - a72 + a73 - a74 - a75 - a76 + 2*a130 - a77 + 2*a131 - a78 + 2*a132 - 3*a133 + a134 - 2*a135 + a136 - 2*a137 - a138 - a139 + a140 - a141 - a142 + a143 - a144 + 2*a145 - a146 - a147 + 2*a148 - 2*a149 - a150 - 2*a151 - 2*a152 - 2*a153 - 2*a154 - a156 + a158 - 4*a160 - a162 - 2*a163 - a164 - a165 + a166 + 3*a167 + a168 + a169 + a170$$

$$a367 = (a239 + \text{Sqrt}[a239^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a49 - 3*a50 + 2*a52 - a54 + a55 + 2*a56 + a57 + 4*a58 - a59 + a60 + a61 + a62 - a63 + 2*a113 - a114 + a115 - 3*a116 - 2*a117 + 2*a118 - 2*a119 - 2*a120 - a121 - 2*a122 - 2*a123 - a124 + a125 + a126 + a63 - 3*a127 + a64 - a65 - a66 - 2*a128 + a67 + a68 + 2*a129 - a69 + a70 + a71 - a72 + a73 - a74 - a75 - a76 + 2*a130 - a77 + 2*a131 - a78 + 2*a132 - 3*a133 + a134 - 2*a135 + a136 - 2*a137 - a138 - a139 + a140 - a141 - a142 + a143 - a144 + 2*a145 - a146 - a147 + 2*a148 - 2*a149 - a150 - 2*a151 - a152 - 2*a153 - 2*a154 - a156 + a158 - 4*a160 - a162 - 2*a163 - a164 - a165 + a166 + 3*a167 + a168 + a169 + a170$$

$$a368 = (a240 - \text{Sqrt}[a240^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a50 - 3*a51 + 2*a53 - a55 + a56 + 2*a57 + a58 + 4*a59 - a60 + a61 + a62 + a63 - 2*a114 - a115 + a116 - 3*a117$$

$$\begin{aligned}
& -2*a118 + 2*a119 - 2*a120 - 2*a121 - a122 - 2*a123 - 2*a126 - a63 + a64 + a65 - 3*a67 + a68 - a69 - \\
& 2*a70 + a72 + 2*a73 - a74 + a75 - a76 - a77 - a78 + 2*a79 - a80 + 2*a241 - 3*a242 - a244 + a245 - a247 \\
& + a248 + a249 - 2*a250 + a251 - 2*a253 + a127 - a128 - a131 - 2*a132 + a133 - 2*a136 - 2*a137 + \\
& 3*a142 - a143 - a144 + a147 - a149 - a150 + 2*a151 - 2*a152 - a154 - 2*a155 - 2*a157 - a158 - a159 + \\
& a161 - 4*a163 - a165 - 2*a166 - a167 - a168 + a169 + 3*a170 + a171 + a172 \\
a369 = & (a241 - \text{Sqrt}[a241^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a51 - 3*a52 + \\
& 2*a54 - a56 + a57 + 2*a58 + a59 + 4*a60 - a61 + a62 + a31 + a32 - a33 + 2*a115 - a116 + a117 - 3*a118 \\
& - 2*a119 + 2*a120 - 2*a121 - 2*a122 - a123 - 2*a124 - 2*a63 - a64 + a65 + a66 - 3*a68 + a69 - a70 - \\
& 2*a71 + a73 + 2*a74 - a75 + a76 - a77 - a78 - a79 + 2*a80 - a81 + 2*a242 - 3*a243 - a245 + a246 - a248 \\
& + a249 + a250 - 2*a251 + a252 - 2*a254 + a128 - a129 - 2*a133 + a134 - 2*a137 - 2*a138 + \\
& 3*a143 - a144 - a145 + a148 - a150 - a151 + 2*a152 - 2*a153 - a155 - 2*a156 - 2*a158 - a159 - a160 + \\
& a162 - 4*a164 - a166 - 2*a167 - a168 - a169 + a170 + 3*a171 + a172 + a173 \\
a370 = & (a242 - \text{Sqrt}[a242^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + \\
& 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a116 - a117 + a118 - 3*a119 \\
& - 2*a120 + 2*a121 - 2*a122 - 2*a123 - a124 - 2*a125 - 2*a64 - a65 + a66 + a67 - 3*a69 + a70 - a71 - \\
& 2*a72 + a74 + 2*a75 - a76 + a77 - a78 - a79 - a80 + 2*a81 - a82 + 2*a243 - 3*a244 - a246 + a247 - a249 \\
& + a250 + a251 - 2*a252 + a253 - 2*a127 + a129 - a130 - a133 - 2*a134 + a135 - 2*a138 - 2*a139 + \\
& 3*a144 - a145 - a146 + a149 - a151 - a152 + 2*a153 - 2*a154 - a156 - 2*a157 - 2*a159 - a160 - a161 + \\
& a163 - 4*a165 - a167 - 2*a168 - a169 - a170 + a171 + 3*a172 + a173 + a174 \\
a371 = & (a243 + \text{Sqrt}[a243^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + \\
& 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a117 - a118 + a119 - 3*a120 \\
& - 2*a121 + 2*a122 - 2*a123 - 2*a124 - a125 - 2*a126 - 2*a65 - a66 + a67 + a68 - 3*a70 + a71 - a72 - \\
& 2*a73 + a75 + 2*a76 - a77 + a78 - a79 - a80 - a81 + 2*a82 - a83 + 2*a244 - 3*a245 - a247 + a248 - a250 \\
& + a251 + a252 - 2*a253 + a254 - 2*a128 + a130 - a131 - a134 - 2*a135 + a136 - 2*a139 - 2*a140 + \\
& 3*a145 - a146 - a147 + a150 - a152 - a153 + 2*a154 - 2*a155 - a157 - 2*a158 - 2*a160 - a161 - a162 + \\
& a164 - 4*a166 - a168 - 2*a169 - a170 - a171 + a172 + 3*a173 + a174 + a175 \\
a372 = & (a244 - \text{Sqrt}[a244^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + \\
& 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a31 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a118 - a119 + a120 - 3*a121 \\
& - 2*a122 + 2*a123 - 2*a124 - 2*a125 - a126 - 2*a63 - 2*a66 - a67 + a68 + a69 - 3*a71 + a72 - a73 - \\
& 2*a74 + a76 + 2*a77 - a78 + a79 - a80 - a81 - a82 + 2*a83 - a84 + 2*a245 - 3*a246 - a248 + a249 - a251 \\
& + a252 + a253 - 2*a254 + a127 - 2*a129 + a131 - a132 - a135 - 2*a136 + a137 - 2*a140 - 2*a141 + \\
& 3*a146 - a147 - a148 + a151 - a153 - a154 + 2*a155 - 2*a156 - a158 - 2*a159 - 2*a161 - a162 - a163 + \\
& a165 - 4*a167 - a169 - 2*a170 - a171 - a172 + a173 + 3*a174 + a175 + a176 \\
a373 = & (a245 - \text{Sqrt}[a245^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 + \\
& 2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a119 - a120 + a121 - 3*a122 \\
& - 2*a123 + 2*a124 - 2*a125 - 2*a126 - a63 - 2*a64 - 2*a67 - a68 + a69 + a70 - 3*a72 + a73 - a74 - 2*a75 \\
& + a77 + 2*a78 - a79 + a80 - a81 - a82 - a83 + 2*a84 - a85 + 2*a246 - 3*a247 - a249 + a250 - a252 + a253 \\
& + a254 - 2*a127 + a128 - 2*a130 + a132 - a133 - a136 - 2*a137 + a138 - 2*a141 - 2*a142 + 3*a147 - \\
& a148 - a149 + a152 - a154 - a155 + 2*a156 - 2*a157 - a159 - 2*a160 - 2*a162 - a163 - a164 + a166 - \\
& 4*a168 - a170 - 2*a171 - a172 - a173 + a174 + 3*a175 + a176 + a177 \\
a374 = & (a246 + \text{Sqrt}[a246^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 + \\
& 2*a59 - a61 + a62 + 2*a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a120 - a121 + a122 - 3*a123 \\
& - 2*a124 + 2*a125 - 2*a126 - 2*a63 - a64 - 2*a65 - 2*a68 - a69 + a70 + a71 - 3*a73 + a74 - a75 - 2*a76 \\
& + a78 + 2*a79 - a80 + a81 - a82 - a83 - a84 + 2*a85 - a86 + 2*a247 - 3*a248 - a250 + a251 - a253 + a254 \\
& + a127 - 2*a128 + a129 - 2*a131 + a133 - a134 - a137 - 2*a138 + a139 - 2*a142 - 2*a143 + 3*a148 - \\
& a149 - a150 + a153 - a155 - a156 + 2*a157 - 2*a158 - a160 - 2*a161 - 2*a163 - a164 - a165 + a167 - \\
& 4*a169 - a171 - 2*a172 - a173 - a174 + a175 + 3*a176 + a177 + a178 \\
a375 = & (a247 + \text{Sqrt}[a247^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + \\
& 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a121 - a122 + a123 - 3*a124 \\
& - 2*a125 + 2*a126 - 2*a63 - a64 - a65 - 2*a66 - 2*a69 - a70 + a71 + a72 - 3*a74 + a75 - a76 - 2*a77 + \\
& a79 + 2*a80 - a81 + a82 - a83 - a84 - a85 + 2*a86 - a87 + 2*a248 - 3*a249 - a251 + a252 - a254 + a127 + \\
& a128 - 2*a129 + a130 - 2*a132 + a134 - a135 - a138 - 2*a139 + a140 - 2*a143 - 2*a144 + 3*a149 - a150 - \\
& a151 + a154 - a156 - a157 + 2*a158 - 2*a159 - a161 - 2*a162 - 2*a164 - a165 - a166 + a168 - 4*a170 - \\
& a172 - 2*a173 - a174 - a175 + a176 + 3*a177 + a178 + a179 \\
a376 = & (a248 - \text{Sqrt}[a248^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

```

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*a122 - a123 + a124 - 3*a125
- 2*a126 + 2*a63 - 2*a64 - 2*a65 - a66 - 2*a67 - 2*a70 - a71 + a72 + a73 - 3*a75 + a76 - a77 - 2*a78 +
a80 + 2*a81 - a82 + a83 - a84 - a85 + 2*a87 - a88 + 2*a249 - 3*a250 - a252 + a253 - a127 + a128 +
a129 - 2*a130 + a131 - 2*a133 + a135 - a136 - a139 - 2*a140 + a141 - 2*a144 - 2*a145 + 3*a150 - a151 -
a152 + a155 - a157 - a158 + 2*a159 - 2*a160 - a162 - 2*a163 - 2*a165 - a166 - a167 + a169 - 4*a171 -
a173 - 2*a174 - a175 - a176 + a177 + 3*a178 + a179 + a180
a377 = (a249 - Sqrt[a249^2 - 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*a123 - a124 + a125 - 3*a126
- 2*a63 + 2*a64 - 2*a65 - 2*a66 - a67 - 2*a68 - 2*a71 - a72 + a73 + a74 - 3*a76 + a77 - a78 - 2*a79 +
a81 + 2*a82 - a83 + a84 - a85 - a86 - a87 + 2*a88 - a89 + 2*a250 - 3*a251 - a253 + a254 - a128 + a129 +
a130 - 2*a131 + a132 - 2*a134 + a136 - a137 - a140 - 2*a141 + a142 - 2*a145 - 2*a146 + 3*a151 - a152 -
a153 + a156 - a158 - a159 + 2*a160 - 2*a161 - a163 - 2*a164 - 2*a166 - a167 - a168 + a170 - 4*a172 -
a174 - 2*a175 - a176 - a177 + a178 + 3*a179 + a180 + a181
a378 = (a250 + Sqrt[a250^2 - 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*a124 - a125 + a126 - 3*a63 -
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
a379 = (a251 + 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
a380 = (a252 + 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 -
a176 - 2*a177 - a178 - a179 - a180 + a181 + 3*a182 + a183 + a184
a381 = (a253 - 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
a382 = (a254 + Sqrt[a254^2 - 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*a64 - a65 + a66 - 3*a67 -
2*a68 + 2*a69 - 2*a70 - 2*a71 - a72 - 2*a73 - 2*a76 - a77 + a78 + a79 - 3*a81 + a82 - a83 - 2*a84 + a86
+ 2*a87 - a88 + a89 - a90 - a91 - a92 + 2*a93 - a94 + 2*a127 - 3*a128 - a130 + a131 - a133 + a134 +
a135 - 2*a136 + a137 - 2*a139 + a141 - a142 - a145 - 2*a146 + a147 - 2*a150 - 2*a151 + 3*a156 - a157 -
a158 + a161 - a163 - a164 + 2*a165 - 2*a166 - a168 - 2*a169 - 2*a171 - a172 - a173 + a175 - 4*a177 -
a179 - 2*a180 - a181 - a182 + a183 + 3*a184 + a185 + a186
a383 = (a127 - Sqrt[a127^2 - 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*a65 - a66 + a67 - 3*a68 -
2*a69 + 2*a70 - 2*a71 - 2*a72 - a73 - 2*a74 - 2*a77 - a78 + a79 + a80 - 3*a82 + a83 - a84 - 2*a85 + a87
+ 2*a88 - a89 + a90 - a91 - a92 - a93 + 2*a94 - a95 + 2*a128 - 3*a129 - a131 + a132 - a134 + a135 +
a136 - 2*a137 + a138 - 2*a140 + a142 - a143 - a146 - 2*a147 + a148 - 2*a151 - 2*a152 + 3*a157 - a158 -
a159 + a160 - a161 + 2*a162 - 2*a163 - a165 - 2*a166 - a168 - 2*a169 - 2*a171 - a172 - a173 + a175 - 4*a177 -
a178 - 2*a179 - a180 - a181 + a182 + 3*a183 + a184 + a185 + a186
a384 = (a128 - Sqrt[a128^2 - 4*prod])/2

```

$a159 + a162 - a164 - a165 + 2*a166 - 2*a167 - a169 - 2*a170 - 2*a172 - a173 - a174 + a176 - 4*a178 - a180 - 2*a181 - a182 - a183 + a184 + 3*a185 + a186 + a187$   
 $a384 = (a128 - \text{Sqrt}[a128^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a66 - a67 + a68 - 3*a69 - 2*a70 + 2*a71 - 2*a72 - 2*a73 - a74 - 2*a75 - 2*a78 - a79 + a80 + a81 - 3*a83 + a84 - a85 - 2*a86 + a88 + 2*a89 - a90 + a91 - a92 - a93 - a94 + 2*a95 - a96 + 2*a129 - 3*a130 - a132 + a133 - a135 + a136 + a137 - 2*a138 + a139 - 2*a141 + a143 - a144 - a147 - 2*a148 + a149 - 2*a152 - 2*a153 + 3*a158 - a159 - a160 + a163 - a165 - a166 + 2*a167 - 2*a168 - a170 - 2*a171 - 2*a173 - a174 - a175 + a177 - 4*a179 - a181 - 2*a182 - a183 - a184 + a185 + 3*a186 + a187 + a188$   
 $a385 = (a129 - \text{Sqrt}[a129^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a67 - a68 + a69 - 3*a70 - 2*a71 + 2*a72 - 2*a73 - 2*a74 - a75 - 2*a76 - 2*a79 - a80 + a81 + a82 - 3*a84 + a85 - a86 - 2*a87 + a89 + 2*a90 - a91 + a92 - a93 - a94 - a95 + 2*a96 - a97 + 2*a130 - 3*a131 - a132 + a133 - a134 - a136 + a137 + a138 - 2*a139 + a140 - 2*a142 + a144 - a145 - a148 - 2*a149 + a150 - 2*a153 - 2*a154 + 3*a159 - a160 - a161 + a164 - a166 - a167 + 2*a168 - 2*a169 - a171 - 2*a172 - 2*a174 - a175 - a176 + a178 - 4*a180 - a182 - 2*a183 - a184 - a185 + a186 + 3*a187 + a188 + a189$   
 $a386 = (a130 - \text{Sqrt}[a130^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a36 - 3*a37 + 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a68 - a69 + a70 - 3*a71 - 2*a72 + 2*a73 - 2*a74 - 2*a75 - a76 - 2*a77 - 2*a80 - a81 + a82 + a83 - 3*a85 + a86 - a87 - 2*a88 + a90 + 2*a91 - a92 + a93 - a94 - a95 + 2*a97 - a98 + 2*a131 - 3*a132 - a134 + a135 - a136 + a137 + a138 + a139 - 2*a140 + a141 - 2*a143 + a145 - a146 - a149 - 2*a150 + a151 - 2*a154 - 2*a155 + 3*a160 - a161 - a162 + a165 - a167 - a168 + 2*a169 - 2*a170 - a172 - 2*a173 - 2*a175 - a176 - a177 + a179 - 4*a181 - a183 - 2*a184 - a185 - a186 + a187 + 3*a188 + a189 + a190$   
 $a387 = (a131 - \text{Sqrt}[a131^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a69 - a70 + a71 - 3*a72 - 2*a73 + 2*a74 - 2*a75 - 2*a76 - a77 - 2*a78 - 2*a81 - a82 + a83 + a84 - 3*a86 + a87 - a88 - 2*a89 + a91 + 2*a92 - a93 + a94 - a95 - a96 - a97 + 2*a98 - a99 + 2*a132 - 3*a133 - a135 + a136 - a138 + a139 + a140 - 2*a141 + a142 - 2*a144 + a146 - a147 - a150 - 2*a151 + a152 - 2*a155 - 2*a156 + 3*a161 - a162 - a163 + a166 - a168 - a169 + 2*a170 - 2*a171 - a173 - 2*a174 - 2*a176 - a177 - a178 + a180 - 4*a182 - a184 - 2*a185 - a186 - a187 + a188 + 3*a189 + a190 + a191$   
 $a388 = (a132 - \text{Sqrt}[a132^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a70 - a71 + a72 - 3*a73 - 2*a74 + 2*a75 - 2*a76 - 2*a77 - a78 - 2*a79 - 2*a82 - a83 + a84 + a85 - 3*a87 + a88 - a89 - 2*a90 + a92 + 2*a93 - a94 + a95 - a96 - a97 - a98 + 2*a99 - a100 + 2*a133 - 3*a134 - a136 + a137 - a139 + a140 + a141 - 2*a142 + a143 - 2*a145 + a147 - a148 - a151 - 2*a152 + a153 - 2*a156 - 2*a157 + 3*a162 - a163 - a164 + a167 - a169 - a170 + 2*a171 - 2*a172 - a174 - 2*a175 - 2*a177 - a178 - a179 + a181 - 4*a183 - a185 - 2*a186 - a187 - a188 + a189 + 3*a190 + a191 + a192$   
 $a389 = (a133 - \text{Sqrt}[a133^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a71 - a72 + a73 - 3*a74 - 2*a75 + 2*a76 - 2*a77 - 2*a78 - a79 - 2*a80 - 2*a83 - a84 + a85 + a86 - 3*a88 + a89 - a90 - 2*a91 + a93 + 2*a94 - a95 + a96 - a97 - a98 - a99 + 2*a100 - a101 + 2*a134 - 3*a135 - a137 + a138 - a140 + a141 + a142 - 2*a143 + a144 - 2*a146 + a148 - a149 - a152 - 2*a153 + a154 - 2*a157 - 2*a158 + 3*a163 - a164 - a165 + a168 - a170 - a171 + 2*a172 - 2*a173 - a175 - 2*a176 - 2*a178 - a179 - a180 + a182 - 4*a184 - a186 - 2*a187 - a188 - a189 + a190 + 3*a191 + a192 + a193$   
 $a390 = (a134 + \text{Sqrt}[a134^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a72 - a73 + a74 - 3*a75 - 2*a76 + 2*a77 - 2*a78 - 2*a79 - a80 - 2*a81 - 2*a84 - a85 + a86 + a87 - 3*a89 + a90 - a91 - 2*a92 + a94 + 2*a95 - a96 + a97 - a98 - a99 - a100 + 2*a101 - a102 + 2*a135 - 3*a136 - a138 + a139 - a141 + a142 + a143 - 2*a144 + a145 - 2*a147 + a149 - a150 - a153 - 2*a154 + a155 - 2*a158 - 2*a159 + 3*a164 - a165 - a166 + a169 - a171 - a172 + 2*a173 - 2*a174 - a176 - 2*a177 - 2*a179 - a180 - a181 + a183 - 4*a185 - a187 - 2*a188 - a189 - a190 + a191 + 3*a192 + a193 + a194$   
 $a391 = (a135 - \text{Sqrt}[a135^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a73 - a74 + a75 - 3*a76 -$

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

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

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

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

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

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

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a76 - a77 + a78 - 3*a79 - 2*a80 + 2*a81 - 2*a82 - 2*a83 - a84 - 2*a85 - 2*a88 - a89 + a90 + a91 - 3*a93 + a94 - a95 - 2*a96 + a98 + 2*a99 - a100 + a101 - a102 - a103 - a104 + 2*a105 - a106 + 2*a139 - 3*a140 - a142 + a143 - a145 + a146 + a147 - 2*a148 + a149 - 2*a151 + a153 - a154 - a157 - 2*a158 + a159 - 2*a162 - 2*a163 + 3*a167 - a169 - a170 + a173 - a175 - a176 + 2*a177 - 2*a178 - a180 - 2*a181 - 2*a183 - a184 - a185 + a187 - 4*a189 - a191 - 2*a192 - a193 - a194 + a195 + 3*a196 + a197 + a198$$

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

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a45 - 3*a46 + 2*a48 - a50 + a51 + 2*a52 + a53 + 4*a54 - a55 + a56 + a57 - a58 - a59 + 2*a77 - a78 + a79 - 3*a80 - 2*a81 + 2*a82 - 2*a83 - 2*a84 - a85 - 2*a86 - 2*a89 - a90 + a91 + a92 - 3*a94 + a95 - a96 - 2*a97 + a98 + 2*a100 - a101 + a102 - a103 - a104 - a105 + 2*a106 - a107 + 2*a140 - 3*a141 - a143 + a144 - a146 + a147 + a148 - 2*a149 + a150 - 2*a152 + a154 - a155 - a158 - 2*a159 + a160 - 2*a163 - 2*a164 + 3*a169 - a170 - a171 + a174 - a176 - a177 + 2*a178 - 2*a179 - a181 - 2*a182 - 2*a184 - a185 - a186 + a188 - 4*a189 - a190 - a192 - 2*a193 - a194 - a195 + a196 + 3*a197 + a198 + a199$$

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

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

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

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

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

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

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

```

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*a144 - 3*a145 - a147 + a148 -
a150 + a151 + a152 - 2*a153 + a154 - 2*a156 + a158 - a159 - a162 - 2*a163 + a164 - 2*a167 - 2*a168 +
3*a173 - a174 - a175 + a178 - a180 - a181 + 2*a182 - 2*a183 - a185 - 2*a186 - 2*a188 - a189 - a190 +
a192 - 4*a194 - a196 - 2*a197 - a198 - a199 + a200 + 3*a201 + a202 + a203
a400 = (a144 + Sqrt[a144^2 - 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*a145 - 3*a146 - a148 + a149 -
a151 + a152 + a153 - 2*a154 + a155 - 2*a157 + a159 - a160 - a163 - 2*a164 + a165 - 2*a168 - 2*a169 +
3*a174 - a175 - a176 + a179 - a181 - a182 + 2*a183 - 2*a184 - a186 - 2*a187 - 2*a189 - a190 - a191 +
a193 - 4*a195 - a197 - 2*a198 - a199 - a200 + a201 + 3*a202 + a203 + a204
a401 = (a145 + Sqrt[a145^2 - 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*a146 - 3*a147 - a149 + a150 -
a152 + a153 + a154 - 2*a155 + a156 - 2*a158 + a160 - a161 - a164 - 2*a165 + a166 - 2*a169 - 2*a170 +
3*a175 - a176 - a177 + a180 - a182 - a183 + 2*a184 - 2*a185 - a187 - 2*a188 - 2*a190 - a191 - a192 +
a194 - 4*a196 - a198 - 2*a199 - a200 - a201 + a202 + 3*a203 + a204 + a205
a402 = (a146 - Sqrt[a146^2 - 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*a147 - 3*a148 - a150 + a151 -
a153 + a154 + a155 - 2*a156 + a157 - 2*a159 + a161 - a162 - a165 - 2*a166 + a167 - 2*a170 - 2*a171 +
3*a176 - a177 - a178 + a181 - a183 - a184 + 2*a185 - 2*a186 - a188 - 2*a189 - 2*a191 - a192 - a193 +
a195 - 4*a197 - a199 - 2*a200 - a201 - a202 + a203 + 3*a204 + a205 + a206
a403 = (a147 - Sqrt[a147^2 - 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*a148 - 3*a149 - a151 + a152 -
a154 + a155 + a156 - 2*a157 + a158 - 2*a160 + a162 - a163 - a166 - 2*a167 + a168 - 2*a171 - 2*a172 +
3*a177 - a178 - a179 + a182 - a184 - a185 + 2*a186 - 2*a187 - a189 - 2*a190 - 2*a192 - a193 - a194 +
a196 - 4*a198 - a200 - 2*a201 - a202 - a203 + a204 + 3*a205 + a206 + a207
a404 = (a148 + Sqrt[a148^2 - 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*a63 - 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*a149 - 3*a150 - a152 +
a153 - a155 + a156 + a157 - 2*a158 + a159 - 2*a161 + a163 - a164 - a167 - 2*a168 + a169 - 2*a172 -
2*a173 + 3*a178 - a179 - a180 + a183 - a185 - a186 + 2*a187 - 2*a188 - a190 - 2*a191 - 2*a193 - a194 -
a195 + a197 - 4*a199 - a201 - 2*a202 - a203 - a204 + a205 + 3*a206 + a207 + a208
a405 = (a149 + Sqrt[a149^2 - 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*a150 - 3*a151 - a153 +
a154 - a156 + a157 + a158 - 2*a159 + a160 - 2*a162 + a164 - a165 - a168 - 2*a169 + a170 - 2*a173 -
2*a174 + 3*a179 - a180 - a181 + a184 - a186 - a187 + 2*a188 - 2*a189 - a191 - 2*a192 - 2*a194 - a195 -
a196 + a198 - 4*a200 - a202 - 2*a203 - a204 - a205 + a206 + 3*a207 + a208 + a209
a406 = (a150 - Sqrt[a150^2 - 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*a151 - 3*a152 - a154 +
a155 - a157 + a158 + a159 - 2*a160 + a161 - 2*a163 + a165 - a166 - 2*a170 + a171 - 2*a174 -

```

$2*a175 + 3*a180 - a181 - a182 + a185 - a187 - a188 + 2*a189 - 2*a190 - a192 - 2*a193 - 2*a195 - a196 - a197 + a199 - 4*a201 - a203 - 2*a204 - a205 - a206 + a207 + 3*a208 + a209 + a210$   
 $a407 = (a151 - \text{Sqrt}[a151^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a89 - a90 + a91 - 3*a92 - 2*a93 + 2*a94 - 2*a95 - 2*a96 - a97 - 2*a98 - 2*a101 - a102 + a103 + a104 - 3*a106 + a107 - a108 - 2*a109 + a111 + 2*a112 - a113 + a114 - a115 - a116 - a117 + 2*a118 - a119 + 2*a152 - 3*a153 - a155 + a156 - a158 + a159 + a160 - 2*a161 + a162 - 2*a164 + a166 - a167 - a170 - 2*a171 + a172 - 2*a175 - 2*a176 + 3*a181 - a182 - a183 + a186 - a188 - a189 + 2*a190 - 2*a191 - a193 - 2*a194 - 2*a196 - a197 - a198 + a200 - 4*a202 - a204 - 2*a205 - a206 - a207 + a208 + 3*a209 + a210 + a211$   
 $a408 = (a152 - \text{Sqrt}[a152^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 + 2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a90 - a91 + a92 - 3*a93 - 2*a94 + 2*a95 - 2*a96 - 2*a97 - a98 - 2*a99 - 2*a102 - a103 + a104 + a105 - 3*a107 + a108 - a109 - 2*a110 + a112 + 2*a113 - a114 + a115 - a116 - a117 - a118 + 2*a119 - a120 + 2*a153 - 3*a154 - a156 + a157 - a159 + a160 + a161 - 2*a162 + a163 - 2*a165 + a167 - a168 - a171 - 2*a172 + a173 - 2*a176 - 2*a177 + 3*a182 - a183 - a184 + a187 - a189 - a190 + 2*a191 - 2*a192 - a194 - 2*a195 - 2*a197 - a198 - a199 + a201 - 4*a203 - a205 - 2*a206 - a207 - a208 + a209 + 3*a210 + a211 + a212$   
 $a409 = (a153 + \text{Sqrt}[a153^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a59 - 3*a60 + 2*a62 - a32 + a33 + 2*a34 + a35 + 4*a36 - a37 + a38 + a39 + a40 - a41 + 2*a91 - a92 + a93 - 3*a94 - 2*a95 + 2*a96 - 2*a97 - 2*a98 - a99 - 2*a100 - 2*a103 - a104 + a105 + a106 - 3*a108 + a109 - a110 - 2*a111 + a113 + 2*a114 - a115 + a116 - a117 - a118 - a119 + 2*a120 - a121 + 2*a154 - 3*a155 - a157 + a158 - a160 + a161 + a162 - 2*a163 + a164 - 2*a166 + a168 - a169 - a172 - 2*a173 + a174 - 2*a177 - 2*a178 + 3*a183 - a184 - a185 + a188 - a190 - a191 + 2*a192 - 2*a193 - a195 - 2*a196 - 2*a198 - a199 - a200 + a202 - 4*a204 - a206 - 2*a207 - a208 - a209 + a210 + 3*a211 + a212 + a213$   
 $a410 = (a154 - \text{Sqrt}[a154^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a60 - 3*a61 + 2*a31 - a33 + a34 + 2*a35 + a36 + 4*a37 - a38 + a39 + a40 + a41 - a42 + 2*a92 - a93 + a94 - 3*a95 - 2*a96 + 2*a97 - 2*a98 - 2*a99 - a100 - 2*a101 - 2*a104 - a105 + a106 + a107 - 3*a109 + a110 - a111 - 2*a112 + a114 + 2*a115 - a116 + a117 - a118 - a119 - a120 + 2*a121 - a122 + 2*a155 - 3*a156 - a158 + a159 - a161 + a162 + a163 - 2*a164 + a165 - 2*a167 + a169 - a170 - a173 - 2*a174 + a175 - 2*a178 - 2*a179 + 3*a184 - a185 - a186 + a189 - a191 - a192 + 2*a193 - 2*a194 - a196 - 2*a197 - 2*a199 - a200 - a201 + a203 - 4*a205 - a207 - 2*a208 - a209 - a210 + a211 + 3*a212 + a213 + a214$   
 $a411 = (a155 - \text{Sqrt}[a155^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 + 2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a93 - a94 + a95 - 3*a96 - 2*a97 + 2*a98 - 2*a99 - 2*a100 - a101 - 2*a102 - 2*a105 - a106 + a107 + a108 - 3*a110 + a111 - a112 - 2*a113 + a115 + 2*a116 - a117 + a118 - a119 - a120 - a121 + 2*a122 - a123 + 2*a156 - 3*a157 - a159 + a160 - a162 + a163 + a164 - 2*a165 + a166 - 2*a168 + a170 - a171 - a174 - 2*a175 + a176 - 2*a179 - 2*a180 + 3*a185 - a186 - a187 + a190 - a192 - a193 + 2*a194 - 2*a195 - a197 - 2*a198 - 2*a200 - a201 - a202 + a204 - 4*a206 - a208 - 2*a209 - a210 - a211 + a212 + 3*a213 + a214 + a215$   
 $a412 = (a156 - \text{Sqrt}[a156^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a94 - a95 + a96 - 3*a97 - 2*a98 + 2*a99 - 2*a100 - 2*a101 - a102 - 2*a103 - 2*a106 - a107 + a108 + a109 - 3*a111 + a112 - a113 - 2*a114 + a116 + 2*a117 - a118 + a119 - a120 - a121 - a122 + 2*a123 - a124 + 2*a157 - 3*a158 - a160 + a161 - a163 + a164 + a165 - 2*a166 + a167 - 2*a169 + a171 - a172 - a175 - 2*a176 + a177 - 2*a180 - 2*a181 + 3*a186 - a187 - a188 + a191 - a193 - a194 + 2*a195 - 2*a196 - a198 - 2*a199 - 2*a201 - a202 - a203 + a205 - 4*a207 - a209 - 2*a210 - a211 - a212 + a213 + 3*a214 + a215 + a216$   
 $a413 = (a157 - \text{Sqrt}[a157^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a95 - a96 + a97 - 3*a98 - 2*a99 + 2*a100 - 2*a101 - 2*a102 - a103 - 2*a104 - 2*a107 - a108 + a109 + a110 - 3*a112 + a113 - a114 - 2*a115 + a117 + 2*a118 - a119 + a120 - a121 - a122 - a123 + 2*a124 - a125 + 2*a158 - 3*a159 - a161 + a162 - a164 + a165 + a166 - 2*a167 + a168 - 2*a170 + a172 - a173 - a176 - 2*a177 + a178 - 2*a181 - 2*a182 + 3*a187 - a188 - a189 + a192 - a194 - a195 + 2*a196 - 2*a197 - a199 - 2*a200 - 2*a202 - a203 - a204 + a206 - 4*a208 - a210 - 2*a211 - a212 - a213 + a214 + 3*a215 + a216 + a217$   
 $a414 = (a158 - \text{Sqrt}[a158^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a35 - a37 + a38 + 2*a39 + a40 + 4*a41 - a42 + a43 + a44 + a45 - a46 + 2*a96 - a97 + a98 - 3*a99 -$

$$2*a100 + 2*a101 - 2*a102 - 2*a103 - a104 - 2*a105 - 2*a108 - a109 + a110 + a111 - 3*a113 + a114 - a115 - 2*a116 + a118 + 2*a119 - a120 + a121 - a122 - a123 - a124 + 2*a125 - a126 + 2*a159 - 3*a160 - a162 + a163 - a165 + a166 + a167 - 2*a168 + a169 - 2*a171 + a173 - a174 - a177 - 2*a178 + a179 - 2*a182 - 2*a183 + 3*a188 - a189 - a190 + a193 - a195 - a196 + 2*a197 - 2*a198 - a200 - 2*a201 - 2*a203 - a204 - a205 + a207 - 4*a209 - a211 - 2*a212 - a213 - a214 + a215 + 3*a216 + a217 + a218$$

$$a415 = (a159 - \text{Sqrt}[a159^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a33 - 3*a34 + 2*a36 - a38 + a39 + 2*a40 + a41 + 4*a42 - a43 + a44 + a45 + a46 - a47 + 2*a97 - a98 + a99 - 3*a100 - 2*a101 + 2*a102 - 2*a103 - 2*a104 - a105 - 2*a106 - 2*a109 - a110 + a111 + a112 - 3*a114 + a115 - a116 - 2*a117 + a119 + 2*a120 - a121 + a122 - a123 - a124 - a125 + 2*a126 - a63 + 2*a160 - 3*a161 - a163 + a164 - a166 + a167 + a168 - 2*a169 + a170 - 2*a172 + a174 - a175 - a178 - 2*a179 + a180 - 2*a183 - 2*a184 + 3*a189 - a190 - a191 + a194 - a196 - a197 + 2*a198 - 2*a199 - a201 - 2*a202 - 2*a204 - a205 - a206 + a208 - 4*a210 - a212 - 2*a213 - a214 - a215 + a216 + 3*a217 + a218 + a219$$

$$a416 = (a160 - \text{Sqrt}[a160^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a98 - a99 + a100 - 3*a101 - 2*a102 + 2*a103 - 2*a104 - 2*a105 - a106 - 2*a107 - 2*a110 - a111 + a112 + a113 - 3*a115 + a116 - a117 - 2*a118 + a120 + 2*a121 - a122 + a123 - a124 - a125 - a126 + 2*a63 - a64 + 2*a161 - 3*a162 - a164 + a165 - a167 + a168 + a169 - 2*a170 + a171 - 2*a173 + a175 - a176 - a179 - 2*a180 + a181 - 2*a184 - 2*a185 + 3*a190 - a191 - a192 + a195 - a197 - a198 + 2*a199 - 2*a200 - a202 - 2*a203 - 2*a205 - a206 - a207 + a209 - 4*a211 - a213 - 2*a214 - a215 - a216 + a217 + 3*a218 + a219 + a220$$

$$a417 = (a161 - \text{Sqrt}[a161^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a99 - a100 + a101 - 3*a102 - 2*a103 + 2*a104 - 2*a105 - 2*a106 - a107 - 2*a108 - 2*a111 - a112 + a113 + a114 - 3*a116 + a117 - a118 - 2*a119 + a121 + 2*a122 - a123 + a124 - a125 - a126 - a63 + 2*a64 - a65 + 2*a162 - 3*a163 - a165 + a166 - a168 + a169 + a170 - 2*a171 + a172 - 2*a174 + a176 - a177 - a180 - 2*a181 + a182 - 2*a185 - 2*a186 + 3*a191 - a192 - a193 + a196 - a198 - a199 + 2*a200 - 2*a201 - a203 - 2*a204 - 2*a206 - a207 - a208 + a210 - 4*a212 - a214 - 2*a215 - a216 - a217 + a218 + 3*a219 + a220 + a221$$

$$a418 = (a162 + \text{Sqrt}[a162^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a35 - 3*a37 + 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a100 - a101 + a102 - 3*a103 - 2*a104 + 2*a105 - 2*a106 - 2*a107 - a108 - 2*a109 - 2*a112 - a113 + a114 + a115 - 3*a117 + a118 - a119 - 2*a120 + a122 + 2*a123 - a124 + a125 - a126 - a63 - a64 + 2*a65 - a66 + 2*a163 - 3*a164 - a166 + a167 - a169 + a170 + a171 - 2*a172 + a173 - 2*a175 + a177 - a178 - a181 - 2*a182 + a183 - 2*a186 - 2*a187 + 3*a192 - a193 - a194 + a197 - a199 - a200 + 2*a201 - 2*a202 - a204 - 2*a205 - 2*a207 - a208 - a209 + a211 - 4*a213 - a215 - 2*a216 - a217 - a218 + a219 + 3*a220 + a221 + a222$$

$$a419 = (a163 + \text{Sqrt}[a163^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a101 - a102 + a103 - 3*a104 - 2*a105 + 2*a106 - 2*a107 - 2*a108 - a109 - 2*a110 - 2*a113 - a114 + a115 + a116 - 3*a118 + a119 - a120 - 2*a121 + a123 + 2*a124 - a125 + a126 - a63 - a64 - a65 + 2*a66 - a67 + 2*a164 - 3*a165 - a167 + a168 - a170 + a171 + a172 - 2*a173 + a174 - 2*a176 + a178 - a179 - a182 - 2*a183 + a184 - 2*a187 - 2*a188 + 3*a193 - a194 - a195 + a198 - a200 - a201 + 2*a202 - 2*a203 - a205 - 2*a206 - 2*a208 - a209 - a210 + a212 - 4*a214 - a216 - 2*a217 - a218 - a219 + a220 + 3*a221 + a222 + a223$$

$$a420 = (a164 + \text{Sqrt}[a164^2 - 4*prod])/2$$

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

$$a421 = (a165 + \text{Sqrt}[a165^2 - 4*prod])/2$$

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

$$a422 = (a166 + \text{Sqrt}[a166^2 - 4*prod])/2$$

```

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*a126 - 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
a423 = (a167 - 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
a424 = (a168 + 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
a425 = (a169 + 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*a126 + 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
a426 = (a170 - 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
a427 = (a171 + 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
- 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*a172 - 3*a173 - a175 + a176 -
a178 + a179 + a180 - 2*a181 + a182 - 2*a184 + a186 - a187 - a190 - 2*a191 + a192 - 2*a195 - 2*a196 +
3*a201 - a202 - a203 + a206 - a208 - a209 + 2*a210 - 2*a211 - a213 - 2*a214 - 2*a216 - a217 - a218 +
a220 - 4*a222 - a224 - 2*a225 - a226 - a227 + a228 + 3*a229 + a230 + a231
a428 = (a172 + Sqrt[a172^2 - 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*a110 - a111 + a112 - 3*a113
- 2*a114 + 2*a115 - 2*a116 - 2*a117 - a118 - 2*a119 - 2*a122 - a123 + a124 + a125 - 3*a163 + a64 - a65 -
2*a66 + a68 + 2*a69 - a70 + a71 - a72 - a73 - a74 + 2*a75 - a76 + 2*a173 - 3*a174 - a176 + a177 - a179
+ a180 + a181 - 2*a182 + a183 - 2*a185 + a187 - a188 - a191 - 2*a192 + a193 - 2*a196 - 2*a197 +
3*a202 - a203 - a204 + a207 - a209 - a210 + 2*a211 - a214 - 2*a215 - 2*a217 - a218 - a219 +
a221 - 4*a223 - a225 - 2*a226 - a227 - a228 + a229 + 3*a230 + a231 + a232
a429 = (a173 - Sqrt[a173^2 - 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*a111 - a112 + a113 - 3*a114
- 2*a115 + 2*a116 - 2*a117 - 2*a118 - a119 - 2*a120 - 2*a123 - a124 + a125 + a126 - 3*a164 + a65 - a66 -
2*a67 + a69 + 2*a70 - a71 + a72 - a73 - a74 - a75 + 2*a76 - a77 + 2*a174 - 3*a175 - a177 + a178 - a180
+ a181 + a182 - 2*a183 + a184 - 2*a186 + a188 - a189 - a192 - 2*a193 + a194 - 2*a197 - 2*a198 +

```

$3*a203 - a204 - a205 + a208 - a210 - a211 + 2*a212 - 2*a213 - a215 - 2*a216 - 2*a218 - a219 - a220 + a222 - 4*a224 - a226 - 2*a227 - a228 - a229 + a230 + 3*a231 + a232 + a233$   
 $a430 = (a174 + \text{Sqrt}[a174^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a48 - 3*a49 + 2*a51 - a53 + a54 + 2*a55 + a56 + 4*a57 - a58 + a59 + a60 + a61 - a62 + 2*a112 - a113 + a114 - 3*a115 - 2*a116 + 2*a117 - 2*a118 - a120 - 2*a121 - 2*a124 - a125 + a126 + a63 - 3*a65 + a66 - a67 - 2*a68 + a70 + 2*a71 - a72 + a73 - a74 - a75 - a76 + 2*a77 - a78 + 2*a175 - 3*a176 - a178 + a179 - a181 + a182 + a183 - 2*a184 + a185 - 2*a187 + a189 - a190 - a193 - 2*a194 + a195 - 2*a198 - 2*a199 + 3*a204 - a205 - a206 + a209 - a211 - a212 + 2*a213 - 2*a214 - a216 - 2*a217 - 2*a219 - a220 - a221 + a223 - 4*a225 - a227 - 2*a228 - a229 - a230 + a231 + 3*a232 + a233 + a234$   
 $a431 = (a175 - \text{Sqrt}[a175^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a49 - 3*a50 + 2*a52 - a54 + a55 + 2*a56 + a57 + 4*a58 - a59 + a60 + a61 + a62 - a31 + 2*a113 - a114 + a115 - 3*a116 - 2*a117 + 2*a118 - 2*a119 - 2*a120 - a121 - 2*a122 - 2*a125 - a126 + a63 + a64 - 3*a66 + a67 - a68 - 2*a69 + a71 + 2*a72 - a73 + a74 - a75 - a76 - a77 + 2*a78 - a79 + 2*a176 - 3*a177 - a179 + a180 - a182 + a183 + a184 - 2*a185 + a186 - 2*a188 + a190 - a191 - a194 - 2*a195 + a196 - 2*a199 - 2*a200 + 3*a205 - a206 - a207 + a210 - a212 - a213 + 2*a214 - 2*a215 - a217 - 2*a218 - 2*a220 - a221 - a222 + a224 - 4*a226 - a228 - 2*a229 - a230 - a231 + a232 + 3*a233 + a234 + a235$   
 $a432 = (a176 + \text{Sqrt}[a176^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a50 - 3*a51 + 2*a53 - a55 + a56 + 2*a57 + a58 + 4*a59 - a60 + a61 + a62 + a31 - a32 + 2*a114 - a115 + a116 - 3*a117 - 2*a118 + 2*a119 - 2*a120 - 2*a121 - a122 - 2*a123 - 2*a126 - a63 + a64 + a65 - 3*a67 + a68 - a69 - 2*a70 + a72 + 2*a73 - a74 + a75 - a76 - a77 - a78 + 2*a79 - a80 + 2*a177 - 3*a178 - a180 + a181 - a183 + a184 + a185 - 2*a186 + a187 - 2*a189 + a191 - a192 - a195 - 2*a196 + a197 - 2*a200 - 2*a201 + 3*a206 - a207 - a208 + a211 - a213 - a214 + 2*a215 - 2*a216 - a218 - 2*a219 - 2*a221 - a222 - a223 + a225 - 4*a227 - a229 - 2*a230 - a231 - a232 + a233 + 3*a234 + a235 + a236$   
 $a433 = (a177 + \text{Sqrt}[a177^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a51 - 3*a52 + 2*a54 - a56 + a57 + 2*a58 + a59 + 4*a60 - a61 + a62 + a31 + a32 - a33 + 2*a115 - a116 + a117 - 3*a118 - 2*a119 + 2*a120 - 2*a121 - 2*a122 - a123 - 2*a124 - 2*a125 - 2*a64 - a65 + a66 - 3*a68 + a69 - a70 - 2*a71 + a73 + 2*a74 - a75 + a76 - a77 - a78 - a79 + 2*a80 - a81 + 2*a178 - 3*a179 - a181 + a182 - a184 + a185 + a186 - 2*a187 + a188 - 2*a190 + a192 - a193 - a196 - 2*a197 + a198 - 2*a201 - 2*a202 + 3*a207 - a208 - a209 + a212 - a214 - a215 + 2*a216 - 2*a217 - a219 - 2*a220 - 2*a222 - a223 - a224 + a226 - 4*a228 - a230 - 2*a231 - a232 - a233 + a234 + 3*a235 + a236 + a237$   
 $a434 = (a178 + \text{Sqrt}[a178^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a116 - a117 + a118 - 3*a119 - 2*a120 + 2*a121 - 2*a122 - 2*a123 - a124 - 2*a125 - 2*a64 - a65 + a66 - 3*a69 + a70 - a71 - 2*a72 + a74 + 2*a75 - a76 + a77 - a78 - a79 - a80 + 2*a81 - a82 + 2*a179 - 3*a180 - a182 + a183 - a185 + a186 + a187 - 2*a188 + a189 - 2*a191 + a193 - a194 - a197 - 2*a198 + a199 - 2*a202 - 2*a203 + 3*a208 - a209 - a210 + a213 - a215 - a216 + 2*a217 - 2*a218 - a220 - 2*a221 - 2*a223 - a224 - a225 + a227 - 4*a229 - a231 - 2*a232 - a233 - a234 + a235 + 3*a236 + a237 + a238$   
 $a435 = (a179 - \text{Sqrt}[a179^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a117 - a118 + a119 - 3*a120 - 2*a121 + 2*a122 - 2*a123 - 2*a124 - a125 - 2*a126 - 2*a65 - a66 + a67 + a68 - 3*a70 + a71 - a72 - 2*a73 + a75 + 2*a76 - a77 + a78 - a79 - a80 - a81 + 2*a82 - a83 + 2*a180 - 3*a181 - a183 + a184 - a186 + a187 + a188 - 2*a189 + a190 - 2*a192 + a194 - a195 - a198 - 2*a199 + a200 - 2*a203 - 2*a204 + 3*a209 - a210 - a211 + a214 - a216 - a217 + 2*a218 - 2*a219 - a221 - 2*a222 - 2*a224 - a225 - a226 + a228 - 4*a230 - a232 - 2*a233 - a234 - a235 + a236 + 3*a237 + a238 + a239$   
 $a436 = (a180 + \text{Sqrt}[a180^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a31 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a118 - a119 + a120 - 3*a121 - 2*a122 + 2*a123 - 2*a124 - 2*a125 - a126 - 2*a63 - 2*a66 - a67 + a68 + a69 - 3*a71 + a72 - a73 - 2*a74 + a76 + 2*a77 - a78 + a79 - a80 - a81 - a82 + 2*a83 - a84 + 2*a181 - 3*a182 - a184 + a185 - a187 + a188 + a189 - 2*a190 + a191 - 2*a193 + a195 - a196 - a199 - 2*a200 + a201 - 2*a204 - 2*a205 + 3*a210 - a211 - a212 + a215 - a217 - a218 + 2*a219 - 2*a220 - a222 - 2*a223 - 2*a225 - a226 - a227 + a229 - 4*a231 - a233 - 2*a234 - a235 - a236 + a237 + 3*a238 + a239 + a240$   
 $a437 = (a181 - \text{Sqrt}[a181^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 + 2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a119 - a120 + a121 - 3*a122$

$$\begin{aligned}
& -2*a123 + 2*a124 - 2*a125 - 2*a126 - a63 - 2*a64 - 2*a67 - a68 + a69 + a70 - 3*a72 + a73 - a74 - 2*a75 \\
& + a77 + 2*a78 - a79 + a80 - a81 - a82 - a83 + 2*a84 - a85 + 2*a182 - 3*a183 - a185 + a186 - a188 + a189 \\
& + a190 - 2*a191 + a192 - 2*a194 + a196 - a197 - a200 - 2*a201 + a202 - 2*a205 - 2*a206 + 3*a211 - \\
& a212 - a213 + a216 - a218 - a219 + 2*a220 - 2*a221 - a223 - 2*a224 - 2*a226 - a227 - a228 + a230 - \\
& 4*a232 - a234 - 2*a235 - a236 - a237 + a238 + 3*a239 + a240 + a241 \\
a438 = & (a182 - \text{Sqrt}[a182^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 + \\
& 2*a59 - a61 + a62 + 2*a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a120 - a121 + a122 - 3*a123 \\
& - 2*a124 + 2*a125 - 2*a126 - 2*a63 - a64 - 2*a65 - 2*a68 - a69 + a70 + a71 - 3*a73 + a74 - a75 - 2*a76 \\
& + a78 + 2*a79 - a80 + a81 - a82 - a83 - a84 + 2*a85 - a86 + 2*a183 - 3*a184 - a186 + a187 - a189 + a190 \\
& + a191 - 2*a192 + a193 - 2*a195 + a197 - a198 - a201 - 2*a202 + a203 - 2*a206 - 2*a207 + 3*a212 - \\
& a213 - a214 + a217 - a219 - a220 + 2*a221 - 2*a222 - a224 - 2*a225 - 2*a227 - a228 - a229 + a231 - \\
& 4*a233 - a235 - 2*a236 - a237 - a238 + a239 + 3*a240 + a241 + a242 \\
a439 = & (a183 + \text{Sqrt}[a183^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + \\
& 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a121 - a122 + a123 - 3*a124 \\
& - 2*a125 + 2*a126 - 2*a63 - a65 - 2*a66 - 2*a69 - a70 + a71 + a72 - 3*a74 + a75 - a76 - 2*a77 + \\
& a79 + 2*a80 - a81 + a82 - a83 - a84 - a85 + 2*a86 - a87 + 2*a184 - 3*a185 - a187 + a188 - a190 + a191 + \\
& a192 - 2*a193 + a194 - 2*a196 + a198 - a199 - a201 - 2*a203 + a204 - 2*a207 - 2*a208 + 3*a213 - a214 - \\
& a215 + a218 - a220 - a221 + 2*a222 - 2*a223 - a225 - 2*a226 - 2*a228 - a229 - a230 + a232 - 4*a234 - \\
& a236 - 2*a237 - a238 - a239 + a240 + 3*a241 + a242 + a243 \\
a440 = & (a184 + \text{Sqrt}[a184^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 + \\
& 2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a122 - a123 + a124 - 3*a125 \\
& - 2*a126 + 2*a63 - 2*a64 - 2*a65 - a66 - 2*a67 - 2*a70 - a71 + a72 + a73 - 3*a75 + a76 - a77 - 2*a78 + \\
& a80 + 2*a81 - a82 + a83 - a84 - a85 - a86 + 2*a87 - a88 + 2*a185 - 3*a186 - a188 + a189 - a190 + a191 + \\
& a192 + a193 - 2*a194 + a195 - 2*a197 + a199 - a200 - a203 - 2*a204 + a205 - 2*a208 - 2*a209 + 3*a213 - a214 - \\
& a215 + a218 - a220 - a221 + 2*a222 - 2*a223 - a225 - 2*a226 - 2*a228 - a229 - a230 + a232 - 4*a234 - \\
& a236 - 2*a237 - a238 - a239 - a240 + a241 + 3*a242 + a243 + a244 \\
a441 = & (a185 + \text{Sqrt}[a185^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a59 - 3*a60 + \\
& 2*a62 - a32 + a33 + 2*a34 + a35 + 4*a36 - a37 + a38 + a39 + a40 - a41 + 2*a123 - a124 + a125 - 3*a126 \\
& - 2*a63 + 2*a64 - 2*a65 - a66 - 2*a67 - 2*a68 - 2*a71 - a72 + a73 + a74 - 3*a76 + a77 - a78 - 2*a79 + \\
& a81 + 2*a82 - a83 + a84 - a85 - a86 - a87 + 2*a88 - a89 + 2*a186 - 3*a187 - a189 + a190 - a192 + a193 + \\
& a194 - 2*a195 + a196 - 2*a198 + a200 - a201 - a204 - 2*a205 + a206 - 2*a209 - 2*a210 + 3*a215 - a216 - \\
& a217 + a220 - a222 - a223 + 2*a224 - 2*a225 - a227 - 2*a228 - 2*a230 - a231 - a232 + a234 - 4*a236 - \\
& a238 - 2*a239 - a240 - a241 + a242 + 3*a243 + a244 + a245 \\
a442 = & (a186 - \text{Sqrt}[a186^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a60 - 3*a61 + \\
& 2*a31 - a33 + a34 + 2*a35 + a36 + 4*a37 - a38 + a39 + a40 + a41 - a42 + 2*a124 - a125 + a126 - 3*a123 - \\
& 2*a64 + 2*a65 - 2*a66 - 2*a67 - a68 - 2*a69 - 2*a72 - a73 + a74 + a75 - 3*a77 + a78 - a79 - 2*a80 + a82 \\
& + 2*a83 - a84 + a85 - a86 - a87 - a88 + 2*a89 - a90 + 2*a187 - 3*a188 - a190 + a191 - a193 + a194 + \\
& a195 - 2*a196 + a197 - 2*a199 + a201 - a202 - a205 - 2*a206 + a207 - 2*a210 - 2*a211 + 3*a216 - a217 - \\
& a218 + a221 - a223 - a224 + 2*a225 - 2*a226 - a228 - 2*a229 - 2*a231 - a232 - a233 + a235 - 4*a237 - \\
& a239 - 2*a240 - a241 - a242 + a243 + 3*a244 + a245 + a246 \\
a443 = & (a187 - \text{Sqrt}[a187^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 + \\
& 2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a125 - a126 + a63 - 3*a64 - \\
& 2*a65 + 2*a66 - 2*a67 - 2*a68 - a69 - 2*a70 - 2*a73 - a74 + a75 + a76 - 3*a78 + a79 - a80 - 2*a81 + a83 \\
& + 2*a84 - a85 + a86 - a87 - a88 - a89 + 2*a90 - a91 + 2*a188 - 3*a189 - a191 + a192 - a194 + a195 + \\
& a196 - 2*a197 + a198 - 2*a200 + a202 - a203 - a206 - 2*a207 + a208 - 2*a211 - 2*a212 + 3*a217 - a218 - \\
& a219 + a222 - a224 - a225 + 2*a226 - 2*a227 - a229 - 2*a230 - 2*a232 - a233 - a234 + a236 - 4*a238 - \\
& a240 - 2*a241 - a242 - a243 + a244 + 3*a245 + a246 + a247 \\
a444 = & (a188 + \text{Sqrt}[a188^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + \\
& 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a126 - a63 + a64 - 3*a65 - \\
& 2*a66 + 2*a67 - 2*a68 - 2*a69 - a70 - 2*a71 - 2*a74 - a75 + a76 + a77 - 3*a79 + a80 - a81 - 2*a82 + a84 \\
& + 2*a85 - a86 + a87 - a88 - a89 - a90 + 2*a91 - a92 + 2*a189 - 3*a190 - a192 + a193 - a195 + a196 + \\
& a197 - 2*a198 + a199 - 2*a201 + a203 - a204 - a207 - 2*a208 + a209 - 2*a212 - 2*a213 + 3*a218 - a219 - \\
& a220 + a223 - a225 - a226 + 2*a227 - 2*a228 - a230 - 2*a231 - 2*a233 - a234 - a235 + a237 - 4*a239 - \\
& a241 - 2*a242 - a243 - a244 + a245 + 3*a246 + a247 + a248 \\
a445 = & (a189 - \text{Sqrt}[a189^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a63 - a64 + a65 - 3*a66 - 2*a67 + 2*a68 - 2*a69 - 2*a70 - a71 - 2*a72 - 2*a75 - a76 + a77 + a78 - 3*a80 + a81 - a82 - 2*a83 + a85 + 2*a86 - a87 + a88 - a89 - a90 - a91 + 2*a92 - a93 + 2*a190 - 3*a191 - a193 + a194 - a196 + a197 + a198 - 2*a199 + a200 - 2*a202 + a204 - a205 - a208 - 2*a209 + a210 - 2*a213 - 2*a214 + 3*a219 - a220 - a221 + a224 - a226 - a227 + 2*a228 - 2*a229 - a231 - 2*a232 - 2*a234 - a235 - a236 + a238 - 4*a240 - a242 - 2*a243 - a244 - a245 + a246 + 3*a247 + a248 + a249$   
 $a446 = (\text{a190} + \text{Sqrt}[\text{a190}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a35 - a37 + a38 + 2*a39 + a40 + 4*a41 - a42 + a43 + a44 + a45 - a46 + 2*a64 - a65 + a66 - 3*a67 - 2*a68 + 2*a69 - 2*a70 - 2*a71 - a72 - 2*a73 - 2*a76 - a77 + a78 + a79 - 3*a81 + a82 - a83 - 2*a84 + a86 + 2*a87 - a88 + a89 - a90 - a91 - a92 + 2*a93 - a94 + 2*a191 - 3*a192 - a194 + a195 - a197 + a198 + a199 - 2*a200 + a201 - 2*a203 + a205 - a206 - a209 - 2*a210 + a211 - 2*a214 - 2*a215 + 3*a220 - a221 - a222 + a225 - a227 - a228 + 2*a229 - 2*a230 - a232 - 2*a233 - 2*a235 - a236 - a237 + a239 - 4*a241 - a243 - 2*a244 - a245 - a246 + a247 + 3*a248 + a249 + a250$   
 $a447 = (\text{a191} - \text{Sqrt}[\text{a191}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a33 - 3*a34 + 2*a36 - a38 + a39 + 2*a40 + a41 + 4*a42 - a43 + a44 + a45 + a46 - a47 + 2*a65 - a66 + a67 - 3*a68 - 2*a69 + 2*a70 - 2*a71 - 2*a72 - a73 - 2*a74 - 2*a77 - a78 + a79 + a80 - 3*a82 + a83 - a84 - 2*a85 + a87 + 2*a88 - a89 + a90 - a91 - a92 - a93 + 2*a94 - a95 + 2*a192 - 3*a193 - a195 + a196 - a198 + a199 + a200 - 2*a201 + a202 - 2*a204 + a206 - a207 - a210 - 2*a211 + a212 - 2*a215 - 2*a216 + 3*a221 - a222 - a223 + a226 - a228 - a229 + 2*a230 - 2*a231 - a233 - 2*a234 - 2*a236 - a237 - a238 + a240 - 4*a242 - a244 - 2*a245 - a246 - a247 + a248 + 3*a249 + a250 + a251$   
 $a448 = (\text{a192} - \text{Sqrt}[\text{a192}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a66 - a67 + a68 - 3*a69 - 2*a70 + 2*a71 - 2*a72 - 2*a73 - a74 - 2*a75 - 2*a78 - a79 + a80 + a81 - 3*a83 + a84 - a85 - 2*a86 + a88 + 2*a89 - a90 + a91 - a92 - a93 - a94 + 2*a95 - a96 + 2*a193 - 3*a194 - a196 + a197 - a199 + a200 + a201 - 2*a202 + a203 - 2*a205 + a207 - a208 - a211 - 2*a212 + a213 - 2*a216 - 2*a217 + 3*a222 - a223 - a224 + a227 - a229 - a230 + 2*a231 - 2*a232 - a234 - 2*a235 - 2*a237 - a238 - a239 + a241 - 4*a243 - a245 - 2*a246 - a247 - a248 + a249 + 3*a250 + a251 + a252$   
 $a449 = (\text{a193} - \text{Sqrt}[\text{a193}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a67 - a68 + a69 - 3*a70 - 2*a71 + 2*a72 - 2*a73 - 2*a74 - a75 - 2*a76 - 2*a79 - a80 + a81 + a82 - 3*a84 + a85 - a86 - 2*a87 + a89 + 2*a90 - a91 + a92 - a93 - a94 - a95 + 2*a96 - a97 + 2*a194 - 3*a195 - a197 + a198 - a200 + a201 + a202 - 2*a203 + a204 - 2*a206 + a208 - a209 - a211 - 2*a212 + a213 - 2*a214 - 2*a217 - 2*a218 + 3*a223 - a224 - a225 + a228 - a230 - a231 + 2*a232 - 2*a233 - a235 - 2*a236 - 2*a238 - a239 - a240 + a242 - 4*a244 - a246 - 2*a247 - a248 - a249 + a250 + 3*a251 + a252 + a253$   
 $a450 = (\text{a194} + \text{Sqrt}[\text{a194}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a36 - 3*a37 + 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a68 - a69 + a70 - 3*a71 - 2*a72 + 2*a73 - 2*a74 - 2*a75 - a76 - 2*a77 - 2*a80 - a81 + a82 + a83 - 3*a85 + a86 - a87 - 2*a88 + a90 + 2*a91 - a92 + a93 - a94 - a95 - a96 + 2*a97 - a98 + 2*a195 - 3*a196 - a198 + a199 - a201 + a202 + a203 - 2*a204 + a205 - 2*a207 + a209 - a210 - a213 - 2*a214 + a215 - 2*a218 - 2*a219 + 3*a224 - a225 - a226 + a229 - a231 - a232 + 2*a233 - 2*a234 - a236 - 2*a237 - 2*a239 - a240 - a241 + a243 - 4*a245 - a247 - 2*a248 - a249 - a250 + a251 + 3*a252 + a253 + a254$   
 $a451 = (\text{a195} - \text{Sqrt}[\text{a195}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a37 - 3*a38 + 2*a40 - a42 + a43 + 2*a44 + a45 + 4*a46 - a47 + a48 + a49 + a50 - a51 + 2*a69 - a70 + a71 - 3*a72 - 2*a73 + 2*a74 - 2*a75 - 2*a76 - a77 - 2*a78 - 2*a81 - a82 + a83 + a84 - 3*a86 + a87 - a88 - 2*a89 + a91 + 2*a92 - a93 + a94 - a95 - a96 - a97 + 2*a98 - a99 + 2*a196 - 3*a197 - a199 + a200 - a202 + a203 + a204 - 2*a205 + a206 - 2*a208 + a210 - a211 - a214 - 2*a215 + a216 - 2*a219 - 2*a220 + 3*a225 - a226 - a227 + a230 - a232 - a233 + 2*a234 - 2*a235 - a237 - 2*a238 - 2*a240 - a241 - a242 + a244 - 4*a246 - a248 - 2*a249 - a250 - a251 + a252 + 3*a253 + a254 + a127$   
 $a452 = (\text{a196} + \text{Sqrt}[\text{a196}^2 - 4*\text{prod}])/2$

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

$a228 + a231 - a233 - a234 + 2*a235 - 2*a236 - a238 - 2*a239 - 2*a241 - a242 - a243 + a245 - 4*a247 - a249 - 2*a250 - a251 - a252 + a253 + 3*a254 + a127 + a128$   
 $a453 = (a197 - \text{Sqrt}[a197^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a71 - a72 + a73 - 3*a74 - 2*a75 + 2*a76 - 2*a77 - 2*a78 - a79 - 2*a80 - 2*a83 - a84 + a85 + a86 - 3*a88 + a89 - a90 - 2*a91 + a93 + 2*a94 - a95 + a96 - a97 - a98 - a99 + 2*a100 - a101 + 2*a198 - 3*a199 - a201 + a202 - a204 + a205 + a206 - 2*a207 + a208 - 2*a210 + a212 - a213 - a216 - 2*a217 + a218 - 2*a221 - 2*a222 + 3*a227 - a228 - a229 + a232 - a234 - a235 + 2*a236 - 2*a237 - a239 - 2*a240 - 2*a242 - a243 - a244 + a246 - 4*a248 - a250 - 2*a251 - a252 - a253 + a254 + 3*a127 + a128 + a129$   
 $a454 = (a198 - \text{Sqrt}[a198^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a72 - a73 + a74 - 3*a75 - 2*a76 + 2*a77 - 2*a78 - 2*a79 - a80 - 2*a81 - 2*a84 - a85 + a86 + a87 - 3*a89 + a90 - a91 - 2*a92 + a94 + 2*a95 - a96 + a97 - a98 - a99 - a100 + 2*a101 - a102 + 2*a199 - 3*a200 - a202 + a203 - a205 + a206 + a207 - 2*a208 + a209 - 2*a211 + a213 - a214 - a217 - 2*a218 + a219 - 2*a222 - 2*a223 + 3*a228 - a229 - a230 + a233 - a235 - a236 + 2*a237 - 2*a238 - a240 - 2*a241 - 2*a243 - a244 - a245 + a247 - 4*a249 - a251 - 2*a252 - a253 - a254 + a127 + 3*a128 + a129 + a130$   
 $a455 = (a199 - \text{Sqrt}[a199^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a73 - a74 + a75 - 3*a76 - 2*a77 + 2*a78 - 2*a79 - 2*a80 - a81 - 2*a82 - 2*a85 - a86 + a87 + a88 - 3*a90 + a91 - a92 - 2*a93 + a95 + 2*a96 - a97 + a98 - a99 - a100 - a101 + 2*a102 - a103 + 2*a200 - 3*a201 - a203 + a204 - a206 + a207 + a208 - 2*a209 + a210 - 2*a212 + a214 - a215 - a218 - 2*a219 + a220 - 2*a223 - 2*a224 + 3*a229 - a230 - a231 + a234 - a236 - a237 + 2*a238 - 2*a239 - a241 - 2*a242 - 2*a244 - a245 - a246 + a248 - 4*a250 - a252 - 2*a253 - a254 - a127 + a128 + 3*a129 + a130 + a131$   
 $a456 = (a200 - \text{Sqrt}[a200^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a74 - a75 + a76 - 3*a77 - 2*a78 + 2*a79 - 2*a80 - 2*a81 - a82 - 2*a83 - 2*a86 - a87 + a88 + a89 - 3*a91 + a92 - a93 - 2*a94 + a96 + 2*a97 - a98 + a99 - a100 - a101 - a102 + 2*a103 - a104 + 2*a201 - 3*a202 - a204 + a205 - a207 + a208 + a209 - 2*a210 + a211 - 2*a213 + a215 - a216 - a219 - 2*a220 + a221 - 2*a224 - 2*a225 + 3*a230 - a231 - a232 + a235 - a237 - a238 + 2*a239 - 2*a240 - a242 - 2*a243 - 2*a245 - a246 - a247 + a249 - 4*a251 - a253 - 2*a254 - a127 - a128 + a129 + 3*a130 + a131 + a132$   
 $a457 = (a201 + \text{Sqrt}[a201^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a75 - a76 + a77 - 3*a78 - 2*a79 + 2*a80 - 2*a81 - 2*a82 - a83 - 2*a84 - 2*a87 - a88 + a89 + a90 - 3*a92 + a93 - a94 - 2*a95 + a97 + 2*a98 - a99 + a100 - a101 - a102 - a103 + 2*a104 - a105 + 2*a202 - 3*a203 - a205 + a206 - a208 + a209 + a210 - 2*a211 + a212 - 2*a214 + a216 - a217 - a220 - 2*a221 + a222 - 2*a225 - 2*a226 + 3*a231 - a232 - a233 + a236 - a238 - a239 + 2*a240 - 2*a241 - a243 - 2*a244 - 2*a246 - a247 - a248 + a250 - 4*a252 - a254 - 2*a127 - a128 - a129 + a130 + 3*a131 + a132 + a133$   
 $a458 = (a202 - \text{Sqrt}[a202^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a76 - a77 + a78 - 3*a79 - 2*a80 + 2*a81 - 2*a82 - 2*a83 - a84 - 2*a85 - 2*a88 - a89 + a90 + a91 - 3*a93 + a94 - a95 - a96 - 2*a97 + a99 + 2*a99 - a100 + a101 - a102 - a103 - a104 + 2*a105 - a106 + 2*a203 - 3*a204 - a206 + a207 - a209 + a210 + a211 - 2*a212 + a213 - 2*a215 + a217 - a218 - a221 - 2*a222 + a223 - 2*a226 - 2*a227 + 3*a232 - a233 - a234 + a237 - a239 - a240 + 2*a241 - 2*a242 - a244 - 2*a245 - 2*a247 - a248 - a249 + a251 - 4*a253 - a127 - 2*a128 - a129 - a130 + a131 + 3*a132 + a133 + a134$   
 $a459 = (a203 - \text{Sqrt}[a203^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a45 - 3*a46 + 2*a48 - a50 + a51 + 2*a52 + a53 + 4*a54 - a55 + a56 + a57 + a58 - a59 + 2*a77 - a78 + a79 - 3*a80 - 2*a81 + 2*a82 - 2*a83 - 2*a84 - a85 - 2*a86 - 2*a89 - a90 + a91 + a92 - 3*a94 + a95 - a96 - 2*a97 + a99 + 2*a100 - a101 + a102 - a103 - a104 - a105 + 2*a106 - a107 + 2*a204 - 3*a205 - a207 + a208 - a210 + a211 + a212 - 2*a213 + a214 - 2*a216 + a218 - a219 - a222 - 2*a223 + a224 - 2*a227 - 2*a228 + 3*a233 - a234 - a235 + a238 - a240 - a241 + 2*a242 - 2*a243 - a245 - 2*a246 - 2*a248 - a249 - a250 + a252 - 4*a254 - a128 - 2*a129 - a130 - a131 + a132 + 3*a133 + a134 + a135$   
 $a460 = (a204 - \text{Sqrt}[a204^2 - 4*prod])/2$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a52 - 3*a53 + 2*a55 - a57 + a58 + 2*a59 + a60 + 4*a61 - a62 + a31 + a32 + a33 - a34 + 2*a84 - a85 + a86 - 3*a87 - 2*a88 + 2*a89 - 2*a90 - 2*a91 - a92 - 2*a93 - 2*a96 - a97 + a98 + a99 - 3*a101 + a102 - a103 - 2*a104 + a106 + 2*a107 - a108 + a109 - a110 - a111 - a112 + 2*a113 - a114 + 2*a211 - 3*a212 - a214 + a215 - a217 + a218 + a219 - 2*a220 + a221 - 2*a223 + a225 - a226 - a229 - 2*a230 + a231 - 2*a234 - 2*a235 + 3*a240 - a241 - a242 + a245 - a247 - a248 + 2*a249 - 2*a250 - a252 - 2*a253 - 2*a127 - a128 - a129 + a131 - 4*a133 - a135 - 2*a136 - a137 - a138 + a139 + 3*a140 + a141 + a142 + a143$$

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

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

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

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a31 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a86 - a87 + a88 - 3*a89 - 2*a90 + 2*a91 - 2*a92 - 2*a93 - a94 - 2*a95 - 2*a98 - a99 + a100 + a101 - 3*a103 + a104 - a105 - 2*a106 + a108 + 2*a109 - a110 + a111 - a112 - a113 - a114 + 2*a115 - a116 + 2*a213 - 3*a214 - a216 + a217 - a219 + a220 + a221 - 2*a222 + a223 - 2*a225 + a227 - a228 - a231 - 2*a232 + a233 - 2*a236 - 2*a237 + 3*a242 - a243 - a244 + a247 - a249 - a250 + 2*a251 - 2*a252 - a254 - 2*a127 - 2*a129 - a130 - a131 + a133 - 4*a135 - a137 - 2*a138 - a139 - a140 + a141 + 3*a142 + a143 + a144$   
 $a469 = (a213 + \text{Sqrt}[a213^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 + 2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a87 - a88 + a89 - 3*a90 - 2*a91 + 2*a92 - 2*a93 - 2*a94 - a95 - 2*a96 - 2*a99 - a100 + a101 + a102 - 3*a104 + a105 - a106 - 2*a107 + a109 + 2*a110 - a111 + a112 - a113 - a114 - a115 + 2*a116 - a117 + 2*a214 - 3*a215 - a217 + a218 - a220 + a221 + a222 - 2*a223 + a224 - 2*a226 + a228 - a229 - a232 - 2*a233 + a234 - 2*a237 - 2*a238 + 3*a243 - a244 - a245 + a248 - a250 - a251 + 2*a252 - 2*a253 - a127 - 2*a128 - 2*a130 - a131 - a132 + a134 - 4*a136 - a138 - 2*a139 - a140 - a141 + a142 + 3*a143 + a144 + a145$   
 $a470 = (a214 + \text{Sqrt}[a214^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 + 2*a59 - a61 + a62 + 2*a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a88 - a89 + a90 - 3*a91 - 2*a92 + 2*a93 - 2*a94 - 2*a95 - a96 - 2*a97 - 2*a100 - a101 + a102 + a103 - 3*a105 + a106 - a107 - 2*a108 + a110 + 2*a111 - a112 + a113 - a114 - a115 - a116 + 2*a117 - a118 + 2*a215 - 3*a216 - a218 + a219 - a221 + a222 + a223 - 2*a224 + a225 - 2*a227 + a229 - a230 - a233 - 2*a234 + a235 - 2*a238 - 2*a239 + 3*a244 - a245 - a246 + a249 - a251 - a252 + 2*a253 - 2*a254 - a128 - 2*a129 - 2*a131 - a132 - a133 + a135 - 4*a137 - a139 - 2*a140 - a141 - a142 + a143 + 3*a144 + a145 + a146$   
 $a471 = (a215 + \text{Sqrt}[a215^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a89 - a90 + a91 - 3*a92 - 2*a93 + 2*a94 - 2*a95 - 2*a96 - a97 - 2*a98 - 2*a101 - a102 + a103 + a104 - 3*a106 + a107 - a108 - 2*a109 + a111 + 2*a112 - a113 + a114 - a115 - a116 - a117 + 2*a118 - a119 + 2*a216 - 3*a217 - a219 + a220 - a222 + a223 + a224 - 2*a225 + a226 - 2*a228 + a230 - a231 - a234 - 2*a235 + a236 - 2*a239 - 2*a240 + 3*a245 - a246 - a247 + a248 - a250 - a252 - a253 + 2*a254 - 2*a127 - a129 - 2*a130 - 2*a132 - a133 - a134 + a136 - 4*a138 - a140 - 2*a141 - a142 - a143 + a144 + 3*a145 + a146 + a147$   
 $a472 = (a216 + \text{Sqrt}[a216^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 + 2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a90 - a91 + a92 - 3*a93 - 2*a94 + 2*a95 - 2*a96 - 2*a97 - a98 - 2*a99 - 2*a102 - a103 + a104 + a105 - 3*a107 + a108 - a109 - 2*a110 + a112 + 2*a113 - a114 + a115 - a116 - a117 - a118 + 2*a119 - a120 + 2*a217 - 3*a218 - a220 + a221 - a223 + a224 + a225 - 2*a226 + a227 - 2*a229 + a231 - a232 - a235 - 2*a236 + a237 - 2*a240 - 2*a241 + 3*a246 - a247 - a248 + a251 - a253 - a254 + 2*a127 - 2*a128 - a130 - 2*a131 - 2*a133 - a134 - a135 + a137 - 4*a139 - a141 - 2*a142 - a143 - a144 + a145 + 3*a146 + a147 + a148$   
 $a473 = (a217 - \text{Sqrt}[a217^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a59 - 3*a60 + 2*a62 - a32 + a33 + 2*a34 + a35 + 4*a36 - a37 + a38 + a39 + a40 - a41 + 2*a91 - a92 + a93 - 3*a94 - 2*a95 + 2*a96 - 2*a97 - 2*a98 - a99 - 2*a100 - 2*a103 - a104 + a105 + a106 - 3*a108 + a109 - a110 - 2*a111 + a113 + 2*a114 - a115 + a116 - a117 - a118 - a119 + 2*a120 - a121 + 2*a218 - 3*a219 - a221 + a222 - a224 + a225 + a226 - 2*a227 + a228 - 2*a230 + a232 - a233 - a236 - 2*a237 + a238 - 2*a241 - 2*a242 + 3*a247 - a248 - a249 + a252 - a254 - a127 + 2*a128 - 2*a129 - a131 - 2*a132 - 2*a134 - a135 + a136 + a138 - 4*a140 - a142 - 2*a143 - a144 - a145 + a146 + 3*a147 + a148 + a149$   
 $a474 = (a218 - \text{Sqrt}[a218^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a60 - 3*a61 + 2*a31 - a33 + a34 + 2*a35 + a36 + 4*a37 - a38 + a39 + a40 + a41 - a42 + 2*a92 - a93 + a94 - 3*a95 - 2*a96 + 2*a97 - 2*a98 - 2*a99 - a100 - 2*a101 - 2*a104 - a105 + a106 + a107 - 3*a109 + a110 - a111 - 2*a112 + a114 + 2*a115 - a116 + a117 - a118 - a119 - a120 + 2*a121 - a122 + 2*a219 - 3*a220 - a222 + a223 - a225 + a226 + a227 - 2*a228 + a229 - 2*a231 + a233 - a234 - a237 - 2*a238 + a239 - 2*a242 - 2*a243 + 3*a248 - a249 - a250 + a253 - a127 - a128 + 2*a129 - 2*a130 - a132 - 2*a133 - 2*a135 - a136 - a137 + a139 - 4*a141 - a143 - 2*a144 - a145 - a146 + a147 + 3*a148 + a149 + a150$   
 $a475 = (a219 - \text{Sqrt}[a219^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 + 2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a93 - a94 + a95 - 3*a96 - 2*a97 + 2*a98 - 2*a99 - 2*a100 - a101 - 2*a102 - 2*a105 - a106 + a107 + a108 - 3*a110 + a111 - a112 - 2*a113 + a115 + 2*a116 - a117 + a118 - a119 - a120 - a121 + 2*a122 - a123 + 2*a220 - 3*a221 - a223 + a224 - a226 + a227 + a228 - 2*a229 + a230 - 2*a232 + a234 - a235 - a238 - 2*a239 + a240 - 2*a243 -$

$2*a244 + 3*a249 - a250 - a251 + a254 - a128 - a129 + 2*a130 - 2*a131 - a133 - 2*a134 - 2*a136 - a137 - a138 + a140 - 4*a142 - a144 - 2*a145 - a146 - a147 + a148 + 3*a149 + a150 + a151$   
 $a476 = (a220 + \text{Sqrt}[a220^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a94 - a95 + a96 - 3*a97 - 2*a98 + 2*a99 - 2*a100 - 2*a101 - a102 - 2*a103 - 2*a106 - a107 + a108 + a109 - 3*a111 + a112 - a113 - 2*a114 + a116 + 2*a117 - a118 + a119 - a120 - a121 - a122 + 2*a123 - a124 + 2*a221 - 3*a222 - a224 + a225 - a227 + a228 + a229 - 2*a230 + a231 - 2*a233 + a235 - a236 - a239 - 2*a240 + a241 - 2*a244 - 2*a245 + 3*a250 - a251 - a252 + a127 - a129 - a130 + 2*a131 - 2*a132 - a134 - 2*a135 - 2*a137 - a138 - a139 + a141 - 4*a143 - a145 - 2*a146 - a147 - a148 + a149 + 3*a150 + a151 + a152$   
 $a477 = (a221 + \text{Sqrt}[a221^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a95 - a96 + a97 - 3*a98 - 2*a99 + 2*a100 - 2*a101 - 2*a102 - a103 - 2*a104 - 2*a107 - a108 + a109 + a110 - 3*a112 + a113 - a114 - 2*a115 + a117 + 2*a118 - a119 + a120 - a121 - a122 - a123 + 2*a124 - a125 + 2*a222 - 3*a223 - a225 + a226 - a228 + a229 + a230 - 2*a231 + a232 - 2*a234 + a236 - a237 - a240 - 2*a241 + a242 - 2*a245 - 2*a246 + 3*a251 - a252 - a253 + a128 - a130 - a131 + 2*a132 - 2*a133 - a135 - 2*a136 - 2*a138 - a139 - a140 + a142 - 4*a144 - a146 - 2*a147 - a148 - a149 + a150 + 3*a151 + a152 + a153$   
 $a478 = (a222 + \text{Sqrt}[a222^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a16 + 4*a17 + a20 + a21 - a22 + 2*a32 - 3*a33 + 2*a35 - a37 + a38 + 2*a39 + a40 + 4*a41 - a42 + a43 + a44 + a45 - a46 + 2*a96 - a97 + a98 - 3*a99 - 2*a100 + 2*a101 - 2*a102 - 2*a103 - a104 - 2*a105 - 2*a108 - a109 + a110 + a111 - 3*a113 + a114 - a115 - 2*a116 + a118 + 2*a119 - a120 + a121 - a122 - a123 - a124 + 2*a125 - a126 + 2*a223 - 3*a224 - a226 + a227 - a229 + a230 + a231 - 2*a232 + a233 - 2*a235 + a237 - a238 - a241 - 2*a242 + a243 - 2*a246 - 2*a247 + 3*a252 - a253 - a254 + a129 - a131 - a132 + 2*a133 - 2*a134 - a136 - 2*a137 - 2*a139 - a140 - a141 + a143 - 4*a145 - a147 - 2*a148 - a149 - a150 + a151 + 3*a152 + a153 + a154$   
 $a479 = (a223 + \text{Sqrt}[a223^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a17 + 4*a18 + a21 + a22 - a23 + 2*a33 - 3*a34 + 2*a36 - a38 + a39 + 2*a40 + a41 + 4*a42 - a43 + a44 + a45 + a46 - a47 + 2*a97 - a98 + a99 - 3*a100 - 2*a101 + 2*a102 - 2*a103 - 2*a104 - a105 - 2*a106 - 2*a109 - a110 + a111 + a112 - 3*a114 + a115 - a116 - 2*a117 + a119 + 2*a120 - a121 + a122 - a123 - a124 - a125 + 2*a126 - a63 + 2*a224 - 3*a225 - a227 + a228 - a229 + a230 + a231 + a232 - 2*a233 + a234 - 2*a236 + a238 - a239 - a242 - 2*a243 + a244 - 2*a247 - 2*a248 + 3*a253 - a254 - a127 + a130 - a132 - a133 + 2*a134 - 2*a135 - a137 - 2*a138 - 2*a140 - a141 - a142 + a144 - 4*a146 - a148 - 2*a149 - a150 - a151 + a152 + 3*a153 + a154 + a155$   
 $a480 = (a224 - \text{Sqrt}[a224^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a18 + 4*a19 + a22 + a23 - a24 + 2*a34 - 3*a35 + 2*a37 - a39 + a40 + 2*a41 + a42 + 4*a43 - a44 + a45 + a46 + a47 - a48 + 2*a98 - a99 + a100 - 3*a101 - 2*a102 + 2*a103 - 2*a104 - 2*a105 - a106 - 2*a107 - 2*a110 - a111 + a112 + a113 - 3*a115 + a116 - a117 - 2*a118 + a120 + 2*a121 - a122 + a123 - a124 - a125 - a126 + 2*a63 - a64 + 2*a225 - 3*a226 - a228 + a229 - a231 + a232 + a233 - 2*a234 + a235 - 2*a237 + a239 - a240 - a243 - 2*a244 + a245 - 2*a248 - 2*a249 + 3*a254 - a127 - a128 + a131 - a133 - a134 + 2*a135 - 2*a136 - a138 - 2*a139 - 2*a141 - a142 - a143 + a145 - 4*a147 - a149 - 2*a150 - a151 - a152 + a153 + 3*a154 + a155 + a156$   
 $a481 = (a225 + \text{Sqrt}[a225^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a19 + 4*a20 + a23 + a24 - a25 + 2*a35 - 3*a36 + 2*a38 - a40 + a41 + 2*a42 + a43 + 4*a44 - a45 + a46 + a47 + a48 - a49 + 2*a99 - a100 + a101 - 3*a102 - 2*a103 + 2*a104 - 2*a105 - 2*a106 - a107 - 2*a108 - 2*a111 - a112 + a113 + a114 - 3*a116 + a117 - a118 - 2*a119 + a121 + 2*a122 - a123 + a124 - a125 - a126 - a63 + 2*a64 - a65 + 2*a226 - 3*a227 - a229 + a230 - a232 + a233 + a234 - 2*a235 + a236 - 2*a238 + a240 - a241 - a244 - 2*a245 + a246 - 2*a249 - 2*a250 + 3*a127 - a128 - a129 + a132 - a134 - a135 + 2*a136 - 2*a137 - a139 - 2*a140 - 2*a142 - a143 - a144 + a146 - 4*a148 - a150 - 2*a151 - a152 - a153 + a154 + 3*a155 + a156 + a157$   
 $a482 = (a226 - \text{Sqrt}[a226^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a20 + 4*a21 + a24 + a25 - a26 + 2*a36 - 3*a37 + 2*a39 - a41 + a42 + 2*a43 + a44 + 4*a45 - a46 + a47 + a48 + a49 - a50 + 2*a100 - a101 + a102 - 3*a103 - 2*a104 + 2*a105 - 2*a106 - 2*a107 - a108 - 2*a109 - 2*a112 - a113 + a114 + a115 - 3*a117 + a118 - a119 - 2*a120 + a122 + 2*a123 - a124 + a125 - a126 - a63 - a64 + 2*a65 - a66 + 2*a227 - 3*a228 - a230 + a231 - a233 + a234 + a235 - 2*a236 + a237 - 2*a239 + a241 - a242 - a245 - 2*a246 + a247 - 2*a250 - 2*a251 + 3*a128 - a129 - a130 + a133 - a135 - a136 + 2*a137 - 2*a138 - a140 - 2*a141 - 2*a143 - a144 - a145 + a147 - 4*a149 - a151 - 2*a152 - a153 - a154 + a155 + 3*a156 + a157 + a158$   
 $a483 = (a227 + \text{Sqrt}[a227^2 - 4*prod])/2$

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

$$\begin{aligned}
& -2*a105 + 2*a106 - 2*a107 - 2*a108 - a109 - 2*a110 - 2*a113 - a114 + a115 + a116 - 3*a118 + a119 - \\
& a120 - 2*a121 + a123 + 2*a124 - a125 + a126 - a63 - a64 - a65 + 2*a66 - a67 + 2*a228 - 3*a229 - a231 + \\
& a232 - a234 + a235 + a236 - 2*a237 + a238 - 2*a240 + a242 - a243 - a246 - 2*a247 + a248 - 2*a251 - \\
& 2*a252 + 3*a129 - a130 - a131 + a134 - a136 - a137 + 2*a138 - 2*a139 - a141 - 2*a142 - 2*a144 - a145 - \\
& a146 + a148 - 4*a150 - a152 - 2*a153 - a154 - a155 + a156 + 3*a157 + a158 + a159 \\
a484 = & (a228 - \text{Sqrt}[a228^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a38 - 3*a39 + \\
& 2*a41 - a43 + a44 + 2*a45 + a46 + 4*a47 - a48 + a49 + a50 + a51 - a52 + 2*a102 - a103 + a104 - 3*a105 \\
& - 2*a106 + 2*a107 - 2*a108 - 2*a109 - a110 - 2*a111 - 2*a114 - a115 + a116 + a117 - 3*a119 + a120 - \\
& a121 - 2*a122 + a124 + 2*a125 - a126 + a63 - a64 - a65 - a66 + 2*a67 - a68 + 2*a229 - 3*a230 - a232 + \\
& a233 - a235 + a236 + a237 - 2*a238 + a239 - 2*a241 + a243 - a244 - a247 - 2*a248 + a249 - 2*a252 - \\
& 2*a253 + 3*a130 - a131 - a132 + a135 - a137 - a138 + 2*a139 - 2*a140 - a142 - 2*a143 - 2*a145 - a146 - \\
& a147 + a149 - 4*a151 - a153 - 2*a154 - a155 - a156 + a157 + 3*a158 + a159 + a160 \\
a485 = & (a229 + \text{Sqrt}[a229^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a39 - 3*a40 + \\
& 2*a42 - a44 + a45 + 2*a46 + a47 + 4*a48 - a49 + a50 + a51 + a52 - a53 + 2*a103 - a104 + a105 - 3*a106 \\
& - 2*a107 + 2*a108 - 2*a109 - 2*a110 - a111 - 2*a112 - 2*a115 - a116 + a117 + a118 - 3*a120 + a121 - \\
& a122 - 2*a123 + a125 + 2*a126 - a63 + a64 - a65 - a66 - a67 + 2*a68 - a69 + 2*a230 - 3*a231 - a233 + \\
& a234 - a236 + a237 + a238 - 2*a239 + a240 - 2*a242 + a244 - a245 - a248 - 2*a249 + a250 - 2*a253 - \\
& 2*a254 + 3*a131 - a132 - a133 + a136 - a138 - a139 + 2*a140 - 2*a141 - a143 - 2*a144 - 2*a146 - a147 - \\
& a148 + a150 - 4*a152 - a154 - 2*a155 - a156 - a157 + a158 + 3*a159 + a160 + a161 \\
a486 = & (a230 - \text{Sqrt}[a230^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a40 - 3*a41 + \\
& 2*a43 - a45 + a46 + 2*a47 + a48 + 4*a49 - a50 + a51 + a52 + a53 - a54 + 2*a104 - a105 + a106 - 3*a107 \\
& - 2*a108 + 2*a109 - 2*a110 - 2*a111 - a112 - 2*a113 - 2*a116 - a117 + a118 + a119 - 3*a121 + a122 - \\
& a123 - 2*a124 + a126 + 2*a125 - a63 + a64 + a65 - a66 - a67 + 2*a68 - a69 + 2*a231 - 3*a232 - a234 + \\
& a235 - a237 + a238 + a239 - 2*a240 + a241 - 2*a243 + a245 - a246 - a249 - 2*a250 + a251 - 2*a254 - \\
& 2*a257 + 3*a132 - a133 - a134 + a137 - a139 - a140 + 2*a141 - 2*a142 - a144 - 2*a145 - 2*a147 - a148 - \\
& a149 + a151 - 4*a153 - a155 - 2*a156 - a157 - a158 + a159 + 3*a160 + a161 + a162 \\
a487 = & (a231 - \text{Sqrt}[a231^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a41 - 3*a42 + \\
& 2*a44 - a46 + a47 + 2*a48 + a49 + 4*a50 - a51 + a52 + a53 + a54 - a55 + 2*a105 - a106 + a107 - 3*a108 \\
& - 2*a109 + 2*a110 - 2*a111 - a112 - 2*a113 - 2*a114 - 2*a117 - a118 + a119 + a120 - 3*a122 + a123 - \\
& a124 - 2*a125 + a63 + 2*a126 - a64 - a65 + a66 - a67 - a68 - a69 + 2*a70 - a71 + 2*a232 - 3*a233 - a235 + a236 \\
& - a238 + a239 + a240 - 2*a241 + a242 - 2*a244 + a246 - a247 - a250 - 2*a251 + a252 - 2*a257 - 2*a128 + \\
& 3*a133 - a134 - a135 + a138 - a140 - a141 + 2*a142 - 2*a143 - a145 - 2*a146 - 2*a148 - a149 - a150 + \\
& a152 - 4*a154 - a156 - 2*a157 - a158 - a159 + a160 + 3*a161 + a162 + a163 \\
a488 = & (a232 + \text{Sqrt}[a232^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a42 - 3*a43 + \\
& 2*a45 - a47 + a48 + 2*a49 + a50 + 4*a51 - a52 + a53 + a54 + a55 - a56 + 2*a106 - a107 + a108 - 3*a109 \\
& - 2*a110 + 2*a111 - 2*a112 - 2*a113 - a114 - 2*a115 - 2*a118 - a119 + a120 + a121 - 3*a123 + a124 - \\
& a125 - 2*a126 + a64 + 2*a127 - a65 + a66 + a67 - a68 - a69 - a70 + 2*a71 - a72 + 2*a233 - 3*a234 - a236 + a237 \\
& - a239 + a240 + a241 - 2*a242 + a243 - 2*a245 + a247 - a248 - a251 - 2*a252 + a253 - 2*a128 - 2*a129 + \\
& 3*a134 - a135 - a136 + a139 - a141 - a142 + 2*a143 - 2*a144 - a146 - 2*a147 - 2*a149 - a150 - a151 + \\
& a153 - 4*a155 - a157 - 2*a158 - a159 - a160 + a161 + 3*a162 + a163 + a164 \\
a489 = & (a233 - \text{Sqrt}[a233^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a43 - 3*a44 + \\
& 2*a46 - a48 + a49 + 2*a50 + a51 + 4*a52 - a53 + a54 + a55 + a56 - a57 + 2*a107 - a108 + a109 - 3*a110 \\
& - 2*a111 + 2*a112 - 2*a113 - 2*a114 - a115 - 2*a116 - 2*a119 - a120 + a121 + a122 - 3*a124 + a125 - \\
& a126 - 2*a127 + a63 + a65 + 2*a128 - a66 + a67 + a68 - a69 - a70 - a71 + 2*a72 - a73 + 2*a234 - 3*a235 - a237 + a238 \\
& - a240 + a241 + a242 - 2*a243 + a244 - 2*a246 + a248 - a249 - a252 - 2*a253 + a254 - 2*a129 - 2*a130 + \\
& 3*a135 - a136 - a137 + a140 - a142 - a143 + 2*a144 - 2*a145 - a147 - 2*a148 - 2*a150 - a151 - a152 + \\
& a154 - 4*a156 - a158 - 2*a159 - a160 - a161 + a162 + 3*a163 + a164 + a165 \\
a490 = & (a234 - \text{Sqrt}[a234^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{prod} = & + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a44 - 3*a45 + \\
& 2*a47 - a49 + a50 + 2*a51 + a52 + 4*a53 - a54 + a55 + a56 + a57 - a58 + 2*a108 - a109 + a110 - 3*a111 \\
& - 2*a112 + 2*a113 - 2*a114 - 2*a115 - a116 - 2*a117 - 2*a120 - a121 + a122 + a123 - 3*a125 + a126 - \\
& a63 - 2*a64 + a66 + 2*a67 - a68 + a69 - a70 - a71 + 2*a72 + 2*a73 - a74 + 2*a235 - 3*a236 - a238 + a239 \\
& - a241 + a242 + a243 - 2*a244 + a245 - 2*a247 + a249 - a250 - a253 - 2*a254 + a127 - 2*a130 - 2*a131 + \\
& 3*a136 - a137 - a138 + a141 - a143 - a144 + 2*a145 - 2*a146 - a148 - 2*a149 - 2*a151 - a152 - a153 + \\
& a155 - 4*a157 - a159 - 2*a160 - a161 - a162 + a163 + 3*a164 + a165 + a166 \\
a491 = & (a235 - \text{Sqrt}[a235^2 - 4*prod])/2
\end{aligned}$$

```

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 - Sqrt[a236^2 - 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*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 - Sqrt[a237^2 - 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*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 + Sqrt[a238^2 - 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*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 - Sqrt[a239^2 - 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*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 + Sqrt[a240^2 - 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*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 + Sqrt[a241^2 - 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*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 + Sqrt[a242^2 - 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*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 - a133 - 2*a134 + a135 - 2*a138 - 2*a139 +

```

$3*a144 - a145 - a146 + a149 - a151 - a152 + 2*a153 - 2*a154 - a156 - 2*a157 - 2*a159 - a160 - a161 + a163 - 4*a165 - a167 - 2*a168 - a169 - a170 + a171 + 3*a172 + a173 + a174$   
 $a499 = (a243 - \text{Sqrt}[a243^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a21 + 4*a22 + a25 + a26 - a27 + 2*a53 - 3*a54 + 2*a56 - a58 + a59 + 2*a60 + a61 + 4*a62 - a31 + a32 + a33 + a34 - a35 + 2*a117 - a118 + a119 - 3*a120 - 2*a121 + 2*a122 - 2*a123 - 2*a124 - a125 - 2*a126 - 2*a65 - a66 + a67 + a68 - 3*a70 + a71 - a72 - 2*a73 + a75 + 2*a76 - a77 + a78 - a79 - a80 - a81 + 2*a82 - a83 + 2*a244 - 3*a245 - a247 + a248 - a250 + a251 + a252 - 2*a253 + a254 - 2*a128 + a130 - a131 - a134 - 2*a135 + a136 - 2*a139 - 2*a140 + 3*a145 - a146 - a147 + a150 - a152 - a153 + 2*a154 - 2*a155 - a157 - 2*a158 - 2*a160 - a161 - a162 + a164 - 4*a166 - a168 - 2*a169 - a170 - a171 + a172 + 3*a173 + a174 + a175$   
 $a500 = (a244 + \text{Sqrt}[a244^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a22 + 4*a23 + a26 + a27 - a28 + 2*a54 - 3*a55 + 2*a57 - a59 + a60 + 2*a61 + a62 + 4*a31 - a32 + a33 + a34 + a35 - a36 + 2*a118 - a119 + a120 - 3*a121 - 2*a122 + 2*a123 - 2*a124 - 2*a125 - a126 - 2*a63 - 2*a66 - a67 + a68 + a69 - 3*a71 + a72 - a73 - 2*a74 + a76 + 2*a77 - a78 + a79 - a80 - a81 - a82 + 2*a83 - a84 + 2*a245 - 3*a246 - a248 + a249 - a251 + a252 + a253 - 2*a254 + a127 - 2*a129 + a131 - a132 - a135 - 2*a136 + a137 - 2*a140 - 2*a141 + 3*a146 - a147 - a148 + a151 - a153 - a154 + 2*a155 - 2*a156 - a158 - 2*a159 - 2*a161 - a162 - a163 + a165 - 4*a167 - a169 - 2*a170 - a171 - a172 + a173 + 3*a174 + a175 + a176$   
 $a501 = (a245 + \text{Sqrt}[a245^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a23 + 4*a24 + a27 + a28 - a29 + 2*a55 - 3*a56 + 2*a58 - a60 + a61 + 2*a62 + a31 + 4*a32 - a33 + a34 + a35 + a36 - a37 + 2*a119 - a120 + a121 - 3*a122 - 2*a123 + 2*a124 - 2*a125 - 2*a126 - a63 - 2*a64 - 2*a67 - a68 + a69 + a70 - 3*a72 + a73 - a74 - 2*a75 + a77 + 2*a78 - a79 + a80 - a81 - a82 - a83 + 2*a84 - a85 + 2*a246 - 3*a247 - a249 + a250 - a252 + a253 + a254 - 2*a127 + a128 - 2*a130 + a132 - a133 - a136 - 2*a137 + a138 - 2*a141 - 2*a142 + 3*a147 - a148 - a149 + a152 - a154 - a155 + 2*a156 - 2*a157 - a159 - 2*a160 - 2*a162 - a163 - a164 + a166 - 4*a168 - a170 - 2*a171 - a172 - a173 + a174 + 3*a175 + a176 + a177$   
 $a502 = (a246 - \text{Sqrt}[a246^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a7 + a8 - a10 - 2*a24 + 4*a25 + a28 + a29 - a30 + 2*a56 - 3*a57 + 2*a59 - a61 + a62 + 2*a31 + a32 + 4*a33 - a34 + a35 + a36 + a37 - a38 + 2*a120 - a121 + a122 - 3*a123 - 2*a124 + 2*a125 - 2*a126 - 2*a63 - a64 - 2*a65 - 2*a68 - a69 + a70 + a71 - 3*a73 + a74 - a75 - 2*a76 + a78 + 2*a79 - a80 + a81 - a82 - a83 - a84 + 2*a85 - a86 + 2*a247 - 3*a248 - a250 + a251 - a253 + a254 + a127 - 2*a128 + a129 - 2*a131 + a133 - a134 - a137 - 2*a138 + a139 - 2*a142 - 2*a143 + 3*a148 - a149 - a150 + a153 - a155 - a156 + 2*a157 - 2*a158 - a160 - 2*a161 - 2*a163 - a164 - a165 + a167 - 4*a169 - a171 - 2*a172 - a173 - a174 + a175 + 3*a176 + a177 + a178$   
 $a503 = (a247 - \text{Sqrt}[a247^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a8 + a9 - a11 - 2*a25 + 4*a26 + a29 + a30 - a15 + 2*a57 - 3*a58 + 2*a60 - a62 + a31 + 2*a32 + a33 + 4*a34 - a35 + a36 + a37 + a38 - a39 + 2*a121 - a122 + a123 - 3*a124 - 2*a125 + 2*a126 - 2*a63 - 2*a64 - a65 - 2*a66 - 2*a69 - a70 + a71 + a72 - 3*a74 + a75 - a76 - 2*a77 + a79 + 2*a80 - a81 + a82 - a83 - a84 - a85 + 2*a86 - a87 + 2*a248 - 3*a249 - a251 + a252 - a254 + a127 + a128 - 2*a129 + a130 - 2*a132 + a134 - a135 - a138 - 2*a139 + a140 - 2*a143 - 2*a144 + 3*a149 - a150 - a151 + a154 - a156 - a157 + 2*a158 - 2*a159 - a161 - 2*a162 - 2*a164 - a165 - a166 + a168 - 4*a170 - a172 - 2*a173 - a174 - a175 + a176 + 3*a177 + a178 + a179$   
 $a504 = (a248 + \text{Sqrt}[a248^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a9 + a10 - a12 - 2*a26 + 4*a27 + a30 + a15 - a16 + 2*a58 - 3*a59 + 2*a61 - a31 + a32 + 2*a33 + a34 + 4*a35 - a36 + a37 + a38 + a39 - a40 + 2*a122 - a123 + a124 - 3*a125 - 2*a126 + 2*a63 - 2*a64 - 2*a65 - a66 - 2*a67 - 2*a70 - a71 + a72 + a73 - 3*a75 + a76 - a77 - 2*a78 + a80 + 2*a81 - a82 + a83 - a84 - a85 + 2*a86 - a87 + 2*a249 - 3*a250 - a252 + a253 - a127 + a128 + a129 - 2*a130 + a131 - 2*a133 + a135 - a136 - a139 - 2*a140 + a141 - 2*a144 - 2*a145 + 3*a150 - a151 - a152 + a155 - a157 - a158 + 2*a159 - 2*a160 - a162 - 2*a163 - 2*a165 - a166 - a167 + a169 - 4*a171 - a173 - 2*a174 - a175 - a176 + a177 + 3*a178 + a179 + a180$   
 $a505 = (a249 + \text{Sqrt}[a249^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a10 + a11 - a13 - 2*a27 + 4*a28 + a15 + a16 - a17 + 2*a59 - 3*a60 + 2*a62 - a32 + a33 + 2*a34 + a35 + 4*a36 - a37 + a38 + a39 + a40 - a41 + 2*a123 - a124 + a125 - 3*a126 - 2*a63 + 2*a64 - 2*a65 - 2*a66 - a67 - 2*a68 - 2*a71 - a72 + a73 + a74 - 3*a76 + a77 - a78 - 2*a79 + a81 + 2*a82 - a83 + a84 - a85 - a86 - a87 + 2*a88 - a89 + 2*a250 - 3*a251 - a253 + a254 - a128 + a129 + a130 - 2*a131 + a132 - 2*a134 + a136 - a137 - a140 - 2*a141 + a142 - 2*a145 - 2*a146 + 3*a151 - a152 - a153 + a156 - a158 - a159 + 2*a160 - 2*a161 - a163 - 2*a164 - 2*a166 - a167 - a168 + a170 - 4*a172 - a174 - 2*a175 - a176 - a177 + a178 + 3*a179 + a180 + a181$   
 $a506 = (a250 - \text{Sqrt}[a250^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a3 - a4 - a11 + a12 - a14 - 2*a28 + 4*a29 + a16 + a17 - a18 + 2*a60 - 3*a61 + 2*a31 - a33 + a34 + 2*a35 + a36 + 4*a37 - a38 + a39 + a40 + a41 - a42 + 2*a124 - a125 + a126 - 3*a63 -$

$2*a64 + 2*a65 - 2*a66 - 2*a67 - a68 - 2*a69 - 2*a72 - a73 + a74 + a75 - 3*a77 + a78 - a79 - 2*a80 + a82 + 2*a83 - a84 + a85 - a86 - a87 - a88 + 2*a89 - a90 + 2*a251 - 3*a252 - a254 + a127 - a129 + a130 + a131 - 2*a132 + a133 - 2*a135 + a137 - a138 - a141 - 2*a142 + a143 - 2*a146 - 2*a147 + 3*a152 - a153 - a154 + a157 - a159 - a160 + 2*a161 - 2*a162 - a164 - 2*a165 - 2*a167 - a168 - a169 + a171 - 4*a173 - a175 - 2*a176 - a177 - a178 + a179 + 3*a180 + a181 + a182$   
 $a507 = (a251 - \text{Sqrt}[a251^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a4 - a5 - a12 + a13 - a7 - 2*a29 + 4*a30 + a17 + a18 - a19 + 2*a61 - 3*a62 + 2*a32 - a34 + a35 + 2*a36 + a37 + 4*a38 - a39 + a40 + a41 + a42 - a43 + 2*a125 - a126 + a63 - 3*a64 - 2*a65 + 2*a66 - 2*a67 - 2*a68 - a69 - 2*a70 - 2*a73 - a74 + a75 + a76 - 3*a78 + a79 - a80 - 2*a81 + a83 + 2*a84 - a85 + a86 - a87 - a88 - a89 + 2*a90 - a91 + 2*a252 - 3*a253 - a127 + a128 - a130 + a131 + a132 - 2*a133 + a134 - 2*a136 + a138 - a139 - a142 - 2*a143 + a144 - 2*a147 - 2*a148 + 3*a153 - a154 - a155 + a158 - a160 - a161 + 2*a162 - 2*a163 - a165 - 2*a166 - 2*a168 - a169 - a170 + a172 - 4*a174 - a176 - 2*a177 - a178 - a179 + a180 + 3*a181 + a182 + a183$   
 $a508 = (a252 - \text{Sqrt}[a252^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a1 + a5 - a6 - a13 + a14 - a8 - 2*a30 + 4*a15 + a18 + a19 - a20 + 2*a62 - 3*a31 + 2*a33 - a35 + a36 + 2*a37 + a38 + 4*a39 - a40 + a41 + a42 + a43 - a44 + 2*a126 - a63 + a64 - 3*a65 - 2*a66 + 2*a67 - 2*a68 - 2*a69 - a70 - 2*a71 - 2*a74 - a75 + a76 + a77 - 3*a79 + a80 - a81 - 2*a82 + a84 + 2*a85 - a86 + a87 - a88 - a89 - a90 + 2*a91 - a92 + 2*a253 - 3*a254 - a128 + a129 - a131 + a132 + a133 - 2*a134 + a135 - 2*a137 + a139 - a140 - a143 - 2*a144 + a145 - 2*a148 - 2*a149 + 3*a154 - a155 - a156 + a159 - a161 - a162 + 2*a163 - 2*a164 - a166 - 2*a167 - 2*a169 - a170 - a171 + a173 - 4*a175 - a177 - 2*a178 - a179 - a180 + a181 + 3*a182 + a183 + a184$   
 $a509 = (a253 + \text{Sqrt}[a253^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a0 - 2*a2 + a6 - a3 - a14 + a7 - a9 - 2*a15 + 4*a16 + a19 + a20 - a21 + 2*a31 - 3*a32 + 2*a34 - a36 + a37 + 2*a38 + a39 + 4*a40 - a41 + a42 + a43 + a44 - a45 + 2*a63 - a64 + a65 - 3*a66 - 2*a67 + 2*a68 - 2*a69 - 2*a70 - a71 - 2*a72 - 2*a75 - a76 + a77 + a78 - 3*a80 + a81 - a82 - 2*a83 + a85 + 2*a86 - a87 + a88 - a89 - a90 - a91 + 2*a92 - a93 + 2*a254 - 3*a257 - a129 + a130 - a132 + a133 + a134 - 2*a135 + a136 - 2*a138 + a140 - a141 - a144 - 2*a145 + a146 - 2*a149 - 2*a150 + 3*a155 - a156 - a157 + a160 - a162 - a163 + 2*a164 - 2*a165 - a167 - 2*a168 - 2*a170 - a171 - a172 + a174 - 4*a176 - a178 - 2*a179 - a180 - a181 + a182 + 3*a183 + a184 + a185$   
 $a510 = (a254 - \text{Sqrt}[a254^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a127 - a130 + a134 - a135 + a141 + a145 - a147 - a154 + 2*a155 - a166 - a168 + a172 + a174 - a178 - 2*a180 + 2*a184 + a186 - a188 - a255 + 2*a258 + a259 - a273 + a274 + a284 + a285 + a288 + a292 + a294 + a296 + a298 + a299 - a300 - a302 + a305 + a306 + a308 + a311 - 2*a312 - a313 - a315 + a316 + a320 - a322 + a323 + a325 - a327 + a333 + a334 + a336 + 3*a337 + a343 + a344 - a346 - a358 - a360 + a361 + a364 + a367 - a370 - a372 - a377 - a380$   
 $a511 = (a255 + \text{Sqrt}[a255^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a128 - a131 + a135 - a136 + a142 + a146 - a148 - a155 + 2*a156 - a167 - a169 + a173 + a175 - a179 - 2*a181 + 2*a185 + a187 - a189 - a256 + 2*a259 + a260 - a274 + a275 + a285 + a286 + a289 + a293 + a295 + a297 + a299 + a300 - a301 - a303 + a306 + a307 + a309 + a312 - 2*a313 - a314 - a316 + a317 + a321 - a323 + a324 + a326 - a328 + a334 + a335 + a337 + 3*a338 + a344 + a345 - a347 - a359 - a361 + a362 + a365 + a368 - a371 - a373 - a378 - a381$   
 $a512 = (a256 + \text{Sqrt}[a256^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a129 - a132 + a136 - a137 + a143 + a147 - a149 - a156 + 2*a157 - a168 - a170 + a174 + a176 - a180 - 2*a182 + 2*a186 + a188 - a190 - a257 + 2*a260 + a261 - a275 + a276 + a286 + a287 + a290 + a294 + a296 + a298 + a300 + a301 - a302 - a304 + a307 + a308 + a310 + a313 - 2*a314 - a315 - a317 + a318 + a322 - a324 + a325 + a327 - a329 + a335 + a336 + a338 + 3*a339 + a344 + a345 - a348 - a360 - a362 + a363 + a366 + a369 - a372 - a374 - a379 - a382$   
 $a513 = (a257 - \text{Sqrt}[a257^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a130 - a133 + a137 - a138 + a144 + a148 - a150 - a157 + 2*a158 - a169 - a171 + a175 + a177 - a181 - 2*a183 + 2*a187 + a189 - a191 - a258 + 2*a261 + a262 - a276 + a277 + a287 + a288 + a291 + a295 + a297 + a299 + a301 + a302 - a303 - a305 + a308 + a309 + a311 + a314 - 2*a315 - a316 - a318 + a319 + a323 - a325 + a326 + a328 - a330 + a336 + a337 + a339 + 3*a340 + a346 + a347 - a349 - a361 - a363 + a364 + a367 + a370 - a373 - a375 - a380 - a383$   
 $a514 = (a258 - \text{Sqrt}[a258^2 - 4*prod])/2$

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

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

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

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

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

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

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a134 - a137 + a141 - a142 + a148 + a152 - a154 - a161 + 2*a162 - a173 - a175 + a179 + a181 - a185 - 2*a187 + 2*a191 + a193 - a195 - a262 + 2*a265 + a266 - a280 + a281 + a291 + a292 + a295 + a299 + a301 + a303 + a305 + a306 - a307 - a309 + a312 + a313 + a315 + a318 - 2*a319 - a320 - a322 + a323 + a327 - a329 + a330 + a332 - a334 + a340 + a341 + a343 + 3*a344 + a350 + a351 - a353 - a365 - a367 + a368 + a371 + a374 - a377 - a379 - a384 - a387$

$a518 = (\text{a262} - \text{Sqrt}[\text{a262}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a135 - a138 + a142 - a143 + a149 + a153 - a155 - a162 + 2*a163 - a174 - a176 + a180 + a182 - a186 - 2*a188 + 2*a192 + a194 - a196 - a263 + 2*a266 + a267 - a281 + a282 + a292 + a293 + a296 + a300 + a302 + a304 + a306 + a307 - a310 + a313 + a314 + a316 + a319 - 2*a320 - a321 - a323 + a324 + a328 - a330 + a331 + a333 - a335 + a341 + a342 + a344 + 3*a345 + a351 + a352 - a354 - a366 - a368 + a369 + a372 + a375 - a378 - a380 - a385 - a388$

$a519 = (\text{a263} - \text{Sqrt}[\text{a263}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a264 + 2*a267 + a268 - a282 + a283 + a293 + a294 + a297 + a301 + a303 + a305 + a307 + a308 - a309 - a311 + a314 + a315 + a317 + a320 - 2*a321 - a322 - a324 + a325 + a329 - a331 + a332 + a334 - a336 + a342 + a343 + a345 + 3*a346 + a352 + a353 - a355 - a367 - a369 + a370 + a373 + a376 - a379 - a381 - a386 - a389$

$a520 = (\text{a264} - \text{Sqrt}[\text{a264}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - a265 + 2*a268 + a269 - a283 + a284 + a294 + a295 + a298 + a302 + a304 + a306 + a308 + a309 - a310 - a312 + a315 + a316 + a318 + a321 - 2*a322 - a323 - a325 + a326 + a330 - a332 + a333 + a335 - a337 + a343 + a344 + a346 + 3*a347 + a353 + a354 - a356 - a368 - a370 + a371 + a374 + a377 - a380 - a382 - a387 - a390$

$a521 = (\text{a265} - \text{Sqrt}[\text{a265}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - a266 + 2*a269 + a270 - a284 + a285 + a295 + a296 + a299 + a303 + a305 + a307 + a309 + a310 - a311 - a313 + a316 + a317 + a319 + a322 - 2*a323 - a324 - a326 + a327 + a329 - a331 + a334 + a336 - a338 +$

$a344 + a345 + a347 + 3*a348 + a354 + a355 - a357 - a369 - a371 + a372 + a375 + a378 - a381 - a383 - a388 - a391$   
 $a522 = (a266 - \text{Sqrt}[a266^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - a267 + 2*a270 + a271 - a285 + a286 + a296 + a297 + a300 + a304 + a306 + a308 + a310 + a311 - a312 - a314 + a317 + a318 + a320 + a323 - 2*a324 - a325 - a327 + a328 + a332 - a334 + a335 + a337 - a339 + a345 + a346 + a348 + 3*a349 + a355 + a356 - a358 - a370 - a372 + a373 + a376 + a379 - a382 - a384 - a389 - a392$   
 $a523 = (a267 + \text{Sqrt}[a267^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - a268 + 2*a271 + a272 - a286 + a287 + a297 + a298 + a301 + a305 + a307 + a309 + a311 + a312 - a313 - a315 + a318 + a319 + a321 + a324 - 2*a325 - a326 - a328 + a329 + a333 - a335 + a336 + a338 - a340 + a346 + a347 + a349 + 3*a350 + a356 + a357 - a359 - a371 - a373 + a374 + a377 + a380 - a383 - a385 - a390 - a393$   
 $a524 = (a268 + \text{Sqrt}[a268^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - a269 + 2*a272 + a273 - a287 + a288 + a298 + a299 + a302 + a306 + a308 + a310 + a312 + a313 - a314 - a316 + a319 + a320 + a322 + a325 - 2*a326 - a327 - a329 + a330 + a334 - a336 + a337 + a339 - a341 + a347 + a348 + a350 + 3*a351 + a357 + a358 - a360 - a372 - a374 + a375 + a378 + a381 - a384 - a386 - a391 - a394$   
 $a525 = (a269 + \text{Sqrt}[a269^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - a270 + 2*a273 + a274 - a288 + a289 + a299 + a300 + a303 + a307 + a309 + a311 + a313 + a314 - a315 - a317 + a320 + a321 + a323 + a326 - 2*a327 - a328 - a330 + a331 + a335 - a337 + a338 + a340 - a342 + a348 + a349 + a351 + 3*a352 + a358 + a359 - a361 - a373 - a375 + a376 + a379 + a382 - a385 - a387 - a392 - a395$   
 $a526 = (a270 + \text{Sqrt}[a270^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 + a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a271 + 2*a274 + a275 - a289 + a290 + a300 + a301 + a304 + a308 + a310 + a312 + a314 + a315 - a316 - a318 + a321 + a322 + a324 + a327 - 2*a328 - a329 - a331 + a332 + a336 - a338 + a339 + a341 - a343 + a349 + a350 + a352 + 3*a353 + a359 + a360 - a362 - a374 - a376 + a377 + a380 + a383 - a386 - a388 - a393 - a396$   
 $a527 = (a271 - \text{Sqrt}[a271^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 - a272 + 2*a275 + a276 - a290 + a291 + a301 + a302 + a305 + a309 + a311 + a313 + a315 + a316 - a317 - a319 + a322 + a323 + a325 + a328 - 2*a329 - a330 - a332 + a333 + a337 - a339 + a340 + a342 - a344 + a350 + a351 + a353 + 3*a354 + a360 + a361 - a363 - a375 - a377 + a378 + a381 + a384 - a387 - a389 - a394 - a397$   
 $a528 = (a272 + \text{Sqrt}[a272^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 - a273 + 2*a276 + a277 - a291 + a292 + a302 + a303 + a306 + a310 + a312 + a314 + a316 + a317 - a318 - a320 + a323 + a324 + a326 + a329 - 2*a330 - a331 - a333 + a334 + a338 - a340 + a341 + a343 - a345 + a351 + a352 + a354 + 3*a355 + a361 + a362 - a364 - a376 - a378 + a379 + a382 + a385 - a388 - a390 - a395 - a398$   
 $a529 = (a273 + \text{Sqrt}[a273^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 +$

$a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 - a274 + 2*a277 + a278 - a292 + a293 + a303 + a304 + a307 + a311 + a313 + a315 + a317 + a318 - a319 - a321 + a324 + a325 + a327 + a330 - 2*a331 - a332 - a334 + a335 + a339 - a341 + a342 + a344 - a346 + a352 + a353 + a355 + 3*a356 + a362 + a363 - a365 - a377 - a379 + a380 + a383 + a386 - a389 - a391 - a396 - a399$   
 $a530 = (a274 + \text{Sqrt}[a274^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 - a275 + 2*a278 + a279 - a293 + a294 + a304 + a305 + a308 + a312 + a314 + a316 + a318 + a319 - a320 - a322 + a325 + a326 + a328 + a331 - 2*a332 - a333 - a335 + a336 + a340 - a342 + a343 + a345 - a347 + a353 + a354 + a356 + 3*a357 + a363 + a364 - a366 - a378 - a380 + a381 + a384 + a387 - a390 - a392 - a397 - a400$   
 $a531 = (a275 + \text{Sqrt}[a275^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 - a276 + 2*a279 + a280 - a294 + a295 + a305 + a306 + a309 + a313 + a315 + a317 + a319 + a320 - a321 - a323 + a326 + a327 + a329 + a332 - 2*a333 - a334 - a336 + a337 + a341 - a343 + a344 + a346 - a348 + a354 + a355 + a357 + 3*a358 + a364 + a365 - a367 - a379 - a381 + a382 + a385 + a388 - a391 - a393 - a398 - a401$   
 $a532 = (a276 + \text{Sqrt}[a276^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a277 + 2*a280 + a281 - a295 + a296 + a306 + a307 + a310 + a314 + a316 + a318 + a320 + a321 - a322 - a324 + a327 + a328 + a330 + a333 - 2*a334 - a335 - a337 + a338 + a342 - a344 + a345 + a347 - a349 + a355 + a356 + a358 + 3*a359 + a365 + a366 - a368 - a380 - a382 + a383 + a386 + a389 - a392 - a394 - a399 - a402$   
 $a533 = (a277 + \text{Sqrt}[a277^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a150 - a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a278 + 2*a281 + a282 - a296 + a297 + a307 + a308 + a311 + a315 + a317 + a319 + a321 + a322 - a323 - a325 + a328 + a329 + a331 + a334 - 2*a335 - a336 - a338 + a339 + a343 - a345 + a346 + a348 - a350 + a356 + a357 + a359 + 3*a360 + a366 + a367 - a369 - a381 - a383 + a384 + a387 + a390 - a393 - a395 - a400 - a403$   
 $a534 = (a278 + \text{Sqrt}[a278^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - a279 + 2*a282 + a283 - a297 + a298 + a308 + a309 + a312 + a316 + a318 + a320 + a322 + a323 - a324 - a326 + a329 + a330 + a332 + a335 - 2*a336 - a337 - a339 + a340 + a344 - a346 + a347 + a349 - a351 + a357 + a358 + a360 + 3*a361 + a367 + a368 - a370 - a382 - a384 + a385 + a388 + a391 - a394 - a396 - a401 - a404$   
 $a535 = (a279 + \text{Sqrt}[a279^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 - a280 + 2*a283 + a284 - a298 + a299 + a309 + a310 + a313 + a317 + a319 + a321 + a323 + a324 - a325 - a327 + a330 + a331 + a333 + a336 - 2*a337 - a338 - a340 + a341 + a345 - a347 + a348 + a350 - a352 + a358 + a359 + a361 + 3*a362 + a368 + a369 - a371 - a383 - a385 + a386 + a389 + a392 - a395 - a397 - a402 - a405$   
 $a536 = (a280 - \text{Sqrt}[a280^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 + a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 - a281 + 2*a284 + a285 - a299 + a300 + a310 + a311 + a314 + a318 + a320 + a322 + a324 + a325 - a326 - a328 + a331 + a332 + a334 + a337 - 2*a338 - a339 - a341 + a342 + a346 - a348 + a349 + a351 - a353 + a359 + a360 + a362 + 3*a363 + a369 + a370 - a372 - a384 - a386 + a387 + a390 + a393 - a396 - a398 - a403 - a406$   
 $a537 = (a281 + \text{Sqrt}[a281^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 -

```

$a361 + a367 + a368 + a370 + 3*a371 + a377 + a378 - a380 - a392 - a394 + a395 + a398 + a401 - a404 - a406 - a411 - a414$   
 $a545 = (a289 - \text{Sqrt}[a289^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a162 - a165 + a169 - a170 + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - a223 - a290 + 2*a293 + a294 - a308 + a309 + a319 + a320 + a323 + a327 + a329 + a331 + a333 + a334 - a335 - a337 + a340 + a341 + a343 + a346 - 2*a347 - a348 - a350 + a351 + a355 - a357 + a358 + a360 - a362 + a368 + a369 + a371 + 3*a372 + a378 + a379 - a381 - a393 - a395 + a396 + a399 + a402 - a405 - a407 - a412 - a415$   
 $a546 = (a290 - \text{Sqrt}[a290^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - a224 - a291 + 2*a294 + a295 - a309 + a310 + a320 + a321 + a324 + a328 + a330 + a332 + a334 + a335 - a336 - a338 + a341 + a342 + a344 + a347 - 2*a348 - a349 - a351 + a352 + a356 - a358 + a359 + a361 - a363 + a369 + a370 + a372 + 3*a373 + a379 + a380 - a382 - a394 - a396 + a397 + a400 + a403 - a406 - a408 - a413 - a416$   
 $a547 = (a291 + \text{Sqrt}[a291^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 - a292 + 2*a295 + a296 - a310 + a311 + a321 + a322 + a325 + a329 + a331 + a333 + a335 + a336 - a337 - a339 + a342 + a343 + a345 + a348 - 2*a349 - a350 - a352 + a353 + a357 - a359 + a360 + a362 - a364 + a370 + a371 + a373 + 3*a374 + a380 + a381 - a383 - a395 - a397 + a398 + a401 + a404 - a407 - a409 - a414 - a417$   
 $a548 = (a292 + \text{Sqrt}[a292^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 - a293 + 2*a296 + a297 - a311 + a312 + a322 + a323 + a326 + a330 + a332 + a334 + a336 + a337 - a338 - a340 + a343 + a344 + a346 + a349 - 2*a350 - a351 - a353 + a354 + a358 - a360 + a361 + a363 - a365 + a371 + a372 + a374 + 3*a375 + a381 + a382 - a384 - a396 - a398 + a399 + a402 + a405 - a408 - a410 - a415 - a418$   
 $a549 = (a293 + \text{Sqrt}[a293^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 + a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 - a294 + 2*a297 + a298 - a312 + a313 + a323 + a324 + a327 + a331 + a333 + a335 + a337 + a338 - a339 - a341 + a344 + a345 + a347 + a350 - 2*a351 - a352 - a354 + a355 + a359 - a361 + a362 + a364 - a366 + a372 + a373 + a375 + 3*a376 + a382 + a383 - a385 - a397 - a399 + a400 + a403 + a406 - a409 - a411 - a416 - a419$   
 $a550 = (a294 - \text{Sqrt}[a294^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 - a295 + 2*a298 + a299 - a313 + a314 + a324 + a325 + a328 + a332 + a334 + a336 + a338 + a339 - a340 - a342 + a345 + a346 + a348 + a351 - 2*a352 - a353 - a355 + a356 + a360 - a362 + a363 + a365 - a367 + a373 + a374 + a376 + 3*a377 + a383 + a384 - a386 - a398 - a400 + a401 + a404 + a407 - a410 - a412 - a417 - a420$   
 $a551 = (a295 - \text{Sqrt}[a295^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 - a296 + 2*a299 + a300 - a314 + a315 + a325 + a326 + a329 + a333 + a335 + a337 + a339 + a340 - a341 - a343 + a346 + a347 + a349 + a352 - 2*a353 - a354 - a356 + a357 + a361 - a363 + a364 + a366 - a368 + a374 + a375 + a377 + 3*a378 + a384 + a385 - a387 - a399 - a401 + a402 + a405 + a408 - a411 - a413 - a418 - a421$   
 $a552 = (a296 + \text{Sqrt}[a296^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 +$

$a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 - a297 + 2*a300 + a301 - a315 + a316 + a326 + a327 + a330 + a334 + a336 + a338 + a340 + a341 - a342 - a344 + a347 + a348 + a350 + a353 - 2*a354 - a355 - a357 + a358 + a362 - a364 + a365 + a367 - a369 + a375 + a376 + a378 + 3*a379 + a385 + a386 - a388 - a400 - a402 + a403 + a406 + a409 - a412 - a414 - a419 - a422$   
 $a553 = (a297 - \text{Sqrt}[a297^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 - a298 + 2*a301 + a302 - a316 + a317 + a327 + a328 + a331 + a335 + a337 + a339 + a341 + a342 - a343 - a345 + a348 + a349 + a351 + a354 - 2*a355 - a356 - a358 + a359 + a363 - a365 + a366 + a368 - a370 + a376 + a377 + a379 + 3*a380 + a386 + a387 - a389 - a401 - a403 + a404 + a407 + a410 - a413 - a415 - a420 - a423$   
 $a554 = (a298 + \text{Sqrt}[a298^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 - a299 + 2*a302 + a303 - a317 + a318 + a328 + a329 + a332 + a336 + a338 + a340 + a342 + a343 - a344 - a346 + a349 + a350 + a352 + a355 - 2*a356 - a357 - a359 + a360 + a364 - a366 + a367 + a369 - a371 + a377 + a378 + a380 + 3*a381 + a387 + a388 - a390 - a402 - a404 + a405 + a408 + a411 - a414 - a416 - a421 - a424$   
 $a555 = (a299 + \text{Sqrt}[a299^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a300 + 2*a303 + a304 - a318 + a319 + a329 + a330 + a333 + a337 + a339 + a341 + a343 + a344 - a345 - a347 + a350 + a351 + a353 + a356 - 2*a357 - a358 - a360 + a361 + a365 - a367 + a368 + a370 - a372 + a378 + a379 + a381 + 3*a382 + a388 + a389 - a391 - a403 - a405 + a406 + a409 + a412 - a415 - a417 - a422 - a425$   
 $a556 = (a300 + \text{Sqrt}[a300^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a301 + 2*a304 + a305 - a319 + a320 + a330 + a331 + a334 + a338 + a340 + a342 + a344 + a345 - a346 - a348 + a351 + a352 + a354 + a357 - 2*a358 - a359 - a361 + a362 + a366 - a368 + a369 + a371 - a373 + a379 + a380 + a382 + 3*a383 + a389 + a390 - a392 - a404 - a406 + a407 + a410 + a413 - a416 - a418 - a423 - a426$   
 $a557 = (a301 + \text{Sqrt}[a301^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a174 - a177 + a181 - a182 + a188 + a192 - a194 - a201 + 2*a202 - a213 - a215 + a219 + a221 - a225 - 2*a227 + 2*a231 + a233 - a235 - a302 + 2*a305 + a306 - a320 + a321 + a331 + a332 + a335 + a339 + a341 + a343 + a345 + a346 - a347 - a349 + a352 + a353 + a355 + a358 - 2*a359 - a360 - a362 + a363 + a367 - a369 + a370 + a372 - a374 + a380 + a381 + a383 + 3*a384 + a390 + a391 - a393 - a405 - a407 + a408 + a411 + a414 - a417 - a419 - a424 - a427$   
 $a558 = (a302 + \text{Sqrt}[a302^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a175 - a178 + a182 - a183 + a189 + a193 - a195 - a202 + 2*a203 - a214 - a216 + a220 + a222 - a226 - 2*a228 + 2*a232 + a234 - a236 - a303 + 2*a306 + a307 - a321 + a322 + a332 + a333 + a336 + a340 + a342 + a344 + a346 + a347 - a348 - a350 + a353 + a354 + a356 + a359 - 2*a360 - a361 - a363 + a364 + a368 - a370 + a371 + a373 - a375 + a381 + a382 + a384 + 3*a385 + a391 + a392 - a394 - a406 - a408 + a409 + a412 + a415 - a418 - a420 - a425 - a428$   
 $a559 = (a303 + \text{Sqrt}[a303^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a176 - a179 + a183 - a184 + a190 + a194 - a196 - a203 + 2*a204 - a215 - a217 + a221 + a223 - a227 - 2*a229 + 2*a233 + a235 - a237 - a304 + 2*a307 + a308 - a322 + a323 + a333 + a334 + a337 + a341 + a343 + a345 + a347 + a348 - a349 - a351 + a354 + a355 + a357 + a360 - 2*a361 - a362 - a364 + a365 + a369 - a371 + a372 + a374 - a376 + a382 + a383 + a385 + 3*a386 + a392 + a393 - a395 - a407 - a409 + a410 + a413 + a416 - a419 - a421 - a426 - a429$   
 $a560 = (a304 - \text{Sqrt}[a304^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a177 - a180 + a184 - a185 + a191 + a195 - a197 - a204 + 2*a205 - a216 - a218 + a222 + a224 - a228 - 2*a230 + 2*a234 + a236 - a238 - a305 + 2*a308 + a309 - a323 + a324 + a334 + a335 + a338 + a342 + a344 + a346 + a348 + a349 - a350 - a352 + a355 + a356 + a358 + a361 - 2*a362 - a363 - a365 + a366 + a370 - a372 + a373 + a375 - a377 + a383 + a384 + a386 + 3*a387 + a393 + a394 - a396 - a408 - a410 + a411 + a414 + a417 - a420 - a422 - a427 - a430$

$a561 = (\text{a305} - \text{Sqrt}[\text{a305}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a178 - a181 + a185 - a186 + a192 + a196 - a198 - a205 + 2*a206 - a217 - a219 + a223 + a225 - a229 - 2*a231 + 2*a235 + a237 - a239 - a306 + 2*a309 + a310 - a324 + a325 + a335 + a336 + a339 + a343 + a345 + a347 + a349 + a350 - a351 - a353 + a356 + a357 + a359 + a362 - 2*a363 - a364 - a366 + a367 + a371 - a373 + a374 + a376 - a378 + a384 + a385 + a387 + 3*a388 + a394 + a395 - a397 - a409 - a411 + a412 + a415 + a418 - a421 - a423 - a428 - a431$

$a562 = (\text{a306} + \text{Sqrt}[\text{a306}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a179 - a182 + a186 - a187 + a193 + a197 - a199 - a206 + 2*a207 - a218 - a220 + a224 + a226 - a230 - 2*a232 + 2*a236 + a238 - a240 - a307 + 2*a310 + a311 - a325 + a326 + a336 + a337 + a340 + a344 + a346 + a348 + a350 + a351 - a352 - a354 + a357 + a358 + a360 + a363 - 2*a364 - a365 - a367 + a368 + a372 - a374 + a375 + a377 - a379 + a385 + a386 + a388 + 3*a389 + a394 + a395 - a397 - a409 - a411 + a412 + a415 + a418 - a421 - a423 - a428 - a432$

$a563 = (\text{a307} - \text{Sqrt}[\text{a307}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a180 - a183 + a187 - a188 + a194 + a198 - a200 - a207 + 2*a208 - a219 - a221 + a225 + a227 - a231 - 2*a233 + 2*a237 + a239 - a241 - a308 + 2*a311 + a312 - a326 + a327 + a337 + a338 + a341 + a345 + a347 + a349 + a351 + a352 - a353 - a355 + a358 + a359 + a361 + a364 - 2*a365 - a366 - a368 + a369 + a373 - a375 + a376 + a378 - a380 + a386 + a387 + a389 + 3*a390 + a396 + a397 - a399 - a411 - a413 + a414 + a417 + a420 - a423 - a425 - a430 - a433$

$a564 = (\text{a308} + \text{Sqrt}[\text{a308}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a181 - a184 + a188 - a189 + a195 + a199 - a201 - a208 + 2*a209 - a220 - a222 + a226 + a228 - a232 - 2*a234 + 2*a238 + a240 - a242 - a309 + 2*a312 + a313 - a327 + a328 + a338 + a339 + a342 + a346 + a348 + a350 + a352 + a353 - a354 - a356 + a359 + a360 + a362 + a365 - 2*a366 - a367 - a369 + a370 + a374 - a376 + a377 + a379 - a381 + a387 + a388 + a390 + 3*a391 + a397 + a398 - a400 - a412 - a414 + a415 + a418 + a421 - a424 - a426 - a431 - a434$

$a565 = (\text{a309} + \text{Sqrt}[\text{a309}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a182 - a185 + a189 - a190 + a196 + a200 - a202 - a209 + 2*a210 - a221 - a223 + a227 + a229 - a233 - 2*a235 + 2*a239 + a241 - a243 - a310 + 2*a313 + a314 - a328 + a329 + a339 + a340 + a343 + a347 + a349 + a351 + a353 + a354 - a355 - a357 + a360 + a361 + a363 + a366 - 2*a367 - a368 - a370 + a371 + a375 - a377 + a378 + a380 - a382 + a388 + a389 + a391 + 3*a392 + a398 + a399 - a401 - a413 - a415 + a416 + a419 + a422 - a425 - a427 - a432 - a435$

$a566 = (\text{a310} - \text{Sqrt}[\text{a310}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a183 - a186 + a190 - a191 + a197 + a201 - a203 - a210 + 2*a211 - a222 - a224 + a228 + a230 - a234 - 2*a236 + 2*a240 + a242 - a244 - a311 + 2*a314 + a315 - a329 + a330 + a340 + a341 + a344 + a348 + a350 + a352 + a354 + a355 - a356 - a358 + a361 + a362 + a364 + a367 - 2*a368 - a369 - a371 + a372 + a376 - a378 + a379 + a381 - a383 + a389 + a390 + a392 + 3*a393 + a399 + a400 - a402 - a414 - a416 + a417 + a420 + a423 - a426 - a428 - a433 - a436$

$a567 = (\text{a311} - \text{Sqrt}[\text{a311}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a184 - a187 + a191 - a192 + a198 + a202 - a204 - a211 + 2*a212 - a223 - a225 + a229 + a231 - a235 - 2*a237 + 2*a241 + a243 - a245 - a312 + 2*a315 + a316 - a330 + a331 + a341 + a342 + a345 + a349 + a351 + a353 + a355 + a356 - a357 - a359 + a362 + a363 + a365 + a368 - 2*a369 - a370 - a372 + a373 + a377 - a379 + a380 + a382 - a384 + a390 + a392$

$a391 + a393 + 3*a394 + a400 + a401 - a403 - a415 - a417 + a418 + a421 + a424 - a427 - a429 - a434 - a437$   
 $a568 = (a312 + \text{Sqrt}[a312^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a185 - a188 + a192 - a193 + a199 + a203 - a205 - a212 + 2*a213 - a224 - a226 + a230 + a232 - a236 - 2*a238 + 2*a242 + a244 - a246 - a313 + 2*a316 + a317 - a331 + a332 + a342 + a343 + a346 + a350 + a352 + a354 + a356 + a357 - a358 - a360 + a363 + a364 + a366 + a369 - 2*a370 - a371 - a373 + a374 + a378 - a380 + a381 + a383 - a385 + a391 + a392 + a394 + 3*a395 + a401 + a402 - a404 - a416 - a418 + a419 + a422 + a425 - a428 - a430 - a435 - a438$   
 $a569 = (a313 + \text{Sqrt}[a313^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a186 - a189 + a193 - a194 + a200 + a204 - a206 - a213 + 2*a214 - a225 - a227 + a231 + a233 - a237 - 2*a239 + 2*a243 + a245 - a247 - a314 + 2*a317 + a318 - a332 + a333 + a343 + a344 + a347 + a351 + a353 + a355 + a357 + a358 - a359 - a361 + a364 + a365 + a367 + a370 - 2*a371 - a372 - a374 + a375 + a379 - a381 + a382 + a384 - a386 + a392 + a393 + a395 + 3*a396 + a402 + a403 - a405 - a417 - a419 + a420 + a423 + a426 - a429 - a431 - a436 - a439$   
 $a570 = (a314 - \text{Sqrt}[a314^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a187 - a190 + a194 - a195 + a201 + a205 - a207 - a214 + 2*a215 - a226 - a228 + a232 + a234 - a238 - 2*a240 + 2*a244 + a246 - a248 - a315 + 2*a318 + a319 - a333 + a334 + a344 + a345 + a348 + a352 + a354 + a356 + a358 + a359 - a360 - a362 + a365 + a366 + a368 + a371 - 2*a372 - a373 - a375 + a376 + a380 - a382 + a383 + a385 - a387 + a393 + a394 + a396 + 3*a397 + a403 + a404 - a406 - a418 - a420 + a421 + a424 + a427 - a430 - a432 - a437 - a440$   
 $a571 = (a315 - \text{Sqrt}[a315^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a188 - a191 + a195 - a196 + a202 + a206 - a208 - a215 + 2*a216 - a227 - a229 + a233 + a235 - a239 - 2*a241 + 2*a245 + a247 - a249 - a316 + 2*a319 + a320 - a334 + a335 + a345 + a346 + a349 + a353 + a355 + a357 + a359 + a360 - a361 - a363 + a366 + a367 + a369 + a372 - 2*a373 - a374 - a376 + a377 + a381 - a383 + a384 + a386 - a388 + a394 + a395 + a397 + 3*a398 + a404 + a405 - a407 - a419 - a421 + a422 + a425 + a428 - a431 - a433 - a438 - a441$   
 $a572 = (a316 + \text{Sqrt}[a316^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a189 - a192 + a196 - a197 + a203 + a207 - a209 - a216 + 2*a217 - a228 - a230 + a234 + a236 - a240 - 2*a242 + 2*a246 + a248 - a250 - a317 + 2*a320 + a321 - a335 + a336 + a346 + a347 + a350 + a354 + a356 + a358 + a360 + a361 - a362 - a364 + a367 + a368 + a370 + a373 - 2*a374 - a375 - a377 + a378 + a382 - a384 + a385 + a387 - a389 + a395 + a396 + a398 + 3*a399 + a405 + a406 - a408 - a420 - a422 + a423 + a426 + a429 - a432 - a434 - a439 - a442$   
 $a573 = (a317 + \text{Sqrt}[a317^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a190 - a193 + a197 - a198 + a204 + a208 - a210 - a217 + 2*a218 - a229 - a231 + a235 + a237 - a241 - 2*a243 + 2*a247 + a249 - a251 - a318 + 2*a321 + a322 - a336 + a337 + a347 + a348 + a351 + a355 + a357 + a359 + a361 + a362 - a363 - a365 + a368 + a369 + a371 + a374 - 2*a375 - a376 - a378 + a379 + a383 - a385 + a386 + a388 - a390 + a396 + a397 + a399 + 3*a400 + a406 + a407 - a409 - a421 - a423 + a424 + a427 + a430 - a433 - a435 - a440 - a443$   
 $a574 = (a318 - \text{Sqrt}[a318^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a191 - a194 + a198 - a199 + a205 + a209 - a211 - a218 + 2*a219 - a230 - a232 + a236 + a238 - a242 - 2*a244 + 2*a248 + a250 - a252 - a319 + 2*a322 + a323 - a337 + a338 + a348 + a349 + a352 + a356 + a358 + a360 + a362 + a363 - a364 - a366 + a369 + a370 + a372 + a375 - 2*a376 - a377 - a379 + a380 + a384 - a386 + a387 + a389 - a391 + a397 + a398 + a400 + 3*a401 + a407 + a408 - a410 - a422 - a424 + a425 + a428 + a431 - a434 - a436 - a441 - a444$   
 $a575 = (a319 + \text{Sqrt}[a319^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a192 - a195 + a199 - a200 + a206 +$

$a210 - a212 - a219 + 2*a220 - a231 - a233 + a237 + a239 - a243 - 2*a245 + 2*a249 + a251 - a253 - a320 + 2*a323 + a324 - a338 + a339 + a349 + a350 + a353 + a357 + a359 + a361 + a363 + a364 - a365 - a367 + a370 + a371 + a373 + a376 - 2*a377 - a378 - a380 + a381 + a385 - a387 + a388 + a390 - a392 + a398 + a399 + a401 + 3*a402 + a408 + a409 - a411 - a423 - a425 + a426 + a429 + a432 - a435 - a437 - a442 - a445$   
 $a576 = (a320 + \text{Sqrt}[a320^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a193 - a196 + a200 - a201 + a207 + a211 - a213 - a220 + 2*a221 - a232 - a234 + a238 + a240 - a244 - 2*a246 + 2*a250 + a252 - a254 - a321 + 2*a324 + a325 - a339 + a340 + a350 + a351 + a354 + a358 + a360 + a362 + a364 + a365 - a366 - a368 + a371 + a372 + a374 + a377 - 2*a378 - a379 - a381 + a382 + a386 - a388 + a389 + a391 - a393 + a399 + a400 + a402 + 3*a403 + a409 + a410 - a412 - a424 - a426 + a427 + a430 + a433 - a436 - a438 - a443 - a446$   
 $a577 = (a321 - \text{Sqrt}[a321^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a194 - a197 + a201 - a202 + a208 + a212 - a214 - a221 + 2*a222 - a233 - a235 + a239 + a241 - a245 - 2*a247 + 2*a251 + a253 - a127 - a322 + 2*a325 + a326 - a340 + a341 + a351 + a352 + a355 + a359 + a361 + a363 + a365 + a366 - a367 - a369 + a372 + a373 + a375 + a378 - 2*a379 - a380 - a382 + a383 + a387 - a389 + a390 + a392 - a394 + a400 + a401 + a403 + 3*a404 + a410 + a411 - a413 - a425 - a427 + a428 + a431 + a434 - a437 - a439 - a444 - a447$   
 $a578 = (a322 - \text{Sqrt}[a322^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a195 - a198 + a202 - a203 + a209 + a213 - a215 - a222 + 2*a223 - a234 - a236 + a240 + a242 - a246 - 2*a248 + 2*a252 + a254 - a128 - a323 + 2*a326 + a327 - a341 + a342 + a352 + a353 + a356 + a360 + a362 + a364 + a366 + a367 - a368 - a370 + a373 + a374 + a376 + a379 - 2*a380 - a381 - a383 + a384 + a388 - a390 + a391 + a393 - a395 + a401 + a402 + a404 + 3*a405 + a411 + a412 - a414 - a426 - a428 + a429 + a432 + a435 - a438 - a440 - a445 - a448$   
 $a579 = (a323 - \text{Sqrt}[a323^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a47 - a48 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a199 + a203 - a204 + a210 + a214 - a216 - a223 + 2*a224 - a235 - a237 + a241 + a243 - a247 - 2*a249 + 2*a253 + a127 - a129 - a324 + 2*a327 + a328 - a342 + a343 + a353 + a354 + a357 + a361 + a363 + a365 + a367 + a368 - a369 - a371 + a374 + a375 + a377 + a380 - 2*a381 - a382 - a384 + a385 + a389 - a391 + a392 + a394 - a396 + a402 + a403 + a405 + 3*a406 + a412 + a413 - a415 - a427 - a429 + a430 + a433 + a436 - a439 - a441 - a446 - a449$   
 $a580 = (a324 - \text{Sqrt}[a324^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a197 - a200 + a204 - a205 + a211 + a215 - a217 - a224 + 2*a225 - a236 - a238 + a242 + a244 - a248 - 2*a250 + 2*a254 + a128 - a130 - a325 + 2*a328 + a329 - a343 + a344 + a354 + a355 + a358 + a362 + a364 + a366 + a368 + a369 - a370 - a372 + a375 + a376 + a378 + a381 - 2*a382 - a383 - a385 + a386 + a390 - a392 + a393 + a395 - a397 + a403 + a404 + a406 + 3*a407 + a413 + a414 - a416 - a428 - a430 + a431 + a434 + a437 - a440 - a442 - a447 - a450$   
 $a581 = (a325 - \text{Sqrt}[a325^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a198 - a201 + a205 - a206 + a212 + a216 - a218 - a225 + 2*a226 - a237 - a239 + a243 + a245 - a249 - 2*a251 + 2*a127 + a129 - a131 - a326 + 2*a329 + a330 - a344 + a345 + a355 + a356 + a359 + a363 + a365 + a367 + a369 + a370 - a371 - a373 + a376 + a377 + a379 + a382 - 2*a383 - a384 - a386 + a387 + a391 - a393 + a394 + a396 - a398 + a404 + a405 + a407 + 3*a408 + a414 + a415 - a417 - a429 - a431 + a432 + a435 + a438 - a441 - a443 - a448 - a451$   
 $a582 = (a326 - \text{Sqrt}[a326^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a199 - a202 + a206 - a207 + a213 + a217 - a219 - a226 + 2*a227 - a238 - a240 + a244 + a246 - a250 - 2*a252 + 2*a128 + a130 - a132 - a327 + 2*a330 + a331 - a345 + a346 + a356 + a357 + a360 + a364 + a366 + a368 + a370 + a371 - a372 - a374 + a377 + a378 + a380 + a383 - 2*a384 - a385 - a387 + a388 + a392 - a394 + a395 + a397 - a399 + a405 + a406 + a408 + 3*a409 + a415 + a416 - a418 - a430 - a432 + a433 + a436 + a439 - a442 - a444 - a449 - a452$   
 $a583 = (a327 - \text{Sqrt}[a327^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a200 - a203 + a207 - a208 + a214 + a218 - a220 - a227 + 2*a228 - a239 - a241 + a245 + a247 - a251 - 2*a253 + 2*a129 + a131 - a133 - a328 + 2*a331 + a332 - a346 + a347 + a357 + a358 + a361 + a365 + a367 + a369 + a371 + a372 - a373 - a375 + a378 + a379 + a381 + a384 - 2*a385 - a386 - a388 + a389 + a393 - a395 + a396 + a398 - a400 + a406 + a407 + a409 + 3*a410 + a416 + a417 - a419 - a431 - a433 + a434 + a437 + a440 - a443 - a445 - a450 - a453$

$a584 = (\text{a328} - \text{Sqrt}[\text{a328}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a201 - a204 + a208 - a209 + a215 + a219 - a221 - a228 + 2*a229 - a240 - a242 + a246 + a248 - a252 - 2*a254 + 2*a130 + a132 - a134 - a329 + 2*a332 + a333 - a347 + a348 + a358 + a359 + a362 + a366 + a368 + a370 + a372 + a373 - a374 - a376 + a379 + a380 + a382 + a385 - 2*a386 - a387 - a389 + a390 + a394 - a396 + a397 + a399 - a401 + a407 + a408 + a410 + 3*a411 + a417 + a418 - a420 - a432 - a434 + a435 + a438 + a441 - a444 - a446 - a451 - a454$

$a585 = (\text{a329} - \text{Sqrt}[\text{a329}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a202 - a205 + a209 - a210 + a216 + a220 - a222 - a229 + 2*a230 - a241 - a243 + a247 + a249 - a253 - 2*a127 + 2*a131 + a133 - a135 - a330 + 2*a333 + a334 - a348 + a349 + a359 + a360 + a363 + a367 + a369 + a371 + a373 + a374 - a375 - a377 + a380 + a381 + a383 + a386 - 2*a387 - a388 - a390 + a391 + a395 - a397 + a398 + a400 - a402 + a408 + a409 + a411 + 3*a412 + a418 + a419 - a421 - a433 - a435 + a436 + a439 + a442 - a445 - a447 - a452 - a455$

$a586 = (\text{a330} + \text{Sqrt}[\text{a330}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a203 - a206 + a210 - a211 + a217 + a221 - a223 - a230 + 2*a231 - a242 - a244 + a248 + a250 - a254 - 2*a128 + 2*a132 + a134 - a136 - a331 + 2*a334 + a335 - a349 + a350 + a360 + a361 + a364 + a368 + a370 + a372 + a374 + a375 - a376 - a378 + a381 + a382 + a384 + a387 - 2*a388 - a389 - a391 + a392 + a396 - a398 + a399 + a401 - a403 + a409 + a410 + a412 + 3*a413 + a419 + a420 - a422 - a434 - a436 + a437 + a440 + a443 - a446 - a448 - a453 - a456$

$a587 = (\text{a331} + \text{Sqrt}[\text{a331}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a204 - a207 + a211 - a212 + a218 + a222 - a224 - a231 + 2*a232 - a243 - a245 + a249 + a251 - a127 - 2*a129 + 2*a133 + a135 - a137 - a332 + 2*a335 + a336 - a350 + a351 + a361 + a362 + a365 + a369 + a371 + a373 + a375 + a376 - a377 - a379 + a382 + a383 + a385 + a388 - 2*a389 - a390 - a392 + a393 + a397 - a399 + a400 + a402 - a404 + a410 + a411 + a413 + 3*a414 + a420 + a421 - a423 - a435 - a437 + a438 + a441 + a444 - a447 - a449 - a454 - a457$

$a588 = (\text{a332} + \text{Sqrt}[\text{a332}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a205 - a208 + a212 - a213 + a219 + a223 - a225 - a232 + 2*a233 - a244 - a246 + a250 + a252 - a128 - 2*a130 + 2*a134 + a136 - a138 - a333 + 2*a336 + a337 - a351 + a352 + a362 + a363 + a366 + a370 + a372 + a374 + a376 + a377 - a378 - a380 + a383 + a384 + a386 + a389 - 2*a390 - a391 - a393 + a394 + a398 - a400 + a401 + a403 - a405 + a411 + a412 + a414 + 3*a415 + a421 + a422 - a424 - a436 - a438 + a439 + a442 + a445 - a448 - a450 - a455 - a458$

$a589 = (\text{a333} + \text{Sqrt}[\text{a333}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a206 - a209 + a213 - a214 + a220 + a224 - a226 - a233 + 2*a234 - a245 - a247 + a251 + a253 - a129 - 2*a131 + 2*a135 + a137 - a139 - a334 + 2*a337 + a338 - a352 + a353 + a363 + a364 + a367 + a371 + a373 + a375 + a377 + a378 - a379 - a381 + a384 + a385 + a387 + a390 - 2*a391 - a392 - a394 + a395 + a399 - a401 + a402 + a404 - a406 + a412 + a413 + a415 + 3*a416 + a422 + a423 - a425 - a437 - a439 + a440 + a443 + a446 - a449 - a451 - a456 - a459$

$a590 = (\text{a334} - \text{Sqrt}[\text{a334}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a207 - a210 + a214 - a215 + a221 + a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a335 + 2*a338 + a339 - a353 + a354 + a364 + a365 + a368 + a372 + a374 + a376 + a378 + a379 - a380 - a382 + a385 + a386 + a388 + a391 - 2*a392 - a393 - a395 + a396 + a400 - a402 + a403 + a405 - a407 + a413 +$

$a414 + a416 + 3*a417 + a423 + a424 - a426 - a438 - a440 + a441 + a444 + a447 - a450 - a452 - a457 - a460$   
 $a591 = (a335 - \text{Sqrt}[a335^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 - a336 + 2*a339 + a340 - a354 + a355 + a365 + a366 + a369 + a373 + a375 + a377 + a379 + a380 - a381 - a383 + a386 + a387 + a389 + a392 - 2*a393 - a394 - a396 + a397 + a401 - a403 + a404 + a406 - a408 + a414 + a415 + a417 + 3*a418 + a424 + a425 - a427 - a439 - a441 + a442 + a445 + a448 - a451 - a453 - a458 - a461$   
 $a592 = (a336 + \text{Sqrt}[a336^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 - a337 + 2*a340 + a341 - a355 + a356 + a366 + a367 + a370 + a374 + a376 + a378 + a380 + a381 - a382 - a384 + a387 + a388 + a390 + a393 - 2*a394 - a395 - a397 + a398 + a402 - a404 + a405 + a407 - a409 + a415 + a416 + a418 + 3*a419 + a425 + a426 - a428 - a440 - a442 + a443 + a446 + a449 - a452 - a454 - a459 - a462$   
 $a593 = (a337 - \text{Sqrt}[a337^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a210 - a213 + a217 - a218 + a224 + a228 - a230 - a237 + 2*a238 - a249 - a251 + a127 + a129 - a133 - 2*a135 + 2*a139 + a141 - a143 - a338 + 2*a341 + a342 - a356 + a357 + a367 + a368 + a371 + a375 + a377 + a379 + a381 + a382 - a383 - a385 + a388 + a389 + a391 + a394 - 2*a395 - a396 - a398 + a399 + a403 - a405 + a406 + a408 - a410 + a416 + a417 + a419 + 3*a420 + a426 + a427 - a429 - a441 - a443 + a444 + a447 + a450 - a453 - a455 - a460 - a463$   
 $a594 = (a338 + \text{Sqrt}[a338^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a211 - a214 + a218 - a219 + a225 + a229 - a231 - a238 + 2*a239 - a250 - a252 + a128 + a130 - a134 - 2*a136 + 2*a140 + a142 - a144 - a339 + 2*a342 + a343 - a357 + a358 + a368 + a369 + a372 + a376 + a378 + a380 + a382 + a383 - a384 - a386 + a389 + a390 + a392 + a395 - 2*a396 - a397 - a399 + a400 + a404 - a406 + a407 + a409 - a411 + a417 + a418 + a420 + 3*a421 + a427 + a428 - a430 - a442 - a444 + a445 + a448 + a451 - a454 - a456 - a461 - a464$   
 $a595 = (a339 - \text{Sqrt}[a339^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a212 - a215 + a219 - a220 + a226 + a230 - a232 - a239 + 2*a240 - a251 - a253 + a129 + a131 - a135 - 2*a137 + 2*a141 + a143 - a145 - a340 + 2*a343 + a344 - a358 + a359 + a369 + a370 + a373 + a377 + a379 + a381 + a383 + a384 - a385 - a387 + a390 + a391 + a393 + a396 - 2*a397 - a398 - a400 + a401 + a405 - a407 + a408 + a410 - a412 + a418 + a419 + a421 + 3*a422 + a428 + a429 - a431 - a443 - a445 + a446 + a449 + a452 - a455 - a457 - a462 - a465$   
 $a596 = (a340 - \text{Sqrt}[a340^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a213 - a216 + a220 - a221 + a227 + a231 - a233 - a240 + 2*a241 - a252 - a254 + a130 + a132 - a136 - 2*a138 + 2*a142 + a144 - a146 - a341 + 2*a344 + a345 - a359 + a360 + a370 + a371 + a374 + a378 + a380 + a382 + a384 + a385 - a386 - a388 + a391 + a392 + a394 + a397 - 2*a398 - a399 - a401 + a402 + a406 - a408 + a409 + a411 - a413 + a419 + a420 + a422 + 3*a423 + a429 + a430 - a432 - a444 - a446 + a447 + a450 + a453 - a456 - a458 - a463 - a466$   
 $a597 = (a341 + \text{Sqrt}[a341^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a214 - a217 + a221 - a222 + a228 + a232 - a234 - a241 + 2*a242 - a253 - a127 + a131 + a133 - a137 - 2*a139 + 2*a143 + a145 - a147 - a342 + 2*a345 + a346 - a360 + a361 + a371 + a372 + a375 + a379 + a381 + a383 + a385 + a386 - a387 - a389 + a392 + a393 + a395 + a398 - 2*a399 - a400 - a402 + a403 + a407 - a409 + a410 + a412 - a414 + a420 + a421 + a423 + 3*a424 + a430 + a431 - a433 - a445 - a447 + a448 + a451 + a454 - a457 - a459 - a464 - a467$   
 $a598 = (a342 - \text{Sqrt}[a342^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a215 - a218 + a222 - a223 + a229$

$+ a233 - a235 - a242 + 2*a243 - a254 - a128 + a132 + a134 - a138 - 2*a140 + 2*a144 + a146 - a148 - a343 + 2*a346 + a347 - a361 + a362 + a372 + a373 + a376 + a380 + a382 + a384 + a386 + a387 - a388 - a390 + a393 + a394 + a396 + a399 - 2*a400 - a401 - a403 + a404 + a408 - a410 + a411 + a413 - a415 + a421 + a422 + a424 + 3*a425 + a431 + a432 - a434 - a446 - a448 + a449 + a452 + a455 - a458 - a460 - a465 - a468$   
 $a599 = (a343 + \text{Sqrt}[a343^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a216 - a219 + a223 - a224 + a230 + a234 - a236 - a243 + 2*a244 - a127 - a129 + a133 + a135 - a139 - 2*a141 + 2*a145 + a147 - a149 - a344 + 2*a347 + a348 - a362 + a363 + a373 + a374 + a377 + a381 + a383 + a385 + a387 + a388 - a389 - a391 + a394 + a395 + a397 + a400 - 2*a401 - a402 - a404 + a405 + a409 - a411 + a412 + a414 - a416 + a422 + a423 + a425 + 3*a426 + a432 + a433 - a435 - a447 - a449 + a450 + a453 + a456 - a459 - a461 - a466 - a469$   
 $a600 = (a344 + \text{Sqrt}[a344^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a217 - a220 + a224 - a225 + a231 + a235 - a237 - a244 + 2*a245 - a128 - a130 + a134 + a136 - a140 - 2*a142 + 2*a146 + a148 - a150 - a345 + 2*a348 + a349 - a363 + a364 + a374 + a375 + a378 + a382 + a384 + a386 + a388 + a389 - a390 - a392 + a395 + a396 + a398 + a401 - 2*a402 - a403 - a405 + a406 + a410 - a412 + a413 + a415 - a417 + a423 + a424 + a426 + 3*a427 + a433 + a434 - a436 - a448 - a450 + a451 + a454 + a457 - a460 - a462 - a467 - a470$   
 $a601 = (a345 + \text{Sqrt}[a345^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a218 - a221 + a225 - a226 + a232 + a236 - a238 - a245 + 2*a246 - a129 - a131 + a135 + a137 - a141 - 2*a143 + 2*a147 + a149 - a151 - a346 + 2*a349 + a350 - a364 + a365 + a375 + a376 + a379 + a383 + a385 + a387 + a389 + a390 - a391 - a393 + a396 + a397 + a399 + a402 - 2*a403 - a404 - a406 + a407 + a411 - a413 + a414 + a416 - a418 + a424 + a425 + a427 + 3*a428 + a434 + a435 - a437 - a449 - a451 + a452 + a455 + a458 - a461 - a463 - a468 - a471$   
 $a602 = (a346 - \text{Sqrt}[a346^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a219 - a222 + a226 - a227 + a233 + a237 - a239 - a246 + 2*a247 - a130 - a132 + a136 + a138 - a142 - 2*a144 + 2*a148 + a150 - a152 - a347 + 2*a350 + a351 - a365 + a366 + a376 + a377 + a380 + a384 + a386 + a388 + a390 + a391 - a392 - a394 + a397 + a398 + a400 + a403 - 2*a404 - a405 - a407 + a408 + a412 - a414 + a415 + a417 - a419 + a425 + a426 + a428 + 3*a429 + a435 + a436 - a438 - a450 - a452 + a453 + a456 + a459 - a462 - a464 - a469 - a472$   
 $a603 = (a347 + \text{Sqrt}[a347^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a220 - a223 + a227 - a229 + a234 + a238 - a240 - a247 + 2*a248 - a131 - a133 + a137 + a139 - a143 - 2*a145 + 2*a149 + a151 - a153 - a348 + 2*a351 + a352 - a366 + a367 + a377 + a378 + a381 + a385 + a387 + a389 + a391 + a392 - a393 - a395 + a398 + a399 + a401 + a404 - 2*a405 - a406 - a408 + a409 + a413 - a415 + a416 + a418 - a420 + a426 + a427 + a429 + 3*a430 + a436 + a437 - a439 - a451 - a453 + a454 + a457 + a460 - a463 - a465 - a470 - a473$   
 $a604 = (a348 + \text{Sqrt}[a348^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a221 - a224 + a228 - a229 + a235 + a239 - a241 - a248 + 2*a249 - a132 - a134 + a138 + a140 - a144 - 2*a146 + 2*a150 + a152 - a154 - a349 + 2*a352 + a353 - a367 + a368 + a378 + a379 + a382 + a386 + a388 + a390 + a392 + a393 - a394 - a396 + a399 + a400 + a402 + a405 - 2*a406 - a407 - a409 + a410 + a414 - a416 + a417 + a419 - a421 + a427 + a428 + a430 + 3*a431 + a437 + a438 - a440 - a452 - a454 + a455 + a458 + a461 - a464 - a466 - a471 - a474$   
 $a605 = (a349 - \text{Sqrt}[a349^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a222 - a225 + a229 - a230 + a236 + a240 - a242 - a249 + 2*a250 - a133 - a135 + a139 + a141 - a145 - 2*a147 + 2*a151 + a153 - a155 - a350 + 2*a353 + a354 - a368 + a369 + a379 + a380 + a383 + a387 + a389 + a391 + a393 + a394 - a395 - a397 + a400 + a401 + a403 + a406 - 2*a407 - a408 - a410 + a411 + a415 - a417 + a418 + a420 - a422 + a428 + a429 + a431 + 3*a432 + a438 + a439 - a441 - a453 - a455 + a456 + a459 + a462 - a465 - a467 - a472 - a475$   
 $a606 = (a350 + \text{Sqrt}[a350^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a223 - a226 + a230 - a231 + a237 + a241 - a243 - a250 + 2*a251 - a134 - a136 + a140 + a142 - a146 - 2*a148 + 2*a152 + a154 - a156 - a351 + 2*a354 + a355 - a369 + a370 + a380 + a381 + a384 + a388 + a390 + a392 + a394 + a395 - a396 - a398 + a401 + a402 + a404 + a407 - 2*a408 - a409 - a411 + a412 + a416 - a418 + a419 + a421 - a423 + a429 + a430 + a432 + 3*a433 + a439 + a440 - a442 - a454 - a456 + a457 + a460 + a463 - a466 - a468 - a473 - a476$   
 $a607 = (\text{a351} + \text{Sqrt}[\text{a351}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a224 - a227 + a231 - a232 + a238 + a242 - a244 - a251 + 2*a252 - a135 - a137 + a141 + a143 - a147 - 2*a149 + 2*a153 + a155 - a157 - a352 + 2*a355 + a356 - a370 + a371 + a381 + a382 + a385 + a389 + a391 + a393 + a395 + a396 - a397 - a399 + a402 + a403 + a405 + a408 - 2*a409 - a410 - a412 + a413 + a417 - a419 + a420 + a422 - a424 + a430 + a431 + a433 + 3*a434 + a440 + a441 - a443 - a455 - a457 + a458 + a461 + a464 - a467 - a469 - a474 - a477$   
 $a608 = (\text{a352} + \text{Sqrt}[\text{a352}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a225 - a228 + a232 - a233 + a239 + a243 - a245 - a252 + 2*a253 - a136 - a138 + a142 + a144 - a148 - 2*a150 + 2*a154 + a156 - a158 - a353 + 2*a356 + a357 - a371 + a372 + a382 + a383 + a386 + a390 + a392 + a394 + a396 + a397 - a398 - a400 + a403 + a404 + a406 + a409 - 2*a410 - a411 - a413 + a414 + a418 - a420 + a421 + a423 - a425 + a431 + a432 + a434 + 3*a435 + a441 + a442 - a444 - a456 - a458 + a459 + a462 + a465 - a468 - a470 - a475 - a478$   
 $a609 = (\text{a353} - \text{Sqrt}[\text{a353}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a226 - a229 + a233 - a234 + a240 + a244 - a246 - a253 + 2*a254 - a137 - a139 + a143 + a145 - a149 - 2*a151 + 2*a155 + a157 - a159 - a354 + 2*a357 + a358 - a372 + a373 + a383 + a384 + a387 + a391 + a393 + a395 + a397 + a398 - a399 - a401 + a404 + a405 + a407 + a410 - 2*a411 - a412 - a414 + a415 + a419 - a421 + a422 + a424 - a426 + a432 + a433 + a435 + 3*a436 + a442 + a443 - a445 - a457 - a459 + a460 + a463 + a466 - a469 - a471 - a476 - a479$   
 $a610 = (\text{a354} - \text{Sqrt}[\text{a354}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a227 - a230 + a234 - a235 + a241 + a245 - a247 - a254 + 2*a257 - a138 - a140 + a144 + a146 - a150 - 2*a152 + 2*a156 + a158 - a160 - a355 + 2*a358 + a359 - a373 + a374 + a384 + a385 + a388 + a392 + a394 + a396 + a398 + a399 - a400 - a402 + a405 + a406 + a408 + a411 - 2*a412 - a413 - a415 + a416 + a420 - a422 + a423 + a425 - a427 + a433 + a434 + a436 + 3*a437 + a443 + a444 - a446 - a458 - a460 + a461 + a464 + a467 - a470 - a472 - a477 - a480$   
 $a611 = (\text{a355} - \text{Sqrt}[\text{a355}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a228 - a231 + a235 - a236 + a242 + a246 - a248 - a247 + 2*a248 - a127 - a139 - a141 + a145 + a147 - a151 - 2*a153 + 2*a157 + a159 - a161 - a356 + 2*a359 + a360 - a374 + a375 + a385 + a386 + a389 + a393 + a395 + a397 + a399 + a400 - a401 - a403 + a406 + a407 + a409 + a412 - 2*a413 - a414 - a416 + a417 + a421 - a423 + a424 + a426 - a428 + a434 + a435 + a437 + 3*a438 + a444 + a445 - a447 - a459 - a461 + a462 + a465 + a468 - a471 - a473 - a478 - a481$   
 $a612 = (\text{a356} + \text{Sqrt}[\text{a356}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a229 - a232 + a236 - a237 + a243 + a247 - a249 - a128 + 2*a129 - a140 - a142 + a146 + a148 - a152 - 2*a154 + 2*a158 + a160 - a162 - a357 + 2*a360 + a361 - a375 + a376 + a386 + a387 + a390 + a394 + a396 + a398 + a400 + a401 - a402 - a404 + a407 + a408 + a410 + a413 - 2*a414 - a415 - a417 + a418 + a422 - a424 + a425 + a427 - a429 + a435 + a436 + a438 + 3*a439 + a445 + a446 - a448 - a460 - a462 + a463 + a466 + a469 - a472 - a474 - a479 - a482$   
 $a613 = (\text{a357} + \text{Sqrt}[\text{a357}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a230 - a233 + a237 - a238 + a244 + a248 - a250 - a129 + 2*a130 - a141 - a143 + a147 + a149 - a153 - 2*a155 + 2*a159 + a161 - a163 - a358 + 2*a361 + a362 - a376 + a377 + a387 + a388 + a391 + a395 + a397 + a399 + a401 + a402 - a403 - a405 + a408 + a409 + a411 + a414 - 2*a415 - a416 - a418 + a419 + a423 - a425 + a426 + a428 - a430 +$

$a436 + a437 + a439 + 3*a440 + a446 + a447 - a449 - a461 - a463 + a464 + a467 + a470 - a473 - a475 - a480 - a483$   
 $a614 = (a358 - \text{Sqrt}[a358^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a231 - a234 + a238 - a239 + a245 + a249 - a251 - a130 + 2*a131 - a142 - a144 + a148 + a150 - a154 - 2*a156 + 2*a160 + a162 - a164 - a359 + 2*a362 + a363 - a377 + a378 + a388 + a389 + a392 + a396 + a398 + a400 + a402 + a403 - a404 - a406 + a409 + a410 + a412 + a415 - 2*a416 - a417 - a419 + a420 + a424 - a426 + a427 + a429 - a431 + a437 + a438 + a440 + 3*a441 + a447 + a448 - a450 - a462 - a464 + a465 + a468 + a471 - a474 - a476 - a481 - a484$   
 $a615 = (a359 - \text{Sqrt}[a359^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a232 - a235 + a239 - a240 + a246 + a250 - a252 - a131 + 2*a132 - a143 - a145 + a149 + a151 - a155 - 2*a157 + 2*a161 + a163 - a165 - a360 + 2*a363 + a364 - a378 + a379 + a389 + a390 + a393 + a397 + a399 + a401 + a403 + a404 - a405 - a407 + a410 + a411 + a413 + a416 - 2*a417 - a418 - a420 + a421 + a425 - a427 + a428 + a430 - a432 + a438 + a439 + a441 + 3*a442 + a448 + a449 - a451 - a463 - a465 + a466 + a469 + a472 - a475 - a477 - a482 - a485$   
 $a616 = (a360 - \text{Sqrt}[a360^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a233 - a236 + a240 - a241 + a247 + a251 - a253 - a132 + 2*a133 - a144 - a146 + a150 + a152 - a156 - 2*a158 + 2*a162 + a164 - a166 - a361 + 2*a364 + a365 - a379 + a380 + a390 + a391 + a394 + a398 + a400 + a402 + a404 + a405 - a406 - a408 + a411 + a412 + a414 + a417 - 2*a418 - a419 - a421 + a422 + a426 - a428 + a429 + a431 - a433 + a439 + a440 + a442 + 3*a443 + a449 + a450 - a452 - a464 - a466 + a467 + a470 + a473 - a476 - a478 - a483 - a486$   
 $a617 = (a361 + \text{Sqrt}[a361^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a126 - a68 + a69 - a70 - a71 + a234 - a237 + a241 - a242 + a248 + a252 - a254 - a133 + 2*a134 - a145 - a147 + a151 + a153 - a157 - 2*a159 + 2*a163 + a165 - a167 - a362 + 2*a365 + a366 - a380 + a381 + a391 + a392 + a395 + a399 + a401 + a403 + a405 + a406 - a407 - a409 + a412 + a413 + a415 + a418 - 2*a419 - a420 - a422 + a423 + a427 - a429 + a430 + a432 - a434 + a440 + a441 + a443 + 3*a444 + a449 + a450 - a452 - a464 - a466 + a467 + a468 + a471 + a474 - a477 - a479 - a481 - a484 - a487$   
 $a618 = (a362 - \text{Sqrt}[a362^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a235 - a238 + a242 - a243 + a249 + a253 - a127 - a134 + 2*a135 - a146 - a148 + a152 + a154 - a158 - 2*a160 + 2*a164 + a166 - a168 - a363 + 2*a366 + a367 - a381 + a382 + a392 + a393 + a396 + a400 + a402 + a404 + a406 + a407 - a408 - a410 + a413 + a414 + a416 + a419 - 2*a420 - a421 - a423 + a424 + a428 - a430 + a431 + a433 - a435 + a441 + a442 + a444 + 3*a445 + a451 + a452 - a454 - a466 - a468 + a469 + a472 + a475 - a478 - a480 - a485 - a488$   
 $a619 = (a363 - \text{Sqrt}[a363^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a236 - a239 + a243 - a244 + a250 + a254 - a128 - a135 + 2*a136 - a147 - a149 + a153 + a155 - a159 - 2*a161 + 2*a165 + a167 - a169 - a364 + 2*a367 + a368 - a382 + a383 + a393 + a394 + a397 + a401 + a403 + a405 + a407 + a408 - a409 - a411 + a414 + a415 + a417 + a420 - 2*a421 - a422 - a424 + a425 + a429 - a431 + a432 + a434 - a436 + a442 + a443 + a445 + 3*a446 + a452 + a453 - a455 - a467 - a469 + a470 + a473 + a476 - a479 - a481 - a486 - a489$   
 $a620 = (a364 + \text{Sqrt}[a364^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a237 - a240 + a244 - a245 + a251 + a127 - a129 - a136 + 2*a137 - a148 - a150 + a154 + a156 - a160 - 2*a162 + 2*a166 + a168 - a170 - a365 + 2*a368 + a369 - a383 + a384 + a394 + a395 + a398 + a402 + a404 + a406 + a408 + a409 - a410 - a412 + a415 + a416 + a418 + a421 - 2*a422 - a423 - a425 + a426 + a430 - a432 + a433 + a435 - a437 + a443 + a444 + a446 + 3*a447 + a453 + a454 - a456 - a468 - a470 + a471 + a474 + a477 - a480 - a482 - a487 - a490$   
 $a621 = (a365 - \text{Sqrt}[a365^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a252$

$+ a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - a366 + 2*a369 + a370 - a384 + a385 + a395 + a396 + a399 + a403 + a405 + a407 + a409 + a410 - a411 - a413 + a416 + a417 + a419 + a422 - 2*a423 - a424 - a426 + a427 + a431 - a433 + a434 + a436 - a438 + a444 + a445 + a447 + 3*a448 + a454 + a455 - a457 - a469 - a471 + a472 + a475 + a478 - a481 - a483 - a488 - a491$   
 $a622 = (a366 - \text{Sqrt}[a366^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 + a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - a367 + 2*a370 + a371 - a385 + a386 + a396 + a397 + a400 + a404 + a406 + a408 + a410 + a411 - a412 - a414 + a417 + a418 + a420 + a423 - 2*a424 - a425 - a427 + a428 + a432 - a434 + a435 + a437 - a439 + a445 + a446 + a448 + 3*a449 + a454 + a455 - a457 - a469 - a471 + a472 + a475 + a478 - a481 - a483 - a488 - a492$   
 $a623 = (a367 - \text{Sqrt}[a367^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 + a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - a368 + 2*a371 + a372 - a386 + a387 + a397 + a398 + a401 + a405 + a407 + a409 + a411 + a412 - a413 - a415 + a418 + a419 + a421 + a424 - 2*a425 - a426 - a428 + a429 + a433 - a435 + a436 + a438 - a440 + a446 + a447 + a449 + 3*a450 + a456 + a457 - a459 - a471 - a473 + a474 + a477 + a480 - a483 - a485 - a490 - a493$   
 $a624 = (a368 - \text{Sqrt}[a368^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a369 + 2*a372 + a373 - a387 + a388 + a398 + a399 + a401 + a405 + a407 + a409 + a411 + a412 + a413 - a414 - a416 + a419 + a420 + a422 + a425 - 2*a426 - a427 - a429 + a430 + a434 - a436 + a437 + a439 - a441 + a447 + a448 + a450 + 3*a451 + a457 + a458 - a460 - a472 - a474 + a475 + a478 + a481 - a484 - a486 - a491 - a494$   
 $a625 = (a369 + \text{Sqrt}[a369^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a370 + 2*a373 + a374 - a388 + a389 + a399 + a400 + a403 + a407 + a409 + a411 + a413 + a414 - a415 - a417 + a420 + a421 + a423 + a426 - 2*a427 - a428 - a430 + a431 + a435 - a437 + a438 + a440 - a442 + a448 + a449 + a451 + 3*a452 + a458 + a459 - a461 - a473 - a475 + a476 + a479 + a482 - a485 - a487 - a492 - a495$   
 $a626 = (a370 - \text{Sqrt}[a370^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a243 - a246 + a250 - a251 + a129 + a133 - a135 - a142 + 2*a143 - a154 - a156 + a160 + a162 - a166 - 2*a168 + 2*a172 + a174 - a176 - a371 + 2*a374 + a375 - a389 + a390 + a400 + a401 + a404 + a408 + a410 + a412 + a414 + a415 - a416 - a418 + a421 + a422 + a424 + a427 - 2*a428 - a429 - a431 + a432 + a436 - a438 + a439 + a441 - a443 + a449 + a450 + a452 + 3*a453 + a459 + a460 - a462 - a474 - a476 + a477 + a480 + a483 - a486 - a493 - a496$   
 $a627 = (a371 + \text{Sqrt}[a371^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a244 - a247 + a251 - a252 + a130 + a134 - a136 - a143 + 2*a144 - a155 - a157 + a161 + a163 - a167 - 2*a169 + 2*a173 + a175 - a177 - a372 + 2*a375 + a376 - a390 + a391 + a401 + a402 + a405 + a409 + a411 + a413 + a415 + a416 - a417 - a419 + a422 + a423 + a425 + a428 - 2*a429 - a430 - a432 + a433 + a437 - a439 + a440 + a442 - a444 + a450 + a451 + a453 + 3*a454 + a460 + a461 - a463 - a475 - a477 + a478 + a481 + a484 - a487 - a489 - a494 - a497$   
 $a628 = (a372 + \text{Sqrt}[a372^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a245 - a248 + a252 - a253 + a131 + a135 - a137 - a144 + 2*a145 - a156 - a158 + a162 + a164 - a168 - 2*a170 + 2*a174 + a176 - a178 - a373 + 2*a376 + a377 - a391 + a392 + a402 + a403 + a406 + a410 + a412 + a414 + a416 + a417 - a418 - a420 + a423 + a424 + a426 + a429 - 2*a430 - a431 - a433 + a434 + a438 - a440 + a441 + a443 - a445 + a451 + a452 + a454 + 3*a455 + a461 + a462 - a464 - a476 - a478 + a479 + a482 + a485 - a488 - a490 - a495 - a498$   
 $a629 = (a373 + \text{Sqrt}[a373^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{57} - 2*a_{59} + a_{61} + a_{31} - a_{32} - a_{34} - a_{35} + a_{121} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{73} + a_{74} - 2*a_{75} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{83} + a_{246} - a_{249} + a_{253} - a_{254} + a_{132} + a_{136} - a_{138} - a_{145} + 2*a_{146} - a_{157} - a_{159} + a_{163} + a_{165} - a_{169} - 2*a_{171} + 2*a_{175} + a_{177} - a_{179} - a_{374} + 2*a_{377} + a_{378} - a_{392} + a_{393} + a_{403} + a_{404} + a_{407} + a_{411} + a_{413} + a_{415} + a_{417} + a_{418} - a_{419} - a_{421} + a_{424} + a_{425} + a_{427} + a_{430} - 2*a_{431} - a_{432} - a_{434} + a_{435} + a_{439} - a_{441} + a_{442} + a_{444} - a_{446} + a_{452} + a_{453} + a_{455} + 3*a_{456} + a_{462} + a_{463} - a_{465} - a_{477} - a_{479} + a_{480} + a_{483} + a_{486} - a_{489} - a_{491} - a_{496} - a_{499}$   
 $a_{630} = (\text{a374} - \text{Sqrt}[\text{a374}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{58} - 2*a_{60} + a_{62} + a_{32} - a_{33} - a_{35} - a_{36} + a_{122} - a_{126} + a_{63} - a_{64} - a_{74} + a_{75} - 2*a_{76} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{84} + a_{247} - a_{250} + a_{254} - a_{127} + a_{133} + a_{137} - a_{139} - a_{146} + 2*a_{147} - a_{158} - a_{160} + a_{164} + a_{166} - a_{170} - 2*a_{172} + 2*a_{176} + a_{178} - a_{180} - a_{375} + 2*a_{378} + a_{379} - a_{393} + a_{394} + a_{404} + a_{405} + a_{408} + a_{412} + a_{414} + a_{416} + a_{418} + a_{419} - a_{420} - a_{422} + a_{425} + a_{426} + a_{428} + a_{431} - 2*a_{432} - a_{433} - a_{435} + a_{436} + a_{440} - a_{442} + a_{443} + a_{445} - a_{447} + a_{453} + a_{454} + a_{456} + 3*a_{457} + a_{463} + a_{464} - a_{466} - a_{478} - a_{480} + a_{481} + a_{484} + a_{487} - a_{490} - a_{492} - a_{497} - a_{500}$   
 $a_{631} = (\text{a375} - \text{Sqrt}[\text{a375}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{59} - 2*a_{61} + a_{31} + a_{33} - a_{34} - a_{36} - a_{37} + a_{123} - a_{63} + a_{64} - a_{65} - a_{75} + a_{76} - 2*a_{77} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{85} + a_{248} - a_{251} + a_{127} - a_{128} + a_{134} + a_{138} - a_{140} - a_{147} + 2*a_{148} - a_{159} - a_{161} + a_{165} + a_{167} - a_{171} - 2*a_{173} + 2*a_{177} + a_{179} - a_{181} - a_{376} + 2*a_{379} + a_{380} - a_{394} + a_{395} + a_{405} + a_{406} + a_{409} + a_{413} + a_{415} + a_{417} + a_{419} + a_{420} - a_{421} - a_{423} + a_{426} + a_{427} + a_{429} + a_{432} - 2*a_{433} - a_{434} - a_{436} + a_{437} + a_{441} - a_{443} + a_{444} + a_{446} - a_{448} + a_{454} + a_{455} + a_{457} + 3*a_{458} + a_{464} + a_{465} - a_{467} - a_{479} - a_{481} + a_{482} + a_{485} + a_{488} - a_{491} - a_{493} - a_{498} - a_{501}$   
 $a_{632} = (\text{a376} - \text{Sqrt}[\text{a376}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{60} - 2*a_{62} + a_{32} + a_{34} - a_{35} - a_{37} - a_{38} + a_{124} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{76} + a_{77} - 2*a_{78} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} + a_{249} - a_{252} + a_{128} - a_{129} + a_{135} + a_{139} - a_{141} - a_{148} + 2*a_{149} - a_{160} - a_{162} + a_{166} + a_{168} - a_{172} - 2*a_{174} + 2*a_{178} + a_{180} - a_{182} - a_{377} + 2*a_{380} + a_{381} - a_{395} + a_{396} + a_{406} + a_{407} + a_{410} + a_{414} + a_{416} + a_{418} + a_{420} + a_{421} - a_{422} - a_{424} + a_{427} + a_{428} + a_{430} + a_{433} - 2*a_{434} - a_{435} - a_{437} + a_{438} + a_{442} - a_{444} + a_{445} + a_{447} - a_{449} + a_{455} + a_{456} + a_{458} + 3*a_{459} + a_{465} + a_{466} - a_{468} - a_{480} - a_{482} + a_{483} + a_{486} + a_{489} - a_{492} - a_{494} - a_{499} - a_{502}$   
 $a_{633} = (\text{a377} + \text{Sqrt}[\text{a377}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{61} - 2*a_{31} + a_{33} + a_{35} - a_{37} - a_{38} - a_{39} + a_{125} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{77} + a_{78} - 2*a_{79} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{87} + a_{250} - a_{253} + a_{129} - a_{130} + a_{136} + a_{140} - a_{142} - a_{149} + 2*a_{150} - a_{161} - a_{163} + a_{167} + a_{169} - a_{173} - 2*a_{175} + 2*a_{179} + a_{181} - a_{183} - a_{378} + 2*a_{381} + a_{382} - a_{396} + a_{397} + a_{407} + a_{408} + a_{411} + a_{415} + a_{417} + a_{419} + a_{421} + a_{422} - a_{423} - a_{425} + a_{428} + a_{429} + a_{431} + a_{434} - 2*a_{435} - a_{436} - a_{438} + a_{439} + a_{443} - a_{445} + a_{446} + a_{448} - a_{450} + a_{456} + a_{457} + a_{459} + 3*a_{460} + a_{466} + a_{467} - a_{469} - a_{481} - a_{483} + a_{484} + a_{487} + a_{490} - a_{493} - a_{495} - a_{500} - a_{503}$   
 $a_{634} = (\text{a378} - \text{Sqrt}[\text{a378}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{62} - 2*a_{32} + a_{34} + a_{36} - a_{37} - a_{39} - a_{40} + a_{126} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{78} + a_{79} - 2*a_{80} - a_{85} + a_{86} - a_{87} - a_{88} + a_{251} - a_{254} + a_{130} - a_{131} + a_{137} + a_{141} - a_{143} - a_{150} + 2*a_{151} - a_{162} - a_{164} + a_{168} + a_{170} - a_{174} - 2*a_{176} + 2*a_{180} + a_{182} - a_{184} - a_{379} + 2*a_{382} + a_{383} - a_{397} + a_{398} + a_{408} + a_{409} + a_{412} + a_{416} + a_{418} + a_{420} + a_{422} + a_{423} - a_{424} - a_{426} + a_{429} + a_{430} + a_{432} + a_{435} - 2*a_{436} - a_{437} - a_{439} + a_{440} + a_{444} - a_{446} + a_{447} + a_{449} - a_{451} + a_{457} + a_{458} + a_{460} + 3*a_{461} + a_{467} + a_{468} - a_{470} - a_{482} - a_{484} + a_{485} + a_{488} + a_{491} - a_{494} - a_{496} - a_{501} - a_{504}$   
 $a_{635} = (\text{a379} - \text{Sqrt}[\text{a379}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{30} + a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{31} - 2*a_{33} + a_{35} + a_{37} - a_{38} - a_{40} - a_{41} + a_{63} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{79} + a_{80} - 2*a_{81} - a_{86} + a_{87} - a_{88} - a_{89} + a_{252} - a_{127} + a_{131} - a_{132} + a_{138} + a_{142} - a_{144} - a_{151} + 2*a_{152} - a_{163} - a_{165} + a_{169} + a_{171} - a_{175} - 2*a_{177} + 2*a_{181} + a_{183} - a_{185} - a_{380} + 2*a_{383} + a_{384} - a_{398} + a_{399} + a_{409} + a_{410} + a_{413} + a_{417} + a_{419} + a_{421} + a_{423} + a_{424} - a_{425} - a_{427} + a_{430} + a_{431} + a_{433} + a_{436} - 2*a_{437} - a_{438} - a_{440} + a_{441} + a_{445} - a_{447} + a_{448} + a_{450} - a_{452} + a_{458} + a_{459} + a_{461} + 3*a_{462} + a_{468} + a_{469} - a_{471} - a_{483} - a_{485} + a_{486} + a_{489} + a_{492} - a_{495} - a_{497} - a_{502} - a_{505}$   
 $a_{636} = (\text{a380} - \text{Sqrt}[\text{a380}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{15} + a_{16} - a_{17} + a_{18} - a_{32} - 2*a_{34} + a_{36} + a_{38} - a_{39} - a_{41} - a_{42} + a_{64} - a_{68} + a_{69} - a_{70} - a_{80} + a_{81} - 2*a_{82} - a_{87} + a_{88} - a_{89} - a_{90} + a_{253} - a_{128} + a_{132} - a_{133} + a_{139} + a_{143} - a_{145} - a_{152} + 2*a_{153} - a_{164} - a_{166} + a_{170} + a_{172} - a_{176} - 2*a_{178} + 2*a_{182} + a_{184} - a_{186} - a_{381} + 2*a_{384} + a_{385} - a_{399} + a_{400} + a_{410} + a_{411} + a_{414} + a_{418} + a_{420} + a_{422} + a_{424} + a_{425} - a_{426} - a_{428} + a_{431} + a_{432} + a_{434} + a_{437} - 2*a_{438} - a_{439} - a_{441} + a_{442} + a_{446} - a_{448} + a_{449} + a_{451} - a_{453} + a_{459} + a_{460}$

$a460 + a462 + 3*a463 + a469 + a470 - a472 - a484 - a486 + a487 + a490 + a493 - a496 - a498 - a503 - a506$   
 $a637 = (a381 + \text{Sqrt}[a381^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a254 - a129 + a133 - a134 + a140 + a144 - a146 - a153 + 2*a154 - a165 - a167 + a171 + a173 - a177 - 2*a179 + 2*a183 + a185 - a187 - a382 + 2*a385 + a386 - a400 + a401 + a411 + a412 + a415 + a419 + a421 + a423 + a425 + a426 - a427 - a429 + a432 + a433 + a435 + a438 - 2*a439 - a440 - a442 + a443 + a447 - a449 + a450 + a452 - a454 + a460 + a461 + a463 + 3*a464 + a470 + a471 - a473 - a485 - a487 + a488 + a491 + a494 - a497 - a499 - a504 - a507$   
 $a638 = (a382 - \text{Sqrt}[a382^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a127 - a130 + a134 - a135 + a141 + a145 - a147 - a154 + 2*a155 - a166 - a168 + a172 + a174 - a178 - 2*a180 + 2*a184 + a186 - a188 - a383 + 2*a386 + a387 - a401 + a402 + a412 + a413 + a416 + a420 + a422 + a424 + a426 + a427 - a428 - a430 + a433 + a434 + a436 + a439 - 2*a440 - a441 - a443 + a444 + a448 - a450 + a451 + a453 - a455 + a461 + a462 + a464 + 3*a465 + a471 + a472 - a474 - a486 - a488 + a489 + a492 + a495 - a498 - a500 - a505 - a508$   
 $a639 = (a383 - \text{Sqrt}[a383^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a128 - a131 + a135 - a136 + a142 + a146 - a148 - a155 + 2*a156 - a167 - a169 + a173 + a175 - a179 - 2*a181 + 2*a185 + a187 - a189 - a384 + 2*a387 + a388 - a402 + a403 + a413 + a414 + a417 + a421 + a423 + a425 + a427 + a428 - a429 - a431 + a434 + a435 + a437 + a440 - 2*a441 - a442 - a444 + a445 + a449 - a451 + a452 + a454 - a456 + a462 + a463 + a465 + 3*a466 + a472 + a473 - a475 - a487 - a489 + a490 + a493 + a496 - a499 - a501 - a506 - a509$   
 $a640 = (a384 - \text{Sqrt}[a384^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a129 - a132 + a136 - a137 + a143 + a147 - a149 - a156 + 2*a157 - a168 - a170 + a174 + a176 - a180 - 2*a182 + 2*a186 + a188 - a190 - a385 + 2*a388 + a389 - a403 + a404 + a414 + a415 + a418 + a422 + a424 + a426 + a428 + a429 - a430 - a432 + a435 + a436 + a438 + a441 - 2*a442 - a443 - a445 + a446 + a450 - a452 + a453 + a455 - a457 + a463 + a464 + a466 + 3*a467 + a473 + a474 - a476 - a488 - a490 + a491 + a494 + a497 - a500 - a502 - a507 - a510$   
 $a641 = (a385 - \text{Sqrt}[a385^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a130 - a133 + a137 - a138 + a144 + a148 - a150 - a157 + 2*a158 - a169 - a171 + a175 + a177 - a181 - 2*a183 + 2*a187 + a189 - a191 - a386 + 2*a389 + a390 - a404 + a405 + a415 + a416 + a419 + a423 + a425 + a427 + a429 + a430 - a431 - a433 + a436 + a437 + a439 + a442 - 2*a443 - a444 - a446 + a447 + a451 - a453 + a454 + a456 - a458 + a464 + a465 + a467 + 3*a468 + a474 + a475 - a477 - a489 - a491 + a492 + a495 + a498 - a501 - a503 - a508 - a255$   
 $a642 = (a386 - \text{Sqrt}[a386^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a131 - a134 + a138 - a139 + a145 + a149 - a151 - a158 + 2*a159 - a170 - a172 + a176 + a178 - a182 - 2*a184 + 2*a188 + a190 - a192 - a387 + 2*a390 + a391 - a405 + a406 + a416 + a417 + a420 + a424 + a426 + a428 + a430 + a431 - a432 - a434 + a437 + a438 + a440 + a443 - 2*a444 - a445 - a447 + a448 + a452 - a454 + a455 + a457 - a459 + a465 + a466 + a468 + 3*a469 + a475 + a476 - a478 - a490 - a492 + a493 + a496 + a499 - a502 - a504 - a509 - a256$   
 $a643 = (a387 + \text{Sqrt}[a387^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a132 - a135 + a139 - a140 + a146 + a150 - a152 - a159 + 2*a160 - a171 - a173 + a177 + a179 - a183 - 2*a185 + 2*a189 + a191 - a193 - a388 + 2*a391 + a392 - a406 + a407 + a417 + a418 + a421 + a425 + a427 + a429 + a431 + a432 - a433 - a435 + a438 + a439 + a441 + a444 - 2*a445 - a446 - a448 + a449 + a453 - a455 + a456 + a458 - a460 + a466 + a467 + a469 + 3*a470 + a476 + a477 - a479 - a491 - a493 + a494 + a497 + a500 - a503 - a505 - a510 - a257$   
 $a644 = (a388 + \text{Sqrt}[a388^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a133 - a136 + a140 - a141 + a147 +$

$a151 - a153 - a160 + 2*a161 - a172 - a174 + a178 + a180 - a184 - 2*a186 + 2*a190 + a192 - a194 - a389 + 2*a392 + a393 - a407 + a408 + a418 + a419 + a422 + a426 + a428 + a430 + a432 + a433 - a434 - a436 + a439 + a440 + a442 + a445 - 2*a446 - a447 - a449 + a450 + a454 - a456 + a457 + a459 - a461 + a467 + a468 + a470 + 3*a471 + a477 + a478 - a480 - a492 - a494 + a495 + a498 + a501 - a504 - a506 - a255 - a258$   
 $a645 = (a389 - \text{Sqrt}[a389^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a134 - a137 + a141 - a142 + a148 + a152 - a154 - a161 + 2*a162 - a173 - a175 + a179 + a181 - a185 - 2*a187 + 2*a191 + a193 - a195 - a390 + 2*a393 + a394 - a408 + a409 + a419 + a420 + a423 + a427 + a429 + a431 + a433 + a434 - a435 - a437 + a440 + a441 + a443 + a446 - 2*a447 - a448 - a450 + a451 + a455 - a457 + a458 + a460 - a462 + a468 + a469 + a471 + 3*a472 + a478 + a479 - a481 - a493 - a495 + a496 + a499 + a502 - a505 - a507 - a256 - a259$   
 $a646 = (a390 + \text{Sqrt}[a390^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a135 - a138 + a142 - a143 + a149 + a153 - a155 - a162 + 2*a163 - a174 - a176 + a180 + a182 - a186 - 2*a188 + 2*a192 + a194 - a196 - a391 + 2*a394 + a395 - a409 + a410 + a420 + a421 + a424 + a428 + a430 + a432 + a434 + a435 - a436 - a438 + a441 + a442 + a444 + a447 - 2*a448 - a449 - a451 + a452 + a456 - a458 + a459 + a461 - a463 + a469 + a470 + a472 + 3*a473 + a478 + a479 - a481 - a493 - a495 + a496 + a497 + a500 + a503 - a506 - a508 - a257 - a260$   
 $a647 = (a391 - \text{Sqrt}[a391^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a392 + 2*a395 + a396 - a410 + a411 + a421 + a422 + a425 + a429 + a431 + a433 + a435 + a436 - a437 - a439 + a442 + a443 + a445 + a448 - 2*a449 - a450 - a452 + a453 + a457 - a459 + a460 + a462 - a464 + a470 + a471 + a473 + 3*a474 + a480 + a481 - a483 - a495 - a497 + a498 + a501 + a504 - a507 - a509 - a258 - a261$   
 $a648 = (a392 - \text{Sqrt}[a392^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - a393 + 2*a396 + a397 - a411 + a412 + a422 + a423 + a426 + a430 + a432 + a434 + a436 + a437 - a438 - a440 + a443 + a444 + a446 + a449 - 2*a450 - a451 - a453 + a454 + a458 - a460 + a461 + a463 - a465 + a471 + a472 + a474 + 3*a475 + a481 + a482 - a484 - a496 - a498 + a499 + a502 + a505 - a508 - a510 - a259 - a262$   
 $a649 = (a393 + \text{Sqrt}[a393^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - a394 + 2*a397 + a398 - a412 + a413 + a423 + a424 + a427 + a431 + a433 + a435 + a437 + a438 - a439 - a441 + a444 + a445 + a447 + a450 - 2*a451 - a452 - a454 + a455 + a459 - a461 + a462 + a464 - a466 + a472 + a473 + a475 + 3*a476 + a482 + a483 - a485 - a497 - a499 + a500 + a503 + a506 - a509 - a255 - a260 - a263$   
 $a650 = (a394 - \text{Sqrt}[a394^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - a395 + 2*a398 + a399 - a413 + a414 + a424 + a425 + a428 + a432 + a434 + a436 + a438 + a439 - a440 - a442 + a445 + a446 + a448 + a451 - 2*a452 - a453 - a455 + a456 + a460 - a462 + a463 + a465 - a467 + a473 + a474 + a476 + 3*a477 + a483 + a484 - a486 - a498 - a500 + a501 + a504 + a507 - a510 - a256 - a261 - a264$   
 $a651 = (a395 - \text{Sqrt}[a395^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - a396 + 2*a399 + a400 - a414 + a415 + a425 + a426 + a429 + a433 + a435 + a437 + a439 + a440 - a441 - a443 + a446 + a447 + a449 + a452 - 2*a453 - a454 - a456 + a457 + a461 - a463 + a464 + a466 - a468 + a474 + a475 + a477 + 3*a478 + a484 + a485 - a487 - a499 - a501 + a502 + a505 + a508 - a255 - a257 - a262 - a265$   
 $a652 = (a396 - \text{Sqrt}[a396^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - a397 + 2*a400 + a401 - a415 + a416 + a426 + a427 + a430 + a434 + a436 + a438 + a440 + a441 - a442 - a444 + a447 + a448 + a450 + a453 - 2*a454 - a455 - a457 + a458 + a462 - a464 + a465 + a467 - a469 + a475 + a476 + a478 + 3*a479 + a485 + a486 - a488 - a500 - a502 + a503 + a506 + a509 - a256 - a258 - a263 - a266$

$a653 = (\text{a397} - \text{Sqrt}[\text{a397}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - a398 + 2*a401 + a402 - a416 + a417 + a427 + a428 + a431 + a435 + a437 + a439 + a441 + a442 - a443 - a445 + a448 + a449 + a451 + a454 - 2*a455 - a456 - a458 + a459 + a463 - a465 + a466 + a468 - a470 + a476 + a477 + a479 + 3*a480 + a486 + a487 - a489 - a501 - a503 + a504 + a507 + a510 - a257 - a259 - a264 - a267$

$a654 = (\text{a398} + \text{Sqrt}[\text{a398}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 + a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a399 + 2*a402 + a403 - a417 + a418 + a428 + a429 + a432 + a436 + a438 + a440 + a442 + a443 - a444 - a446 + a449 + a450 + a452 + a455 - 2*a456 - a457 - a459 + a460 + a464 - a466 + a467 + a469 - a471 + a477 + a478 + a480 + 3*a481 + a487 + a488 - a490 - a502 - a504 + a505 + a508 + a255 - a258 - a260 - a265 - a268$

$a655 = (\text{a399} + \text{Sqrt}[\text{a399}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 - a400 + 2*a403 + a404 - a418 + a419 + a429 + a430 + a433 + a437 + a439 + a441 + a443 + a444 - a446 - a447 + a450 + a451 + a453 + a456 - 2*a457 - a458 - a460 + a461 + a465 - a467 + a468 + a470 - a472 + a478 + a479 + a481 + 3*a482 + a488 + a489 - a491 - a503 - a505 + a506 + a509 + a256 - a259 - a261 - a266 - a269$

$a656 = (\text{a400} - \text{Sqrt}[\text{a400}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 - a401 + 2*a404 + a405 - a419 + a420 + a430 + a431 + a434 + a438 + a440 + a442 + a444 + a445 - a446 - a448 + a451 + a452 + a454 + a457 - 2*a458 - a459 - a461 + a462 + a466 - a468 + a469 + a471 - a473 + a479 + a480 + a482 + 3*a483 + a489 + a490 - a492 - a504 - a506 + a507 + a510 + a257 - a260 - a262 - a267 - a270$

$a657 = (\text{a401} + \text{Sqrt}[\text{a401}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 + a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 - a402 + 2*a405 + a406 - a420 + a421 + a431 + a432 + a435 + a439 + a441 + a443 + a445 + a446 - a447 - a449 + a452 + a453 + a455 + a458 - 2*a459 - a460 - a462 + a463 + a467 - a469 + a470 + a472 - a474 + a480 + a481 + a483 + 3*a484 + a490 + a491 - a493 - a505 - a507 + a508 + a255 + a258 - a261 - a263 - a268 - a271$

$a658 = (\text{a402} + \text{Sqrt}[\text{a402}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 - a403 + 2*a406 + a407 - a421 + a422 + a432 + a433 + a436 + a440 + a442 + a444 + a446 + a447 - a448 - a450 + a453 + a454 + a456 + a459 - 2*a460 - a461 - a463 + a464 + a468 - a470 + a471 + a473 - a475 + a481 + a482 + a484 + 3*a485 + a491 + a492 - a494 - a506 - a508 + a509 + a256 + a259 - a262 - a264 - a269 - a272$

$a659 = (\text{a403} + \text{Sqrt}[\text{a403}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 - a404 + 2*a407 + a408 - a422 + a423 + a433 + a434 + a437 + a441 + a443 + a445 + a447 + a448 - a449 - a451 + a454 + a455 + a457 + a460 - 2*a461 - a462 - a464 + a465 + a469 - a471 + a472 + a474 - a476 +$

$a482 + a483 + a485 + 3*a486 + a492 + a493 - a495 - a507 - a509 + a510 + a257 + a260 - a263 - a265 - a270 - a273$   
 $a660 = (a404 - \text{Sqrt}[a404^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a405 + 2*a408 + a409 - a423 + a424 + a434 + a435 + a438 + a442 + a444 + a446 + a448 + a449 - a450 - a452 + a455 + a456 + a458 + a461 - 2*a462 - a463 - a465 + a466 + a470 - a472 + a473 + a475 - a477 + a483 + a484 + a486 + 3*a487 + a493 + a494 - a496 - a508 - a510 + a255 + a258 + a261 - a264 - a266 - a271 - a274$   
 $a661 = (a405 + \text{Sqrt}[a405^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a406 + 2*a409 + a410 - a424 + a425 + a435 + a436 + a439 + a443 + a445 + a447 + a449 + a450 - a451 - a453 + a456 + a457 + a459 + a462 - 2*a463 - a464 - a466 + a467 + a471 - a473 + a474 + a476 - a478 + a484 + a485 + a487 + 3*a488 + a494 + a495 - a497 - a509 - a255 + a256 + a259 + a262 - a265 - a267 - a272 - a275$   
 $a662 = (a406 + \text{Sqrt}[a406^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - a407 + 2*a410 + a411 - a425 + a426 + a436 + a437 + a440 + a444 + a446 + a448 + a450 + a451 - a452 - a454 + a457 + a458 + a460 + a463 - 2*a464 - a465 - a467 + a468 + a472 - a474 + a475 + a477 - a479 + a485 + a486 + a488 + 3*a489 + a495 + a496 - a498 - a510 - a256 + a257 + a260 + a263 - a266 - a268 - a273 - a276$   
 $a663 = (a407 - \text{Sqrt}[a407^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 - a408 + 2*a411 + a412 - a426 + a427 + a437 + a438 + a441 + a445 + a447 + a449 + a451 + a452 - a453 - a455 + a458 + a459 + a461 + a464 - 2*a465 - a466 - a468 + a469 + a473 - a475 + a476 + a478 - a480 + a486 + a487 + a489 + 3*a490 + a496 + a497 - a499 - a255 - a257 + a258 + a261 + a264 - a267 - a269 - a274 - a277$   
 $a664 = (a408 - \text{Sqrt}[a408^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 + a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 - a409 + 2*a412 + a413 - a427 + a428 + a438 + a439 + a442 + a446 + a448 + a450 + a452 + a453 - a454 - a456 + a459 + a460 + a462 + a465 - 2*a466 - a467 - a469 + a470 + a474 - a476 + a477 + a479 - a481 + a487 + a488 + a490 + 3*a491 + a497 + a498 - a500 - a256 - a258 + a259 + a262 + a265 - a268 - a270 - a275 - a278$   
 $a665 = (a409 + \text{Sqrt}[a409^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a154 - a157 + a161 - a162 + a168 + a172 - a174 - a181 + 2*a182 - a193 - a195 + a199 + a201 - a205 - 2*a207 + 2*a211 + a213 - a215 - a410 + 2*a413 + a414 - a428 + a429 + a439 + a440 + a443 + a447 + a449 + a451 + a453 + a454 - a455 - a457 + a460 + a461 + a463 + a466 - 2*a467 - a468 - a470 + a471 + a475 - a477 + a478 + a480 - a482 + a488 + a489 + a491 + 3*a492 + a498 + a499 - a501 - a257 - a259 + a260 + a263 + a266 - a269 - a271 - a276 - a279$   
 $a666 = (a410 + \text{Sqrt}[a410^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a155 - a158 + a162 - a163 + a169 + a173 - a175 - a182 + 2*a183 - a194 - a196 + a200 + a202 - a206 - 2*a208 + 2*a212 + a214 - a216 - a411 + 2*a414 + a415 - a429 + a430 + a440 + a441 + a444 + a448 + a450 + a452 + a454 + a455 - a456 - a458 + a461 + a462 + a464 + a467 - 2*a468 - a469 - a471 + a472 + a476 - a478 + a479 + a481 - a483 + a489 + a490 + a492 + 3*a493 + a499 + a500 - a502 - a258 - a260 + a261 + a264 + a267 - a270 - a272 - a277 - a280$   
 $a667 = (a411 + \text{Sqrt}[a411^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a156 - a159 + a163 - a164$

$+ a170 + a174 - a176 - a183 + 2*a184 - a195 - a197 + a201 + a203 - a207 - 2*a209 + 2*a213 + a215 - a217 - a412 + 2*a415 + a416 - a430 + a431 + a441 + a442 + a445 + a449 + a451 + a453 + a455 + a456 - a457 - a459 + a462 + a463 + a465 + a468 - 2*a469 - a470 - a472 + a473 + a477 - a479 + a480 + a482 - a484 + a490 + a491 + a493 + 3*a494 + a500 + a501 - a503 - a259 - a261 + a262 + a265 + a268 - a271 - a273 - a278 - a281$

$a668 = (a412 - \text{Sqrt}[a412^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a157 - a160 + a164 - a165 + a171 + a175 - a177 - a184 + 2*a185 - a196 - a198 + a202 + a204 - a208 - 2*a210 + 2*a214 + a216 - a218 - a413 + 2*a416 + a417 - a431 + a432 + a442 + a443 + a446 + a450 + a452 + a454 + a456 + a457 - a458 - a460 + a463 + a464 + a466 + a469 - 2*a470 - a471 - a473 + a474 + a478 - a480 + a481 + a483 - a485 + a491 + a492 + a494 + 3*a495 + a501 + a502 - a504 - a260 - a262 + a263 + a266 + a269 - a272 - a274 - a279 - a282$

$a669 = (a413 - \text{Sqrt}[a413^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a158 - a161 + a165 - a166 + a172 + a176 - a178 - a185 + 2*a186 - a197 - a199 + a203 + a205 - a209 - 2*a211 + 2*a215 + a217 - a219 - a414 + 2*a417 + a418 - a432 + a433 + a443 + a444 + a447 + a451 + a453 + a455 + a457 + a458 - a459 - a461 + a464 + a465 + a467 + a470 - 2*a471 - a472 - a474 + a475 + a479 - a481 + a482 + a484 - a486 + a492 + a493 + a495 + 3*a496 + a502 + a503 - a505 - a261 - a263 + a264 + a267 + a270 - a273 - a275 - a280 - a283$

$a670 = (a414 + \text{Sqrt}[a414^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a159 - a162 + a166 - a167 + a173 + a177 - a179 - a186 + 2*a187 - a198 - a200 + a204 + a206 - a210 - 2*a212 + 2*a216 + a218 - a220 - a415 + 2*a418 + a419 - a433 + a434 + a444 + a445 + a448 + a452 + a454 + a456 + a458 + a459 - a460 - a462 + a465 + a466 + a468 + a471 - 2*a472 - a473 - a475 + a476 + a480 - a482 + a483 + a485 - a487 + a493 + a494 + a496 + 3*a497 + a503 + a504 - a506 - a262 - a264 + a265 + a268 + a271 - a274 - a276 - a281 - a284$

$a671 = (a415 + \text{Sqrt}[a415^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a160 - a163 + a167 - a168 + a174 + a178 - a180 - a187 + 2*a188 - a199 - a201 + a205 + a207 - a211 - 2*a213 + 2*a217 + a219 - a221 - a416 + 2*a419 + a420 - a434 + a435 + a445 + a446 + a449 + a453 + a455 + a457 + a459 + a460 - a461 - a463 + a466 + a467 + a469 + a472 - 2*a473 - a474 - a476 + a477 + a481 - a483 + a484 + a486 - a488 + a494 + a495 + a497 + 3*a498 + a504 + a505 - a507 - a263 - a265 + a266 + a269 + a272 - a275 - a277 - a282 - a285$

$a672 = (a416 + \text{Sqrt}[a416^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a161 - a164 + a168 - a169 + a175 + a179 - a181 - a188 + 2*a189 - a200 - a202 + a206 + a208 - a212 - 2*a214 + 2*a218 + a220 - a222 - a417 + 2*a420 + a421 - a435 + a436 + a446 + a447 + a450 + a454 + a456 + a458 + a460 + a461 - a462 - a464 + a467 + a468 + a470 + a473 - 2*a474 - a475 - a477 + a478 + a482 - a484 + a485 + a487 - a489 + a495 + a496 + a498 + 3*a499 + a505 + a506 - a508 - a264 - a266 + a267 + a270 + a273 - a276 - a278 - a283 - a286$

$a673 = (a417 - \text{Sqrt}[a417^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a162 - a165 + a169 - a170 + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - a223 - a418 + 2*a421 + a422 - a436 + a437 + a447 + a448 + a451 + a455 + a457 + a459 + a461 + a462 - a463 - a465 + a468 + a469 + a471 + a474 - 2*a475 - a476 - a478 + a479 + a483 - a485 + a486 + a488 - a490 + a496 + a497 + a499 + 3*a500 + a506 + a507 - a509 - a265 - a267 + a268 + a271 + a274 - a277 - a279 - a284 - a287$

$a674 = (a418 - \text{Sqrt}[a418^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - a224 - a419 + 2*a422 + a423 - a437 + a438 + a448 + a449 + a452 + a456 + a458 + a460 + a462 + a463 - a464 - a466 + a469 + a470 + a472 + a475 - 2*a476 - a477 - a479 + a480 + a484 - a486 + a487 + a489 - a491 + a497 + a498 + a500 + 3*a501 + a507 + a508 - a510 - a266 - a268 + a269 + a272 + a275 - a278 - a280 - a285 - a288$

$a675 = (a419 - \text{Sqrt}[a419^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 - a420 + 2*a423 + a424 - a438 + a439 + a449 + a450 + a453 + a457 + a459 + a461 + a463 + a464 - a465 - a467 + a470 + a471 + a473 + a476 - 2*a477 - a478 - a480 + a481 + a485 - a487 + a488 + a490 - a492 + a498 + a499 + a501 + 3*a502 + a508 + a509 - a255 - a267 - a269 + a270 + a273 + a276 - a279 - a281 - a286 - a289$   
 $a676 = (\text{a420} + \text{Sqrt}[\text{a420}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 - a421 + 2*a424 + a425 - a439 + a440 + a450 + a451 + a454 + a458 + a460 + a462 + a464 + a465 - a466 - a468 + a471 + a472 + a474 + a477 - 2*a478 - a479 - a481 + a482 + a486 - a488 + a489 + a491 - a493 + a499 + a500 + a502 + 3*a503 + a509 + a510 - a256 - a268 - a270 + a271 + a274 + a277 - a280 - a282 - a287 - a290$   
 $a677 = (\text{a421} - \text{Sqrt}[\text{a421}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 + a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 - a422 + 2*a425 + a426 - a440 + a441 + a451 + a452 + a455 + a459 + a461 + a463 + a465 + a466 - a467 - a469 + a472 + a473 + a475 + a478 - 2*a479 - a480 - a482 + a483 + a487 - a489 + a490 + a492 - a494 + a500 + a501 + a503 + 3*a504 + a510 + a255 - a257 - a269 - a271 + a272 + a275 + a278 - a281 - a283 - a288 - a291$   
 $a678 = (\text{a422} + \text{Sqrt}[\text{a422}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 - a423 + 2*a426 + a427 - a441 + a442 + a452 + a453 + a456 + a460 + a462 + a464 + a466 + a467 - a468 - a470 + a473 + a474 + a476 + a479 - 2*a480 - a481 - a483 + a484 + a488 - a490 + a491 + a493 - a495 + a501 + a502 + a504 + 3*a505 + a255 + a256 - a258 - a270 - a272 + a273 + a276 + a279 - a282 - a284 - a289 - a292$   
 $a679 = (\text{a423} - \text{Sqrt}[\text{a423}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 - a424 + 2*a427 + a428 - a442 + a443 + a453 + a454 + a457 + a461 + a463 + a465 + a467 + a468 - a469 - a471 + a474 + a475 + a477 + a480 - 2*a481 - a482 - a484 + a485 + a489 - a491 + a492 + a494 - a496 + a502 + a503 + a505 + 3*a506 + a256 + a257 - a259 - a271 - a273 + a274 + a277 + a280 - a283 - a285 - a290 - a293$   
 $a680 = (\text{a424} + \text{Sqrt}[\text{a424}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 + a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 - a425 + 2*a428 + a429 - a443 + a444 + a454 + a455 + a458 + a462 + a464 + a466 + a468 + a469 - a470 - a472 + a475 + a476 + a478 + a481 - 2*a482 - a483 - a485 + a486 + a490 - a492 + a493 + a495 - a497 + a503 + a504 + a506 + 3*a507 + a257 + a258 - a260 - a272 - a274 + a275 + a278 + a281 - a284 - a286 - a291 - a294$   
 $a681 = (\text{a425} + \text{Sqrt}[\text{a425}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a163 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 - a426 + 2*a429 + a430 - a444 + a445 + a455 + a456 + a459 + a463 + a465 + a467 + a469 + a470 - a471 - a473 + a476 + a477 + a479 + a482 - 2*a483 - a484 - a486 + a487 + a491 - a493 + a494 + a496 - a498 + a504 + a505 + a507 + 3*a508 + a258 + a259 - a261 - a273 - a275 + a276 + a279 + a282 - a285 - a287 - a292 - a295$   
 $a682 = (\text{a426} - \text{Sqrt}[\text{a426}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 - a427 + 2*a430 + a431 - a445 + a446 + a456 + a457 + a460 + a464 + a466 + a468 + a470 + a471 - a472 - a474 + a477 + a478 + a480 + a483 - 2*a484 - a485 - a487 + a488 + a492 - a494 + a495 + a497 - a499 +$

$a505 + a506 + a508 + 3*a509 + a259 + a260 - a262 - a274 - a276 + a277 + a280 + a283 - a286 - a288 - a293 - a296$   
 $a683 = (a427 - \text{Sqrt}[a427^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a428 + 2*a431 + a432 - a446 + a447 + a457 + a458 + a461 + a465 + a467 + a469 + a471 + a472 - a473 - a475 + a478 + a479 + a481 + a484 - 2*a485 - a486 - a488 + a489 + a493 - a495 + a496 + a498 - a500 + a506 + a507 + a509 + 3*a510 + a260 + a261 - a263 - a275 - a277 + a278 + a281 + a284 - a287 - a289 - a294 - a297$   
 $a684 = (a428 - \text{Sqrt}[a428^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a429 + 2*a432 + a433 - a447 + a448 + a458 + a459 + a462 + a466 + a468 + a470 + a472 + a473 - a474 - a476 + a479 + a480 + a482 + a485 - 2*a486 - a487 - a489 + a490 + a494 - a496 + a497 + a499 - a501 + a507 + a508 + a510 + 3*a510 + a261 + a262 - a264 - a276 - a278 + a279 + a282 + a285 - a288 - a290 - a295 - a298$   
 $a685 = (a429 - \text{Sqrt}[a429^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a174 - a177 + a181 - a182 + a188 + a192 - a194 - a201 + 2*a202 - a213 - a215 + a219 + a221 - a225 - 2*a227 + 2*a231 + a233 - a235 - a430 + 2*a433 + a434 - a448 + a449 + a459 + a460 + a463 + a467 + a469 + a471 + a473 + a474 - a475 - a477 + a480 + a481 + a483 + a486 - 2*a487 - a488 - a490 + a491 + a495 - a497 + a498 + a500 - a502 + a508 + a509 + a255 + 3*a256 + a262 + a263 - a265 - a277 - a279 + a280 + a283 + a286 - a289 - a291 - a296 - a299$   
 $a686 = (a430 - \text{Sqrt}[a430^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a175 - a178 + a182 - a183 + a189 + a193 - a195 - a202 + 2*a203 - a214 - a216 + a220 + a222 - a226 - 2*a228 + 2*a232 + a234 - a236 - a431 + 2*a434 + a435 - a449 + a450 + a460 + a461 + a464 + a468 + a470 + a472 + a474 + a475 - a476 - a478 + a481 + a482 + a484 + a487 - 2*a488 - a489 - a491 + a492 + a496 - a498 + a499 + a501 - a503 + a509 + a510 + a256 + 3*a257 + a263 + a264 - a266 - a278 - a280 + a281 + a284 + a287 - a290 - a292 - a297 - a300$   
 $a687 = (a431 - \text{Sqrt}[a431^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a176 - a179 + a183 - a184 + a190 + a194 - a196 - a203 + 2*a204 - a215 - a217 + a221 + a223 - a227 - 2*a229 + 2*a233 + a235 - a237 - a432 + 2*a435 + a436 - a450 + a451 + a461 + a462 + a465 + a469 + a471 + a473 + a475 + a476 - a477 - a479 + a482 + a483 + a485 + a488 - 2*a489 - a490 - a492 + a493 + a497 - a499 + a500 + a502 - a504 + a510 + a255 + a257 + 3*a258 + a264 + a265 - a267 - a279 - a281 + a282 + a285 + a288 - a291 - a293 - a298 - a301$   
 $a688 = (a432 - \text{Sqrt}[a432^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a177 - a180 + a184 - a185 + a191 + a195 - a197 - a204 + 2*a205 - a216 - a218 + a222 + a224 - a228 - 2*a230 + 2*a234 + a236 - a238 - a433 + 2*a436 + a437 - a451 + a452 + a462 + a463 + a466 + a470 + a472 + a474 + a476 + a477 - a478 - a480 + a483 + a484 + a486 + a489 - 2*a490 - a491 - a493 + a494 + a498 - a500 + a501 + a503 - a505 + a255 + a256 + a258 + 3*a259 + a265 + a266 - a268 - a280 - a282 + a283 + a286 + a289 - a292 - a294 - a299 - a302$   
 $a689 = (a433 - \text{Sqrt}[a433^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a178 - a181 + a185 - a186 + a192 + a196 - a198 - a205 + 2*a206 - a217 - a219 + a223 + a225 - a229 - 2*a231 + 2*a235 + a237 - a239 - a434 + 2*a437 + a438 - a452 + a453 + a463 + a464 + a467 + a471 + a473 + a475 + a477 + a478 - a479 - a481 + a484 + a485 + a487 + a490 - 2*a491 - a492 - a494 + a495 + a499 - a501 + a502 + a504 - a506 + a256 + a257 + a259 + 3*a260 + a266 + a267 - a269 - a281 - a283 + a284 + a287 + a290 - a293 - a295 - a300 - a303$   
 $a690 = (a434 + \text{Sqrt}[a434^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a179 - a182 + a186 - a187 + a193$

$+ a197 - a199 - a206 + 2*a207 - a218 - a220 + a224 + a226 - a230 - 2*a232 + 2*a236 + a238 - a240 - a435 + 2*a438 + a439 - a453 + a454 + a464 + a465 + a468 + a472 + a474 + a476 + a478 + a479 - a480 - a482 + a485 + a486 + a488 + a491 - 2*a492 - a493 - a495 + a496 + a500 - a502 + a503 + a505 - a507 + a257 + a258 + a260 + 3*a261 + a267 + a268 - a270 - a282 - a284 + a285 + a288 + a291 - a294 - a296 - a301 - a304$

$a691 = (a435 - \text{Sqrt}[a435^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a180 - a183 + a187 - a188 + a194 + a198 - a200 - a207 + 2*a208 - a219 - a221 + a225 + a227 - a231 - 2*a233 + 2*a237 + a239 - a241 - a436 + 2*a439 + a440 - a454 + a455 + a465 + a466 + a469 + a473 + a475 + a477 + a479 + a480 - a481 - a483 + a486 + a487 + a489 + a492 - 2*a493 - a494 - a496 + a497 + a501 - a503 + a504 + a506 - a508 + a258 + a259 + a261 + 3*a262 + a268 + a269 - a271 - a283 - a285 + a286 + a289 + a292 - a295 - a297 - a302 - a305$

$a692 = (a436 + \text{Sqrt}[a436^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a181 - a184 + a188 - a189 + a195 + a199 - a201 - a208 + 2*a209 - a220 - a222 + a226 + a228 - a232 - 2*a234 + 2*a238 + a240 - a242 - a437 + 2*a440 + a441 - a455 + a456 + a466 + a467 + a470 + a474 + a476 + a478 + a480 + a481 - a482 - a484 + a487 + a488 + a490 + a493 - 2*a494 - a495 - a497 + a498 + a502 - a504 + a505 + a507 - a509 + a259 + a260 + a262 + 3*a263 + a269 + a270 - a272 - a284 - a286 + a287 + a290 + a293 - a296 - a298 - a303 - a306$

$a693 = (a437 - \text{Sqrt}[a437^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a182 - a185 + a189 - a190 + a196 + a200 - a202 - a209 + 2*a210 - a221 - a223 + a227 + a229 - a233 - 2*a235 + 2*a239 + a241 - a243 - a438 + 2*a441 + a442 - a455 + a456 + a467 + a468 + a471 + a475 + a477 + a479 + a481 + a482 - a483 - a485 + a488 + a489 + a491 + a494 - 2*a495 - a496 - a498 + a499 + a503 - a505 + a506 + a508 - a510 + a260 + a261 + a263 + 3*a264 + a270 + a271 - a273 - a285 - a287 + a288 + a291 + a294 - a297 - a299 - a304 - a307$

$a694 = (a438 - \text{Sqrt}[a438^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a183 - a186 + a190 - a191 + a197 + a201 - a203 - a210 + 2*a211 - a222 - a224 + a228 + a230 - a234 - 2*a236 + 2*a240 + a242 - a244 - a439 + 2*a442 + a443 - a457 + a458 + a468 + a469 + a472 + a476 + a478 + a480 + a482 + a483 - a484 - a486 + a489 + a490 + a492 + a495 - 2*a496 - a497 - a499 + a500 + a504 - a506 + a507 + a509 - a255 + a261 + a262 + a264 + 3*a265 + a271 + a272 - a274 - a286 - a288 + a289 + a292 + a295 - a298 - a300 - a305 - a308$

$a695 = (a439 + \text{Sqrt}[a439^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a184 - a187 + a191 - a192 + a198 + a202 - a204 - a211 + 2*a212 - a223 - a225 + a229 + a231 - a235 - 2*a237 + 2*a241 + a243 - a245 - a440 + 2*a443 + a444 - a458 + a459 + a469 + a470 + a473 + a477 + a479 + a481 + a483 + a484 - a485 - a487 + a490 + a491 + a493 + a496 - 2*a497 - a498 - a500 + a501 + a505 - a507 + a508 + a510 - a256 + a262 + a263 + a265 + 3*a266 + a272 + a273 - a275 - a287 - a289 + a290 + a293 + a296 - a299 - a301 - a306 - a309$

$a696 = (a440 + \text{Sqrt}[a440^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a185 - a188 + a192 - a193 + a199 + a203 - a205 - a212 + 2*a213 - a224 - a226 + a230 + a232 - a236 - 2*a238 + 2*a242 + a244 - a246 - a441 + 2*a444 + a445 - a459 + a460 + a470 + a471 + a474 + a478 + a480 + a482 + a484 + a485 - a486 - a488 + a491 + a492 + a494 + a497 - 2*a498 - a499 - a501 + a502 + a506 - a508 + a509 + a255 - a257 + a263 + a264 + a266 + 3*a267 + a273 + a274 - a276 - a288 - a290 + a291 + a294 + a297 - a300 - a302 - a307 - a310$

$a697 = (a441 + \text{Sqrt}[a441^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a61 + a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a186 - a189 + a193 - a194 + a200 + a204 - a206 - a213 + 2*a214 - a225 - a227 + a231 + a233 - a237 - 2*a239 + 2*a243 + a245 - a247 - a442 + 2*a445 + a446 - a460 + a461 + a471 + a472 + a475 + a479 + a481 + a483 + a485 + a486 - a487 - a489 + a492 + a493 + a495 + a498 - 2*a499 - a500 - a502 + a503 + a507 - a509 + a510 + a256 + a264 + a265 + a267 + 3*a268 + a274 + a275 - a277 - a289 - a291 + a292 + a295 + a298 - a301 - a303 - a308 - a311$

$a698 = (a442 + \text{Sqrt}[a442^2 - 4*\text{prod}])/2$

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 + Sqrt[a443^2 - 4\*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 - Sqrt[a444^2 - 4\*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 + Sqrt[a445^2 - 4\*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 - Sqrt[a446^2 - 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 + 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 - Sqrt[a447^2 - 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 + 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 + Sqrt[a448^2 - 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 + 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 + Sqrt[a449^2 - 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 + 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 + a500 + a501 + a503 + a506 - 2\*a507 - a508 - a510 + a255 + a259 - a261 + a262 + a264 - a266 + a272 + a274 + a275 + a281 + a282 - a284 - a296 - a298 + a299 + a302 - a305 - a308 - a310 - a315 - a318

$a273 + a275 + 3*a276 + a282 + a283 - a285 - a297 - a299 + a300 + a303 + a306 - a309 - a311 - a316 - a319$   
 $a706 = (a450 - \text{Sqrt}[a450^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a195 - a198 + a202 - a203 + a209 + a213 - a215 - a222 + 2*a223 - a234 - a236 + a240 + a242 - a246 - 2*a248 + 2*a252 + a254 - a128 - a451 + 2*a454 + a455 - a469 + a470 + a480 + a481 + a484 + a488 + a490 + a492 + a494 + a495 - a496 - a498 + a501 + a502 + a504 + a507 - 2*a508 - a509 - a255 + a256 + a260 - a262 + a263 + a265 - a267 + a273 + a274 + a276 + 3*a277 + a283 + a284 - a286 - a298 - a300 + a301 + a304 + a307 - a310 - a312 - a317 - a320$   
 $a707 = (a451 + \text{Sqrt}[a451^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a199 + a203 - a204 + a210 + a214 - a216 - a223 + 2*a224 - a235 - a237 + a241 + a243 - a247 - 2*a249 + 2*a253 + a127 - a129 - a452 + 2*a455 + a456 - a470 + a471 + a481 + a482 + a485 + a489 + a491 + a493 + a495 + a496 - a497 - a499 + a502 + a503 + a505 + a508 - 2*a509 - a510 - a256 + a257 + a261 - a263 + a264 + a266 - a268 + a274 + a275 + a277 + 3*a278 + a284 + a285 - a287 - a299 - a301 + a302 + a305 + a308 - a311 - a313 - a318 - a321$   
 $a708 = (a452 - \text{Sqrt}[a452^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a197 - a200 + a204 - a205 + a211 + a215 - a217 - a224 + 2*a225 - a236 - a238 + a242 + a244 - a248 - 2*a250 + 2*a254 + a128 - a130 - a453 + 2*a456 + a457 - a471 + a472 + a482 + a483 + a486 + a490 + a492 + a494 + a496 + a497 - a498 - a500 + a503 + a504 + a506 + a509 - 2*a510 - a255 - a257 + a258 + a262 - a264 + a265 + a267 - a269 + a275 + a276 + a278 + 3*a279 + a285 + a286 - a288 - a300 - a302 + a303 + a306 + a309 - a312 - a314 - a319 - a322$   
 $a709 = (a453 - \text{Sqrt}[a453^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a198 - a201 + a205 - a206 + a212 + a216 - a218 - a225 + 2*a226 - a237 - a239 + a243 + a245 - a249 - 2*a251 + 2*a127 + a129 - a131 - a454 + 2*a457 + a458 - a472 + a473 + a483 + a484 + a487 + a491 + a493 + a495 + a497 + a498 - a499 - a501 + a504 + a505 + a507 + a510 - 2*a509 - a511 - a256 - a258 + a259 + a263 - a265 + a266 + a268 - a270 + a276 + a277 + a279 + 3*a280 + a286 + a287 - a289 - a301 - a303 + a304 + a307 + a310 - a313 - a315 - a320 - a323$   
 $a710 = (a454 + \text{Sqrt}[a454^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a199 - a202 + a206 - a207 + a213 + a217 - a219 - a226 + 2*a227 - a238 - a240 + a244 + a246 - a250 - 2*a252 + 2*a128 + a130 - a132 - a455 + 2*a458 + a459 - a473 + a474 + a484 + a485 + a488 + a492 + a494 + a496 + a498 + a499 - a500 - a502 + a505 + a506 + a508 + a255 - 2*a256 - a257 - a259 + a260 + a264 - a266 + a267 + a269 - a271 + a277 + a278 + a280 + 3*a281 + a287 + a288 - a290 - a302 - a304 + a305 + a308 + a311 - a314 - a316 - a321 - a324$   
 $a711 = (a455 - \text{Sqrt}[a455^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a200 - a203 + a207 - a208 + a214 + a218 - a220 - a227 + 2*a228 - a239 - a241 + a245 + a247 - a251 - 2*a253 + 2*a129 + a131 - a133 - a456 + 2*a459 + a460 - a474 + a475 + a485 + a486 + a489 + a493 + a495 + a497 + a499 + a500 - a501 - a503 + a506 + a507 + a509 + a256 - 2*a257 - a258 - a260 + a261 + a265 - a267 + a268 + a270 - a272 + a278 + a279 + a281 + 3*a282 + a288 + a289 - a291 - a303 - a305 + a306 + a309 + a312 - a315 - a317 - a322 - a325$   
 $a712 = (a456 - \text{Sqrt}[a456^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a201 - a204 + a208 - a209 + a215 + a219 - a221 - a228 + 2*a229 - a240 - a242 + a246 + a248 - a252 - 2*a254 + 2*a130 + a132 - a134 - a457 + 2*a460 + a461 - a475 + a476 + a486 + a487 + a490 + a494 + a496 + a498 + a500 + a501 - a502 + a504 + a507 + a508 + a510 + a257 - 2*a258 - a259 - a261 + a262 + a266 - a268 + a269 + a271 - a273 + a279 + a280 + a282 + 3*a283 + a289 + a290 - a292 - a304 - a306 + a307 + a310 + a313 - a316 - a318 - a323 - a326$   
 $a713 = (a457 + \text{Sqrt}[a457^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a202 - a205 + a209 - a210 + a216$

$+ a220 - a222 - a229 + 2*a230 - a241 - a243 + a247 + a249 - a253 - 2*a127 + 2*a131 + a133 - a135 - a458 + 2*a461 + a462 - a476 + a477 + a487 + a488 + a491 + a495 + a497 + a499 + a501 + a502 - a503 - a505 + a508 + a509 + a255 + a258 - 2*a259 - a260 - a262 + a263 + a267 - a269 + a270 + a272 - a274 + a280 + a281 + a283 + 3*a284 + a290 + a291 - a293 - a305 - a307 + a308 + a311 + a314 - a317 - a319 - a324 - a327$

$a714 = (a458 - \text{Sqrt}[a458^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a203 - a206 + a210 - a211 + a217 + a221 - a223 - a230 + 2*a231 - a242 - a244 + a248 + a250 - a254 - 2*a128 + 2*a132 + a134 - a136 - a459 + 2*a462 + a463 - a477 + a478 + a488 + a489 + a492 + a496 + a498 + a500 + a502 + a503 - a504 - a506 + a509 + a510 + a256 + a259 - 2*a260 - a261 - a263 + a264 + a268 - a270 + a271 + a273 - a275 + a281 + a282 + a284 + 3*a285 + a291 + a292 - a294 - a306 - a308 + a309 + a312 + a315 - a318 - a320 - a325 - a328$

$a715 = (a459 - \text{Sqrt}[a459^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a204 - a207 + a211 - a212 + a218 + a222 - a224 - a231 + 2*a232 - a243 - a245 + a249 + a251 - a127 - 2*a129 + 2*a133 + a135 - a137 - a460 + 2*a463 + a464 - a478 + a479 + a489 + a490 + a493 + a497 + a499 + a501 + a503 + a504 - a505 - a507 + a510 + a255 + a257 + a260 - 2*a261 - a262 - a264 + a265 + a269 - a271 + a272 + a274 - a276 + a282 + a283 + a285 + 3*a286 + a292 + a293 - a295 - a307 - a309 + a310 + a313 + a316 - a319 - a321 - a326 - a329$

$a716 = (a460 + \text{Sqrt}[a460^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a205 - a208 + a212 - a213 + a219 + a223 - a225 - a232 + 2*a233 - a244 - a246 + a250 + a252 - a128 - 2*a130 + 2*a134 + a136 - a138 - a461 + 2*a463 + a464 - a479 + a480 + a490 + a491 + a494 + a498 + a500 + a502 + a504 + a505 - a506 - a508 + a255 + a256 + a258 + a261 - 2*a262 - a263 - a265 + a266 + a270 - a272 + a273 + a275 - a277 + a283 + a284 + a286 + 3*a287 + a293 + a294 - a296 - a308 - a310 + a311 + a314 + a317 - a320 - a322 - a327 - a330$

$a717 = (a461 + \text{Sqrt}[a461^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a206 - a209 + a213 - a214 + a220 + a224 - a226 - a233 + 2*a234 - a245 - a247 + a251 + a253 - a129 - 2*a131 + 2*a135 + a137 - a139 - a462 + 2*a465 + a466 - a480 + a481 + a491 + a492 + a495 + a499 + a501 + a503 + a505 + a506 - a507 - a509 + a256 + a257 + a259 + a262 - 2*a263 - a264 - a266 + a267 + a271 - a273 + a274 + a276 - a278 + a284 + a285 + a287 + 3*a288 + a294 + a295 - a297 - a309 - a311 + a312 + a315 + a318 - a321 - a323 - a328 - a331$

$a718 = (a462 - \text{Sqrt}[a462^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a207 - a210 + a214 - a215 + a221 + a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a463 + 2*a466 + a467 - a481 + a482 + a492 + a493 + a496 + a500 + a502 + a504 + a506 + a507 - a508 - a510 + a257 + a258 + a260 + a263 - 2*a264 - a265 - a267 + a268 + a272 - a274 + a275 + a277 - a279 + a285 + a286 + a288 + 3*a289 + a295 + a296 - a298 - a310 - a312 + a313 + a316 + a319 - a322 - a324 - a329 - a332$

$a719 = (a463 + \text{Sqrt}[a463^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 - a464 + 2*a467 + a468 - a482 + a483 + a493 + a494 + a497 + a501 + a503 + a505 + a507 + a508 - a509 - a255 + a258 + a259 + a261 + a264 - 2*a265 - a266 - a268 + a269 + a273 - a275 + a276 + a278 - a280 + a286 + a287 + a289 + 3*a290 + a296 + a297 - a299 - a311 - a313 + a314 + a317 + a320 - a323 - a325 - a330 - a333$

$a720 = (a464 + \text{Sqrt}[a464^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 - a465 + 2*a468 + a469 - a483 + a484 + a494 + a495 + a498 + a502 + a504 + a506 + a508 + a509 - a510 - a256 + a259 + a260 + a262 + a265 - 2*a266 - a267 - a269 + a270 + a274 - a276 + a277 + a279 - a281 + a287 + a288 + a290 + 3*a291 + a297 + a298 - a300 - a312 - a314 + a315 + a318 + a321 - a324 - a326 - a331 - a334$

$a721 = (a465 - \text{Sqrt}[a465^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{20} + a_{21} - a_{22} + a_{23} - a_{53} - 2*a_{55} + a_{57} + a_{59} - a_{60} - a_{62} - a_{31} + a_{85} - a_{89} + a_{90} - a_{91} - a_{101} + a_{102} - 2*a_{103} - a_{108} + a_{109} - a_{110} - a_{111} + a_{210} - a_{213} + a_{217} - a_{218} + a_{224} + a_{228} - a_{230} - a_{237} + 2*a_{238} - a_{249} - a_{251} + a_{127} + a_{129} - a_{133} - 2*a_{135} + 2*a_{139} + a_{141} - a_{143} - a_{466} + 2*a_{469} + a_{470} - a_{484} + a_{485} + a_{495} + a_{496} + a_{499} + a_{503} + a_{505} + a_{507} + a_{509} + a_{510} - a_{255} - a_{257} + a_{260} + a_{261} + a_{263} + a_{266} - 2*a_{267} - a_{268} - a_{270} + a_{271} + a_{275} - a_{277} + a_{278} + a_{280} - a_{282} + a_{288} + a_{289} + a_{291} + 3*a_{292} + a_{298} + a_{299} - a_{301} - a_{313} - a_{315} + a_{316} + a_{319} + a_{322} - a_{325} - a_{327} - a_{332} - a_{335}$   
 $a_{722} = (a_{466} - \text{Sqrt}[a_{466}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{21} + a_{22} - a_{23} + a_{24} - a_{54} - 2*a_{56} + a_{58} + a_{60} - a_{61} - a_{31} - a_{32} + a_{86} - a_{90} + a_{91} - a_{92} - a_{102} + a_{103} - 2*a_{104} - a_{109} + a_{110} - a_{111} - a_{112} + a_{211} - a_{214} + a_{218} - a_{219} + a_{225} + a_{229} - a_{231} - a_{238} + 2*a_{239} - a_{250} - a_{252} + a_{128} + a_{130} - a_{134} - 2*a_{136} + 2*a_{140} + a_{142} - a_{144} - a_{467} + 2*a_{470} + a_{471} - a_{485} + a_{486} + a_{496} + a_{497} + a_{500} + a_{504} + a_{506} + a_{508} + a_{510} + a_{255} - a_{256} - a_{258} + a_{261} + a_{262} + a_{264} + a_{267} - 2*a_{268} - a_{269} - a_{271} + a_{272} + a_{276} - a_{278} + a_{279} + a_{281} - a_{283} + a_{289} + a_{290} + a_{292} + 3*a_{293} + a_{299} + a_{300} - a_{302} - a_{314} - a_{316} + a_{317} + a_{320} + a_{323} - a_{326} - a_{328} - a_{333} - a_{336}$   
 $a_{723} = (a_{467} + \text{Sqrt}[a_{467}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{22} + a_{23} - a_{24} + a_{25} - a_{55} - 2*a_{57} + a_{59} + a_{61} - a_{62} - a_{32} - a_{33} + a_{87} - a_{91} + a_{92} - a_{93} - a_{103} + a_{104} - 2*a_{105} - a_{110} + a_{111} - a_{112} - a_{113} + a_{212} - a_{215} + a_{219} - a_{220} + a_{226} + a_{230} - a_{232} - a_{239} + 2*a_{240} - a_{251} - a_{253} + a_{129} + a_{131} - a_{135} - 2*a_{137} + 2*a_{141} + a_{143} - a_{145} - a_{468} + 2*a_{471} + a_{472} - a_{486} + a_{487} + a_{497} + a_{498} + a_{501} + a_{505} + a_{507} + a_{509} + a_{255} + a_{256} - a_{257} - a_{259} + a_{262} + a_{263} + a_{265} + a_{268} - 2*a_{269} - a_{270} - a_{272} + a_{273} + a_{277} - a_{279} + a_{280} + a_{282} - a_{284} + a_{290} + a_{291} + a_{293} + 3*a_{294} + a_{300} + a_{301} - a_{303} - a_{315} - a_{317} + a_{318} + a_{321} + a_{324} - a_{327} - a_{329} - a_{334} - a_{337}$   
 $a_{724} = (a_{468} - \text{Sqrt}[a_{468}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{23} + a_{24} - a_{25} + a_{26} - a_{56} - 2*a_{58} + a_{60} + a_{62} - a_{31} - a_{33} - a_{34} + a_{88} - a_{92} + a_{93} - a_{94} - a_{104} + a_{105} - 2*a_{106} - a_{111} + a_{112} - a_{113} - a_{114} + a_{213} - a_{216} + a_{220} - a_{221} + a_{227} + a_{231} - a_{233} - a_{240} + 2*a_{241} - a_{252} - a_{254} + a_{130} + a_{132} - a_{136} - 2*a_{138} + 2*a_{142} + a_{144} - a_{146} - a_{469} + 2*a_{472} + a_{473} - a_{487} + a_{488} + a_{498} + a_{499} + a_{502} + a_{506} + a_{508} + a_{510} + a_{256} + a_{257} - a_{258} - a_{260} + a_{263} + a_{264} + a_{266} + a_{269} - 2*a_{270} - a_{271} - a_{273} + a_{274} + a_{278} - a_{280} + a_{281} + a_{283} - a_{285} + a_{291} + a_{292} + a_{294} + 3*a_{295} + a_{301} + a_{302} - a_{304} - a_{316} - a_{318} + a_{319} + a_{322} + a_{325} - a_{328} - a_{330} - a_{335} - a_{338}$   
 $a_{725} = (a_{469} + \text{Sqrt}[a_{469}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{57} - 2*a_{59} + a_{61} + a_{31} - a_{32} - a_{34} - a_{35} + a_{89} - a_{93} + a_{94} - a_{95} - a_{105} + a_{106} - 2*a_{107} - a_{112} + a_{113} - a_{114} - a_{115} + a_{214} - a_{217} + a_{221} - a_{222} + a_{228} + a_{232} - a_{234} - a_{241} + 2*a_{242} - a_{253} - a_{127} + a_{131} + a_{133} - a_{137} - 2*a_{139} + 2*a_{143} + a_{145} - a_{147} - a_{470} + 2*a_{473} + a_{474} - a_{488} + a_{489} + a_{498} + a_{499} + a_{500} + a_{503} + a_{507} + a_{509} + a_{255} + a_{257} + a_{258} - a_{259} - a_{261} + a_{264} + a_{265} + a_{267} + a_{270} - 2*a_{271} - a_{272} - a_{274} + a_{275} + a_{279} - a_{281} + a_{282} + a_{284} - a_{286} + a_{292} + a_{293} + a_{295} + 3*a_{296} + a_{302} + a_{303} - a_{305} - a_{317} - a_{319} + a_{320} + a_{323} + a_{326} - a_{329} - a_{331} - a_{336} - a_{339}$   
 $a_{726} = (a_{470} - \text{Sqrt}[a_{470}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{58} - 2*a_{60} + a_{62} + a_{32} - a_{33} - a_{35} - a_{36} + a_{90} - a_{94} + a_{95} - a_{96} - a_{106} + a_{107} - 2*a_{108} - a_{113} + a_{114} - a_{115} - a_{116} + a_{215} - a_{218} + a_{222} - a_{223} + a_{229} + a_{233} - a_{235} - a_{242} + 2*a_{243} - a_{254} - a_{128} + a_{132} + a_{134} - a_{138} - 2*a_{140} + 2*a_{144} + a_{146} - a_{148} - a_{471} + 2*a_{474} + a_{475} - a_{489} + a_{490} + a_{500} + a_{501} + a_{504} + a_{508} + a_{510} + a_{256} + a_{258} + a_{259} - a_{260} - a_{262} + a_{265} + a_{266} + a_{268} + a_{271} - 2*a_{272} - a_{273} - a_{275} + a_{276} + a_{280} - a_{282} + a_{283} + a_{285} - a_{287} + a_{293} + a_{294} + a_{296} + 3*a_{297} + a_{303} + a_{304} - a_{306} - a_{318} - a_{320} + a_{321} + a_{324} + a_{327} - a_{330} - a_{332} - a_{337} - a_{340}$   
 $a_{727} = (a_{471} + \text{Sqrt}[a_{471}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{59} - 2*a_{61} + a_{31} + a_{33} - a_{34} - a_{36} - a_{37} + a_{91} - a_{95} + a_{96} - a_{97} - a_{107} + a_{108} - 2*a_{109} - a_{114} + a_{115} - a_{116} - a_{117} + a_{216} - a_{219} + a_{223} - a_{224} + a_{230} + a_{234} - a_{236} - a_{243} + 2*a_{244} - a_{127} - a_{129} + a_{133} + a_{135} - a_{139} - 2*a_{141} + 2*a_{145} + a_{147} - a_{149} - a_{472} + 2*a_{475} + a_{476} - a_{490} + a_{491} + a_{501} + a_{502} + a_{505} + a_{509} + a_{255} + a_{257} + a_{259} + a_{260} - a_{261} - a_{263} + a_{266} + a_{267} + a_{269} + a_{272} - 2*a_{273} - a_{274} - a_{276} + a_{277} + a_{281} - a_{283} + a_{284} + a_{286} - a_{288} + a_{294} + a_{295} + a_{297} + 3*a_{298} + a_{304} + a_{305} - a_{307} - a_{319} - a_{321} + a_{322} + a_{325} + a_{328} - a_{331} - a_{333} - a_{338} - a_{341}$   
 $a_{728} = (a_{472} - \text{Sqrt}[a_{472}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{60} - 2*a_{62} + a_{32} + a_{34} - a_{35} - a_{37} - a_{38} + a_{92} - a_{96} + a_{97} - a_{98} - a_{108} + a_{109} - 2*a_{110} - a_{115} + a_{116} - a_{117} - a_{118} + a_{217} - a_{220} + a_{224} - a_{225} + a_{231} + a_{235} - a_{237} - a_{244} + 2*a_{245} - a_{128} - a_{130} + a_{134} + a_{136} - a_{140} - 2*a_{142} + 2*a_{146} + a_{148} - a_{150} - a_{473} + 2*a_{476} + a_{477} - a_{491} + a_{492} + a_{502} + a_{503} + a_{506} + a_{510} + a_{256} + a_{258} + a_{260} + a_{261} - a_{262} - a_{264} + a_{267} + a_{268} + a_{270} + a_{273} - 2*a_{274} - a_{275} - a_{277} + a_{278} + a_{282} - a_{284} + a_{285} + a_{287} - a_{289} +$

$a295 + a296 + a298 + 3*a299 + a305 + a306 - a308 - a320 - a322 + a323 + a326 + a329 - a332 - a334 - a339 - a342$   
 $a729 = (a473 - \text{Sqrt}[a473^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a218 - a221 + a225 - a226 + a232 + a236 - a238 - a245 + 2*a246 - a129 - a131 + a135 + a137 - a141 - 2*a143 + 2*a147 + a149 - a151 - a474 + 2*a477 + a478 - a492 + a493 + a503 + a504 + a507 + a255 + a257 + a259 + a261 + a262 - a263 - a265 + a268 + a269 + a271 + a274 - 2*a275 - a276 - a278 + a279 + a283 - a285 + a286 + a288 - a290 + a296 + a297 + a299 + 3*a300 + a306 + a307 - a309 - a321 - a323 + a324 + a327 + a330 - a333 - a335 - a340 - a343$   
 $a730 = (a474 + \text{Sqrt}[a474^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a219 - a222 + a226 - a227 + a233 + a237 - a239 - a246 + 2*a247 - a130 - a132 + a136 + a138 - a142 - 2*a144 + 2*a148 + a150 - a152 - a475 + 2*a478 + a479 - a493 + a494 + a504 + a505 + a508 + a256 + a258 + a260 + a262 + a263 - a264 - a266 + a269 + a270 + a272 + a275 - 2*a276 - a277 - a279 + a280 + a284 - a286 + a287 + a289 - a291 + a297 + a298 + a300 + 3*a301 + a307 + a308 - a310 - a322 - a324 + a325 + a328 + a331 - a334 - a336 - a341 - a344$   
 $a731 = (a475 + \text{Sqrt}[a475^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a220 - a223 + a227 - a228 + a234 + a238 - a240 - a247 + 2*a248 - a131 - a133 + a137 + a139 - a143 - 2*a145 + 2*a149 + a151 - a153 - a476 + 2*a479 + a480 - a494 + a495 + a505 + a506 + a509 + a257 + a259 + a261 + a263 + a264 - a265 - a267 + a270 + a271 + a273 + a276 - 2*a277 - a278 - a280 + a281 + a285 - a287 + a288 + a290 - a292 + a298 + a299 + a301 + 3*a302 + a308 + a309 - a311 - a323 - a325 + a326 + a329 + a332 - a335 - a337 - a342 - a345$   
 $a732 = (a476 + \text{Sqrt}[a476^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a221 - a224 + a228 - a229 + a235 + a239 - a241 - a248 + 2*a249 - a132 - a134 + a138 + a140 - a144 - 2*a146 + 2*a150 + a152 - a154 - a477 + 2*a480 + a481 - a495 + a496 + a506 + a507 + a510 + a258 + a260 + a262 + a264 + a265 - a266 - a268 + a271 + a272 + a274 + a277 - 2*a278 - a279 - a281 + a282 + a286 - a288 + a289 + a291 - a293 + a299 + a300 + a302 + 3*a303 + a309 + a310 - a312 - a324 - a326 + a327 + a330 + a333 - a336 - a338 - a343 - a346$   
 $a733 = (a477 + \text{Sqrt}[a477^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a222 - a225 + a229 - a230 + a236 + a240 - a242 - a249 + 2*a250 - a133 - a135 + a139 + a141 - a145 - 2*a147 + 2*a151 + a153 - a155 - a478 + 2*a481 + a482 - a496 + a497 + a507 + a508 + a255 + a259 + a261 + a263 + a265 + a266 - a267 - a269 + a272 + a273 + a275 + a278 - 2*a279 - a280 - a282 + a283 + a287 - a289 + a290 + a292 - a294 + a300 + a301 + a303 + 3*a304 + a310 + a311 - a313 - a325 - a327 + a328 + a331 + a334 - a337 - a339 - a344 - a347$   
 $a734 = (a478 - \text{Sqrt}[a478^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a223 - a226 + a230 - a231 + a237 + a241 - a243 - a250 + 2*a251 - a134 - a136 + a140 + a142 - a146 - 2*a148 + 2*a152 + a154 - a156 - a479 + 2*a482 + a483 - a497 + a498 + a508 + a509 + a256 + a260 + a262 + a264 + a266 + a267 - a268 - a270 + a273 + a274 + a276 + a279 - 2*a280 - a281 - a283 + a284 + a288 - a290 + a291 + a293 - a295 + a301 + a302 + a304 + 3*a305 + a311 + a312 - a314 - a326 - a328 + a329 + a332 + a335 - a338 - a340 - a345 - a348$   
 $a735 = (a479 + \text{Sqrt}[a479^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a224 - a227 + a231 - a232 + a238 + a242 - a244 - a251 + 2*a252 - a135 - a137 + a141 + a143 - a147 - 2*a149 + 2*a153 + a155 - a157 - a480 + 2*a483 + a484 - a498 + a499 + a509 + a510 + a257 + a261 + a263 + a265 + a267 + a268 - a269 - a271 + a274 + a275 + a277 + a280 - 2*a281 - a282 - a284 + a285 + a289 - a291 + a292 + a294 - a296 + a302 + a303 + a305 + 3*a306 + a312 + a313 - a315 - a327 - a329 + a330 + a333 + a336 - a339 - a341 - a346 - a349$   
 $a736 = (a480 - \text{Sqrt}[a480^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a225 - a228 + a232 -$

$a233 + a239 + a243 - a245 - a252 + 2*a253 - a136 - a138 + a142 + a144 - a148 - 2*a150 + 2*a154 + a156 - a158 - a481 + 2*a484 + a485 - a499 + a500 + a510 + a255 + a258 + a262 + a264 + a266 + a268 + a269 - a270 - a272 + a275 + a276 + a278 + a281 - 2*a282 - a283 - a285 + a286 + a290 - a292 + a293 + a295 - a297 + a303 + a304 + a306 + 3*a307 + a313 + a314 - a316 - a328 - a330 + a331 + a334 + a337 - a340 - a342 - a347 - a350$

$a737 = (a481 - \text{Sqrt}[a481^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a226 - a229 + a233 - a234 + a240 + a244 - a246 - a253 + 2*a254 - a137 - a139 + a143 + a145 - a149 - 2*a151 + 2*a155 + a157 - a159 - a482 + 2*a485 + a486 - a500 + a501 + a255 + a256 + a259 + a263 + a265 + a267 + a269 + a270 - a271 - a273 + a276 + a277 + a279 + a282 - 2*a283 - a284 - a286 + a287 + a291 - a293 + a294 + a296 - a298 + a304 + a305 + a307 + 3*a308 + a314 + a315 - a317 - a329 - a331 + a332 + a335 + a338 - a341 - a343 - a348 - a351$

$a738 = (a482 - \text{Sqrt}[a482^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a227 - a230 + a234 - a235 + a241 + a245 - a247 - a254 + 2*a127 - a138 - a140 + a144 + a146 - a150 - 2*a152 + 2*a156 + a158 - a160 - a483 + 2*a486 + a487 - a501 + a502 + a256 + a257 + a260 + a264 + a266 + a268 + a270 + a271 - a272 - a274 + a277 + a278 + a280 + a283 - 2*a284 - a285 - a287 + a288 + a292 - a294 + a295 + a297 - a299 + a305 + a306 + a308 + 3*a309 + a315 + a316 - a318 - a330 - a332 + a333 + a336 + a339 - a342 - a344 - a349 - a352$

$a739 = (a483 - \text{Sqrt}[a483^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a228 - a231 + a235 - a236 + a242 + a246 - a248 - a127 + 2*a128 - a139 - a141 + a145 + a147 - a151 - 2*a153 + 2*a157 + a159 - a161 - a484 + 2*a487 + a488 - a502 + a503 + a257 + a258 + a261 + a265 + a267 + a269 + a271 + a272 - a273 - a275 + a278 + a279 + a281 + a284 - 2*a285 - a286 - a288 + a289 + a293 - a295 + a296 + a298 - a300 + a306 + a307 + a309 + 3*a310 + a316 + a317 - a319 - a331 - a333 + a334 + a337 + a340 - a343 - a345 - a350 - a353$

$a740 = (a484 + \text{Sqrt}[a484^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a229 - a232 + a236 - a237 + a243 + a247 - a249 - a128 + 2*a129 - a140 - a142 + a146 + a148 - a152 - 2*a154 + 2*a158 + a160 - a162 - a485 + 2*a488 + a489 - a503 + a504 + a258 + a259 + a262 + a266 + a268 + a270 + a272 + a273 - a274 - a276 + a279 + a280 + a282 + a285 - 2*a286 - a287 - a289 + a290 + a294 - a296 + a297 + a299 - a301 + a307 + a308 + a310 + 3*a311 + a317 + a318 - a320 - a332 - a334 + a335 + a338 + a341 - a344 - a346 - a351 - a354$

$a741 = (a485 - \text{Sqrt}[a485^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a230 - a233 + a237 - a238 + a244 + a248 - a250 - a129 + 2*a130 - a141 - a143 + a147 + a149 - a153 - 2*a155 + 2*a159 + a161 - a163 - a486 + 2*a489 + a490 - a504 + a505 + a259 + a260 + a263 + a267 + a269 + a271 + a273 + a274 - a275 - a277 + a280 + a281 + a283 + a286 - 2*a287 - a288 - a290 + a291 + a295 - a297 + a298 + a300 - a302 + a308 + a309 + a311 + 3*a312 + a318 + a319 - a321 - a333 - a335 + a336 + a339 + a342 - a345 - a347 - a352 - a355$

$a742 = (a486 + \text{Sqrt}[a486^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a231 - a234 + a238 - a239 + a245 + a249 - a251 - a130 + 2*a131 - a142 - a144 + a148 + a150 - a154 - 2*a156 + 2*a160 + a162 - a164 - a487 + 2*a490 + a491 - a505 + a506 + a260 + a261 + a264 + a268 + a270 + a272 + a274 + a275 - a276 - a278 + a281 + a282 + a284 + a287 - 2*a288 - a289 - a291 + a292 + a296 - a298 + a299 + a301 - a303 + a309 + a310 + a312 + 3*a313 + a319 + a320 - a322 - a334 - a336 + a337 + a340 + a343 - a346 - a348 - a353 - a356$

$a743 = (a487 - \text{Sqrt}[a487^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a232 - a235 + a239 - a240 + a246 + a250 - a252 - a131 + 2*a132 - a143 - a145 + a149 + a151 - a155 - 2*a157 + 2*a161 + a163 - a165 - a488 + 2*a491 + a492 - a506 + a507 + a261 + a262 + a265 + a269 + a271 + a273 + a275 + a276 - a277 - a279 + a282 + a283 + a285 + a288 - 2*a289 - a290 - a292 + a293 + a297 - a299 + a300 + a302 - a304 + a310 + a311 + a313 + 3*a314 + a320 + a321 - a323 - a335 - a337 + a338 + a341 + a344 - a347 - a349 - a354 - a357$

$a744 = (a488 + \text{Sqrt}[a488^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a233 - a236 + a240 - a241 + a247 + a251 - a253 - a132 + 2*a133 - a144 - a146 + a150 + a152 - a156 - 2*a158 + 2*a162 + a164 - a166 - a489 + 2*a492 + a493 - a507 + a508 + a262 + a263 + a266 + a270 + a272 + a274 + a276 + a277 - a278 - a280 + a283 + a284 + a286 + a289 - 2*a290 - a291 - a293 + a294 + a298 - a300 + a301 + a303 - a305 + a311 + a312 + a314 + 3*a315 + a321 + a322 - a324 - a336 - a338 + a339 + a342 + a345 - a348 - a350 - a355 - a358$   
 $a745 = (a489 + \text{Sqrt}[a489^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a234 - a237 + a241 - a242 + a248 + a252 - a254 - a133 + 2*a134 - a145 - a147 + a151 + a153 - a157 - 2*a159 + 2*a163 + a165 - a167 - a490 + 2*a493 + a494 - a508 + a509 + a263 + a264 + a267 + a271 + a273 + a275 + a277 + a278 - a279 - a281 + a284 + a285 + a287 + a290 - 2*a291 - a292 - a294 + a295 + a299 - a301 + a302 + a304 - a306 + a312 + a313 + a315 + 3*a316 + a322 + a323 - a325 - a337 - a339 + a340 + a343 + a346 - a349 - a351 - a356 - a359$   
 $a746 = (a490 + \text{Sqrt}[a490^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a235 - a238 + a242 - a243 + a249 + a253 - a127 - a134 + 2*a135 - a146 - a148 + a152 + a154 - a158 - 2*a160 + 2*a164 + a166 - a168 - a491 + 2*a494 + a495 - a509 + a510 + a264 + a265 + a268 + a272 + a274 + a276 + a278 + a279 - a280 - a282 + a285 + a286 + a288 + a291 - 2*a292 - a293 - a295 + a296 + a300 - a302 + a303 + a305 - a307 + a313 + a314 + a316 + 3*a317 + a323 + a324 - a326 - a338 - a340 + a341 + a344 + a347 - a350 - a351 - a356 - a359$   
 $a747 = (a491 + \text{Sqrt}[a491^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a236 - a239 + a243 - a244 + a250 + a254 - a128 - a135 + 2*a136 - a147 - a149 + a153 + a155 - a159 - 2*a161 + 2*a165 + a167 - a169 - a492 + 2*a495 + a496 - a510 + a255 + a265 + a266 + a269 + a273 + a275 + a277 + a279 + a280 - a281 - a283 + a286 + a287 + a289 + a292 - 2*a293 - a294 - a296 + a297 + a301 - a303 + a304 + a306 - a308 + a314 + a315 + a317 + 3*a318 + a324 + a325 - a327 - a339 - a341 + a342 + a345 + a348 - a351 - a353 - a358 - a361$   
 $a748 = (a492 + \text{Sqrt}[a492^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a237 - a240 + a244 - a245 + a251 + a254 - a127 - a129 - a136 + 2*a137 - a148 - a150 + a154 + a156 - a160 - 2*a162 + 2*a166 + a168 - a170 - a493 + 2*a496 + a497 - a255 + a256 + a266 + a267 + a270 + a274 + a276 + a278 + a280 + a281 - a282 - a284 + a287 + a288 + a290 + a293 - 2*a294 - a295 - a297 + a298 + a302 - a304 + a305 + a307 - a309 + a315 + a316 + a318 + 3*a319 + a325 + a326 - a328 - a340 - a342 + a343 + a346 + a349 - a352 - a354 - a359 - a362$   
 $a749 = (a493 - \text{Sqrt}[a493^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a252 + a254 - a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - a494 + 2*a497 + a498 - a256 + a257 + a267 + a268 + a271 + a275 + a277 + a279 + a281 + a282 - a283 - a285 + a288 + a289 + a291 + a294 - 2*a295 - a296 - a298 + a299 + a303 - a305 + a306 + a308 - a310 + a316 + a317 + a319 + 3*a320 + a326 + a327 - a329 - a341 - a343 + a344 + a347 + a350 - a353 - a355 - a360 - a363$   
 $a750 = (a494 + \text{Sqrt}[a494^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 + a254 - a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - a495 + 2*a498 + a499 - a257 + a258 + a268 + a269 + a272 + a276 + a278 + a280 + a282 + a283 - a284 - a286 + a289 + a290 + a292 + a295 - 2*a296 - a297 - a299 + a300 + a304 - a306 + a307 + a309 - a311 + a317 + a318 + a320 + 3*a321 + a327 + a328 - a330 - a342 - a344 + a345 + a348 + a351 - a354 - a356 - a361 - a364$   
 $a751 = (a495 + \text{Sqrt}[a495^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 + a255 - a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - a496 + 2*a499 + a500 - a258 + a259 + a269 + a270 + a273 + a277 + a279 + a281 + a283 + a284 - a285 - a287 + a290 + a291 + a293 + a296 - 2*a297 - a298 - a300 + a301 + a303 - a305 + a307 + a308 + a310 - a312 +$

$a318 + a319 + a321 + 3*a322 + a328 + a329 - a331 - a343 - a345 + a346 + a349 + a352 - a355 - a357 - a362 - a365$   
 $a752 = (a496 + \text{Sqrt}[a496^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a497 + 2*a500 + a501 - a259 + a260 + a270 + a271 + a274 + a278 + a280 + a282 + a284 + a285 - a286 - a288 + a291 + a292 + a294 + a297 - 2*a298 - a299 - a301 + a302 + a306 - a308 + a309 + a311 - a313 + a319 + a320 + a322 + 3*a323 + a329 + a330 - a332 - a344 - a346 + a347 + a350 + a353 - a356 - a358 - a363 - a366$   
 $a753 = (a497 - \text{Sqrt}[a497^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a498 + 2*a501 + a502 - a260 + a261 + a271 + a272 + a275 + a279 + a281 + a283 + a285 + a286 - a287 - a289 + a292 + a293 + a295 + a298 - 2*a299 - a300 - a302 + a303 + a307 - a309 + a310 + a312 - a314 + a320 + a321 + a323 + 3*a324 + a330 + a331 - a333 - a345 - a347 + a348 + a351 + a354 - a357 - a359 - a364 - a367$   
 $a754 = (a498 + \text{Sqrt}[a498^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a243 - a246 + a250 - a251 + a129 + a133 - a135 - a142 + 2*a143 - a154 - a156 + a160 + a162 - a166 - 2*a168 + 2*a172 + a174 - a176 - a499 + 2*a502 + a503 - a261 + a262 + a272 + a273 + a276 + a280 + a282 + a284 + a286 + a287 - a288 - a290 + a293 + a294 + a296 + a299 - 2*a300 - a301 - a303 + a304 + a308 - a310 + a311 + a313 - a315 + a321 + a322 + a324 + 3*a325 + a331 + a332 - a334 - a346 - a348 + a349 + a352 + a355 - a358 - a360 - a365 - a368$   
 $a755 = (a499 + \text{Sqrt}[a499^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a244 - a247 + a251 - a252 + a130 + a134 - a136 - a143 + 2*a144 - a155 - a157 + a161 + a163 - a167 - 2*a169 + 2*a173 + a175 - a177 - a500 + 2*a503 + a504 - a262 + a263 + a273 + a274 + a277 + a281 + a283 + a285 + a287 + a288 - a289 - a291 + a294 + a295 + a297 + a300 - 2*a301 - a302 - a304 + a305 + a309 - a311 + a312 + a314 - a316 + a322 + a323 + a325 + 3*a326 + a332 + a333 - a335 - a347 - a349 + a350 + a353 + a356 - a359 - a361 - a366 - a369$   
 $a756 = (a500 - \text{Sqrt}[a500^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a245 - a248 + a252 - a253 + a131 + a135 - a137 - a144 + 2*a145 - a156 - a158 + a162 + a164 - a168 - 2*a170 + 2*a174 + a176 - a178 - a501 + 2*a504 + a505 - a263 + a264 + a274 + a275 + a278 + a282 + a284 + a286 + a288 - a290 - a292 + a295 + a296 + a298 + a301 - 2*a302 - a303 - a305 + a306 + a310 - a312 + a313 + a315 - a317 + a323 + a324 + a326 + 3*a327 + a333 + a334 - a336 - a348 - a350 + a351 + a354 + a357 - a360 - a362 - a367 - a370$   
 $a757 = (a501 - \text{Sqrt}[a501^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a246 - a249 + a253 - a254 + a132 + a136 - a138 - a145 + 2*a146 - a157 - a159 + a163 + a165 - a169 - 2*a171 + 2*a175 + a177 - a179 - a502 + 2*a505 + a506 - a264 + a265 + a275 + a276 + a279 + a283 + a285 + a287 + a289 + a290 - a291 - a293 + a296 + a297 + a302 - 2*a303 - a304 - a306 + a307 + a311 - a313 + a314 + a316 - a318 + a324 + a325 + a327 + 3*a328 + a334 + a335 - a337 - a349 - a351 + a352 + a355 + a358 - a361 - a363 - a368 - a371$   
 $a758 = (a502 - \text{Sqrt}[a502^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a247 - a250 + a254 - a127 + a133 + a137 - a139 - a146 + 2*a147 - a158 - a160 + a164 + a166 - a170 - 2*a172 + 2*a176 + a178 - a180 - a503 + 2*a506 + a507 - a265 + a266 + a276 + a277 + a280 + a284 + a286 + a288 + a290 + a291 - a292 - a294 + a297 + a298 + a300 + a303 - 2*a304 - a305 - a307 + a308 + a312 - a314 + a315 + a317 - a319 + a325 + a326 + a328 + 3*a329 + a335 + a336 - a338 - a350 - a352 + a353 + a356 + a359 - a362 - a364 - a369 - a372$   
 $a759 = (a503 - \text{Sqrt}[a503^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a248 - a251 + a127 - a128 + a134 +$

$a138 - a140 - a147 + 2*a148 - a159 - a161 + a165 + a167 - a171 - 2*a173 + 2*a177 + a179 - a181 - a504 + 2*a507 + a508 - a266 + a267 + a277 + a278 + a281 + a285 + a287 + a289 + a291 + a292 - a293 - a295 + a298 + a299 + a301 + a304 - 2*a305 - a306 - a308 + a309 + a313 - a315 + a316 + a318 - a320 + a326 + a327 + a329 + 3*a330 + a336 + a337 - a339 - a351 - a353 + a354 + a357 + a360 - a363 - a365 - a370 - a373$   
 $a760 = (a504 - \text{Sqrt}[a504^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a249 - a252 + a128 - a129 + a135 + a139 - a141 - a148 + 2*a149 - a160 - a162 + a166 + a168 - a172 - 2*a174 + 2*a178 + a180 - a182 - a505 + 2*a508 + a509 - a267 + a268 + a278 + a279 + a282 + a286 + a288 + a290 + a292 + a293 - a294 - a296 + a299 + a300 + a302 + a305 - 2*a306 - a307 - a309 + a310 + a314 - a316 + a317 + a319 - a321 + a327 + a328 + a330 + 3*a331 + a337 + a338 - a340 - a352 - a354 + a355 + a358 + a361 - a364 - a366 - a371 - a374$   
 $a761 = (a505 - \text{Sqrt}[a505^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a250 - a253 + a129 - a130 + a136 + a140 - a142 - a149 + 2*a150 - a161 - a163 + a167 + a169 - a173 - 2*a175 + 2*a179 + a181 - a183 - a506 + 2*a509 + a510 - a268 + a269 + a279 + a280 + a283 + a287 + a289 + a291 + a293 + a294 - a295 - a297 + a300 + a301 + a303 + a306 - 2*a307 - a308 - a310 + a311 + a315 - a317 + a318 + a320 - a322 + a328 + a329 + a331 + 3*a332 + a338 + a339 - a341 - a353 - a355 + a356 + a359 + a362 - a365 - a367 - a372 - a375$   
 $a762 = (a506 - \text{Sqrt}[a506^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a251 - a254 + a130 - a131 + a137 + a141 - a143 - a150 + 2*a151 - a162 - a164 + a168 + a170 - a174 - 2*a176 + 2*a180 + a182 - a184 - a507 + 2*a510 + a255 - a269 + a270 + a280 + a281 + a284 + a288 + a290 + a292 + a294 + a295 - a296 - a298 + a301 + a302 + a304 + a307 - 2*a308 - a309 - a311 + a312 + a316 - a318 + a319 + a321 - a323 + a329 + a330 + a332 + 3*a333 + a339 + a340 - a342 - a354 - a356 + a357 + a360 + a363 - a366 - a368 - a373 - a376$   
 $a763 = (a507 - \text{Sqrt}[a507^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a252 - a127 + a131 - a132 + a138 + a142 - a144 - a151 + 2*a152 - a163 - a165 + a169 + a171 - a175 - 2*a177 + 2*a181 + a183 - a185 - a508 + 2*a255 + a256 - a270 + a271 + a281 + a282 + a285 + a289 + a291 + a293 + a295 + a296 - a297 - a299 + a302 + a303 + a305 + a308 - 2*a309 - a310 - a312 + a313 + a317 - a319 + a320 + a322 - a324 + a330 + a331 + a333 + 3*a334 + a340 + a341 - a343 - a355 - a357 + a358 + a361 + a364 - a367 - a369 - a374 - a377$   
 $a764 = (a508 + \text{Sqrt}[a508^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a253 - a128 + a132 - a133 + a139 + a143 - a145 - a152 + 2*a153 - a164 - a166 + a170 + a172 - a176 - 2*a178 + 2*a182 + a184 - a186 - a509 + 2*a256 + a257 - a271 + a272 + a282 + a283 + a286 + a290 + a292 + a294 + a296 + a297 - a298 - a300 + a303 + a304 + a306 + a309 - 2*a310 - a311 - a313 + a314 + a318 - a320 + a321 + a323 - a325 + a331 + a332 + a334 + 3*a335 + a341 + a342 - a344 - a356 - a358 + a359 + a362 + a365 - a368 - a370 - a375 - a378$   
 $a765 = (a509 + \text{Sqrt}[a509^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a254 - a129 + a133 - a134 + a140 + a144 - a146 - a153 + 2*a154 - a165 - a167 + a171 + a173 - a177 - 2*a179 + 2*a183 + a185 - a187 - a510 + 2*a257 + a258 - a272 + a273 + a283 + a284 + a287 + a291 + a293 + a295 + a297 + a298 - a299 - a301 + a304 + a305 + a307 + a310 - 2*a311 - a312 - a314 + a315 + a319 - a321 + a322 + a324 - a326 + a332 + a333 + a335 + 3*a336 + a342 + a343 - a345 - a357 - a359 + a360 + a363 + a366 - a369 - a371 - a376 - a379$   
 $a766 = (a510 + \text{Sqrt}[a510^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a127 - a130 + a134 - a135 + a141 + a145 - a147 - a154 + 2*a155 - a166 - a168 + a172 + a174 - a178 - 2*a180 + 2*a184 + a186 - a188 - a255 + 2*a258 + a259 - a273 + a274 + a284 + a285 + a288 + a292 + a294 + a296 + a298 + a299 - a300 - a302 + a305 + a306 + a308 + a311 - 2*a312 - a313 - a315 + a316 + a320 - a322 + a323 + a325 - a327 + a333 + a334 + a336 + 3*a337 + a343 + a344 - a346 - a358 - a360 + a361 + a364 + a367 - a370 - a372 - a377 - a380$   
 $a767 = (a255 - \text{Sqrt}[a255^2 - 4*\text{prod}])/2$

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 - 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 - 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 + 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 + 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 - 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 - 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 + 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 + 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 +

$a342 + a344 + 3*a345 + a351 + a352 - a354 - a366 - a368 + a369 + a372 + a375 - a378 - a380 - a385 - a388$   
 $a775 = (a263 + \text{Sqrt}[a263^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a264 + 2*a267 + a268 - a282 + a283 + a293 + a294 + a297 + a301 + a303 + a305 + a307 + a308 - a309 - a311 + a314 + a315 + a317 + a320 - 2*a321 - a322 - a324 + a325 + a329 - a331 + a332 + a334 - a336 + a342 + a343 + a345 + 3*a346 + a352 + a353 - a355 - a367 - a369 + a370 + a373 + a376 - a379 - a381 - a386 - a389$   
 $a776 = (a264 + \text{Sqrt}[a264^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - a265 + 2*a268 + a269 - a283 + a284 + a294 + a295 + a298 + a302 + a304 + a306 + a308 + a309 - a310 - a312 + a315 + a316 + a318 + a321 - 2*a322 - a323 - a325 + a326 + a330 - a332 + a333 + a335 - a337 + a343 + a344 + a346 + 3*a347 + a353 + a354 - a356 - a368 - a370 + a371 + a374 + a377 - a380 - a382 - a387 - a390$   
 $a777 = (a265 + \text{Sqrt}[a265^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - a266 + 2*a269 + a270 - a284 + a285 + a295 + a296 + a299 + a303 + a305 + a307 + a309 + a310 - a311 - a313 + a316 + a317 + a319 + a322 - 2*a323 - a324 - a326 + a327 + a331 - a333 + a334 + a336 - a338 + a344 + a345 + a347 + 3*a348 + a354 + a355 - a357 - a369 - a371 + a372 + a375 + a378 - a381 - a383 - a388 - a391$   
 $a778 = (a266 + \text{Sqrt}[a266^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - a267 + 2*a270 + a271 - a285 + a286 + a296 + a297 + a300 + a304 + a306 + a308 + a310 + a311 - a312 - a314 + a317 + a318 + a320 + a323 - 2*a324 - a325 - a327 + a328 + a332 - a334 + a335 + a337 - a339 + a345 + a346 + a348 + 3*a349 + a355 + a356 - a358 - a370 - a372 + a373 + a376 + a379 - a382 - a384 - a389 - a392$   
 $a779 = (a267 - \text{Sqrt}[a267^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - a268 + 2*a271 + a272 - a286 + a287 + a297 + a298 + a301 + a305 + a307 + a309 + a311 + a312 - a313 - a315 + a318 + a319 + a321 + a324 - 2*a325 - a326 - a328 + a329 + a333 - a335 + a336 + a338 - a340 + a346 + a347 + a349 + 3*a350 + a356 + a357 - a359 - a371 - a373 + a374 + a377 + a380 - a383 - a385 - a390 - a393$   
 $a780 = (a268 - \text{Sqrt}[a268^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - a269 + 2*a272 + a273 - a287 + a288 + a298 + a299 + a302 + a306 + a308 + a310 + a312 + a313 - a314 - a316 + a319 + a320 + a322 + a325 - 2*a326 - a327 - a329 + a330 + a334 - a336 + a337 + a339 - a341 + a347 + a348 + a350 + 3*a351 + a357 + a358 - a360 - a372 - a374 + a375 + a378 + a381 - a384 - a386 - a391 - a394$   
 $a781 = (a269 - \text{Sqrt}[a269^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - a270 + 2*a273 + a274 - a288 + a289 + a299 + a300 + a303 + a307 + a309 + a311 + a313 + a314 - a315 - a317 + a320 + a321 + a323 + a326 - 2*a327 - a328 - a330 + a331 + a335 - a337 + a338 + a340 - a342 + a348 + a349 + a351 + 3*a352 + a358 + a359 - a361 - a373 - a375 + a376 + a379 + a382 - a385 - a387 - a392 - a395$   
 $a782 = (a270 - \text{Sqrt}[a270^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 +$

$a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a271 + 2*a274 + a275 - a289 + a290 + a300 + a301 + a304 + a308 + a310 + a312 + a314 + a315 - a316 - a318 + a321 + a322 + a324 + a327 - 2*a328 - a329 - a331 + a332 + a336 - a338 + a339 + a341 - a343 + a349 + a350 + a352 + 3*a353 + a359 + a360 - a362 - a374 - a376 + a377 + a380 + a383 - a386 - a388 - a393 - a396$   
 $a783 = (a271 + \text{Sqrt}[a271^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 - a272 + 2*a275 + a276 - a290 + a291 + a301 + a302 + a305 + a309 + a311 + a313 + a315 + a316 - a317 - a319 + a322 + a323 + a325 + a328 - 2*a329 - a330 - a332 + a333 + a337 - a339 + a340 + a342 - a344 + a350 + a351 + a353 + 3*a354 + a360 + a361 - a363 - a375 - a377 + a378 + a381 + a384 - a387 - a389 - a394 - a397$   
 $a784 = (a272 - \text{Sqrt}[a272^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 - a273 + 2*a276 + a277 - a291 + a292 + a302 + a303 + a306 + a310 + a312 + a314 + a316 + a317 - a318 - a320 + a323 + a324 + a326 + a329 - 2*a330 - a331 - a333 + a334 + a338 - a340 + a341 + a343 - a345 + a351 + a352 + a354 + 3*a355 + a361 + a362 - a364 - a376 - a378 + a379 + a382 + a385 - a388 - a390 - a395 - a398$   
 $a785 = (a273 - \text{Sqrt}[a273^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 + a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 - a274 + 2*a277 + a278 - a292 + a293 + a303 + a304 + a307 + a311 + a313 + a315 + a317 + a318 - a319 - a321 + a324 + a325 + a327 + a330 - 2*a331 - a332 - a334 + a335 + a339 - a341 + a342 + a344 - a346 + a352 + a353 + a355 + 3*a356 + a362 + a363 - a365 - a377 - a379 + a380 + a383 + a386 - a389 - a391 - a396 - a399$   
 $a786 = (a274 - \text{Sqrt}[a274^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 - a275 + 2*a278 + a279 - a293 + a294 + a304 + a305 + a308 + a312 + a314 + a316 + a318 + a319 - a320 - a322 + a325 + a326 + a328 + a331 - 2*a332 - a333 - a335 + a336 + a340 - a342 + a343 + a345 - a347 + a353 + a354 + a356 + 3*a357 + a363 + a364 - a366 - a378 - a380 + a381 + a384 + a387 - a390 - a392 - a397 - a400$   
 $a787 = (a275 - \text{Sqrt}[a275^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 - a276 + 2*a279 + a280 - a294 + a295 + a305 + a306 + a309 + a313 + a315 + a317 + a319 + a320 - a321 - a323 + a326 + a327 + a329 + a332 - 2*a333 - a334 - a336 + a337 + a341 - a343 + a344 + a346 - a348 + a354 + a355 + a357 + 3*a358 + a364 + a365 - a367 - a379 - a381 + a382 + a385 + a388 - a391 - a393 - a398 - a401$   
 $a788 = (a276 - \text{Sqrt}[a276^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a277 + 2*a280 + a281 - a295 + a296 + a306 + a307 + a310 + a314 + a316 + a318 + a320 + a321 - a322 - a324 + a327 + a328 + a330 + a333 - 2*a334 - a335 - a337 + a338 + a342 - a344 + a345 + a347 - a349 + a355 + a356 + a358 + 3*a359 + a365 + a366 - a368 - a380 - a382 + a383 + a386 + a389 - a392 - a394 - a399 - a402$   
 $a789 = (a277 - \text{Sqrt}[a277^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a150 - a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a278 + 2*a281 + a282 - a296 + a297 + a307 + a308 + a311 + a315 + a317 + a319 + a321 + a322 - a323 - a325 + a328 + a329 + a331 + a334 - 2*a335 - a336 - a338 + a339 + a343 - a345 + a346 + a348 - a350 + a356 + a357 + a359 + 3*a360 + a366 + a367 - a369 - a381 - a383 + a384 + a387 + a390 - a393 - a395 - a400 - a403$   
 $a790 = (a278 - \text{Sqrt}[a278^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - a279 + 2*a282 + a283 - a297 + a298 + a308 + a309 + a312 + a316 + a318 + a320 + a322 + a323 - a324 - a326 + a329 + a330 + a332 + a335 - 2*a336 - a337 - a339 + a340 + a344 - a346 + a347 + a349 - a351 + a357 + a358 + a360 + 3*a361 + a367 + a368 - a370 - a382 - a384 + a385 + a388 + a391 - a394 - a396 - a401 - a404$

$a791 = (\text{a279} - \text{Sqrt}[\text{a279}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 - a280 + 2*a283 + a284 - a298 + a299 + a309 + a310 + a313 + a317 + a319 + a321 + a323 + a324 - a325 - a327 + a330 + a331 + a333 + a336 - 2*a337 - a338 - a340 + a341 + a345 - a347 + a348 + a350 - a352 + a358 + a359 + a361 + 3*a362 + a368 + a369 - a371 - a383 - a385 + a386 + a389 + a392 - a395 - a397 - a402 - a405$

$a792 = (\text{a280} + \text{Sqrt}[\text{a280}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 + a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 - a281 + 2*a284 + a285 - a299 + a300 + a310 + a311 + a314 + a318 + a320 + a322 + a324 + a325 - a326 - a328 + a331 + a332 + a334 + a337 - 2*a338 - a339 - a341 + a342 + a346 - a348 + a349 + a351 - a353 + a359 + a360 + a362 + 3*a363 + a369 + a370 - a372 - a384 - a386 + a387 + a390 + a393 - a396 - a398 - a403 - a406$

$a793 = (\text{a281} - \text{Sqrt}[\text{a281}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a154 - a157 + a161 - a162 + a168 + a172 - a174 - a181 + 2*a182 - a193 - a195 + a199 + a201 - a205 - 2*a207 + 2*a211 + a213 - a215 - a282 + 2*a285 + a286 - a300 + a301 + a311 + a312 + a315 + a319 + a321 + a323 + a325 + a326 - a327 - a329 + a332 + a333 + a335 + a338 - 2*a339 - a340 - a342 + a343 + a347 - a349 + a350 + a352 - a354 + a360 + a361 + a363 + 3*a364 + a370 + a371 - a373 - a385 - a387 + a388 + a391 + a394 - a397 - a399 - a404 - a407$

$a794 = (\text{a282} + \text{Sqrt}[\text{a282}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a155 - a158 + a162 - a163 + a169 + a173 - a175 - a182 + 2*a183 - a194 - a196 + a200 + a202 - a206 - 2*a208 + 2*a212 + a214 - a216 - a283 + 2*a286 + a287 - a301 + a302 + a312 + a313 + a316 + a320 + a322 + a324 + a326 + a327 - a328 - a330 + a333 + a334 + a336 + a339 - 2*a340 - a341 - a343 + a344 + a348 - a350 + a351 + a353 - a355 + a361 + a362 + a364 + 3*a365 + a371 + a372 - a374 - a386 - a388 + a389 + a392 + a395 - a398 - a400 - a405 - a408$

$a795 = (\text{a283} + \text{Sqrt}[\text{a283}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a156 - a159 + a163 - a164 + a170 + a174 - a176 - a183 + 2*a184 - a195 - a197 + a201 + a203 - a207 - 2*a209 + 2*a213 + a215 - a217 - a284 + 2*a287 + a288 - a302 + a303 + a313 + a314 + a317 + a321 + a323 + a325 + a327 + a328 - a329 - a331 + a334 + a335 + a337 + a340 - 2*a341 - a342 - a344 + a345 + a349 - a351 + a352 + a354 - a356 + a362 + a363 + a365 + 3*a366 + a372 + a373 - a375 - a387 - a389 + a390 + a393 + a396 - a399 - a401 - a406 - a409$

$a796 = (\text{a284} - \text{Sqrt}[\text{a284}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a157 - a160 + a164 - a165 + a171 + a175 - a177 - a184 + 2*a185 - a196 - a198 + a202 + a204 - a208 - 2*a210 + 2*a214 + a216 - a218 - a285 + 2*a288 + a289 - a303 + a304 + a314 + a315 + a318 + a322 + a324 + a326 + a328 + a329 - a330 - a332 + a335 + a336 + a338 + a341 - 2*a342 - a343 - a345 + a346 + a350 - a352 + a353 + a355 - a357 + a363 + a364 + a366 + 3*a367 + a373 + a374 - a376 - a388 - a390 + a391 + a394 + a397 - a400 - a402 - a407 - a410$

$a797 = (\text{a285} - \text{Sqrt}[\text{a285}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a158 - a161 + a165 - a166 + a172 + a176 - a178 - a185 + 2*a186 - a197 - a199 + a203 + a205 - a209 - 2*a211 + 2*a215 + a217 - a219 - a286 + 2*a289 + a290 - a304 + a305 + a315 + a316 + a319 + a323 + a325 + a327 + a329 + a330 - a331 - a333 + a336 + a337 + a339 + a342 - 2*a343 - a344 - a346 + a347 + a351 - a353 + a354 + a356 -$

$a358 + a364 + a365 + a367 + 3*a368 + a374 + a375 - a377 - a389 - a391 + a392 + a395 + a398 - a401 - a403 - a408 - a411$   
 $a798 = (a286 - \text{Sqrt}[a286^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a159 - a162 + a166 - a167 + a173 + a177 - a179 - a186 + 2*a187 - a198 - a200 + a204 + a206 - a210 - 2*a212 + 2*a216 + a218 - a220 - a287 + 2*a290 + a291 - a305 + a306 + a316 + a317 + a320 + a324 + a326 + a328 + a330 + a331 - a332 - a334 + a337 + a338 + a340 + a343 - 2*a344 - a345 - a347 + a348 + a352 - a354 + a355 + a357 - a359 + a365 + a366 + a368 + 3*a369 + a375 + a376 - a378 - a390 - a392 + a393 + a396 + a399 - a402 - a404 - a409 - a412$   
 $a799 = (a287 + \text{Sqrt}[a287^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a160 - a163 + a167 - a168 + a174 + a178 - a180 - a187 + 2*a188 - a199 - a201 + a205 + a207 - a211 - 2*a213 + 2*a217 + a219 - a221 - a288 + 2*a291 + a292 - a306 + a307 + a317 + a318 + a321 + a325 + a327 + a329 + a331 + a332 - a333 - a335 + a338 + a339 + a341 + a344 - 2*a345 - a346 - a348 + a349 + a353 - a355 + a356 + a358 - a360 + a366 + a367 + a369 + 3*a370 + a376 + a377 - a379 - a391 - a393 + a394 + a397 + a400 - a403 - a405 - a410 - a413$   
 $a800 = (a288 + \text{Sqrt}[a288^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a161 - a164 + a168 - a169 + a175 + a179 - a181 - a188 + 2*a189 - a200 - a202 + a206 + a208 - a212 - 2*a214 + 2*a218 + a220 - a222 - a289 + 2*a292 + a293 - a307 + a308 + a318 + a319 + a322 + a326 + a328 + a330 + a332 + a333 - a334 - a336 + a339 + a340 + a342 + a345 - 2*a346 - a347 - a349 + a350 + a351 + a355 - a357 + a358 + a360 - a362 + a368 + a369 + a371 + 3*a372 + a378 + a379 - a381 - a393 - a395 + a396 + a399 + a402 - a405 - a406 - a411 - a414$   
 $a801 = (a289 + \text{Sqrt}[a289^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a163 + a162 - a165 + a169 - a170 + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - a223 - a290 + 2*a293 + a294 - a308 + a309 + a319 + a320 + a323 + a327 + a329 + a331 + a333 + a334 - a335 - a337 + a340 + a341 + a343 + a346 - 2*a347 - a348 - a350 + a351 + a355 - a357 + a358 + a360 - a362 + a368 + a369 + a371 + 3*a372 + a378 + a379 - a381 - a393 - a395 + a396 + a399 + a402 - a405 - a407 - a412 - a415$   
 $a802 = (a290 + \text{Sqrt}[a290^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - a224 - a291 + 2*a294 + a295 - a309 + a310 + a320 + a321 + a324 + a328 + a330 + a332 + a334 + a335 - a336 - a338 + a341 + a342 + a344 + a347 - 2*a348 - a349 - a351 + a352 + a356 - a358 + a359 + a361 - a363 + a369 + a370 + a372 + 3*a373 + a379 + a380 - a382 - a394 - a396 + a397 + a400 + a403 - a406 - a408 - a413 - a416$   
 $a803 = (a291 - \text{Sqrt}[a291^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 - a292 + 2*a295 + a296 - a310 + a311 + a321 + a322 + a325 + a329 + a331 + a333 + a335 + a336 - a337 - a339 + a342 + a343 + a345 + a348 - 2*a349 - a350 - a352 + a353 + a357 - a359 + a360 + a362 - a364 + a370 + a371 + a373 + 3*a374 + a380 + a381 - a383 - a395 - a397 + a398 + a401 + a404 - a407 - a409 - a414 - a417$   
 $a804 = (a292 - \text{Sqrt}[a292^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 - a293 + 2*a296 + a297 - a311 + a312 + a322 + a323 + a326 + a330 + a332 + a334 + a336 + a337 - a338 - a340 + a343 + a344 + a346 + a349 - 2*a350 - a351 - a353 + a354 + a358 - a360 + a361 + a363 - a365 + a371 + a372 + a374 + 3*a375 + a381 + a382 - a384 - a396 - a398 + a399 + a402 + a405 - a408 - a410 - a415 - a418$   
 $a805 = (a293 - \text{Sqrt}[a293^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 +$

$a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 - a294 + 2*a297 + a298 - a312 + a313 + a323 + a324 + a327 + a331 + a333 + a335 + a337 + a338 - a339 - a341 + a344 + a345 + a347 + a350 - 2*a351 - a352 - a354 + a355 + a359 - a361 + a362 + a364 - a366 + a372 + a373 + a375 + 3*a376 + a382 + a383 - a385 - a397 - a399 + a400 + a403 + a406 - a409 - a411 - a416 - a419$   
 $a806 = (a294 + \text{Sqrt}[a294^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 - a295 + 2*a298 + a299 - a313 + a314 + a324 + a325 + a328 + a332 + a334 + a336 + a338 + a339 - a340 - a342 + a345 + a346 + a348 + a351 - 2*a352 - a353 - a355 + a356 + a360 - a362 + a363 + a365 - a367 + a373 + a374 + a376 + 3*a377 + a383 + a384 - a386 - a398 - a400 + a401 + a404 + a407 - a410 - a412 - a417 - a420$   
 $a807 = (a295 + \text{Sqrt}[a295^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 - a296 + 2*a299 + a300 - a314 + a315 + a325 + a326 + a329 + a333 + a335 + a337 + a339 + a340 - a341 - a343 + a346 + a347 + a349 + a352 - 2*a353 - a354 - a356 + a357 + a361 - a363 + a364 + a366 - a368 + a374 + a375 + a377 + 3*a378 + a384 + a385 - a387 - a399 - a401 + a402 + a405 + a408 - a411 - a413 - a418 - a421$   
 $a808 = (a296 - \text{Sqrt}[a296^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 + a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 - a297 + 2*a300 + a301 - a315 + a316 + a326 + a327 + a330 + a334 + a336 + a338 + a340 + a341 - a342 - a344 + a347 + a348 + a350 + a353 - 2*a354 - a355 - a357 + a358 + a362 - a364 + a365 + a367 - a369 + a375 + a376 + a378 + 3*a379 + a385 + a386 - a388 - a400 - a402 + a403 + a406 + a409 - a412 - a414 - a419 - a422$   
 $a809 = (a297 + \text{Sqrt}[a297^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 - a298 + 2*a301 + a302 - a316 + a317 + a327 + a328 + a331 + a335 + a337 + a339 + a341 + a342 - a343 - a345 + a348 + a349 + a351 + a354 - 2*a355 - a356 - a358 + a359 + a363 - a365 + a366 + a368 - a370 + a376 + a377 + a379 + 3*a380 + a386 + a387 - a389 - a401 - a403 + a404 + a407 + a410 - a413 - a415 - a420 - a423$   
 $a810 = (a298 - \text{Sqrt}[a298^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 - a299 + 2*a302 + a303 - a317 + a318 + a328 + a329 + a332 + a336 + a338 + a340 + a342 + a343 - a346 + a349 + a350 + a352 + a355 - 2*a356 - a357 - a359 + a360 + a364 - a366 + a367 + a369 - a371 + a377 + a378 + a380 + 3*a381 + a387 + a388 - a390 - a402 - a404 + a405 + a408 + a411 - a414 - a416 - a421 - a424$   
 $a811 = (a299 - \text{Sqrt}[a299^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a300 + 2*a303 + a304 - a318 + a319 + a329 + a330 + a333 + a337 + a339 + a341 + a343 + a344 - a345 - a347 + a350 + a351 + a353 + a356 - 2*a357 - a358 - a360 + a361 + a365 - a367 + a368 + a370 - a372 + a378 + a379 + a381 + 3*a382 + a388 + a389 - a391 - a403 - a405 + a406 + a409 + a412 - a415 - a417 - a422 - a425$   
 $a812 = (a300 - \text{Sqrt}[a300^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a301 + 2*a304 + a305 - a319 + a320 + a330 + a331 + a334 + a338 + a340 + a342 + a344 + a345 - a346 - a348 + a351 + a352 + a354 + a357 - 2*a358 - a359 - a361 + a362 + a366 - a368 + a369 + a371 - a373 + a379 + a380 + a382 + 3*a383 + a389 + a390 - a392 - a404 - a406 + a407 + a410 + a413 - a416 - a418 - a423 - a426$   
 $a813 = (a301 - \text{Sqrt}[a301^2 - 4*prod])/2$

```

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 - 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 - 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 + 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 + 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 - 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 + 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 - 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 +

```

$a387 + a388 + a390 + 3*a391 + a397 + a398 - a400 - a412 - a414 + a415 + a418 + a421 - a424 - a426 - a431 - a434$   
 $a821 = (a309 - \text{Sqrt}[a309^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a182 - a185 + a189 - a190 + a196 + a200 - a202 - a209 + 2*a210 - a221 - a223 + a227 + a229 - a233 - 2*a235 + 2*a239 + a241 - a243 - a310 + 2*a313 + a314 - a328 + a329 + a339 + a340 + a343 + a347 + a349 + a351 + a353 + a354 - a355 - a357 + a360 + a361 + a363 + a366 - 2*a367 - a368 - a370 + a371 + a375 - a377 + a378 + a380 - a382 + a388 + a389 + a391 + 3*a392 + a398 + a399 - a401 - a413 - a415 + a416 + a419 + a422 - a425 - a427 - a432 - a435$   
 $a822 = (a310 + \text{Sqrt}[a310^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a183 - a186 + a190 - a191 + a197 + a201 - a203 - a210 + 2*a211 - a222 - a224 + a228 + a230 - a234 - 2*a236 + 2*a240 + a242 - a244 - a311 + 2*a314 + a315 - a329 + a330 + a340 + a341 + a344 + a348 + a350 + a352 + a354 + a355 - a356 - a358 + a361 + a362 + a364 + a367 - 2*a368 - a369 - a371 + a372 + a376 - a378 + a379 + a381 - a383 + a389 + a390 + a392 + 3*a393 + a399 + a400 - a402 - a414 - a416 + a417 + a420 + a423 - a426 - a428 - a433 - a436$   
 $a823 = (a311 + \text{Sqrt}[a311^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a184 - a187 + a191 - a192 + a198 + a202 - a204 - a211 + 2*a212 - a223 - a225 + a228 + a230 - a234 - 2*a237 + 2*a241 + a243 - a245 - a312 + 2*a315 + a316 - a330 + a331 + a341 + a342 + a345 + a349 + a351 + a353 + a355 + a356 - a357 - a359 + a362 + a363 + a365 + a368 - 2*a369 - a370 - a372 + a373 + a377 - a379 + a380 + a382 - a384 + a390 + a391 + a393 + 3*a394 + a400 + a401 - a403 - a415 - a417 + a418 + a421 + a424 - a427 - a429 - a434 - a437$   
 $a824 = (a312 - \text{Sqrt}[a312^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a185 - a188 + a192 - a193 + a199 + a203 - a205 - a212 + 2*a213 - a224 - a226 + a230 + a232 - a236 - 2*a238 + 2*a242 + a244 - a246 - a313 + 2*a316 + a317 - a331 + a332 + a342 + a343 + a346 + a350 + a352 + a354 + a356 + a357 - a358 - a360 + a363 + a364 + a366 + a369 - 2*a370 - a371 - a373 + a374 + a378 - a380 + a381 + a383 - a385 + a391 + a392 + a394 + 3*a395 + a401 + a402 - a404 - a416 - a418 + a419 + a422 + a425 - a428 - a430 - a435 - a438$   
 $a825 = (a313 - \text{Sqrt}[a313^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a186 - a189 + a193 - a194 + a200 + a204 - a206 - a213 + 2*a214 - a225 - a227 + a231 + a233 - a237 - 2*a239 + 2*a243 + a245 - a247 - a314 + 2*a317 + a318 - a332 + a333 + a343 + a344 + a347 + a351 + a353 + a355 + a357 + a358 - a361 + a364 + a365 + a367 + a370 - 2*a371 - a372 - a374 + a375 + a379 - a381 + a382 + a384 - a386 + a392 + a393 + a395 + 3*a396 + a402 + a403 - a405 - a417 - a419 + a420 + a423 + a426 - a429 - a431 - a436 - a439$   
 $a826 = (a314 + \text{Sqrt}[a314^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a187 - a190 + a194 - a195 + a201 + a205 - a207 - a214 + 2*a215 - a226 - a228 + a232 + a234 - a238 - 2*a240 + 2*a244 + a246 - a248 - a315 + 2*a318 + a319 - a333 + a334 + a344 + a345 + a348 + a352 + a354 + a356 + a358 + a359 - a360 - a362 + a365 + a366 + a368 + a371 - 2*a372 - a373 - a375 + a376 + a380 - a382 + a383 + a385 - a387 + a393 + a394 + a396 + 3*a397 + a403 + a404 - a406 - a418 - a420 + a421 + a424 + a427 - a430 - a432 - a437 - a440$   
 $a827 = (a315 + \text{Sqrt}[a315^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a188 - a191 + a195 - a196 + a202 + a206 - a208 - a215 + 2*a216 - a227 - a229 + a233 + a235 - a239 - 2*a241 + 2*a245 + a247 - a249 - a316 + 2*a319 + a320 - a334 + a335 + a345 + a346 + a349 + a353 + a355 + a357 + a359 + a360 - a361 - a363 + a366 + a367 + a369 + a372 - 2*a373 - a374 - a376 + a377 + a381 - a383 + a384 + a386 - a388 + a394 + a395 + a397 + 3*a398 + a404 + a405 - a407 - a419 - a421 + a422 + a425 + a428 - a431 - a433 - a438 - a441$   
 $a828 = (a316 - \text{Sqrt}[a316^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a189 - a192 + a196 - a197 + a203 +$

$a207 - a209 - a216 + 2*a217 - a228 - a230 + a234 + a236 - a240 - 2*a242 + 2*a246 + a248 - a250 - a317 + 2*a320 + a321 - a335 + a336 + a346 + a347 + a350 + a354 + a356 + a358 + a360 + a361 - a362 - a364 + a367 + a368 + a370 + a373 - 2*a374 - a375 - a377 + a378 + a382 - a384 + a385 + a387 - a389 + a395 + a396 + a398 + 3*a399 + a405 + a406 - a408 - a420 - a422 + a423 + a426 + a429 - a432 - a434 - a439 - a442$   
 $a829 = (a317 - \text{Sqrt}[a317^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a190 - a193 + a197 - a198 + a204 + a208 - a210 - a217 + 2*a218 - a229 - a231 + a235 + a237 - a241 - 2*a243 + 2*a247 + a249 - a251 - a318 + 2*a321 + a322 - a336 + a337 + a347 + a348 + a351 + a355 + a357 + a359 + a361 + a362 - a363 - a365 + a368 + a369 + a371 + a374 - 2*a375 - a376 - a378 + a379 + a383 - a385 + a386 + a388 - a390 + a396 + a397 + a399 + 3*a400 + a406 + a407 - a409 - a421 - a423 + a424 + a427 + a430 - a433 - a435 - a440 - a443$   
 $a830 = (a318 + \text{Sqrt}[a318^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a191 - a194 + a198 - a199 + a205 + a209 - a211 - a218 + 2*a219 - a230 - a232 + a236 + a238 - a242 - 2*a244 + 2*a248 + a250 - a252 - a319 + 2*a322 + a323 - a337 + a338 + a348 + a349 + a352 + a356 + a358 + a360 + a362 + a363 - a364 - a366 + a369 + a370 + a372 + a375 - 2*a376 - a377 - a379 + a380 + a384 - a386 + a387 + a389 - a391 + a397 + a398 + a400 + 3*a401 + a407 + a408 - a410 - a422 - a424 + a425 + a428 + a431 - a434 - a436 - a441 - a444$   
 $a831 = (a319 - \text{Sqrt}[a319^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a192 - a195 + a199 - a200 + a206 + a210 - a212 - a219 + 2*a220 - a231 - a233 + a237 + a239 - a243 - 2*a245 + 2*a249 + a251 - a253 - a320 + 2*a323 + a324 - a338 + a339 + a349 + a350 + a353 + a357 + a359 + a361 + a363 + a364 - a365 - a367 + a370 + a371 + a373 + a376 - 2*a377 - a378 - a380 + a381 + a385 - a387 + a388 + a390 - a392 + a398 + a399 + a401 + 3*a402 + a408 + a409 - a411 - a423 - a425 + a426 + a429 + a432 - a435 - a437 - a442 - a445$   
 $a832 = (a320 - \text{Sqrt}[a320^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a193 - a196 + a200 - a201 + a207 + a211 - a213 - a220 + 2*a221 - a232 - a234 + a238 + a240 - a244 - 2*a246 + 2*a250 + a252 - a254 - a321 + 2*a324 + a325 - a339 + a340 + a350 + a351 + a354 + a358 + a360 + a362 + a364 + a365 - a366 - a368 + a371 + a372 + a374 + a377 - 2*a378 - a379 - a381 + a382 + a386 - a388 + a389 + a391 - a393 + a399 + a400 + a402 + 3*a403 + a409 + a410 - a412 - a424 - a426 + a427 + a430 + a433 - a436 - a438 - a443 - a446$   
 $a833 = (a321 + \text{Sqrt}[a321^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a194 - a197 + a201 - a202 + a208 + a212 - a214 - a221 + 2*a222 - a233 - a235 + a239 + a241 - a245 - 2*a247 + 2*a251 + a253 - a127 - a322 + 2*a325 + a326 - a340 + a341 + a351 + a352 + a355 + a359 + a361 + a363 + a365 + a366 - a367 - a369 + a372 + a373 + a375 + a378 - 2*a379 - a380 - a382 + a383 + a387 - a389 + a390 + a392 - a394 + a400 + a401 + a403 + 3*a404 + a410 + a411 - a413 - a425 - a427 + a428 + a431 + a434 - a437 - a439 - a444 - a447$   
 $a834 = (a322 + \text{Sqrt}[a322^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a195 - a198 + a202 - a203 + a209 + a213 - a215 - a222 + 2*a223 - a234 - a236 + a240 + a242 - a246 - 2*a248 + 2*a252 + a254 - a128 - a323 + 2*a326 + a327 - a341 + a342 + a352 + a353 + a356 + a360 + a362 + a364 + a366 + a367 - a368 - a370 + a373 + a374 + a376 + a379 - 2*a380 - a381 - a383 + a384 + a388 - a390 + a391 + a393 - a395 + a401 + a402 + a404 + 3*a405 + a411 + a412 - a414 - a426 - a428 + a429 + a432 + a435 - a438 - a440 - a445 - a448$   
 $a835 = (a323 + \text{Sqrt}[a323^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a199 + a203 - a204 + a210 + a214 - a216 - a223 + 2*a224 - a235 - a237 + a241 + a243 - a247 - 2*a249 + 2*a253 + a127 - a129 - a324 + 2*a327 + a328 - a342 + a343 + a353 + a354 + a357 + a361 + a363 + a365 + a367 + a368 - a369 - a371 + a374 + a375 + a377 + a380 - 2*a381 - a382 - a384 + a385 + a389 - a391 + a392 + a394 - a396 + a402 + a403 + a405 + 3*a406 + a412 + a413 - a415 - a427 - a429 + a430 + a433 + a436 - a439 - a441 - a446 - a449$   
 $a836 = (a324 + \text{Sqrt}[a324^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a197 - a200 + a204 - a205 + a211 + a215 - a217 - a224 + 2*a225 - a236 - a238 + a242 + a244 - a248 - 2*a250 + 2*a254 + a128 - a130 - a325 + 2*a328 + a329 - a343 + a344 + a354 + a355 + a358 + a362 + a364 + a366 + a368 + a369 - a370 - a372 + a375 + a376 + a378 + a381 - 2*a382 - a383 - a385 + a386 + a390 - a392 + a393 + a395 - a397 + a403 + a404 + a406 + 3*a407 + a413 + a414 - a416 - a428 - a430 + a431 + a434 + a437 - a440 - a442 - a447 - a450$

$a837 = (\text{a325} + \text{Sqrt}[\text{a325}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a198 - a201 + a205 - a206 + a212 + a216 - a218 - a225 + 2*a226 - a237 - a239 + a243 + a245 - a249 - 2*a251 + 2*a127 + a129 - a131 - a326 + 2*a329 + a330 - a344 + a345 + a355 + a356 + a359 + a363 + a365 + a367 + a369 + a370 - a371 - a373 + a376 + a377 + a379 + a382 - 2*a383 - a384 - a386 + a387 + a391 - a393 + a394 + a396 - a398 + a404 + a405 + a407 + 3*a408 + a414 + a415 - a417 - a429 - a431 + a432 + a435 + a438 - a441 - a443 - a448 - a451$

$a838 = (\text{a326} + \text{Sqrt}[\text{a326}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a199 - a202 + a206 - a207 + a213 + a217 - a219 - a226 + 2*a227 - a238 - a240 + a244 + a246 - a250 - 2*a252 + 2*a128 + a130 - a132 - a327 + 2*a330 + a331 - a345 + a346 + a356 + a357 + a360 + a364 + a366 + a368 + a370 + a371 - a372 - a374 + a377 + a378 + a380 + a383 - 2*a384 - a385 - a387 + a388 + a392 - a394 + a395 + a397 - a399 + a405 + a406 + a408 + 3*a409 + a415 + a416 - a418 - a430 - a432 + a433 + a436 + a439 - a442 - a444 - a449 - a452$

$a839 = (\text{a327} + \text{Sqrt}[\text{a327}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a200 - a203 + a207 - a208 + a214 + a218 - a220 - a227 + 2*a228 - a239 - a241 + a245 + a247 - a251 - 2*a253 + 2*a129 + a131 - a133 - a328 + 2*a331 + a332 - a346 + a347 + a357 + a358 + a361 + a365 + a367 + a369 + a371 + a372 - a373 - a375 + a378 + a379 + a381 + a384 - 2*a385 - a386 - a388 + a389 + a393 - a395 + a396 + a398 - a400 + a406 + a407 + a409 + 3*a410 + a416 + a417 - a419 - a431 - a433 + a434 + a437 + a440 - a443 - a445 - a450 - a453$

$a840 = (\text{a328} + \text{Sqrt}[\text{a328}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a201 - a204 + a208 - a209 + a215 + a219 - a221 - a228 + 2*a229 - a240 - a242 + a246 + a248 - a252 - 2*a254 + 2*a130 + a132 - a134 - a329 + 2*a332 + a333 - a347 + a348 + a358 + a359 + a362 + a366 + a368 + a370 + a372 + a373 - a374 - a376 + a379 + a380 + a382 + a385 - 2*a386 - a387 - a389 + a390 + a394 - a396 + a397 + a399 - a401 + a407 + a408 + a410 + 3*a411 + a417 + a418 - a420 - a432 - a434 + a435 + a438 + a441 - a444 - a446 - a451 - a454$

$a841 = (\text{a329} + \text{Sqrt}[\text{a329}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a202 - a205 + a209 - a210 + a216 + a220 - a222 - a229 + 2*a230 - a241 - a243 + a247 + a249 - a253 - 2*a127 + 2*a131 + a133 - a135 - a330 + 2*a333 + a334 - a348 + a349 + a359 + a360 + a363 + a367 + a369 + a371 + a373 + a374 - a375 - a377 + a380 + a381 + a383 + a386 - 2*a387 - a388 - a390 + a391 + a395 - a397 + a398 + a400 - a402 + a408 + a409 + a411 + 3*a412 + a418 + a419 - a421 - a433 - a435 + a436 + a439 + a442 - a445 - a447 - a452 - a455$

$a842 = (\text{a330} - \text{Sqrt}[\text{a330}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a203 - a206 + a210 - a211 + a217 + a221 - a223 - a230 + 2*a231 - a242 - a244 + a248 + a250 - a254 - 2*a128 + 2*a132 + a134 - a136 - a331 + 2*a334 + a335 - a349 + a350 + a360 + a361 + a364 + a368 + a370 + a372 + a374 + a375 - a376 - a378 + a381 + a382 + a384 + a387 - 2*a388 - a389 - a391 + a392 + a396 - a398 + a399 + a401 - a403 + a409 + a410 + a412 + 3*a413 + a419 + a420 - a422 - a434 - a436 + a437 + a440 + a443 - a446 - a448 - a453 - a456$

$a843 = (\text{a331} - \text{Sqrt}[\text{a331}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a204 - a207 + a211 - a212 + a218 + a222 - a224 - a231 + 2*a232 - a243 - a245 + a249 + a251 - a127 - 2*a129 + 2*a133 + a135 - a137 - a332 + 2*a335 + a336 - a350 + a351 + a361 + a362 + a365 + a369 + a371 + a373 + a375 + a376 - a377 - a379 + a382 + a383 + a385 + a388 - 2*a389 - a390 - a392 + a393 + a397 - a399 + a400 + a402 - a404 +$

$a410 + a411 + a413 + 3*a414 + a420 + a421 - a423 - a435 - a437 + a438 + a441 + a444 - a447 - a449 - a454 - a457$   
 $a844 = (a332 - \text{Sqrt}[a332^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a205 - a208 + a212 - a213 + a219 + a223 - a225 - a232 + 2*a233 - a244 - a246 + a250 + a252 - a128 - 2*a130 + 2*a134 + a136 - a138 - a333 + 2*a336 + a337 - a351 + a352 + a362 + a363 + a366 + a370 + a372 + a374 + a376 + a377 - a378 - a380 + a383 + a384 + a386 + a389 - 2*a390 - a391 - a393 + a394 + a398 - a400 + a401 + a403 - a405 + a411 + a412 + a414 + 3*a415 + a421 + a422 - a424 - a436 - a438 + a439 + a442 + a445 - a448 - a450 - a455 - a458$   
 $a845 = (a333 - \text{Sqrt}[a333^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a206 - a209 + a213 - a214 + a220 + a224 - a226 - a233 + 2*a234 - a245 - a247 + a251 + a253 - a129 - 2*a131 + 2*a135 + a137 - a139 - a334 + 2*a337 + a338 - a352 + a353 + a363 + a364 + a367 + a371 + a373 + a375 + a377 + a378 - a379 - a381 + a384 + a385 + a387 + a390 - 2*a391 - a392 - a394 + a395 + a399 - a401 + a402 + a404 - a406 + a412 + a413 + a415 + 3*a416 + a422 + a423 - a425 - a437 - a439 + a440 + a443 + a446 - a449 - a451 - a456 - a459$   
 $a846 = (a334 + \text{Sqrt}[a334^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a207 - a210 + a214 - a215 + a221 + a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a335 + 2*a338 + a339 - a353 + a354 + a364 + a365 + a368 + a372 + a374 + a376 + a378 + a379 - a380 - a382 + a385 + a386 + a388 + a391 - 2*a392 - a393 - a395 + a396 + a400 - a402 + a403 + a405 - a407 + a413 + a414 + a416 + 3*a417 + a423 + a424 - a426 - a438 - a440 + a441 + a444 + a447 - a450 - a452 - a457 - a460$   
 $a847 = (a335 + \text{Sqrt}[a335^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 - a336 + 2*a339 + a340 - a354 + a355 + a365 + a366 + a369 + a373 + a375 + a377 + a379 + a380 - a381 - a383 + a386 + a387 + a389 + a392 - 2*a393 - a394 - a396 + a397 + a401 - a403 + a404 + a406 - a408 + a414 + a415 + a417 + 3*a418 + a424 + a425 - a427 - a439 - a441 + a442 + a445 + a448 - a451 - a453 - a458 - a461$   
 $a848 = (a336 - \text{Sqrt}[a336^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 - a337 + 2*a340 + a341 - a355 + a356 + a366 + a367 + a370 + a374 + a376 + a378 + a380 + a381 - a382 - a384 + a387 + a388 + a390 + a393 - 2*a394 - a395 - a397 + a398 + a402 - a404 + a405 + a407 - a409 + a415 + a416 + a418 + 3*a419 + a425 + a426 - a428 - a440 - a442 + a443 + a446 + a449 - a452 - a454 - a459 - a462$   
 $a849 = (a337 + \text{Sqrt}[a337^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a210 - a213 + a217 - a218 + a224 + a228 - a230 - a237 + 2*a238 - a249 - a251 + a127 + a129 - a133 - 2*a135 + 2*a139 + a141 - a143 - a338 + 2*a341 + a342 - a356 + a357 + a367 + a368 + a371 + a375 + a377 + a379 + a381 + a382 - a383 - a385 + a388 + a389 + a391 + a394 - 2*a395 - a396 - a398 + a399 + a403 - a405 + a406 + a408 - a410 + a416 + a417 + a419 + 3*a420 + a426 + a427 - a429 - a441 - a443 + a444 + a447 + a450 - a453 - a455 - a460 - a463$   
 $a850 = (a338 - \text{Sqrt}[a338^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a211 - a214 + a218 - a219 + a225 + a229 - a231 - a238 + 2*a239 - a250 - a252 + a128 + a130 - a134 - 2*a136 + 2*a140 + a142 - a144 - a339 + 2*a342 + a343 - a357 + a358 + a368 + a369 + a372 + a376 + a378 + a380 + a382 + a383 - a384 - a386 + a389 + a390 + a392 + a395 - 2*a396 - a397 - a399 + a400 + a404 - a406 + a407 + a409 - a411 + a417 + a418 + a420 + 3*a421 + a427 + a428 - a430 - a442 - a444 + a445 + a448 + a451 - a454 - a456 - a461 - a464$   
 $a851 = (a339 + \text{Sqrt}[a339^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a212 - a215 + a219 - a220 +$

$a226 + a230 - a232 - a239 + 2*a240 - a251 - a253 + a129 + a131 - a135 - 2*a137 + 2*a141 + a143 - a145 - a340 + 2*a343 + a344 - a358 + a359 + a369 + a370 + a373 + a377 + a379 + a381 + a383 + a384 - a385 - a387 + a390 + a391 + a393 + a396 - 2*a397 - a398 - a400 + a401 + a405 - a407 + a408 + a410 - a412 + a418 + a419 + a421 + 3*a422 + a428 + a429 - a431 - a443 - a445 + a446 + a449 + a452 - a455 - a457 - a462 - a465$

$a852 = (a340 + \text{Sqrt}[a340^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a213 - a216 + a220 - a221 + a227 + a231 - a233 - a240 + 2*a241 - a252 - a254 + a130 + a132 - a136 - 2*a138 + 2*a142 + a144 - a146 - a341 + 2*a344 + a345 - a359 + a360 + a370 + a371 + a374 + a378 + a380 + a382 + a384 + a385 - a386 - a388 + a391 + a392 + a394 + a396 - 2*a398 - a399 - a401 + a402 + a406 - a408 + a409 + a411 - a413 + a419 + a420 + a422 + 3*a423 + a429 + a430 - a432 - a444 - a446 + a447 + a450 + a453 - a456 - a458 - a463 - a466$

$a853 = (a341 - \text{Sqrt}[a341^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a214 - a217 + a221 - a222 + a228 + a232 - a234 - a241 + 2*a242 - a253 - a127 + a131 + a133 - a137 - 2*a139 + 2*a143 + a145 - a147 - a342 + 2*a345 + a346 - a360 + a361 + a371 + a372 + a375 + a379 + a381 + a383 + a385 + a386 - a387 - a389 + a392 + a393 + a395 + a396 - 2*a398 - a399 - a400 - a402 + a403 + a407 - a409 + a410 + a412 - a414 + a420 + a421 + a423 + 3*a424 + a430 + a431 - a433 - a445 - a447 + a448 + a451 + a454 - a457 - a459 - a464 - a467$

$a854 = (a342 + \text{Sqrt}[a342^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a215 - a218 + a222 - a223 + a229 + a233 - a235 - a242 + 2*a243 - a254 - a128 + a132 + a134 - a138 - 2*a140 + 2*a144 + a146 - a148 - a343 + 2*a346 + a347 - a361 + a362 + a372 + a373 + a376 + a380 + a382 + a384 + a386 + a387 - a388 - a390 + a393 + a394 + a396 + a399 - 2*a400 - a401 - a403 + a404 + a408 - a410 + a411 + a413 - a415 + a421 + a422 + a424 + 3*a425 + a431 + a432 - a434 - a446 - a448 + a449 + a452 + a455 - a458 - a460 - a465 - a468$

$a855 = (a343 - \text{Sqrt}[a343^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a216 - a219 + a223 - a224 + a230 + a234 - a236 - a243 + 2*a244 - a127 - a129 + a133 + a135 - a139 - 2*a141 + 2*a145 + a147 - a149 - a344 + 2*a347 + a348 - a362 + a363 + a373 + a374 + a377 + a381 + a383 + a385 + a387 + a388 - a389 - a391 + a394 + a395 + a397 + a400 - 2*a401 - a402 - a404 + a405 + a409 - a411 + a412 + a414 - a416 + a422 + a423 + a425 + 3*a426 + a432 + a433 - a435 - a447 - a449 + a450 + a453 + a456 - a459 - a461 - a466 - a469$

$a856 = (a344 - \text{Sqrt}[a344^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a217 - a220 + a224 - a225 + a231 + a235 - a237 - a244 + 2*a245 - a128 - a130 + a134 + a136 - a140 - 2*a142 + 2*a146 + a148 - a150 - a345 + 2*a348 + a349 - a363 + a364 + a374 + a375 + a378 + a382 + a384 + a386 + a388 + a389 - a390 - a392 + a395 + a396 + a398 + a401 - 2*a402 - a403 - a405 + a406 + a410 - a412 + a413 + a415 - a417 + a423 + a424 + a426 + 3*a427 + a433 + a434 - a436 - a448 - a450 + a451 + a454 + a457 - a460 - a462 - a467 - a470$

$a857 = (a345 - \text{Sqrt}[a345^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a218 - a221 + a225 - a226 + a232 + a236 - a238 - a245 + 2*a246 - a129 - a131 + a135 + a137 - a141 - 2*a143 + 2*a147 + a149 - a151 - a346 + 2*a349 + a350 - a364 + a365 + a375 + a376 + a379 + a383 + a385 + a387 + a389 + a390 - a391 - a393 + a396 + a397 + a399 + a402 - 2*a403 - a404 - a406 + a407 + a411 - a413 + a414 + a416 - a418 + a424 + a425 + a427 + 3*a428 + a434 + a435 - a437 - a449 - a451 + a452 + a455 + a458 - a461 - a463 - a468 - a471$

$a858 = (a346 + \text{Sqrt}[a346^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a219 - a222 + a226 - a227 + a233 + a237 - a239 - a246 + 2*a247 - a130 - a132 + a136 + a138 - a142 - 2*a144 + 2*a148 + a150 - a152 - a347 + 2*a350 + a351 - a365 + a366 + a376 + a377 + a380 + a384 + a386 + a388 + a390 + a391 - a392 - a394 + a397 + a398 + a400 + a403 - 2*a404 - a405 - a407 + a408 + a412 - a414 + a415 + a417 - a419 + a425 + a426 + a428 + 3*a429 + a435 + a436 - a438 - a450 - a452 + a453 + a456 + a459 - a462 - a464 - a469 - a472$

$a859 = (a347 - \text{Sqrt}[a347^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a220 - a223 + a227 - a228 + a234 + a238 - a240 - a247 + 2*a248 - a131 - a133 + a137 + a139 - a143 - 2*a145 + 2*a149 + a151 - a153 - a348 + 2*a351 + a352 - a366 + a367 + a377 + a378 + a381 + a385 + a387 + a389 + a391 + a392 - a393 - a395 + a398 + a399 + a401 + a404 - 2*a405 - a406 - a408 + a409 + a413 - a415 + a416 + a418 - a420 + a426 + a427 + a429 + 3*a430 + a436 + a437 - a439 - a451 - a453 + a454 + a457 + a460 - a463 - a465 - a470 - a473$   
 $a860 = (\text{a348} - \text{Sqrt}[\text{a348}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a221 - a224 + a228 - a229 + a235 + a239 - a241 - a248 + 2*a249 - a132 - a134 + a138 + a140 - a144 - 2*a146 + 2*a150 + a152 - a154 - a349 + 2*a352 + a353 - a367 + a368 + a378 + a379 + a382 + a386 + a388 + a390 + a392 + a393 - a394 - a396 + a399 + a400 + a402 + a405 - 2*a406 - a407 - a409 + a410 + a414 - a416 + a417 + a419 - a421 + a427 + a428 + a430 + 3*a431 + a437 + a438 - a440 - a452 - a454 + a455 + a458 + a461 - a464 - a466 - a471 - a474$   
 $a861 = (\text{a349} + \text{Sqrt}[\text{a349}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a222 - a225 + a229 - a230 + a236 + a240 - a242 - a249 + 2*a250 - a133 - a135 + a139 + a141 - a145 - 2*a147 + 2*a151 + a153 - a155 - a350 + 2*a353 + a354 - a368 + a369 + a379 + a380 + a383 + a387 + a389 + a391 + a393 + a394 - a395 - a397 + a400 + a401 + a403 + a406 - 2*a407 - a408 - a410 + a411 + a415 - a417 + a418 + a420 - a422 + a428 + a429 + a431 + 3*a432 + a438 + a439 - a441 - a453 - a455 + a456 + a459 + a462 - a465 - a467 - a472 - a475$   
 $a862 = (\text{a350} - \text{Sqrt}[\text{a350}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a223 - a226 + a230 - a231 + a237 + a241 - a243 - a250 + 2*a251 - a134 - a136 + a140 + a142 - a146 - 2*a148 + 2*a152 + a154 - a156 - a351 + 2*a354 + a355 - a369 + a370 + a380 + a381 + a384 + a388 + a390 + a392 + a394 + a395 - a396 - a398 + a401 + a402 + a404 + a407 - 2*a408 - a409 - a411 + a412 + a416 - a418 + a419 + a421 - a423 + a429 + a430 + a432 + 3*a433 + a439 + a440 - a442 - a454 - a456 + a457 + a460 + a463 - a466 - a468 - a473 - a476$   
 $a863 = (\text{a351} - \text{Sqrt}[\text{a351}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a224 - a227 + a231 - a232 + a238 + a242 - a244 - a251 + 2*a252 - a135 - a137 + a141 + a143 - a147 - 2*a149 + 2*a153 + a155 - a157 - a352 + 2*a355 + a356 - a370 + a371 + a381 + a382 + a385 + a389 + a391 + a393 + a395 + a396 - a397 - a399 + a402 + a403 + a405 + a408 - 2*a409 - a410 - a412 + a413 + a417 - a419 + a420 + a422 - a424 + a430 + a431 + a433 + 3*a434 + a440 + a441 - a443 - a455 - a457 + a458 + a461 + a464 - a467 - a469 - a474 - a477$   
 $a864 = (\text{a352} - \text{Sqrt}[\text{a352}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a225 - a228 + a232 - a233 + a239 + a243 - a245 - a252 + 2*a253 - a136 - a138 + a142 + a144 - a148 - 2*a150 + 2*a154 + a156 - a158 - a353 + 2*a356 + a357 - a371 + a372 + a382 + a383 + a386 + a390 + a392 + a394 + a396 + a397 - a398 - a400 + a403 + a404 + a406 + a409 - 2*a410 - a411 - a413 + a414 + a418 - a420 + a421 + a423 - a425 + a431 + a432 + a434 + 3*a435 + a441 + a442 - a444 - a456 - a458 + a459 + a462 + a465 - a468 - a470 - a475 - a478$   
 $a865 = (\text{a353} + \text{Sqrt}[\text{a353}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a226 - a229 + a233 - a234 + a240 + a244 - a246 - a253 + 2*a254 - a137 - a139 + a143 + a145 - a149 - 2*a151 + 2*a155 + a157 - a159 - a354 + 2*a357 + a358 - a372 + a373 + a383 + a384 + a387 + a391 + a393 + a395 + a397 + a398 - a399 - a401 + a404 + a405 + a407 + a410 - 2*a411 - a412 - a414 + a415 + a419 - a421 + a422 + a424 - a426 + a432 + a433 + a435 + 3*a436 + a442 + a443 - a445 - a457 - a459 + a460 + a463 + a466 - a469 - a471 - a476 - a479$   
 $a866 = (\text{a354} + \text{Sqrt}[\text{a354}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a227 - a230 + a234 - a235 + a241 + a245 - a247 - a254 + 2*a257 - a138 - a140 + a144 + a146 - a150 - 2*a152 + 2*a156 + a158 - a160 - a355 + 2*a358 + a359 - a373 + a374 + a384 + a385 + a388 + a392 + a394 + a396 + a398 + a399 - a400 - a402 + a405 + a406 + a408 + a411 - 2*a412 - a413 - a415 + a416 + a420 - a422 + a423 + a425 -$

$a427 + a433 + a434 + a436 + 3*a437 + a443 + a444 - a446 - a458 - a460 + a461 + a464 + a467 - a470 - a472 - a477 - a480$   
 $a867 = (a355 + \text{Sqrt}[a355^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a228 - a231 + a235 - a236 + a242 + a246 - a248 - a127 + 2*a128 - a139 - a141 + a145 + a147 - a151 - 2*a153 + 2*a157 + a159 - a161 - a356 + 2*a359 + a360 - a374 + a375 + a385 + a386 + a389 + a393 + a395 + a397 + a399 + a400 - a401 - a403 + a406 + a407 + a409 + a412 - 2*a413 - a414 - a416 + a417 + a421 - a423 + a424 + a426 - a428 + a434 + a435 + a437 + 3*a438 + a444 + a445 - a447 - a459 - a461 + a462 + a465 + a468 - a471 - a473 - a478 - a481$   
 $a868 = (a356 - \text{Sqrt}[a356^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a229 - a232 + a236 - a237 + a243 + a247 - a249 - a128 + 2*a129 - a140 - a142 + a146 + a148 - a152 - 2*a154 + 2*a158 + a160 - a162 - a357 + 2*a360 + a361 - a375 + a376 + a386 + a387 + a390 + a394 + a396 + a398 + a400 + a401 - a402 - a404 + a407 + a408 + a410 + a413 - 2*a414 - a415 - a417 + a418 + a422 - a424 + a425 + a427 - a429 + a435 + a436 + a438 + 3*a439 + a445 + a446 - a448 - a460 - a462 + a463 + a466 + a469 - a472 - a474 - a479 - a482$   
 $a869 = (a357 - \text{Sqrt}[a357^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a230 - a233 + a237 - a238 + a244 + a248 - a250 - a129 + 2*a130 - a141 - a143 + a147 + a149 - a153 - 2*a155 + 2*a159 + a161 - a163 - a358 + 2*a361 + a362 - a376 + a377 + a387 + a388 + a391 + a395 + a397 + a399 + a401 + a402 - a403 - a405 + a408 + a409 + a411 + a414 - 2*a415 - a416 - a418 + a419 + a423 - a425 + a426 + a428 - a430 + a436 + a437 + a439 + 3*a440 + a446 + a447 - a449 - a461 - a463 + a464 + a467 + a470 - a473 - a475 - a480 - a483$   
 $a870 = (a358 + \text{Sqrt}[a358^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a231 - a234 + a238 - a239 + a245 + a249 - a251 - a130 + 2*a131 - a142 - a144 + a148 + a150 - a154 - 2*a156 + 2*a160 + a162 - a164 - a359 + 2*a362 + a363 - a377 + a378 + a388 + a389 + a392 + a396 + a398 + a400 + a402 + a403 - a404 - a406 + a409 + a410 + a412 + a415 - 2*a416 - a417 - a419 + a420 + a424 - a426 + a427 + a429 - a431 + a437 + a438 + a440 + 3*a441 + a447 + a448 - a450 - a462 - a464 + a465 + a468 + a471 - a474 - a476 - a481 - a484$   
 $a871 = (a359 + \text{Sqrt}[a359^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a232 - a235 + a239 - a240 + a246 + a250 - a252 - a131 + 2*a132 - a143 - a145 + a149 + a151 - a155 - 2*a157 + 2*a161 + a163 - a165 - a360 + 2*a363 + a364 - a378 + a379 + a389 + a390 + a393 + a397 + a399 + a401 + a403 + a404 - a405 - a407 + a410 + a411 + a413 + a416 - 2*a417 - a418 - a420 + a421 + a425 - a427 + a428 + a430 - a432 + a438 + a439 + a441 + 3*a442 + a448 + a449 - a451 - a463 - a465 + a466 + a469 + a472 - a475 - a477 - a482 - a485$   
 $a872 = (a360 + \text{Sqrt}[a360^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a233 - a236 + a240 - a241 + a247 + a251 - a253 - a132 + 2*a133 - a144 - a146 + a150 + a152 - a156 - 2*a158 + 2*a162 + a164 - a166 - a361 + 2*a364 + a365 - a379 + a380 + a390 + a391 + a394 + a398 + a400 + a402 + a404 + a405 - a406 - a408 + a411 + a412 + a414 + a417 - 2*a418 - a419 - a421 + a422 + a426 - a428 + a429 + a431 - a433 + a439 + a440 + a442 + 3*a443 + a449 + a450 - a452 - a464 - a466 + a467 + a470 + a473 - a476 - a478 - a483 - a486$   
 $a873 = (a361 - \text{Sqrt}[a361^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a126 - a63 - a68 + a69 - a70 - a71 + a234 - a237 + a241 - a242 + a248 + a252 - a254 - a133 + 2*a134 - a145 - a147 + a151 + a153 - a157 - 2*a159 + 2*a163 + a165 - a167 - a362 + 2*a365 + a366 - a380 + a381 + a391 + a392 + a395 + a399 + a401 + a403 + a405 + a406 - a407 - a409 + a412 + a413 + a415 + a418 - 2*a419 - a420 - a422 + a423 + a427 - a429 + a430 + a432 - a434 + a440 + a441 + a443 + 3*a444 + a450 + a451 - a453 - a465 - a467 + a468 + a471 + a474 - a477 - a479 - a484 - a487$   
 $a874 = (a362 + \text{Sqrt}[a362^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a235 - a238 + a242 - a243 +$

$a249 + a253 - a127 - a134 + 2*a135 - a146 - a148 + a152 + a154 - a158 - 2*a160 + 2*a164 + a166 - a168 - a363 + 2*a366 + a367 - a381 + a382 + a392 + a393 + a396 + a400 + a402 + a404 + a406 + a407 - a408 - a410 + a413 + a414 + a416 + a419 - 2*a420 - a421 - a423 + a424 + a428 - a430 + a431 + a433 - a435 + a441 + a442 + a444 + 3*a445 + a451 + a452 - a454 - a466 - a468 + a469 + a472 + a475 - a478 - a480 - a485 - a488$   
 $a875 = (a363 + \text{Sqrt}[a363^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a236 - a239 + a243 - a244 + a250 + a254 - a128 - a135 + 2*a136 - a147 - a149 + a153 + a155 - a159 - 2*a161 + 2*a165 + a167 - a169 - a364 + 2*a367 + a368 - a382 + a383 + a393 + a394 + a397 + a401 + a403 + a405 + a407 + a408 - a409 - a411 + a414 + a415 + a417 + a420 - 2*a421 - a422 - a424 + a425 + a429 - a431 + a432 + a434 - a436 + a442 + a443 + a445 + 3*a446 + a452 + a453 - a455 - a467 - a469 + a470 + a473 + a476 - a479 - a481 - a486 - a489$   
 $a876 = (a364 - \text{Sqrt}[a364^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a237 - a240 + a244 - a245 + a251 + a127 - a129 - a136 + 2*a137 - a148 - a150 + a154 + a156 - a160 - 2*a162 + 2*a166 + a168 - a170 - a365 + 2*a368 + a369 - a383 + a384 + a394 + a395 + a398 + a402 + a404 + a406 + a408 + a409 - a410 - a412 + a415 + a416 + a418 + a421 - 2*a422 - a423 - a425 + a426 + a430 - a432 + a433 + a435 - a437 + a443 + a444 + a446 + 3*a447 + a453 + a454 - a456 - a468 - a470 + a471 + a474 + a477 - a480 - a482 - a487 - a490$   
 $a877 = (a365 + \text{Sqrt}[a365^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a251 + a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - a366 + 2*a369 + a370 - a384 + a385 + a395 + a396 + a399 + a403 + a405 + a407 + a409 + a410 - a411 - a413 + a416 + a417 + a419 + a422 - 2*a423 - a424 - a426 + a427 + a431 - a433 + a434 + a436 - a438 + a444 + a445 + a447 + 3*a448 + a454 + a455 - a457 - a469 - a471 + a472 + a475 + a478 - a481 - a483 - a488 - a491$   
 $a878 = (a366 + \text{Sqrt}[a366^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 + a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - a367 + 2*a370 + a371 - a385 + a386 + a396 + a397 + a400 + a404 + a406 + a408 + a410 + a411 - a412 - a414 + a417 + a418 + a420 + a423 - 2*a424 - a425 - a427 + a428 + a432 - a434 + a435 + a437 - a439 + a445 + a446 + a448 + 3*a449 + a455 + a456 - a458 - a470 - a472 + a473 + a476 + a479 - a482 - a484 - a489 - a492$   
 $a879 = (a367 + \text{Sqrt}[a367^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 + a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - a368 + 2*a371 + a372 - a386 + a387 + a397 + a398 + a401 + a405 + a407 + a409 + a411 + a412 - a413 - a415 + a418 + a419 + a421 + a424 - 2*a425 - a426 - a428 + a429 + a433 - a435 + a436 + a438 - a440 + a446 + a447 + a449 + 3*a450 + a456 + a457 - a459 - a471 - a473 + a474 + a477 + a480 - a483 - a485 - a490 - a493$   
 $a880 = (a368 + \text{Sqrt}[a368^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a369 + 2*a372 + a373 - a387 + a388 + a398 + a399 + a402 + a406 + a408 + a410 + a412 + a413 - a414 - a416 + a419 + a420 + a422 + a425 - 2*a426 - a427 - a429 + a430 + a434 - a436 + a437 + a439 - a441 + a447 + a448 + a450 + 3*a451 + a457 + a458 - a460 - a472 - a474 + a475 + a478 + a481 - a484 - a486 - a491 - a494$   
 $a881 = (a369 - \text{Sqrt}[a369^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a370 + 2*a373 + a374 - a388 + a389 + a399 + a400 + a403 + a407 + a409 + a411 + a413 + a414 - a415 - a417 + a420 + a421 + a423 + a426 - 2*a427 - a428 - a430 + a431 + a435 - a437 + a438 + a440 - a442 + a448 + a449 + a451 + 3*a452 + a458 + a459 - a461 - a473 - a475 + a476 + a479 + a482 - a485 - a487 - a492 - a495$   
 $a882 = (a370 + \text{Sqrt}[a370^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 - Sqrt[a371^2 - 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 -
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 - Sqrt[a372^2 - 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 -
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 - Sqrt[a373^2 - 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 -
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 + Sqrt[a374^2 - 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 - 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 + Sqrt[a375^2 - 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 +
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 + Sqrt[a376^2 - 4*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 - 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 - Sqrt[a377^2 - 4*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 - 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 +

```

$a457 + a459 + 3*a460 + a466 + a467 - a469 - a481 - a483 + a484 + a487 + a490 - a493 - a495 - a500 - a503$   
 $a890 = (a378 + \text{Sqrt}[a378^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a251 - a254 + a130 - a131 + a137 + a141 - a143 - a150 + 2*a151 - a162 - a164 + a168 + a170 - a174 - 2*a176 + 2*a180 + a182 - a184 - a379 + 2*a382 + a383 - a397 + a398 + a408 + a409 + a412 + a416 + a418 + a420 + a422 + a423 - a424 - a426 + a429 + a430 + a432 + a435 - 2*a436 - a437 - a439 + a440 + a444 - a446 + a447 + a449 - a451 + a457 + a458 + a460 + 3*a461 + a467 + a468 - a470 - a482 - a484 + a485 + a488 + a491 - a494 - a496 - a501 - a504$   
 $a891 = (a379 + \text{Sqrt}[a379^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a252 - a127 + a131 - a132 + a138 + a142 - a144 - a151 + 2*a152 - a163 - a165 + a169 + a171 - a175 - 2*a177 + 2*a181 + a183 - a185 - a380 + 2*a383 + a384 - a398 + a399 + a409 + a410 + a413 + a417 + a419 + a421 + a423 + a424 - a425 - a427 + a430 + a431 + a433 + a436 - 2*a437 - a438 - a440 + a441 + a445 - a447 + a448 + a450 - a452 + a458 + a459 + a461 + 3*a462 + a468 + a469 - a471 - a483 - a485 + a486 + a489 + a492 - a495 - a497 - a502 - a505$   
 $a892 = (a380 + \text{Sqrt}[a380^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a253 - a128 + a132 - a133 + a139 + a143 - a145 - a152 + 2*a153 - a164 - a166 + a170 + a172 - a176 - 2*a178 + 2*a182 + a184 - a186 - a381 + 2*a384 + a385 - a399 + a400 + a410 + a411 + a414 + a418 + a420 + a422 + a424 + a425 - a426 - a428 + a431 + a432 + a434 + a436 - 2*a437 - a438 - a441 + a442 + a446 - a448 + a449 + a451 - a453 + a459 + a460 + a462 + 3*a463 + a469 + a470 - a472 - a484 - a486 + a487 + a490 + a493 - a496 - a498 - a503 - a506$   
 $a893 = (a381 - \text{Sqrt}[a381^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a254 - a129 + a133 - a134 + a140 + a144 - a146 - a153 + 2*a154 - a165 - a167 + a171 + a173 - a177 - 2*a179 + 2*a183 + a185 - a187 - a382 + 2*a385 + a386 - a400 + a401 + a411 + a412 + a415 + a419 + a421 + a423 + a425 + a426 - a427 - a429 + a432 + a433 + a435 + a438 - 2*a439 - a440 - a442 + a443 + a447 - a449 + a450 + a452 - a454 + a460 + a461 + a463 + 3*a464 + a470 + a471 - a473 - a485 - a487 + a488 + a491 + a494 - a497 - a499 - a504 - a507$   
 $a894 = (a382 + \text{Sqrt}[a382^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a127 - a130 + a134 - a135 + a141 + a145 - a147 - a154 + 2*a155 - a166 - a168 + a172 + a174 - a178 - 2*a180 + 2*a184 + a186 - a188 - a383 + 2*a386 + a387 - a401 + a402 + a412 + a413 + a416 + a420 + a422 + a424 + a426 + a427 - a428 - a430 + a433 + a434 + a436 + a439 - 2*a440 - a441 - a443 + a444 + a448 - a450 + a451 + a453 - a455 + a461 + a462 + a464 + 3*a465 + a471 + a472 - a474 - a486 - a488 + a489 + a492 + a495 - a498 - a500 - a505 - a508$   
 $a895 = (a383 + \text{Sqrt}[a383^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a128 - a131 + a135 - a136 + a142 + a146 - a148 - a155 + 2*a156 - a167 - a169 + a173 + a175 - a179 - 2*a181 + 2*a185 + a187 - a189 - a384 + 2*a387 + a388 - a402 + a403 + a413 + a414 + a417 + a421 + a423 + a425 + a427 + a428 - a429 - a431 + a434 + a435 + a437 + a440 - 2*a441 - a442 - a444 + a445 + a449 - a451 + a452 + a454 - a456 + a462 + a463 + a465 + 3*a466 + a472 + a473 - a475 - a487 - a489 + a490 + a493 + a496 - a499 - a501 - a506 - a509$   
 $a896 = (a384 + \text{Sqrt}[a384^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a129 - a132 + a136 - a137 + a143 + a147 - a149 - a156 + 2*a157 - a168 - a170 + a174 + a176 - a180 - 2*a182 + 2*a186 + a188 - a190 - a385 + 2*a388 + a389 - a403 + a404 + a414 + a415 + a418 + a422 + a424 + a426 + a428 + a429 - a430 - a432 + a435 + a436 + a438 + a441 - 2*a442 - a443 - a445 + a446 + a450 - a452 + a453 + a455 - a457 + a463 + a464 + a466 + 3*a467 + a473 + a474 - a476 - a488 - a490 + a491 + a494 + a497 - a500 - a502 - a507 - a510$   
 $a897 = (a385 + \text{Sqrt}[a385^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a130 - a133 + a137 - a138 + a144 +$

$a148 - a150 - a157 + 2*a158 - a169 - a171 + a175 + a177 - a181 - 2*a183 + 2*a187 + a189 - a191 - a386 + 2*a389 + a390 - a404 + a405 + a415 + a416 + a419 + a423 + a425 + a427 + a429 + a430 - a431 - a433 + a436 + a437 + a439 + a442 - 2*a443 - a444 - a446 + a447 + a451 - a453 + a454 + a456 - a458 + a464 + a465 + a467 + 3*a468 + a474 + a475 - a477 - a489 - a491 + a492 + a495 + a498 - a501 - a503 - a508 - a255$   
 $a898 = (a386 + \text{Sqrt}[a386^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a131 - a134 + a138 - a139 + a145 + a149 - a151 - a158 + 2*a159 - a170 - a172 + a176 + a178 - a182 - 2*a184 + 2*a188 + a190 - a192 - a387 + 2*a390 + a391 - a405 + a406 + a416 + a417 + a420 + a424 + a426 + a428 + a430 + a431 - a432 - a434 + a437 + a438 + a440 + a443 - 2*a444 - a445 - a447 + a448 + a452 - a454 + a455 + a457 - a459 + a465 + a466 + a468 + 3*a469 + a475 + a476 - a478 - a490 - a492 + a493 + a496 + a499 - a502 - a504 - a509 - a256$   
 $a899 = (a387 - \text{Sqrt}[a387^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a132 - a135 + a139 - a140 + a146 + a150 - a152 - a159 + 2*a160 - a171 - a173 + a177 + a179 - a183 - 2*a185 + 2*a189 + a191 - a193 - a388 + 2*a391 + a392 - a406 + a407 + a417 + a418 + a421 + a425 + a427 + a429 + a431 + a432 - a433 - a435 + a438 + a439 + a441 + a444 - 2*a445 - a446 - a448 + a449 + a453 - a455 + a456 + a458 - a460 + a466 + a467 + a469 + 3*a470 + a476 + a477 - a479 - a491 - a493 + a494 + a497 + a500 - a503 - a505 - a510 - a257$   
 $a900 = (a388 - \text{Sqrt}[a388^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a133 - a136 + a140 - a141 + a147 + a151 - a153 - a160 + 2*a161 - a172 - a174 + a178 + a180 - a184 - 2*a186 + 2*a190 + a192 - a194 - a389 + 2*a392 + a393 - a407 + a408 + a418 + a419 + a422 + a426 + a428 + a430 + a432 + a433 - a434 - a436 + a439 + a440 + a442 + a445 - 2*a446 - a447 - a449 + a450 + a454 - a456 + a457 + a459 - a461 + a467 + a468 + a470 + 3*a471 + a477 + a478 - a480 - a492 - a494 + a495 + a498 + a501 - a504 - a506 - a255 - a258$   
 $a901 = (a389 + \text{Sqrt}[a389^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a134 - a137 + a141 - a142 + a148 + a152 - a154 - a161 + 2*a162 - a173 - a175 + a179 + a181 - a185 - 2*a187 + 2*a191 + a193 - a195 - a390 + 2*a393 + a394 - a408 + a409 + a419 + a420 + a423 + a427 + a429 + a431 + a433 + a434 - a435 - a437 + a440 + a441 + a443 + a446 - 2*a447 - a448 - a450 + a451 + a455 - a457 + a458 + a460 - a462 + a468 + a469 + a471 + 3*a472 + a478 + a479 - a481 - a493 - a495 + a496 + a499 + a502 - a505 - a507 - a256 - a259$   
 $a902 = (a390 - \text{Sqrt}[a390^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a135 - a138 + a142 - a143 + a149 + a153 - a155 - a162 + 2*a163 - a174 - a176 + a180 + a182 - a186 - 2*a188 + 2*a192 + a194 - a196 - a391 + 2*a394 + a395 - a409 + a410 + a420 + a421 + a424 + a428 + a430 + a432 + a434 + a435 - a436 - a438 + a441 + a442 + a444 + a447 - 2*a448 - a449 - a451 + a452 + a456 - a458 + a459 + a461 - a463 + a469 + a470 + a472 + 3*a473 + a479 + a480 - a482 - a494 - a496 + a497 + a500 + a503 - a506 - a508 - a257 - a260$   
 $a903 = (a391 + \text{Sqrt}[a391^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a75 - a79 + a80 - a81 - a91 + a92 - 2*a93 - a98 + a99 - a100 - a101 + a136 - a139 + a143 - a144 + a150 + a154 - a156 - a163 + 2*a164 - a175 - a177 + a181 + a183 - a187 - 2*a189 + 2*a193 + a195 - a197 - a392 + 2*a395 + a396 - a410 + a411 + a421 + a422 + a425 + a429 + a431 + a433 + a435 + a436 - a437 - a439 + a442 + a443 + a445 + a448 - 2*a449 - a450 - a452 + a453 + a457 - a459 + a460 + a462 - a464 + a470 + a471 + a473 + 3*a474 + a480 + a481 - a483 - a495 - a497 + a498 + a501 + a504 - a507 - a509 - a258 - a261$   
 $a904 = (a392 + \text{Sqrt}[a392^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a76 - a80 + a81 - a82 - a92 + a93 - 2*a94 - a99 + a100 - a101 - a102 + a137 - a140 + a144 - a145 + a151 + a155 - a157 - a164 + 2*a165 - a176 - a178 + a182 + a184 - a188 - 2*a190 + 2*a194 + a196 - a198 - a393 + 2*a396 + a397 - a411 + a412 + a422 + a423 + a426 + a430 + a432 + a434 + a436 + a437 - a438 - a440 + a443 + a444 + a446 + a449 - 2*a450 - a451 - a453 + a454 + a458 - a460 + a461 + a463 - a465 + a471 + a472 + a474 + 3*a475 + a481 + a482 - a484 - a496 - a498 + a499 + a502 + a505 - a508 - a510 - a259 - a262$   
 $a905 = (a393 - \text{Sqrt}[a393^2 - 4*prod])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a77 - a81 + a82 - a83 - a93 + a94 - 2*a95 - a100 + a101 - a102 - a103 + a138 - a141 + a145 - a146 + a152 + a156 - a158 - a165 + 2*a166 - a177 - a179 + a183 + a185 - a189 - 2*a191 + 2*a195 + a197 - a199 - a394 + 2*a397 + a398 - a412 + a413 + a423 + a424 + a427 + a431 + a433 + a435 + a437 + a438 - a439 - a441 + a444 + a445 + a447 + a450 - 2*a451 - a452 - a454 + a455 + a459 - a461 + a462 + a464 - a466 + a472 + a473 + a475 + 3*a476 + a482 + a483 - a485 - a497 - a499 + a500 + a503 + a506 - a509 - a255 - a260 - a263$   
 $a906 = (\text{a394} + \text{Sqrt}[\text{a394}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a78 - a82 + a83 - a84 - a94 + a95 - 2*a96 - a101 + a102 - a103 - a104 + a139 - a142 + a146 - a147 + a153 + a157 - a159 - a166 + 2*a167 - a178 - a180 + a184 + a186 - a190 - 2*a192 + 2*a196 + a198 - a200 - a395 + 2*a398 + a399 - a413 + a414 + a424 + a425 + a428 + a432 + a434 + a436 + a438 + a439 - a440 - a442 + a445 + a446 + a448 + a451 - 2*a452 - a453 - a455 + a456 + a460 - a462 + a463 + a465 - a467 + a473 + a474 + a476 + 3*a477 + a483 + a484 - a486 - a498 - a500 + a501 + a504 + a507 - a510 - a256 - a261 - a264$   
 $a907 = (\text{a395} + \text{Sqrt}[\text{a395}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a79 - a83 + a84 - a85 - a95 + a96 - 2*a97 - a102 + a103 - a104 - a105 + a140 - a143 + a147 - a148 + a154 + a158 - a160 - a167 + 2*a168 - a179 - a181 + a185 + a187 - a191 - 2*a193 + 2*a197 + a199 - a201 - a396 + 2*a399 + a400 - a414 + a415 + a425 + a426 + a429 + a433 + a435 + a437 + a439 + a440 - a441 - a443 + a446 + a447 + a449 + a452 - 2*a453 - a454 - a456 + a457 + a461 - a463 + a464 + a466 - a468 + a474 + a475 + a477 + 3*a478 + a484 + a485 - a487 - a499 - a501 + a502 + a505 + a508 - a255 - a257 - a262 - a265$   
 $a908 = (\text{a396} + \text{Sqrt}[\text{a396}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a80 - a84 + a85 - a86 - a96 + a97 - 2*a98 - a103 + a104 - a105 - a106 + a141 - a144 + a148 - a149 + a155 + a159 - a161 - a168 + 2*a169 - a180 - a182 + a186 + a188 - a192 - 2*a194 + 2*a198 + a200 - a202 - a397 + 2*a400 + a401 - a415 + a416 + a426 + a427 + a430 + a434 + a436 + a438 + a440 + a441 - a442 - a444 + a447 + a448 + a450 + a453 - 2*a454 - a455 - a457 + a458 + a462 - a464 + a465 + a467 - a469 + a475 + a476 + a478 + 3*a479 + a485 + a486 - a488 - a500 - a502 + a503 + a506 + a509 - a256 - a258 - a263 - a266$   
 $a909 = (\text{a397} + \text{Sqrt}[\text{a397}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a81 - a85 + a86 - a87 - a97 + a98 - 2*a99 - a104 + a105 - a106 - a107 + a142 - a145 + a149 - a150 + a156 + a160 - a162 - a169 + 2*a170 - a181 - a183 + a187 + a189 - a193 - 2*a195 + 2*a199 + a201 - a203 - a398 + 2*a401 + a402 - a416 + a417 + a427 + a428 + a431 + a435 + a437 + a439 + a441 + a442 - a443 - a445 + a448 + a449 + a451 + a454 - 2*a455 - a456 - a458 + a459 + a463 - a465 + a466 + a468 - a470 + a476 + a477 + a479 + 3*a480 + a486 + a487 - a489 - a501 - a503 + a504 + a507 + a510 - a257 - a259 - a264 - a267$   
 $a910 = (\text{a398} - \text{Sqrt}[\text{a398}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a143 - a146 + a150 - a151 + a157 + a161 - a163 - a170 + 2*a171 - a182 - a184 + a188 + a190 - a194 - 2*a196 + 2*a200 + a202 - a204 - a399 + 2*a402 + a403 - a417 + a418 + a428 + a429 + a432 + a436 + a438 + a440 + a442 + a443 - a444 - a446 + a449 + a450 + a452 + a455 - 2*a456 - a457 - a459 + a460 + a464 - a466 + a467 + a469 - a471 + a477 + a478 + a480 + 3*a481 + a487 + a488 - a490 - a502 - a504 + a505 + a508 + a255 - a258 - a260 - a265 - a268$   
 $a911 = (\text{a399} - \text{Sqrt}[\text{a399}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a144 - a147 + a151 - a152 + a158 + a162 - a164 - a171 + 2*a172 - a183 - a185 + a189 + a191 - a195 - 2*a197 + 2*a201 + a203 - a205 - a400 + 2*a403 + a404 - a418 + a419 + a429 + a430 + a433 + a437 + a439 + a441 + a443 + a444 - a445 - a447 + a450 + a451 + a453 + a456 - 2*a457 - a458 - a460 + a461 + a465 - a467 + a468 + a470 - a472 + a478 + a479 + a481 + 3*a482 + a488 + a489 - a491 - a503 - a505 + a506 + a509 + a256 - a259 - a261 - a266 - a269$   
 $a912 = (\text{a400} + \text{Sqrt}[\text{a400}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a145 - a148 + a152 - a153 + a159 + a163 - a165 - a172 + 2*a173 - a184 - a186 + a190 + a192 - a196 - 2*a198 + 2*a202 + a204 - a206 - a401 + 2*a404 + a405 - a419 + a420 + a430 + a431 + a434 + a438 + a440 + a442 + a444 + a445 - a446 - a448 + a451 + a452 + a454 + a457 - 2*a458 - a459 - a461 + a462 + a466 - a468 + a469 + a471 - a473 +$

$a479 + a480 + a482 + 3*a483 + a489 + a490 - a492 - a504 - a506 + a507 + a510 + a257 - a260 - a262 - a267 - a270$   
 $a913 = (a401 - \text{Sqrt}[a401^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a146 - a149 + a153 - a154 + a160 + a164 - a166 - a173 + 2*a174 - a185 - a187 + a191 + a193 - a197 - 2*a199 + 2*a203 + a205 - a207 - a402 + 2*a405 + a406 - a420 + a421 + a431 + a432 + a435 + a439 + a441 + a443 + a445 + a446 - a447 - a449 + a452 + a453 + a455 + a458 - 2*a459 - a460 - a462 + a463 + a467 - a469 + a470 + a472 - a474 + a480 + a481 + a483 + 3*a484 + a490 + a491 - a493 - a505 - a507 + a508 + a255 + a258 - a261 - a263 - a268 - a271$   
 $a914 = (a402 - \text{Sqrt}[a402^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a147 - a150 + a154 - a155 + a161 + a165 - a167 - a174 + 2*a175 - a186 - a188 + a192 + a194 - a198 - 2*a200 + 2*a204 + a206 - a208 - a403 + 2*a406 + a407 - a421 + a422 + a432 + a433 + a436 + a440 + a442 + a444 + a446 + a447 - a448 - a450 + a453 + a454 + a456 + a459 - 2*a460 - a461 - a463 + a464 + a468 - a470 + a471 + a473 - a475 + a481 + a482 + a484 + 3*a485 + a491 + a492 - a494 - a506 - a508 + a509 + a256 + a259 - a262 - a264 - a269 - a272$   
 $a915 = (a403 - \text{Sqrt}[a403^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a148 - a151 + a155 - a156 + a162 + a166 - a168 - a175 + 2*a176 - a187 - a189 + a193 + a195 - a199 - 2*a201 + 2*a205 + a207 - a209 - a404 + 2*a407 + a408 - a422 + a423 + a433 + a434 + a437 + a441 + a443 + a445 + a447 + a448 - a449 - a451 + a454 + a455 + a457 + a460 - 2*a461 - a462 - a464 + a465 + a469 - a471 + a472 + a474 - a476 + a482 + a483 + a485 + 3*a486 + a492 + a493 - a495 - a507 - a509 + a510 + a257 + a260 - a263 - a265 - a270 - a273$   
 $a916 = (a404 + \text{Sqrt}[a404^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a149 - a152 + a156 - a157 + a163 + a167 - a169 - a176 + 2*a177 - a188 - a190 + a194 + a196 - a200 - 2*a202 + 2*a206 + a208 - a210 - a405 + 2*a408 + a409 - a423 + a424 + a434 + a435 + a438 + a442 + a444 + a446 + a448 + a449 - a450 - a452 + a455 + a456 + a458 + a461 - 2*a462 - a463 - a465 + a466 + a470 - a472 + a473 + a475 - a477 + a483 + a484 + a486 + 3*a487 + a493 + a494 - a496 - a508 - a510 + a255 + a258 + a261 - a264 - a266 - a271 - a274$   
 $a917 = (a405 - \text{Sqrt}[a405^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a153 + a157 - a158 + a164 + a168 - a170 - a177 + 2*a178 - a189 - a191 + a195 + a197 - a201 - 2*a203 + 2*a207 + a209 - a211 - a406 + 2*a409 + a410 - a424 + a425 + a435 + a436 + a439 + a443 + a445 + a447 + a449 + a450 - a451 - a453 + a456 + a457 + a459 + a462 - 2*a463 - a464 - a466 + a467 + a471 - a473 + a474 + a476 - a478 + a484 + a485 + a487 + 3*a488 + a494 + a495 - a497 - a509 - a255 + a256 + a259 + a262 - a265 - a267 - a272 - a275$   
 $a918 = (a406 - \text{Sqrt}[a406^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a151 - a154 + a158 - a159 + a165 + a169 - a171 - a178 + 2*a179 - a190 - a192 + a196 + a198 - a202 - 2*a204 + 2*a208 + a210 - a212 - a407 + 2*a410 + a411 - a425 + a426 + a436 + a437 + a440 + a444 + a446 + a448 + a450 + a451 - a452 - a454 + a457 + a458 + a460 + a463 - 2*a464 - a465 - a467 + a468 + a472 - a474 + a475 + a477 - a479 + a485 + a486 + a488 + 3*a489 + a495 + a496 - a498 - a510 - a256 + a257 + a260 + a263 - a266 - a268 - a273 - a276$   
 $a919 = (a407 + \text{Sqrt}[a407^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a152 - a155 + a159 - a160 + a166 + a170 - a172 - a179 + 2*a180 - a191 - a193 + a197 + a199 - a203 - 2*a205 + 2*a209 + a211 - a213 - a408 + 2*a411 + a412 - a426 + a427 + a437 + a438 + a441 + a445 + a447 + a449 + a451 + a452 - a453 - a455 + a458 + a459 + a461 + a464 - 2*a465 - a466 - a468 + a469 + a473 - a475 + a476 + a478 - a480 + a486 + a487 + a489 + 3*a490 + a496 + a497 - a499 - a255 - a257 + a258 + a261 + a264 - a267 - a269 - a274 - a277$   
 $a920 = (a408 + \text{Sqrt}[a408^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a153 - a156 + a160 - a161 +$

$a167 + a171 - a173 - a180 + 2*a181 - a192 - a194 + a198 + a200 - a204 - 2*a206 + 2*a210 + a212 - a214 - a409 + 2*a412 + a413 - a427 + a428 + a438 + a439 + a442 + a446 + a448 + a450 + a452 + a453 - a454 - a456 + a459 + a460 + a462 + a465 - 2*a466 - a467 - a469 + a470 + a474 - a476 + a477 + a479 - a481 + a487 + a488 + a490 + 3*a491 + a497 + a498 - a500 - a256 - a258 + a259 + a262 + a265 - a268 - a270 - a275 - a278$   
 $a921 = (a409 - \text{Sqrt}[a409^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a154 - a157 + a161 - a162 + a168 + a172 - a174 - a181 + 2*a182 - a193 - a195 + a199 + a201 - a205 - 2*a207 + 2*a211 + a213 - a215 - a410 + 2*a413 + a414 - a428 + a429 + a439 + a440 + a443 + a447 + a449 + a451 + a453 + a454 - a455 - a457 + a460 + a461 + a463 + a466 - 2*a467 - a468 - a470 + a471 + a475 - a477 + a478 + a480 - a482 + a488 + a489 + a491 + 3*a492 + a498 + a499 - a501 - a257 - a259 + a260 + a263 + a266 - a269 - a271 - a276 - a279$   
 $a922 = (a410 - \text{Sqrt}[a410^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a155 - a158 + a162 - a163 + a169 + a173 - a175 - a182 + 2*a183 - a194 - a196 + a200 + a202 - a206 - 2*a208 + 2*a212 + a214 - a216 - a411 + 2*a414 + a415 - a429 + a430 + a440 + a441 + a444 + a448 + a450 + a452 + a454 + a455 - a456 - a458 + a461 + a462 + a464 + a467 - 2*a468 - a469 - a471 + a472 + a476 - a478 + a479 + a481 - a483 + a489 + a490 + a492 + 3*a493 + a499 + a500 - a502 - a258 - a260 + a261 + a264 + a267 - a270 - a272 - a277 - a280$   
 $a923 = (a411 - \text{Sqrt}[a411^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a156 - a159 + a163 - a164 + a170 + a174 - a176 - a183 + 2*a184 - a195 - a197 + a201 + a203 - a207 - 2*a209 + 2*a213 + a215 - a217 - a412 + 2*a415 + a416 - a430 + a431 + a441 + a442 + a445 + a449 + a451 + a453 + a455 + a456 - a457 - a459 + a462 + a463 + a465 + a468 - 2*a469 - a470 - a472 + a473 + a477 - a479 + a480 + a482 - a484 + a490 + a491 + a493 + 3*a494 + a500 + a501 - a503 - a259 - a261 + a262 + a265 + a268 - a271 - a273 - a278 - a281$   
 $a924 = (a412 + \text{Sqrt}[a412^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a157 - a160 + a164 - a165 + a171 + a175 - a177 - a184 + 2*a185 - a196 - a198 + a202 + a204 - a208 - 2*a210 + 2*a214 + a216 - a218 - a413 + 2*a416 + a417 - a431 + a432 + a442 + a443 + a446 + a450 + a452 + a454 + a456 + a457 - a458 - a460 + a463 + a464 + a466 + a469 - 2*a470 - a471 - a473 + a474 + a478 - a480 + a481 + a483 - a485 + a491 + a492 + a494 + 3*a495 + a501 + a502 - a504 - a260 - a262 + a263 + a266 + a269 - a272 - a274 - a279 - a282$   
 $a925 = (a413 + \text{Sqrt}[a413^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a158 - a161 + a165 - a166 + a172 + a176 - a178 - a185 + 2*a186 - a197 - a199 + a203 + a205 - a209 - 2*a211 + 2*a215 + a217 - a219 - a414 + 2*a417 + a418 - a432 + a433 + a443 + a444 + a447 + a451 + a453 + a455 + a457 + a458 - a459 - a461 + a464 + a465 + a467 + a470 - 2*a471 - a472 - a474 + a475 + a479 - a481 + a482 + a484 - a486 + a492 + a493 + a495 + 3*a496 + a502 + a503 - a505 - a261 - a263 + a264 + a267 + a270 - a273 - a275 - a280 - a283$   
 $a926 = (a414 - \text{Sqrt}[a414^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a98 - a102 + a103 - a104 - a114 + a115 - 2*a116 - a121 + a122 - a123 - a124 + a159 - a162 + a166 - a167 + a173 + a177 - a179 - a186 + 2*a187 - a198 - a200 + a204 + a206 - a210 - 2*a212 + 2*a216 + a218 - a220 - a415 + 2*a418 + a419 - a433 + a434 + a444 + a445 + a448 + a452 + a454 + a456 + a458 + a459 - a460 - a462 + a465 + a466 + a468 + a471 - 2*a472 - a473 - a475 + a476 + a480 - a482 + a483 + a485 - a487 + a493 + a494 + a496 + 3*a497 + a503 + a504 - a506 - a262 - a264 + a265 + a268 + a271 - a274 - a276 - a281 - a284$   
 $a927 = (a415 - \text{Sqrt}[a415^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a99 - a103 + a104 - a105 - a115 + a116 - 2*a117 - a122 + a123 - a124 - a125 + a160 - a163 + a167 - a168 + a174 + a178 - a180 - a187 + 2*a188 - a199 - a201 + a205 + a207 - a211 - 2*a213 + 2*a217 + a219 - a221 - a416 + 2*a419 + a420 - a434 + a435 + a445 + a446 + a449 + a453 + a455 + a457 + a459 + a460 - a461 - a463 + a466 + a467 + a469 + a472 - 2*a473 - a474 - a476 + a477 + a481 - a483 + a484 + a486 - a488 + a494 + a495 + a497 + 3*a498 + a504 + a505 - a507 - a263 - a265 + a266 + a269 + a272 - a275 - a277 - a282 - a285$   
 $a928 = (a416 - \text{Sqrt}[a416^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a100 - a104 + a105 - a106 - a116 + a117 - 2*a118 - a123 + a124 - a125 - a126 + a161 - a164 + a168 - a169 + a175 + a179 - a181 - a188 + 2*a189 - a200 - a202 + a206 + a208 - a212 - 2*a214 + 2*a218 + a220 - a222 - a417 + 2*a420 + a421 - a435 + a436 + a446 + a447 + a450 + a454 + a456 + a458 + a460 + a461 - a462 - a464 + a467 + a468 + a470 + a473 - 2*a474 - a475 - a477 + a478 + a482 - a484 + a485 + a487 - a489 + a495 + a496 + a498 + 3*a499 + a505 + a506 - a508 - a264 - a266 + a267 + a270 + a273 - a276 - a278 - a283 - a286$   
 $a929 = (a417 + \text{Sqrt}[a417^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a101 - a105 + a106 - a107 - a117 + a118 - 2*a119 - a124 + a125 - a126 - a63 + a162 - a165 + a169 - a170 + a176 + a180 - a182 - a189 + 2*a190 - a201 - a203 + a207 + a209 - a213 - 2*a215 + 2*a219 + a221 - a223 - a418 + 2*a421 + a422 - a436 + a437 + a447 + a448 + a451 + a455 + a457 + a459 + a461 + a462 - a463 - a465 + a468 + a469 + a471 + a474 - 2*a475 - a476 - a478 + a479 + a483 - a485 + a486 + a488 - a490 + a496 + a497 + a499 + 3*a500 + a506 + a507 - a509 - a265 - a267 + a268 + a271 + a274 - a277 - a279 - a284 - a287$   
 $a930 = (a418 + \text{Sqrt}[a418^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a102 - a106 + a107 - a108 - a118 + a119 - 2*a120 - a125 + a126 - a63 - a64 + a163 - a166 + a170 - a171 + a177 + a181 - a183 - a190 + 2*a191 - a202 - a204 + a208 + a210 - a214 - 2*a216 + 2*a220 + a222 - a224 - a419 + 2*a422 + a423 - a437 + a438 + a448 + a449 + a452 + a456 + a458 + a460 + a462 + a463 - a464 - a466 + a469 + a470 + a472 + a475 - 2*a476 - a477 - a479 + a480 + a484 - a486 + a487 + a489 - a491 + a497 + a498 + a500 + 3*a501 + a507 + a508 - a510 - a266 - a268 + a269 + a272 + a275 - a278 - a280 - a285 - a288$   
 $a931 = (a419 + \text{Sqrt}[a419^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a103 - a107 + a108 - a109 - a119 + a120 - 2*a121 - a126 + a63 - a64 - a65 + a164 - a167 + a171 - a172 + a178 + a182 - a184 - a191 + 2*a192 - a203 - a205 + a209 + a211 - a215 - 2*a217 + 2*a221 + a223 - a225 - a420 + 2*a423 + a424 - a438 + a439 + a449 + a450 + a453 + a457 + a459 + a461 + a463 + a464 - a465 - a467 + a470 + a471 + a473 + a476 - 2*a477 - a478 - a480 + a481 + a485 - a487 + a488 + a490 - a492 + a498 + a499 + a501 + 3*a502 + a508 + a509 - a255 - a267 - a269 + a270 + a273 + a276 - a279 - a281 - a286 - a289$   
 $a932 = (a420 - \text{Sqrt}[a420^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a104 - a108 + a109 - a110 - a120 + a121 - 2*a122 - a63 + a64 - a65 - a66 + a165 - a168 + a172 - a173 + a179 + a183 - a185 - a192 + 2*a193 - a204 - a206 + a210 + a212 - a216 - 2*a218 + 2*a222 + a224 - a226 - a421 + 2*a424 + a425 - a439 + a440 + a450 + a451 + a454 + a458 + a460 + a462 + a464 + a465 - a466 - a468 + a471 + a472 + a474 + a477 - 2*a478 - a479 - a481 + a482 + a486 - a488 + a489 + a491 - a493 + a499 + a500 + a502 + 3*a503 + a509 + a510 - a256 - a268 - a270 + a271 + a274 + a277 - a280 - a282 - a287 - a290$   
 $a933 = (a421 + \text{Sqrt}[a421^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a105 - a109 + a110 - a111 - a121 + a122 - 2*a123 - a64 + a65 - a66 - a67 + a166 - a169 + a173 - a174 + a180 + a184 - a186 - a193 + 2*a194 - a205 - a207 + a211 + a213 - a217 - 2*a219 + 2*a223 + a225 - a227 - a422 + 2*a425 + a426 - a440 + a441 + a451 + a452 + a455 + a459 + a461 + a463 + a465 + a466 - a467 - a469 + a472 + a473 + a475 + a478 - 2*a479 - a480 - a482 + a483 + a487 - a489 + a490 + a492 - a494 + a500 + a501 + a503 + 3*a504 + a510 + a255 - a257 - a269 - a271 + a272 + a275 + a278 - a281 - a283 - a288 - a291$   
 $a934 = (a422 - \text{Sqrt}[a422^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a106 - a110 + a111 - a112 - a122 + a123 - 2*a124 - a65 + a66 - a67 - a68 + a167 - a170 + a174 - a175 + a181 + a185 - a187 - a194 + 2*a195 - a206 - a208 + a212 + a214 - a218 - 2*a220 + 2*a224 + a226 - a228 - a423 + 2*a426 + a427 - a441 + a442 + a452 + a453 + a456 + a460 + a462 + a464 + a466 + a467 - a468 - a470 + a473 + a474 + a476 + a479 - 2*a480 - a481 - a483 + a484 + a488 - a490 + a491 + a493 - a495 + a501 + a502 + a504 + 3*a505 + a255 + a256 - a258 - a270 - a272 + a273 + a276 + a279 - a282 - a284 - a289 - a292$   
 $a935 = (a423 + \text{Sqrt}[a423^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a43 - 2*a45 + a47 + a49 - a50 - a52 - a53 + a107 - a111 + a112 - a113 - a123 + a124 - 2*a125 - a66 + a67 - a68 - a69 + a168 - a171 + a175 - a176 + a182 + a186 - a188 - a195 + 2*a196 - a207 - a209 + a213 + a215 - a219 - 2*a221 + 2*a225 + a227 - a229 - a424 + 2*a427 + a428 - a442 + a443 + a453 + a454 + a457 + a461 + a463 + a465 + a467 + a468 - a469 - a471 + a474 + a475 + a477 + a480 - 2*a481 - a482 - a484 + a485 + a489 - a491 + a492 + a494 - a496 +$

$a502 + a503 + a505 + 3*a506 + a256 + a257 - a259 - a271 - a273 + a274 + a277 + a280 - a283 - a285 - a290 - a293$   
 $a936 = (a424 - \text{Sqrt}[a424^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a44 - 2*a46 + a48 + a50 - a51 - a53 - a54 + a108 - a112 + a113 - a114 - a124 + a125 - 2*a126 - a67 + a68 - a69 - a70 + a169 - a172 + a176 - a177 + a183 + a187 - a189 - a196 + 2*a197 - a208 - a210 + a214 + a216 - a220 - 2*a222 + 2*a226 + a228 - a230 - a425 + 2*a428 + a429 - a443 + a444 + a454 + a455 + a458 + a462 + a464 + a466 + a468 + a469 - a470 - a472 + a475 + a476 + a478 + a481 - 2*a482 - a483 - a485 + a486 + a490 - a492 + a493 + a495 - a497 + a503 + a504 + a506 + 3*a507 + a257 + a258 - a260 - a272 - a274 + a275 + a278 + a281 - a284 - a286 - a291 - a294$   
 $a937 = (a425 - \text{Sqrt}[a425^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a45 - 2*a47 + a49 + a51 - a52 - a54 - a55 + a109 - a113 + a114 - a115 - a125 + a126 - 2*a126 - a68 + a69 - a70 - a71 + a170 - a173 + a177 - a178 + a184 + a188 - a190 - a197 + 2*a198 - a209 - a211 + a215 + a217 - a221 - 2*a223 + 2*a227 + a229 - a231 - a426 + 2*a429 + a430 - a444 + a445 + a455 + a456 + a459 + a463 + a465 + a467 + a469 + a470 - a471 - a473 + a476 + a477 + a479 + a482 - 2*a483 - a484 - a486 + a487 + a491 - a493 + a494 + a496 - a498 + a504 + a505 + a507 + 3*a508 + a258 + a259 - a261 - a273 - a275 + a276 + a279 + a282 - a285 - a287 - a292 - a295$   
 $a938 = (a426 + \text{Sqrt}[a426^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a46 - 2*a48 + a50 + a52 - a53 - a55 - a56 + a110 - a114 + a115 - a116 - a126 + a63 - 2*a64 - a69 + a70 - a71 - a72 + a171 - a174 + a178 - a179 + a185 + a189 - a191 - a198 + 2*a199 - a210 - a212 + a216 + a218 - a222 - 2*a224 + 2*a228 + a230 - a232 - a427 + 2*a430 + a431 - a445 + a446 + a456 + a457 + a460 + a464 + a466 + a468 + a470 + a471 - a472 - a474 + a477 + a478 + a480 + a483 - 2*a484 - a485 - a487 + a488 + a492 - a494 + a495 + a497 - a499 + a505 + a506 + a508 + 3*a509 + a259 + a260 - a262 - a274 - a276 + a277 + a280 + a283 - a286 - a288 - a293 - a296$   
 $a939 = (a427 + \text{Sqrt}[a427^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a47 - 2*a49 + a51 + a53 - a54 - a56 - a57 + a111 - a115 + a116 - a117 - a63 + a64 - 2*a65 - a70 + a71 - a72 - a73 + a172 - a175 + a179 - a180 + a186 + a190 - a192 - a199 + 2*a200 - a211 - a213 + a217 + a219 - a223 - 2*a225 + 2*a229 + a231 - a233 - a428 + 2*a431 + a432 - a446 + a447 + a457 + a458 + a461 + a465 + a467 + a469 + a471 + a472 - a473 - a475 + a478 + a479 + a481 + a484 - 2*a485 - a486 - a488 + a489 + a493 - a495 + a496 + a498 - a500 + a506 + a507 + a509 + 3*a510 + a260 + a261 - a263 - a275 - a277 + a278 + a281 + a284 - a287 - a289 - a294 - a297$   
 $a940 = (a428 + \text{Sqrt}[a428^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a48 - 2*a50 + a52 + a54 - a55 - a57 - a58 + a112 - a116 + a117 - a118 - a64 + a65 - 2*a66 - a71 + a72 - a73 - a74 + a173 - a176 + a180 - a181 + a187 + a191 - a193 - a200 + 2*a201 - a212 - a214 + a218 + a220 - a224 - 2*a226 + 2*a230 + a232 - a234 - a429 + 2*a432 + a433 - a447 + a448 + a458 + a459 + a462 + a466 + a468 + a470 + a472 + a473 - a474 - a476 + a479 + a480 + a482 + a485 - 2*a486 - a487 - a489 + a490 + a494 - a496 + a497 + a499 - a501 + a507 + a508 + a510 + 3*a515 + a261 + a262 - a264 - a276 - a278 + a279 + a282 + a285 - a288 - a290 - a295 - a298$   
 $a941 = (a429 + \text{Sqrt}[a429^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a174 - a177 + a181 - a182 + a188 + a192 - a194 - a201 + 2*a202 - a213 - a215 + a219 + a221 - a225 - 2*a227 + 2*a231 + a233 - a235 - a430 + 2*a433 + a434 - a448 + a449 + a459 + a460 + a463 + a467 + a469 + a471 + a473 + a474 - a475 - a477 + a480 + a481 + a483 + a486 - 2*a487 - a488 - a490 + a491 + a495 - a497 + a498 + a500 - a502 + a508 + a509 + a255 + 3*a256 + a262 + a263 - a265 - a277 - a279 + a280 + a283 + a286 - a289 - a291 - a296 - a299$   
 $a942 = (a430 + \text{Sqrt}[a430^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a175 - a178 + a182 - a183 + a189 + a193 - a195 - a202 + 2*a203 - a214 - a216 + a220 + a222 - a226 - 2*a228 + 2*a232 + a234 - a236 - a431 + 2*a434 + a435 - a449 + a450 + a460 + a461 + a464 + a468 + a470 + a472 + a474 + a475 - a476 - a478 + a481 + a482 + a484 + a487 - 2*a488 - a489 - a491 + a492 + a496 - a498 + a499 + a501 - a503 + a509 + a510 + a256 + 3*a257 + a263 + a264 - a266 - a278 - a280 + a281 + a284 + a287 - a290 - a292 - a297 - a300$   
 $a943 = (a431 + \text{Sqrt}[a431^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a176 - a179 + a183 - a184 + a190$

$+ a194 - a196 - a203 + 2*a204 - a215 - a217 + a221 + a223 - a227 - 2*a229 + 2*a233 + a235 - a237 - a432 + 2*a435 + a436 - a450 + a451 + a461 + a462 + a465 + a469 + a471 + a473 + a475 + a476 - a477 - a479 + a482 + a483 + a485 + a488 - 2*a489 - a490 - a492 + a493 + a497 - a499 + a500 + a502 - a504 + a510 + a255 + a257 + 3*a258 + a264 + a265 - a267 - a279 - a281 + a282 + a285 + a288 - a291 - a293 - a298 - a301$

$a944 = (a432 + \text{Sqrt}[a432^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a177 - a180 + a184 - a185 + a191 + a195 - a197 - a204 + 2*a205 - a216 - a218 + a222 + a224 - a228 - 2*a230 + 2*a234 + a236 - a238 - a433 + 2*a436 + a437 - a451 + a452 + a462 + a463 + a466 + a470 + a472 + a474 + a476 + a477 - a478 - a480 + a483 + a484 + a486 + a489 - 2*a490 - a491 - a493 + a494 + a498 - a500 + a501 + a503 - a505 + a255 + a256 + a258 + 3*a259 + a265 + a266 - a268 - a280 - a282 + a283 + a286 + a289 - a292 - a294 - a299 - a302$

$a945 = (a433 + \text{Sqrt}[a433^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a178 - a181 + a185 - a186 + a192 + a196 - a198 - a205 + 2*a206 - a217 - a219 + a223 + a225 - a229 - 2*a231 + 2*a235 + a237 - a239 - a434 + 2*a437 + a438 - a452 + a453 + a463 + a464 + a467 + a471 + a473 + a475 + a477 + a478 - a479 - a481 + a484 + a485 + a487 + a490 - 2*a491 - a492 - a494 + a495 + a499 - a501 + a502 + a504 - a506 + a256 + a257 + a259 + 3*a260 + a266 + a267 - a269 - a281 - a283 + a284 + a287 + a290 - a293 - a295 - a300 - a303$

$a946 = (a434 - \text{Sqrt}[a434^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a179 - a182 + a186 - a187 + a193 + a197 - a199 - a206 + 2*a207 - a218 - a220 + a224 + a226 - a230 - 2*a232 + 2*a236 + a238 - a240 - a435 + 2*a438 + a439 - a453 + a454 + a464 + a465 + a468 + a472 + a474 + a476 + a478 + a479 - a480 - a482 + a485 + a486 + a488 + a491 - 2*a492 - a493 - a495 + a496 + a500 - a502 + a503 + a505 - a507 + a257 + a258 + a260 + 3*a261 + a267 + a268 - a270 - a282 - a284 + a285 + a288 + a291 - a294 - a296 - a301 - a304$

$a947 = (a435 + \text{Sqrt}[a435^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a180 - a183 + a187 - a188 + a194 + a198 - a200 - a207 + 2*a208 - a219 - a221 + a225 + a227 - a231 - 2*a233 + 2*a237 + a239 - a241 - a436 + 2*a439 + a440 - a454 + a455 + a465 + a466 + a469 + a473 + a475 + a477 + a479 + a480 - a481 - a483 + a486 + a487 + a489 + a492 - 2*a493 - a494 - a496 + a497 + a501 - a503 + a504 + a506 - a508 + a258 + a259 + a261 + 3*a262 + a268 + a269 - a271 - a283 - a285 + a286 + a289 + a292 - a295 - a297 - a302 - a305$

$a948 = (a436 - \text{Sqrt}[a436^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a181 - a184 + a188 - a189 + a195 + a199 - a201 - a208 + 2*a209 - a220 - a222 + a226 + a228 - a232 - 2*a234 + 2*a238 + a240 - a242 - a437 + 2*a440 + a441 - a455 + a456 + a466 + a467 + a470 + a474 + a476 + a478 + a480 + a481 - a482 - a484 + a487 + a488 + a490 + a493 - 2*a494 - a495 - a497 + a498 + a502 - a504 + a505 + a507 - a509 + a259 + a260 + a262 + 3*a263 + a269 + a270 - a272 - a284 - a286 + a287 + a290 + a293 - a296 - a298 - a303 - a306$

$a949 = (a437 + \text{Sqrt}[a437^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a121 - a125 + a126 - a63 - a73 + a74 - 2*a75 - a80 + a81 - a82 - a83 + a182 - a185 + a189 - a190 + a196 + a200 - a202 - a209 + 2*a210 - a221 - a223 + a227 + a229 - a233 - 2*a235 + 2*a239 + a241 - a243 - a438 + 2*a441 + a442 - a456 + a457 + a467 + a468 + a471 + a475 + a477 + a479 + a481 + a482 - a483 - a485 + a488 + a489 + a491 + a494 - 2*a495 - a496 - a498 + a499 + a503 - a505 + a506 + a508 - a510 + a260 + a261 + a263 + 3*a264 + a270 + a271 - a273 - a285 - a287 + a288 + a291 + a294 - a297 - a299 - a304 - a307$

$a950 = (a438 + \text{Sqrt}[a438^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a122 - a126 + a63 - a64 - a74 + a75 - 2*a76 - a81 + a82 - a83 - a84 + a183 - a186 + a190 - a191 + a197 + a201 - a203 - a210 + 2*a211 - a222 - a224 + a228 + a230 - a234 - 2*a236 + 2*a240 + a242 - a244 - a439 + 2*a442 + a443 - a457 + a458 + a468 + a469 + a472 + a476 + a478 + a480 + a482 + a483 - a484 - a486 + a489 + a490 + a492 + a495 - 2*a496 - a497 - a499 + a500 + a504 - a506 + a507 + a509 - a255 + a261 + a262 + a264 + 3*a265 + a271 + a272 - a274 - a286 - a288 + a289 + a292 + a295 - a298 - a300 - a305 - a308$

$a951 = (a439 - \text{Sqrt}[a439^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a123 - a63 + a64 - a65 - a75 + a76 - 2*a77 - a82 + a83 - a84 - a85 + a184 - a187 + a191 - a192 + a198 + a202 - a204 - a211 + 2*a212 - a223 - a225 + a229 + a231 - a235 - 2*a237 + 2*a241 + a243 - a245 - a440 + 2*a443 + a444 - a458 + a459 + a469 + a470 + a473 + a477 + a479 + a481 + a483 + a484 - a485 - a487 + a490 + a491 + a493 + a496 - 2*a497 - a498 - a500 + a501 + a505 - a507 + a508 + a510 - a256 + a262 + a263 + a265 + 3*a266 + a272 + a273 - a275 - a287 - a289 + a290 + a293 + a296 - a299 - a301 - a306 - a309$

$a952 = (\text{a440} - \text{Sqrt}[\text{a440}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a124 - a64 + a65 - a66 - a76 + a77 - 2*a78 - a83 + a84 - a85 - a86 + a185 - a188 + a192 - a193 + a199 + a203 - a205 - a212 + 2*a213 - a224 - a226 + a230 + a232 - a236 - 2*a238 + 2*a242 + a244 - a246 - a441 + 2*a444 + a445 - a459 + a460 + a470 + a471 + a474 + a478 + a480 + a482 + a484 + a485 - a486 - a488 + a491 + a492 + a494 + a497 - 2*a498 - a499 - a501 + a502 + a506 - a508 + a509 + a255 - a257 + a263 + a264 + a266 + 3*a267 + a273 + a274 - a276 - a288 - a290 + a291 + a294 + a297 - a300 - a302 - a307 - a310$

$a953 = (\text{a441} - \text{Sqrt}[\text{a441}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a125 - a65 + a66 - a67 - a77 + a78 - 2*a79 - a84 + a85 - a86 - a87 + a186 - a189 + a193 - a194 + a200 + a204 - a206 - a213 + 2*a214 - a225 - a227 + a231 + a233 - a237 - 2*a239 + 2*a243 + a245 - a247 - a442 + 2*a445 + a446 - a460 + a461 + a471 + a472 + a475 + a479 + a481 + a483 + a485 + a486 - a487 - a489 + a492 + a493 + a495 + a498 - 2*a499 - a500 - a502 + a503 + a507 - a509 + a510 + a256 - a258 + a264 + a265 + a267 + 3*a268 + a274 + a275 - a277 - a289 - a291 + a292 + a295 + a298 - a301 - a303 - a308 - a311$

$a954 = (\text{a442} - \text{Sqrt}[\text{a442}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a126 - a66 + a67 - a68 - a78 + a79 - 2*a80 - a85 + a86 - a87 - a88 + a187 - a190 + a194 - a195 + a201 + a205 - a207 - a214 + 2*a215 - a226 - a228 + a232 + a234 - a238 - 2*a240 + 2*a244 + a246 - a248 - a443 + 2*a446 + a447 - a461 + a462 + a472 + a473 + a476 + a480 + a482 + a484 + a486 + a487 - a488 - a490 + a493 + a494 + a496 + a499 - 2*a500 - a501 - a503 + a504 + a508 - a510 + a255 + a257 - a259 + a265 + a266 + a268 + 3*a269 + a275 + a276 - a278 - a290 - a292 + a293 + a296 + a299 - a302 - a304 - a309 - a312$

$a955 = (\text{a443} - \text{Sqrt}[\text{a443}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a63 - a67 + a68 - a69 - a79 + a80 - 2*a81 - a86 + a87 - a88 - a89 + a188 - a191 + a195 - a196 + a202 + a206 - a208 - a215 + 2*a216 - a227 - a229 + a233 + a235 - a239 - 2*a241 + 2*a245 + a247 - a249 - a444 + 2*a447 + a448 - a462 + a463 + a473 + a474 + a477 + a481 + a483 + a485 + a487 + a488 - a489 - a491 + a494 + a495 + a497 + a500 - 2*a501 - a502 - a504 + a505 + a509 - a255 + a256 + a258 - a260 + a266 + a267 + a269 + 3*a270 + a276 + a277 - a279 - a291 - a293 + a294 + a297 + a300 - a303 - a305 - a310 - a313$

$a956 = (\text{a444} + \text{Sqrt}[\text{a444}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a64 - a68 + a69 - a70 - a80 + a81 - 2*a82 - a87 + a88 - a89 - a90 + a189 - a192 + a196 - a197 + a203 + a207 - a209 - a216 + 2*a217 - a228 - a230 + a234 + a236 - a240 - 2*a242 + 2*a246 + a248 - a250 - a445 + 2*a448 + a449 - a463 + a464 + a474 + a475 + a478 + a482 + a484 + a486 + a488 + a489 - a490 - a492 + a495 + a496 + a498 + a501 - 2*a502 - a503 - a505 + a506 + a510 - a256 + a257 + a259 - a261 + a267 + a268 + a270 + 3*a271 + a277 + a278 - a280 - a292 - a294 + a295 + a298 + a301 - a304 - a306 - a311 - a314$

$a957 = (\text{a445} - \text{Sqrt}[\text{a445}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a65 - a69 + a70 - a71 - a81 + a82 - 2*a83 - a88 + a89 - a90 - a91 + a190 - a193 + a197 - a198 + a204 + a208 - a210 - a217 + 2*a218 - a229 - a231 + a235 + a237 - a241 - 2*a243 + 2*a247 + a249 - a251 - a446 + 2*a449 + a450 - a464 + a465 + a475 + a476 + a479 + a483 + a485 + a487 + a489 + a490 - a491 - a493 + a496 + a497 + a499 + a502 - 2*a503 - a504 - a506 + a507 + a255 - a257 + a258 + a260 - a262 + a268 + a269 + a271 + 3*a272 + a278 + a279 - a281 - a293 - a295 + a296 + a299 + a302 - a305 - a307 - a312 - a315$

$a958 = (\text{a446} + \text{Sqrt}[\text{a446}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a34 - 2*a36 + a38 + a40 - a41 - a43 - a44 + a66 - a70 + a71 - a72 - a82 + a83 - 2*a84 - a89 + a90 - a91 - a92 + a191 - a194 + a198 - a199 + a205 + a209 - a211 - a218 + 2*a219 - a230 - a232 + a236 + a238 - a242 - 2*a244 + 2*a248 + a250 - a252 - a447 + 2*a450 + a451 - a465 + a466 + a476 + a477 + a480 + a484 + a486 + a488 + a490 + a491 - a492 - a494 + a497 + a498 + a500 + a503 - 2*a504 - a505 - a507 + a508 + a256 - a258 + a259 + a261 - a263 + a269 +$

$a270 + a272 + 3*a273 + a279 + a280 - a282 - a294 - a296 + a297 + a300 + a303 - a306 - a308 - a313 - a316$   
 $a959 = (a447 + \text{Sqrt}[a447^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a35 - 2*a37 + a39 + a41 - a42 - a44 - a45 + a67 - a71 + a72 - a73 - a83 + a84 - 2*a85 - a90 + a91 - a92 - a93 + a192 - a195 + a199 - a200 + a206 + a210 - a212 - a219 + 2*a220 - a231 - a233 + a237 + a239 - a243 - 2*a245 + 2*a249 + a251 - a253 - a448 + 2*a451 + a452 - a466 + a467 + a477 + a478 + a481 + a485 + a487 + a489 + a491 + a492 - a493 - a495 + a498 + a499 + a501 + a504 - 2*a505 - a506 - a508 + a509 + a257 - a259 + a260 + a262 - a264 + a270 + a271 + a273 + 3*a274 + a280 + a281 - a283 - a295 - a297 + a298 + a301 + a304 - a307 - a309 - a314 - a317$   
 $a960 = (a448 - \text{Sqrt}[a448^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a36 - 2*a38 + a40 + a42 - a43 - a45 - a46 + a68 - a72 + a73 - a74 - a84 + a85 - 2*a86 - a91 + a92 - a93 - a94 + a193 - a196 + a200 - a201 + a207 + a211 - a213 - a220 + 2*a221 - a232 - a234 + a238 + a240 - a244 - 2*a246 + 2*a250 + a252 - a254 - a449 + 2*a452 + a453 - a467 + a468 + a478 + a479 + a482 + a486 + a488 + a490 + a492 + a493 - a494 - a496 + a499 + a500 + a502 + a505 - 2*a506 - a507 - a509 + a510 + a258 - a260 + a261 + a263 - a265 + a271 + a272 + a274 + 3*a275 + a281 + a282 - a284 - a296 - a298 + a299 + a302 + a305 - a308 - a310 - a315 - a318$   
 $a961 = (a449 - \text{Sqrt}[a449^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a37 - 2*a39 + a41 + a43 - a44 - a46 - a47 + a69 - a73 + a74 - a75 - a85 + a86 - 2*a87 - a92 + a93 - a94 - a95 + a194 - a197 + a201 - a202 + a208 + a212 - a214 - a221 + 2*a222 - a233 - a235 + a239 + a241 - a245 - 2*a247 + 2*a251 + a253 - a127 - a450 + 2*a453 + a454 - a468 + a469 + a479 + a480 + a483 + a487 + a489 + a491 + a493 + a494 - a495 - a497 + a500 + a501 + a503 + a506 - 2*a507 - a508 - a510 + a255 + a259 - a261 + a262 + a264 - a266 + a272 + a273 + a275 + 3*a276 + a282 + a283 - a285 - a297 - a299 + a300 + a303 + a306 - a309 - a311 - a316 - a319$   
 $a962 = (a450 + \text{Sqrt}[a450^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a38 - 2*a40 + a42 + a44 - a45 - a47 - a48 + a70 - a74 + a75 - a76 - a86 + a87 - 2*a88 - a93 + a94 - a95 - a96 + a195 - a198 + a202 - a203 + a209 + a213 - a215 - a222 + 2*a223 - a234 - a236 + a240 + a242 - a246 - 2*a248 + 2*a252 + a254 - a128 - a451 + 2*a454 + a455 - a469 + a470 + a480 + a481 + a484 + a488 + a490 + a492 + a494 + a495 - a496 - a498 + a501 + a502 + a504 + a507 - 2*a508 - a509 - a255 + a256 + a260 - a262 + a263 + a265 - a267 + a273 + a274 + a276 + 3*a277 + a283 + a284 - a286 - a298 - a300 + a301 + a304 + a307 - a310 - a312 - a317 - a320$   
 $a963 = (a451 - \text{Sqrt}[a451^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a39 - 2*a41 + a43 + a45 - a46 - a48 - a49 + a71 - a75 + a76 - a77 - a87 + a88 - 2*a89 - a94 + a95 - a96 - a97 + a196 - a199 + a203 - a204 + a210 + a214 - a216 - a223 + 2*a224 - a235 - a237 + a241 + a243 - a247 - 2*a249 + 2*a253 + a127 - a129 - a452 + 2*a455 + a456 - a470 + a471 + a481 + a482 + a485 + a489 + a491 + a493 + a495 + a496 - a497 - a499 + a502 + a503 + a505 + a508 - 2*a509 - a510 - a256 + a257 + a261 - a263 + a264 + a266 - a268 + a274 + a275 + a277 + 3*a278 + a284 + a285 - a287 - a299 - a301 + a302 + a305 + a308 - a311 - a313 - a318 - a321$   
 $a964 = (a452 + \text{Sqrt}[a452^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a40 - 2*a42 + a44 + a46 - a47 - a49 - a50 + a72 - a76 + a77 - a78 - a88 + a89 - 2*a90 - a95 + a96 - a97 - a98 + a197 - a200 + a204 - a205 + a211 + a215 - a217 - a224 + 2*a225 - a236 - a238 + a242 + a244 - a248 - 2*a250 + 2*a254 + a128 - a130 - a453 + 2*a456 + a457 - a471 + a472 + a482 + a483 + a486 + a490 + a492 + a494 + a496 + a497 - a498 - a500 + a503 + a504 + a506 + a509 - 2*a510 - a255 - a257 + a258 + a262 - a264 + a265 + a267 - a269 + a275 + a276 + a278 + 3*a279 + a285 + a286 - a288 - a300 - a302 + a303 + a306 + a309 - a312 - a314 - a319 - a322$   
 $a965 = (a453 + \text{Sqrt}[a453^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a41 - 2*a43 + a45 + a47 - a48 - a50 - a51 + a73 - a77 + a78 - a79 - a89 + a90 - 2*a91 - a96 + a97 - a98 - a99 + a198 - a201 + a205 - a206 + a212 + a216 - a218 - a225 + 2*a226 - a237 - a239 + a243 + a245 - a249 - 2*a251 + 2*a127 + a129 - a131 - a454 + 2*a457 + a458 - a472 + a473 + a483 + a484 + a487 + a491 + a493 + a495 + a497 + a498 - a499 - a501 + a504 + a505 + a507 + a510 - 2*a505 - a256 - a258 + a259 + a263 - a265 + a266 + a268 - a270 + a276 + a277 + a279 + 3*a280 + a286 + a287 - a289 - a301 - a303 + a304 + a307 + a310 - a313 - a315 - a320 - a323$   
 $a966 = (a454 - \text{Sqrt}[a454^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a42 - 2*a44 + a46 + a48 - a49 - a51 - a52 + a74 - a78 + a79 - a80 - a90 + a91 - 2*a92 - a97 + a98 - a99 - a100 + a199 - a202 + a206 - a207 + a213 + a217$

$- a_{219} - a_{226} + 2*a_{227} - a_{238} - a_{240} + a_{244} + a_{246} - a_{250} - 2*a_{252} + 2*a_{128} + a_{130} - a_{132} - a_{455} + 2*a_{458} + a_{459} - a_{473} + a_{474} + a_{484} + a_{485} + a_{488} + a_{492} + a_{494} + a_{496} + a_{498} + a_{499} - a_{500} - a_{502} + a_{505} + a_{506} + a_{508} + a_{255} - 2*a_{256} - a_{257} - a_{259} + a_{260} + a_{264} - a_{266} + a_{267} + a_{269} - a_{271} + a_{277} + a_{278} + a_{280} + 3*a_{281} + a_{287} + a_{288} - a_{290} - a_{302} - a_{304} + a_{305} + a_{308} + a_{311} - a_{314} - a_{316} - a_{321} - a_{324}$

$a_{967} = (a_{455} + \text{Sqrt}[a_{455}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{43} - 2*a_{45} + a_{47} + a_{49} - a_{50} - a_{52} - a_{53} + a_{75} - a_{79} + a_{80} - a_{81} - a_{91} + a_{92} - 2*a_{93} - a_{98} + a_{99} - a_{100} - a_{101} + a_{200} - a_{203} + a_{207} - a_{208} + a_{214} + a_{218} - a_{220} - a_{227} + 2*a_{228} - a_{239} - a_{241} + a_{245} + a_{247} - a_{251} - 2*a_{253} + 2*a_{129} + a_{131} - a_{133} - a_{456} + 2*a_{459} + a_{460} - a_{474} + a_{475} + a_{485} + a_{486} + a_{489} + a_{493} + a_{495} + a_{497} + a_{499} + a_{500} - a_{501} - a_{503} + a_{506} + a_{507} + a_{509} + a_{256} - 2*a_{257} - a_{258} - a_{260} + a_{261} + a_{265} - a_{267} + a_{268} + a_{270} - a_{272} + a_{278} + a_{279} + a_{281} + 3*a_{282} + a_{288} + a_{289} - a_{291} - a_{303} - a_{305} + a_{306} + a_{309} + a_{312} - a_{315} - a_{317} - a_{322} - a_{325}$

$a_{968} = (a_{456} + \text{Sqrt}[a_{456}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{44} - 2*a_{46} + a_{48} + a_{50} - a_{51} - a_{53} - a_{54} + a_{76} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{92} + a_{93} - 2*a_{94} - a_{99} + a_{100} - a_{101} - a_{102} + a_{201} - a_{204} + a_{208} - a_{209} + a_{215} + a_{219} - a_{221} - a_{228} + 2*a_{229} - a_{240} - a_{242} + a_{246} + a_{248} - a_{252} - 2*a_{254} + 2*a_{130} + a_{132} - a_{134} - a_{457} + 2*a_{460} + a_{461} - a_{475} + a_{476} + a_{486} + a_{487} + a_{490} + a_{494} + a_{496} + a_{498} + a_{500} + a_{501} - a_{502} - a_{504} + a_{507} + a_{508} + a_{510} + a_{257} - 2*a_{258} - a_{259} - a_{261} + a_{262} + a_{266} - a_{268} + a_{269} + a_{271} - a_{273} + a_{279} + a_{280} + a_{282} + 3*a_{283} + a_{289} + a_{290} - a_{292} - a_{304} - a_{306} + a_{307} + a_{310} + a_{313} - a_{316} - a_{318} - a_{323}$

$a_{969} = (a_{457} - \text{Sqrt}[a_{457}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{45} - 2*a_{47} + a_{49} + a_{51} - a_{52} - a_{54} - a_{55} + a_{77} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{93} + a_{94} - 2*a_{95} - a_{100} + a_{101} - a_{102} - a_{103} + a_{202} - a_{205} + a_{209} - a_{210} + a_{216} + a_{220} - a_{222} - a_{229} + 2*a_{230} - a_{241} - a_{243} + a_{247} + a_{249} - a_{253} - 2*a_{127} + 2*a_{131} + a_{133} - a_{135} - a_{458} + 2*a_{461} + a_{462} - a_{476} + a_{477} + a_{487} + a_{488} + a_{491} + a_{495} + a_{497} + a_{499} + a_{501} + a_{502} - a_{503} - a_{505} + a_{508} + a_{509} + a_{255} + a_{258} - 2*a_{259} - a_{260} - a_{262} + a_{263} + a_{267} - a_{269} + a_{270} + a_{272} - a_{274} + a_{280} + a_{281} + a_{283} + 3*a_{284} + a_{290} + a_{291} - a_{293} - a_{305} - a_{307} + a_{308} + a_{311} + a_{314} - a_{317} - a_{319} - a_{324} - a_{327}$

$a_{970} = (a_{458} + \text{Sqrt}[a_{458}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{46} - 2*a_{48} + a_{50} + a_{52} - a_{53} - a_{55} - a_{56} + a_{78} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{94} + a_{95} - 2*a_{96} - a_{101} + a_{102} - a_{103} - a_{104} + a_{203} - a_{206} + a_{210} - a_{211} + a_{217} + a_{221} - a_{223} - a_{230} + 2*a_{231} - a_{242} - a_{244} + a_{248} + a_{250} - a_{254} - 2*a_{128} + 2*a_{132} + a_{134} - a_{136} - a_{459} + 2*a_{462} + a_{463} - a_{477} + a_{478} + a_{488} + a_{489} + a_{492} + a_{496} + a_{498} + a_{500} + a_{502} + a_{503} - a_{504} - a_{506} + a_{509} + a_{510} + a_{256} + a_{259} - 2*a_{260} - a_{261} - a_{263} + a_{264} + a_{268} - a_{270} + a_{271} + a_{273} - a_{275} + a_{281} + a_{282} + a_{284} + 3*a_{285} + a_{291} + a_{292} - a_{294} - a_{306} - a_{308} + a_{309} + a_{312} + a_{315} - a_{318} - a_{320} - a_{325} - a_{328}$

$a_{971} = (a_{459} + \text{Sqrt}[a_{459}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{29} + a_{30} - a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{47} - 2*a_{49} + a_{51} + a_{53} - a_{54} - a_{56} - a_{57} + a_{79} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{95} + a_{96} - 2*a_{97} - a_{102} + a_{103} - a_{104} - a_{105} + a_{204} - a_{207} + a_{211} - a_{212} + a_{218} + a_{222} - a_{224} - a_{231} + 2*a_{232} - a_{243} - a_{245} + a_{249} + a_{251} - a_{127} - 2*a_{129} + 2*a_{133} + a_{135} - a_{137} - a_{460} + 2*a_{463} + a_{464} - a_{478} + a_{479} + a_{489} + a_{490} + a_{493} + a_{497} + a_{499} + a_{501} + a_{503} + a_{504} - a_{505} - a_{507} + a_{510} + a_{255} + a_{257} + a_{260} - 2*a_{261} - a_{262} - a_{264} + a_{265} + a_{269} - a_{271} + a_{272} + a_{274} - a_{276} + a_{282} + a_{283} + a_{285} + 3*a_{286} + a_{292} + a_{293} - a_{295} - a_{307} - a_{309} + a_{310} + a_{313} + a_{316} - a_{319} - a_{321} - a_{326} - a_{329}$

$a_{972} = (a_{460} - \text{Sqrt}[a_{460}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{15} + a_{16} - a_{17} + a_{18} - a_{48} - 2*a_{50} + a_{52} + a_{54} - a_{55} - a_{57} - a_{58} + a_{80} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{96} + a_{97} - 2*a_{98} - a_{103} + a_{104} - a_{105} - a_{106} + a_{205} - a_{208} + a_{212} - a_{213} + a_{219} + a_{223} - a_{225} - a_{232} + 2*a_{233} - a_{244} - a_{246} + a_{250} + a_{252} - a_{128} - 2*a_{130} + 2*a_{134} + a_{136} - a_{138} - a_{461} + 2*a_{464} + a_{465} - a_{479} + a_{480} + a_{490} + a_{491} + a_{494} + a_{498} + a_{500} + a_{502} + a_{504} + a_{505} - a_{506} - a_{508} + a_{255} + a_{256} + a_{258} + a_{261} - 2*a_{262} - a_{263} - a_{265} + a_{266} + a_{270} - a_{272} + a_{273} + a_{275} - a_{277} + a_{283} + a_{284} + a_{286} + 3*a_{287} + a_{293} + a_{294} - a_{296} - a_{308} - a_{310} + a_{311} + a_{314} + a_{317} - a_{320} - a_{322} - a_{327} - a_{330}$

$a_{973} = (a_{461} - \text{Sqrt}[a_{461}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{16} + a_{17} - a_{18} + a_{19} - a_{49} - 2*a_{51} + a_{53} + a_{55} - a_{56} - a_{58} - a_{59} + a_{81} - a_{85} + a_{86} - a_{87} - a_{97} + a_{98} - 2*a_{99} - a_{104} + a_{105} - a_{106} - a_{107} + a_{206} - a_{209} + a_{213} - a_{214} + a_{220} + a_{224} - a_{226} - a_{233} + 2*a_{234} - a_{245} - a_{247} + a_{251} + a_{253} - a_{129} - 2*a_{131} + 2*a_{135} + a_{137} - a_{139} - a_{462} + 2*a_{465} + a_{466} - a_{480} + a_{481} + a_{491} + a_{492} + a_{495} + a_{499} + a_{501} + a_{503} + a_{505} + a_{506} - a_{507} - a_{509} + a_{256} + a_{257} + a_{259} + a_{262} - 2*a_{263} - a_{264} - a_{266} + a_{267} + a_{271} - a_{273} + a_{274} + a_{276} - a_{278} + a_{284} + a_{285} + a_{287} + 3*a_{288} + a_{294} + a_{295} - a_{297} - a_{309} - a_{311} + a_{312} + a_{315} + a_{318} - a_{321} - a_{323} - a_{328} - a_{331}$

$a_{974} = (a_{462} + \text{Sqrt}[a_{462}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a82 - a86 + a87 - a88 - a98 + a99 - 2*a100 - a105 + a106 - a107 - a108 + a207 - a210 + a214 - a215 + a221 + a225 - a227 - a234 + 2*a235 - a246 - a248 + a252 + a254 - a130 - 2*a132 + 2*a136 + a138 - a140 - a463 + 2*a466 + a467 - a481 + a482 + a492 + a493 + a496 + a500 + a502 + a504 + a506 + a507 - a508 - a510 + a257 + a258 + a260 + a263 - 2*a264 - a265 - a267 + a268 + a272 - a274 + a275 + a277 - a279 + a285 + a286 + a288 + 3*a289 + a295 + a296 - a298 - a310 - a312 + a313 + a316 + a319 - a322 - a324 - a329 - a332$   
 $a975 = (\text{a463} - \text{Sqrt}[\text{a463}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a83 - a87 + a88 - a89 - a99 + a100 - 2*a101 - a106 + a107 - a108 - a109 + a208 - a211 + a215 - a216 + a222 + a226 - a228 - a235 + 2*a236 - a247 - a249 + a253 + a127 - a131 - 2*a133 + 2*a137 + a139 - a141 - a464 + 2*a467 + a468 - a482 + a483 + a493 + a494 + a497 + a501 + a503 + a505 + a507 + a508 - a509 - a255 + a258 + a259 + a261 + a264 - 2*a265 - a266 - a268 + a269 + a273 - a275 + a276 + a278 - a280 + a286 + a287 + a289 + 3*a290 + a296 + a297 - a299 - a311 - a313 + a314 + a317 + a320 - a323 - a325 - a330 - a333$   
 $a976 = (\text{a464} - \text{Sqrt}[\text{a464}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a84 - a88 + a89 - a90 - a100 + a101 - 2*a102 - a107 + a108 - a109 - a110 + a209 - a212 + a216 - a217 + a223 + a227 - a229 - a236 + 2*a237 - a248 - a250 + a254 + a128 - a132 - 2*a134 + 2*a138 + a140 - a142 - a465 + 2*a468 + a469 - a483 + a484 + a494 + a495 + a498 + a502 + a504 + a506 + a508 + a509 - a510 - a256 + a259 + a260 + a262 + a265 - 2*a266 - a267 - a269 + a270 + a274 - a276 + a277 + a279 - a281 + a287 + a288 + a290 + 3*a291 + a297 + a298 - a300 - a312 - a314 + a315 + a318 + a321 - a324 - a326 - a331 - a334$   
 $a977 = (\text{a465} + \text{Sqrt}[\text{a465}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a85 - a89 + a90 - a91 - a101 + a102 - 2*a103 - a108 + a109 - a110 - a111 + a210 - a213 + a217 - a218 + a224 + a228 - a230 - a237 + 2*a238 - a249 - a251 + a127 + a129 - a133 - 2*a135 + 2*a139 + a141 - a143 - a466 + 2*a469 + a470 - a484 + a485 + a495 + a496 + a499 + a503 + a505 + a507 + a509 + a510 - a255 - a257 + a260 + a261 + a263 + a266 - 2*a267 - a268 - a270 + a271 + a275 - a277 + a278 + a280 - a282 + a288 + a289 + a291 + 3*a292 + a298 + a299 - a301 - a313 - a315 + a316 + a319 + a322 - a325 - a327 - a332 - a335$   
 $a978 = (\text{a466} + \text{Sqrt}[\text{a466}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a86 - a90 + a91 - a92 - a102 + a103 - 2*a104 - a109 + a110 - a111 - a112 + a211 - a214 + a218 - a219 + a225 + a229 - a231 - a238 + 2*a239 - a250 - a252 + a128 + a130 - a134 - 2*a136 + 2*a140 + a142 - a144 - a467 + 2*a470 + a471 - a485 + a486 + a496 + a497 + a500 + a504 + a506 + a508 + a510 + a255 - a256 - a258 + a261 + a262 + a264 + a267 - 2*a268 - a269 - a271 + a272 + a276 - a278 + a279 + a281 - a283 + a289 + a290 + a292 + 3*a293 + a299 + a300 - a302 - a314 - a316 + a317 + a320 + a323 - a326 - a328 - a333 - a336$   
 $a979 = (\text{a467} - \text{Sqrt}[\text{a467}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a87 - a91 + a92 - a93 - a103 + a104 - 2*a105 - a110 + a111 - a112 - a113 + a212 - a215 + a219 - a220 + a226 + a230 - a232 - a239 + 2*a240 - a251 - a253 + a129 + a131 - a135 - 2*a137 + 2*a141 + a143 - a145 - a468 + 2*a471 + a472 - a486 + a487 + a497 + a498 + a501 + a505 + a507 + a509 + a255 + a256 - a257 - a259 + a262 + a263 + a265 + a268 - 2*a269 - a270 - a272 + a273 + a277 - a279 + a280 + a282 - a284 + a290 + a291 + a293 + 3*a294 + a300 + a301 - a303 - a315 - a317 + a318 + a321 + a324 - a327 - a329 - a334 - a337$   
 $a980 = (\text{a468} + \text{Sqrt}[\text{a468}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a88 - a92 + a93 - a94 - a104 + a105 - 2*a106 - a111 + a112 - a113 - a114 + a213 - a216 + a220 - a221 + a227 + a231 - a233 - a240 + 2*a241 - a252 - a254 + a130 + a132 - a136 - 2*a138 + 2*a142 + a144 - a146 - a469 + 2*a472 + a473 - a487 + a488 + a498 + a499 + a502 + a506 + a508 + a510 + a256 + a257 - a258 - a260 + a263 + a264 + a266 + a269 - 2*a270 - a271 - a273 + a274 + a278 - a280 + a281 + a283 - a285 + a291 + a292 + a294 + 3*a295 + a301 + a302 - a304 - a316 - a318 + a319 + a322 + a325 - a328 - a330 - a335 - a338$   
 $a981 = (\text{a469} - \text{Sqrt}[\text{a469}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a24 + a25 - a26 + a27 - a57 - 2*a59 + a61 + a31 - a32 - a34 - a35 + a89 - a93 + a94 - a95 - a105 + a106 - 2*a107 - a112 + a113 - a114 - a115 + a214 - a217 + a221 - a222 + a228 + a232 - a234 - a241 + 2*a242 - a253 - a127 + a131 + a133 - a137 - 2*a139 + 2*a143 + a145 - a147 - a470 + 2*a473 + a474 - a488 + a489 + a499 + a500 + a503 + a507 + a509 + a255 + a257 + a258 - a259 - a261 + a264 + a265 + a267 + a270 - 2*a271 - a272 - a274 + a275 + a279 - a281 + a282 + a284 - a286 +$

$a292 + a293 + a295 + 3*a296 + a302 + a303 - a305 - a317 - a319 + a320 + a323 + a326 - a329 - a331 - a336 - a339$   
 $a982 = (a470 + \text{Sqrt}[a470^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a25 + a26 - a27 + a28 - a58 - 2*a60 + a62 + a32 - a33 - a35 - a36 + a90 - a94 + a95 - a96 - a106 + a107 - 2*a108 - a113 + a114 - a115 - a116 + a215 - a218 + a222 - a223 + a229 + a233 - a235 - a242 + 2*a243 - a254 - a128 + a132 + a134 - a138 - 2*a140 + 2*a144 + a146 - a148 - a471 + 2*a474 + a475 - a489 + a490 + a500 + a501 + a504 + a508 + a510 + a256 + a258 + a259 - a260 - a262 + a265 + a266 + a268 + a271 - 2*a272 - a273 - a275 + a276 + a280 - a282 + a283 + a285 - a287 + a293 + a294 + a296 + 3*a297 + a303 + a304 - a306 - a318 - a320 + a321 + a324 + a327 - a330 - a332 - a337 - a340$   
 $a983 = (a471 - \text{Sqrt}[a471^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a26 + a27 - a28 + a29 - a59 - 2*a61 + a31 + a33 - a34 - a36 - a37 + a91 - a95 + a96 - a97 - a107 + a108 - 2*a109 - a114 + a115 - a116 - a117 + a219 + a223 - a224 + a230 + a234 - a236 - a243 + 2*a244 - a127 - a129 + a133 + a135 - a139 - 2*a141 + 2*a145 + a147 - a149 - a472 + 2*a475 + a476 - a490 + a491 + a501 + a502 + a505 + a509 + a255 + a257 + a259 + a260 - a261 - a263 + a266 + a267 + a269 + a272 - 2*a273 - a274 - a276 + a277 + a281 - a283 + a284 + a286 - a288 + a294 + a295 + a297 + 3*a298 + a304 + a305 - a307 - a319 - a321 + a322 + a325 + a328 - a331 - a333 - a338 - a341$   
 $a984 = (a472 + \text{Sqrt}[a472^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a27 + a28 - a29 + a30 - a60 - 2*a62 + a32 + a34 - a35 - a37 - a38 + a92 - a96 + a97 - a98 - a108 + a109 - 2*a110 - a115 + a116 - a117 - a118 + a217 - a220 + a224 - a225 + a231 + a235 - a237 - a244 + 2*a245 - a128 - a130 + a134 + a136 - a140 - 2*a142 + 2*a146 + a148 - a150 - a473 + 2*a476 + a477 - a491 + a492 + a502 + a503 + a506 + a510 + a256 + a258 + a260 + a261 - a262 - a264 + a267 + a268 + a270 + a273 - 2*a274 - a275 - a277 + a278 + a282 - a284 + a285 + a287 - a289 + a295 + a296 + a298 + 3*a299 + a305 + a306 - a308 - a320 - a322 + a323 + a326 + a329 - a332 - a334 - a339 - a342$   
 $a985 = (a473 + \text{Sqrt}[a473^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a28 + a29 - a30 + a15 - a61 - 2*a31 + a33 + a35 - a36 - a38 - a39 + a93 - a97 + a98 - a99 - a109 + a110 - 2*a111 - a116 + a117 - a118 - a119 + a218 - a221 + a225 - a226 + a232 + a236 - a238 - a245 + 2*a246 - a129 - a131 + a135 + a137 - a141 - 2*a143 + 2*a147 + a149 - a151 - a474 + 2*a477 + a478 - a492 + a493 + a503 + a504 + a507 + a255 + a257 + a259 + a261 + a262 - a263 - a265 + a268 + a269 + a271 + a274 - 2*a275 - a276 - a278 + a279 + a283 - a285 + a286 + a288 - a290 + a296 + a297 + a299 + 3*a300 + a306 + a307 - a309 - a321 - a323 + a324 + a327 + a330 - a333 - a335 - a340 - a343$   
 $a986 = (a474 - \text{Sqrt}[a474^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a29 + a30 - a15 + a16 - a62 - 2*a32 + a34 + a36 - a37 - a39 - a40 + a94 - a98 + a99 - a100 - a110 + a111 - 2*a112 - a117 + a118 - a119 - a120 + a219 - a222 + a226 - a227 + a233 + a237 - a239 - a246 + 2*a247 - a130 - a132 + a136 + a138 - a142 - 2*a144 + 2*a148 + a150 - a152 - a475 + 2*a478 + a479 - a493 + a494 + a504 + a505 + a508 + a256 + a258 + a260 + a262 + a263 - a264 - a266 + a269 + a270 + a272 + a275 - 2*a276 - a277 - a279 + a280 + a284 - a286 + a287 + a289 - a291 + a297 + a298 + a300 + 3*a301 + a307 + a308 - a310 - a322 - a324 + a325 + a328 + a331 - a334 - a336 - a341 - a344$   
 $a987 = (a475 - \text{Sqrt}[a475^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a30 + a15 - a16 + a17 - a31 - 2*a33 + a35 + a37 - a38 - a40 - a41 + a95 - a99 + a100 - a101 - a111 + a112 - 2*a113 - a118 + a119 - a120 - a121 + a220 - a223 + a227 - a228 + a234 + a238 - a240 - a247 + 2*a248 - a131 - a133 + a137 + a139 - a143 - 2*a145 + 2*a149 + a151 - a153 - a476 + 2*a479 + a480 - a494 + a495 + a505 + a506 + a509 + a257 + a259 + a261 + a263 + a264 - a265 - a267 + a270 + a271 + a273 + a276 - 2*a277 - a278 - a280 + a281 + a285 - a287 + a288 + a290 - a292 + a298 + a299 + a301 + 3*a302 + a308 + a309 - a311 - a323 - a325 + a326 + a329 + a332 - a335 - a337 - a342 - a345$   
 $a988 = (a476 - \text{Sqrt}[a476^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a15 + a16 - a17 + a18 - a32 - 2*a34 + a36 + a38 - a39 - a41 - a42 + a96 - a100 + a101 - a102 - a112 + a113 - 2*a114 - a119 + a120 - a121 - a122 + a221 - a224 + a228 - a229 + a235 + a239 - a241 - a248 + 2*a249 - a132 - a134 + a138 + a140 - a144 - 2*a146 + 2*a150 + a152 - a154 - a477 + 2*a480 + a481 - a495 + a496 + a506 + a507 + a510 + a258 + a260 + a262 + a264 + a265 - a266 - a268 + a271 + a272 + a274 + a277 - 2*a278 - a279 - a281 + a282 + a286 - a288 + a289 + a291 - a293 + a299 + a300 + a302 + 3*a303 + a309 + a310 - a312 - a324 - a326 + a327 + a330 + a333 - a336 - a338 - a343 - a346$   
 $a989 = (a477 - \text{Sqrt}[a477^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a33 - 2*a35 + a37 + a39 - a40 - a42 - a43 + a97 - a101 + a102 - a103 - a113 + a114 - 2*a115 - a120 + a121 - a122 - a123 + a222 - a229 - a230$

$+ a_{236} + a_{240} - a_{242} - a_{249} + 2*a_{250} - a_{133} - a_{135} + a_{139} + a_{141} - a_{145} - 2*a_{147} + 2*a_{151} + a_{153} - a_{155} - a_{478} + 2*a_{481} + a_{482} - a_{496} + a_{497} + a_{507} + a_{508} + a_{255} + a_{259} + a_{261} + a_{263} + a_{265} + a_{266} - a_{267} - a_{269} + a_{272} + a_{273} + a_{275} + a_{278} - 2*a_{279} - a_{280} - a_{282} + a_{283} + a_{287} - a_{289} + a_{290} + a_{292} - a_{294} + a_{300} + a_{301} + a_{303} + 3*a_{304} + a_{310} + a_{311} - a_{313} - a_{325} - a_{327} + a_{328} + a_{331} + a_{334} - a_{337} - a_{339} - a_{344} - a_{347}$   
 $a_{990} = (a_{478} + \text{Sqrt}[a_{478}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{17} + a_{18} - a_{19} + a_{20} - a_{34} - 2*a_{36} + a_{38} + a_{40} - a_{41} - a_{43} - a_{44} + a_{98} - a_{102} + a_{103} - a_{104} - a_{114} + a_{115} - 2*a_{116} - a_{121} + a_{122} - a_{123} - a_{124} + a_{223} - a_{226} + a_{230} - a_{231} + a_{237} + a_{241} - a_{243} - a_{250} + 2*a_{251} - a_{134} - a_{136} + a_{140} + a_{142} - a_{146} - 2*a_{148} + 2*a_{152} + a_{154} - a_{156} - a_{479} + 2*a_{482} + a_{483} - a_{497} + a_{498} + a_{508} + a_{509} + a_{256} + a_{260} + a_{262} + a_{264} + a_{266} + a_{267} - a_{268} - a_{270} + a_{273} + a_{274} + a_{276} + a_{279} - 2*a_{280} - a_{281} - a_{283} + a_{284} + a_{288} - a_{290} + a_{291} + a_{293} - a_{295} + a_{301} + a_{302} + a_{304} + 3*a_{305} + a_{311} + a_{312} - a_{314} - a_{326} - a_{328} + a_{329} + a_{332} + a_{335} - a_{338} - a_{340} - a_{345} - a_{348}$   
 $a_{991} = (a_{479} - \text{Sqrt}[a_{479}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{18} + a_{19} - a_{20} + a_{21} - a_{35} - 2*a_{37} + a_{39} + a_{41} - a_{42} - a_{44} - a_{45} + a_{99} - a_{103} + a_{104} - a_{105} - a_{115} + a_{116} - 2*a_{117} - a_{122} + a_{123} - a_{124} - a_{125} + a_{224} - a_{227} + a_{231} - a_{232} + a_{238} + a_{242} - a_{244} - a_{251} + 2*a_{252} - a_{135} - a_{137} + a_{141} + a_{143} - a_{147} - 2*a_{149} + 2*a_{153} + a_{155} - a_{157} - a_{480} + 2*a_{483} + a_{484} - a_{498} + a_{499} + a_{509} + a_{510} + a_{257} + a_{261} + a_{263} + a_{265} + a_{267} + a_{268} - a_{269} - a_{271} + a_{274} + a_{275} + a_{277} + a_{280} - 2*a_{281} - a_{282} - a_{284} + a_{285} + a_{289} - a_{291} + a_{292} + a_{294} - a_{296} + a_{302} + a_{303} + a_{305} + 3*a_{306} + a_{312} + a_{313} - a_{315} - a_{327} - a_{329} + a_{330} + a_{333} + a_{336} - a_{339} - a_{341} - a_{346} - a_{349}$   
 $a_{992} = (a_{480} + \text{Sqrt}[a_{480}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{19} + a_{20} - a_{21} + a_{22} - a_{36} - 2*a_{38} + a_{40} + a_{42} - a_{43} - a_{45} - a_{46} + a_{100} - a_{104} + a_{105} - a_{106} - a_{116} + a_{117} - 2*a_{118} - a_{123} + a_{124} - a_{125} - a_{126} + a_{225} - a_{228} + a_{232} - a_{233} + a_{239} + a_{243} - a_{245} - a_{252} + 2*a_{253} - a_{136} - a_{138} + a_{142} + a_{144} - a_{148} - 2*a_{150} + 2*a_{154} + a_{156} - a_{158} - a_{481} + 2*a_{484} + a_{485} - a_{499} + a_{500} + a_{510} + a_{255} + a_{258} + a_{262} + a_{264} + a_{266} + a_{268} + a_{269} - a_{270} - a_{272} + a_{275} + a_{276} + a_{278} + a_{281} - 2*a_{282} - a_{283} - a_{285} + a_{286} + a_{290} - a_{292} + a_{293} + a_{295} - a_{297} + a_{303} + a_{304} + a_{306} + 3*a_{307} + a_{313} + a_{314} - a_{316} - a_{328} - a_{330} + a_{331} + a_{334} + a_{337} - a_{340} - a_{342} - a_{347} - a_{350}$   
 $a_{993} = (a_{481} + \text{Sqrt}[a_{481}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{20} + a_{21} - a_{22} + a_{23} - a_{37} - 2*a_{39} + a_{41} + a_{43} - a_{44} - a_{46} - a_{47} + a_{101} - a_{105} + a_{106} - a_{107} - a_{117} + a_{118} - 2*a_{119} - a_{124} + a_{125} - a_{126} - a_{63} + a_{226} - a_{229} + a_{233} - a_{234} + a_{240} + a_{244} - a_{246} - a_{253} + 2*a_{254} - a_{137} - a_{139} + a_{143} + a_{145} - a_{149} - 2*a_{151} + 2*a_{155} + a_{157} - a_{159} - a_{482} + 2*a_{485} + a_{486} - a_{500} + a_{501} + a_{255} + a_{256} + a_{259} + a_{263} + a_{265} + a_{267} + a_{269} + a_{270} - a_{271} - a_{273} + a_{276} + a_{277} + a_{279} + a_{282} - 2*a_{283} - a_{284} - a_{286} + a_{287} + a_{291} - a_{293} + a_{294} + a_{296} - a_{298} + a_{304} + a_{305} + a_{307} + 3*a_{308} + a_{314} + a_{315} - a_{317} - a_{329} - a_{331} + a_{332} + a_{335} + a_{338} - a_{341} - a_{343} - a_{348} - a_{351}$   
 $a_{994} = (a_{482} + \text{Sqrt}[a_{482}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{21} + a_{22} - a_{23} + a_{24} - a_{38} - 2*a_{40} + a_{42} + a_{44} - a_{45} - a_{47} - a_{48} + a_{102} - a_{106} + a_{107} - a_{108} - a_{118} + a_{119} - 2*a_{120} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{64} + a_{227} - a_{230} + a_{234} - a_{235} + a_{241} + a_{245} - a_{247} - a_{254} + 2*a_{257} - a_{138} - a_{140} + a_{144} + a_{146} - a_{150} - 2*a_{152} + 2*a_{156} + a_{158} - a_{160} - a_{483} + 2*a_{486} + a_{487} - a_{501} + a_{502} + a_{256} + a_{257} + a_{260} + a_{264} + a_{266} + a_{268} + a_{270} + a_{271} - a_{272} - a_{274} + a_{277} + a_{278} + a_{280} + a_{283} - 2*a_{284} - a_{285} - a_{287} + a_{288} + a_{292} - a_{294} + a_{295} + a_{297} - a_{299} + a_{305} + a_{306} + a_{308} + 3*a_{309} + a_{315} + a_{316} - a_{318} - a_{330} - a_{332} + a_{333} + a_{336} + a_{339} - a_{342} - a_{344} - a_{349} - a_{352}$   
 $a_{995} = (a_{483} + \text{Sqrt}[a_{483}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{22} + a_{23} - a_{24} + a_{25} - a_{39} - 2*a_{41} + a_{43} + a_{45} - a_{46} - a_{48} - a_{49} + a_{103} - a_{107} + a_{108} - a_{109} - a_{119} + a_{120} - 2*a_{121} - a_{126} + a_{63} - a_{64} - a_{65} + a_{228} - a_{231} + a_{235} - a_{236} + a_{242} + a_{246} - a_{248} - a_{127} + 2*a_{128} - a_{139} - a_{141} + a_{145} + a_{147} - a_{151} - 2*a_{153} + 2*a_{157} + a_{159} - a_{161} - a_{484} + 2*a_{487} + a_{488} - a_{502} + a_{503} + a_{257} + a_{258} + a_{261} + a_{265} + a_{267} + a_{269} + a_{271} + a_{272} - a_{273} - a_{275} + a_{278} + a_{279} + a_{281} + a_{284} - 2*a_{285} - a_{286} - a_{288} + a_{289} + a_{293} - a_{295} + a_{296} + a_{298} - a_{300} + a_{306} + a_{307} + a_{309} + 3*a_{310} + a_{316} + a_{317} - a_{319} - a_{331} - a_{333} + a_{334} + a_{337} + a_{340} - a_{343} - a_{345} - a_{350} - a_{353}$   
 $a_{996} = (a_{484} - \text{Sqrt}[a_{484}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{23} + a_{24} - a_{25} + a_{26} - a_{40} - 2*a_{42} + a_{44} + a_{46} - a_{47} - a_{49} - a_{50} + a_{104} - a_{108} + a_{109} - a_{110} - a_{120} + a_{121} - 2*a_{122} - a_{63} + a_{64} - a_{65} - a_{66} + a_{229} - a_{232} + a_{236} - a_{237} + a_{243} + a_{247} - a_{249} - a_{128} + 2*a_{129} - a_{140} - a_{142} + a_{146} + a_{148} - a_{152} - 2*a_{154} + 2*a_{158} + a_{160} - a_{162} - a_{485} + 2*a_{488} + a_{489} - a_{503} + a_{504} + a_{258} + a_{259} + a_{262} + a_{266} + a_{268} + a_{270} + a_{272} + a_{273} - a_{274} - a_{276} + a_{279} + a_{280} + a_{282} + a_{285} - 2*a_{286} - a_{287} - a_{289} + a_{290} + a_{294} - a_{296} + a_{297} + a_{299} - a_{301} + a_{307} + a_{308} + a_{310} + 3*a_{311} + a_{317} + a_{318} - a_{320} - a_{332} - a_{334} + a_{335} + a_{338} + a_{341} - a_{344} - a_{346} - a_{351} - a_{354}$   
 $a_{997} = (a_{485} + \text{Sqrt}[a_{485}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{41} - 2*a_{43} + a_{45} + a_{47} - a_{48} - a_{50} - a_{51} + a_{105} - a_{109} + a_{110} - a_{111} - a_{121} + a_{122} - 2*a_{123} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{67} + a_{230} - a_{233} + a_{237} - a_{238} + a_{244} + a_{248} - a_{250} - a_{129} + 2*a_{130} - a_{141} - a_{143} + a_{147} + a_{149} - a_{153} - 2*a_{155} + 2*a_{159} + a_{161} - a_{163} - a_{486} + 2*a_{489} + a_{490} - a_{504} + a_{505} + a_{259} + a_{260} + a_{263} + a_{267} + a_{269} + a_{271} + a_{273} + a_{274} - a_{275} - a_{277} + a_{280} + a_{281} + a_{283} + a_{286} - 2*a_{287} - a_{288} - a_{290} + a_{291} + a_{295} - a_{297} + a_{298} + a_{300} - a_{302} + a_{308} + a_{309} + a_{311} + 3*a_{312} + a_{318} + a_{319} - a_{321} - a_{333} - a_{335} + a_{336} + a_{339} + a_{342} - a_{345} - a_{347} - a_{352} - a_{355}$   
 $a998 = (a_{486} - \text{Sqrt}[a_{486}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{42} - 2*a_{44} + a_{46} + a_{48} - a_{49} - a_{51} - a_{52} + a_{106} - a_{110} + a_{111} - a_{112} - a_{122} + a_{123} - 2*a_{124} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{68} + a_{231} - a_{234} + a_{238} - a_{239} + a_{245} + a_{249} - a_{251} - a_{130} + 2*a_{131} - a_{142} - a_{144} + a_{148} + a_{150} - a_{154} - 2*a_{156} + 2*a_{160} + a_{162} - a_{164} - a_{487} + 2*a_{490} + a_{491} - a_{505} + a_{506} + a_{260} + a_{261} + a_{264} + a_{268} + a_{270} + a_{272} + a_{274} + a_{275} - a_{276} - a_{278} + a_{281} + a_{282} + a_{284} + a_{287} - 2*a_{288} - a_{289} - a_{291} + a_{292} + a_{296} - a_{298} + a_{299} + a_{301} - a_{303} + a_{309} + a_{310} + a_{312} + 3*a_{313} + a_{319} + a_{320} - a_{322} - a_{334} - a_{336} + a_{337} + a_{340} + a_{343} - a_{346} - a_{348} - a_{353} - a_{356}$   
 $a999 = (a_{487} + \text{Sqrt}[a_{487}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{43} - 2*a_{45} + a_{47} + a_{49} - a_{50} - a_{52} - a_{53} + a_{107} - a_{111} + a_{112} - a_{113} - a_{123} + a_{124} - 2*a_{125} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{69} + a_{232} - a_{235} + a_{239} - a_{240} + a_{246} + a_{250} - a_{252} - a_{131} + 2*a_{132} - a_{143} - a_{145} + a_{149} + a_{151} - a_{155} - 2*a_{157} + 2*a_{161} + a_{163} - a_{165} - a_{488} + 2*a_{491} + a_{492} - a_{506} + a_{507} + a_{261} + a_{262} + a_{265} + a_{269} + a_{271} + a_{273} + a_{275} + a_{276} - a_{277} - a_{279} + a_{282} + a_{283} + a_{285} + a_{288} - 2*a_{289} - a_{290} - a_{292} + a_{293} + a_{297} - a_{299} + a_{300} + a_{302} - a_{304} + a_{310} + a_{311} + a_{313} + 3*a_{314} + a_{320} + a_{321} - a_{323} - a_{335} - a_{337} + a_{338} + a_{341} + a_{344} - a_{347} - a_{349} - a_{354} - a_{357}$   
 $a1000 = (a_{488} - \text{Sqrt}[a_{488}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{44} - 2*a_{46} + a_{48} + a_{50} - a_{51} - a_{53} - a_{54} + a_{108} - a_{112} + a_{113} - a_{114} - a_{124} + a_{125} - 2*a_{126} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{70} + a_{233} - a_{236} + a_{240} - a_{241} + a_{247} + a_{251} - a_{253} - a_{132} + 2*a_{133} - a_{144} - a_{146} + a_{150} + a_{152} - a_{156} - 2*a_{158} + 2*a_{162} + a_{164} - a_{166} - a_{489} + 2*a_{492} + a_{493} - a_{507} + a_{508} + a_{262} + a_{263} + a_{266} + a_{270} + a_{272} + a_{274} + a_{276} + a_{277} - a_{278} - a_{280} + a_{283} + a_{284} + a_{286} + a_{289} - 2*a_{290} - a_{291} - a_{293} + a_{294} + a_{298} - a_{300} + a_{301} + a_{303} - a_{305} + a_{311} + a_{312} + a_{314} + 3*a_{315} + a_{321} + a_{322} - a_{324} - a_{336} - a_{338} + a_{339} + a_{342} + a_{345} - a_{348} - a_{350} - a_{355} - a_{358}$   
 $a1001 = (a_{489} - \text{Sqrt}[a_{489}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{45} - 2*a_{47} + a_{49} + a_{51} - a_{52} - a_{54} - a_{55} + a_{109} - a_{113} + a_{114} - a_{115} - a_{125} + a_{126} - 2*a_{133} - a_{68} + a_{69} - a_{70} - a_{71} + a_{234} - a_{237} + a_{241} - a_{242} + a_{248} + a_{252} - a_{254} - a_{133} + 2*a_{134} - a_{145} - a_{147} + a_{151} + a_{153} - a_{157} - 2*a_{159} + 2*a_{163} + a_{165} - a_{167} - a_{490} + 2*a_{493} + a_{494} - a_{508} + a_{509} + a_{263} + a_{264} + a_{267} + a_{271} + a_{273} + a_{275} + a_{277} + a_{278} - a_{279} - a_{281} + a_{284} + a_{285} + a_{287} + a_{290} - 2*a_{291} - a_{292} - a_{294} + a_{295} + a_{299} - a_{301} + a_{302} + a_{304} - a_{306} + a_{312} + a_{313} + a_{315} + 3*a_{316} + a_{322} + a_{323} - a_{325} - a_{337} - a_{339} + a_{340} + a_{343} + a_{346} - a_{349} - a_{351} - a_{356} - a_{359}$   
 $a1002 = (a_{490} - \text{Sqrt}[a_{490}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{46} - 2*a_{48} + a_{50} + a_{52} - a_{53} - a_{55} - a_{56} + a_{110} - a_{114} + a_{115} - a_{116} - a_{126} + a_{63} - 2*a_{64} - a_{69} + a_{70} - a_{71} - a_{72} + a_{235} - a_{238} + a_{242} - a_{243} + a_{249} + a_{253} - a_{127} - a_{134} + 2*a_{135} - a_{146} - a_{148} + a_{152} + a_{154} - a_{158} - 2*a_{160} + 2*a_{164} + a_{166} - a_{168} - a_{491} + 2*a_{494} + a_{495} - a_{509} + a_{510} + a_{264} + a_{265} + a_{268} + a_{272} + a_{274} + a_{276} + a_{278} + a_{279} - a_{280} - a_{282} + a_{285} + a_{286} + a_{288} + a_{291} - 2*a_{292} - a_{293} - a_{295} + a_{296} + a_{300} - a_{302} + a_{303} + a_{305} - a_{307} + a_{313} + a_{314} + a_{316} + 3*a_{317} + a_{323} + a_{324} - a_{326} - a_{338} - a_{340} + a_{341} + a_{344} - a_{347} - a_{350} - a_{352} - a_{357} - a_{360}$   
 $a1003 = (a_{491} - \text{Sqrt}[a_{491}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{30} + a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{47} - 2*a_{49} + a_{51} + a_{53} - a_{54} - a_{56} - a_{57} + a_{111} - a_{115} + a_{116} - a_{117} - a_{63} + a_{64} - 2*a_{65} - a_{70} + a_{71} - a_{72} - a_{73} + a_{236} - a_{239} + a_{243} - a_{244} + a_{250} + a_{254} - a_{128} - a_{135} + 2*a_{136} - a_{147} - a_{149} + a_{153} + a_{155} - a_{159} - 2*a_{161} + 2*a_{165} + a_{167} - a_{169} - a_{492} + 2*a_{495} + a_{496} - a_{510} + a_{255} + a_{265} + a_{266} + a_{269} + a_{273} + a_{275} + a_{277} + a_{279} + a_{280} - a_{281} - a_{283} + a_{286} + a_{287} + a_{289} + a_{292} - 2*a_{293} - a_{294} - a_{296} + a_{297} + a_{301} - a_{303} + a_{304} + a_{306} - a_{308} + a_{314} + a_{315} + a_{317} + 3*a_{318} + a_{324} + a_{325} - a_{327} - a_{339} - a_{341} + a_{342} + a_{345} + a_{348} - a_{351} - a_{353} - a_{358} - a_{361}$   
 $a1004 = (a_{492} - \text{Sqrt}[a_{492}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_{13} - a_{14} + a_7 - a_{15} + a_{16} - a_{17} + a_{18} - a_{48} - 2*a_{50} + a_{52} + a_{54} - a_{55} - a_{57} - a_{58} + a_{112} - a_{116} + a_{117} - a_{118} - a_{64} + a_{65} - 2*a_{66} - a_{71} + a_{72} - a_{73} - a_{74} + a_{237} - a_{240} + a_{244} - a_{245} + a_{251} + a_{127} - a_{129} - a_{136} + 2*a_{137} - a_{148} - a_{150} + a_{154} + a_{156} - a_{160} - 2*a_{162} + 2*a_{166} + a_{168} - a_{170} - a_{493} + 2*a_{496} + a_{497} - a_{255} + a_{256} + a_{266} + a_{267} + a_{270} + a_{274} + a_{276} + a_{278} + a_{280} + a_{281} - a_{284} + a_{287} + a_{288} + a_{290} + a_{293} - 2*a_{294} - a_{295} - a_{297} + a_{298} + a_{302} - a_{304} + a_{305} + a_{307} - a_{309} +$

$a315 + a316 + a318 + 3*a319 + a325 + a326 - a328 - a340 - a342 + a343 + a346 + a349 - a352 - a354 - a359 - a362$   
 $a1005 = (a493 + \text{Sqrt}[a493^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a14 - a7 + a8 - a16 + a17 - a18 + a19 - a49 - 2*a51 + a53 + a55 - a56 - a58 - a59 + a113 - a117 + a118 - a119 - a65 + a66 - 2*a67 - a72 + a73 - a74 - a75 + a238 - a241 + a245 - a246 + a252 + a128 - a130 - a137 + 2*a138 - a149 - a151 + a155 + a157 - a161 - 2*a163 + 2*a167 + a169 - a171 - a494 + 2*a497 + a498 - a256 + a257 + a267 + a268 + a271 + a275 + a277 + a279 + a281 + a282 - a283 - a285 + a288 + a289 + a291 + a294 - 2*a295 - a296 - a298 + a299 + a303 - a305 + a306 + a308 - a310 + a316 + a317 + a319 + 3*a320 + a326 + a327 - a329 - a341 - a343 + a344 + a347 + a350 - a353 - a355 - a360 - a363$   
 $a1006 = (a494 - \text{Sqrt}[a494^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a7 - a8 + a9 - a17 + a18 - a19 + a20 - a50 - 2*a52 + a54 + a56 - a57 - a59 - a60 + a114 - a118 + a119 - a120 - a66 + a67 - 2*a68 - a73 + a74 - a75 - a76 + a239 - a242 + a246 - a247 + a253 + a129 - a131 - a138 + 2*a139 - a150 - a152 + a156 + a158 - a162 - 2*a164 + 2*a168 + a170 - a172 - a495 + 2*a498 + a499 - a257 + a258 + a268 + a269 + a272 + a276 + a278 + a280 + a282 + a283 - a284 - a286 + a289 + a290 + a292 + a295 - 2*a296 - a297 - a299 + a300 + a304 - a306 + a307 + a309 - a311 + a317 + a318 + a320 + 3*a321 + a327 + a328 - a330 - a342 - a344 + a345 + a348 + a351 - a354 - a356 - a361 - a364$   
 $a1007 = (a495 - \text{Sqrt}[a495^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a8 - a9 + a10 - a18 + a19 - a20 + a21 - a51 - 2*a53 + a55 + a57 - a58 - a60 - a61 + a115 - a119 + a120 - a121 - a67 + a68 - 2*a69 - a74 + a75 - a76 - a77 + a240 - a243 + a247 - a248 + a254 + a130 - a132 - a139 + 2*a140 - a151 - a153 + a157 + a159 - a163 - 2*a165 + 2*a169 + a171 - a173 - a496 + 2*a499 + a500 - a258 + a259 + a269 + a270 + a273 + a277 + a279 + a281 + a283 + a284 - a285 - a287 + a290 + a291 + a293 + a296 - 2*a297 - a298 - a300 + a301 + a305 - a307 + a308 + a310 - a312 + a318 + a319 + a321 + 3*a322 + a328 + a329 - a331 - a343 - a345 + a346 + a349 + a352 - a355 - a357 - a361 - a365$   
 $a1008 = (a496 - \text{Sqrt}[a496^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a9 - a10 + a11 - a19 + a20 - a21 + a22 - a52 - 2*a54 + a56 + a58 - a59 - a61 - a62 + a116 - a120 + a121 - a122 - a68 + a69 - 2*a70 - a75 + a76 - a77 - a78 + a241 - a244 + a248 - a249 + a127 + a131 - a133 - a140 + 2*a141 - a152 - a154 + a158 + a160 - a164 - 2*a166 + 2*a170 + a172 - a174 - a497 + 2*a500 + a501 - a259 + a260 + a270 + a271 + a274 + a278 + a280 + a282 + a284 + a285 - a286 - a288 + a291 + a292 + a294 + a297 - 2*a298 - a299 - a301 + a302 + a306 - a308 + a309 + a311 - a313 + a319 + a320 + a322 + 3*a323 + a329 + a330 - a332 - a344 - a346 + a347 + a350 + a353 - a356 - a358 - a363 - a366$   
 $a1009 = (a497 + \text{Sqrt}[a497^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a6 + a3 - a10 - a11 + a12 - a20 + a21 - a22 + a23 - a53 - 2*a55 + a57 + a59 - a60 - a62 - a31 + a117 - a121 + a122 - a123 - a69 + a70 - 2*a71 - a76 + a77 - a78 - a79 + a242 - a245 + a249 - a250 + a128 + a132 - a134 - a141 + 2*a142 - a153 - a155 + a159 + a161 - a165 - 2*a167 + 2*a171 + a173 - a175 - a498 + 2*a501 + a502 - a260 + a261 + a271 + a272 + a275 + a279 + a281 + a283 + a285 + a286 - a287 - a289 + a292 + a293 + a295 + a298 - 2*a299 - a300 - a302 + a303 + a307 - a309 + a310 + a312 - a314 + a320 + a321 + a323 + 3*a324 + a330 + a331 - a333 - a345 - a347 + a348 + a351 + a354 - a357 - a359 - a364 - a367$   
 $a1010 = (a498 - \text{Sqrt}[a498^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a3 + a4 - a11 - a12 + a13 - a21 + a22 - a23 + a24 - a54 - 2*a56 + a58 + a60 - a61 - a31 - a32 + a118 - a122 + a123 - a124 - a70 + a71 - 2*a72 - a77 + a78 - a79 - a80 + a243 - a246 + a250 - a251 + a129 + a133 - a135 - a142 + 2*a143 - a154 - a156 + a160 + a162 - a166 - 2*a168 + 2*a172 + a174 - a176 - a499 + 2*a502 + a503 - a261 + a262 + a272 + a273 + a276 + a280 + a282 + a284 + a286 + a287 - a288 - a290 + a293 + a294 + a296 + a299 - 2*a300 - a301 - a303 + a304 + a308 - a310 + a311 + a313 - a315 + a321 + a322 + a324 + 3*a325 + a331 + a332 - a334 - a346 - a348 + a349 + a352 + a355 - a358 - a360 - a365 - a368$   
 $a1011 = (a499 - \text{Sqrt}[a499^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a4 + a5 - a12 - a13 + a14 - a22 + a23 - a24 + a25 - a55 - 2*a57 + a59 + a61 - a62 - a32 - a33 + a119 - a123 + a124 - a125 - a71 + a72 - 2*a73 - a78 + a79 - a80 - a81 + a244 - a247 + a251 - a252 + a130 + a134 - a136 - a143 + 2*a144 - a155 - a157 + a161 + a163 - a167 - 2*a169 + 2*a173 + a175 - a177 - a500 + 2*a503 + a504 - a262 + a263 + a273 + a274 + a277 + a281 + a283 + a285 + a287 + a288 - a289 - a291 + a294 + a295 + a297 + a300 - 2*a301 - a302 - a304 + a305 + a309 - a311 + a312 + a314 - a316 + a322 + a323 + a325 + 3*a326 + a332 + a333 - a335 - a347 - a349 + a350 + a353 + a356 - a359 - a361 - a366$   
 $a1012 = (a500 + \text{Sqrt}[a500^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a5 + a6 - a13 - a14 + a7 - a23 + a24 - a25 + a26 - a56 - 2*a58 + a60 + a62 - a31 - a33 - a34 + a120 - a124 + a125 - a126 - a72 + a73 - 2*a74 - a79 + a80 - a81 - a82 + a245 - a248 + a252 - a253 + a131$

$+ a_{135} - a_{137} - a_{144} + 2*a_{145} - a_{156} - a_{158} + a_{162} + a_{164} - a_{168} - 2*a_{170} + 2*a_{174} + a_{176} - a_{178} - a_{501} + 2*a_{504} + a_{505} - a_{263} + a_{264} + a_{274} + a_{275} + a_{278} + a_{282} + a_{284} + a_{286} + a_{288} + a_{289} - a_{290} - a_{292} + a_{295} + a_{296} + a_{298} + a_{301} - 2*a_{302} - a_{303} - a_{305} + a_{306} + a_{310} - a_{312} + a_{313} + a_{315} - a_{317} + a_{323} + a_{324} + a_{326} + 3*a_{327} + a_{333} + a_{334} - a_{336} - a_{348} - a_{350} + a_{351} + a_{354} + a_{357} - a_{360} - a_{362} - a_{367} - a_{370}$   
 $a_{1013} = (a_{501} + \text{Sqrt}[a_{501}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{14} - a_7 + a_8 - a_{24} + a_{25} - a_{26} + a_{27} - a_{57} - 2*a_{59} + a_{61} + a_{31} - a_{32} - a_{34} - a_{35} + a_{121} - a_{125} + a_{126} - a_{63} - a_{73} + a_{74} - 2*a_{75} - a_{80} + a_{81} - a_{82} - a_{83} + a_{246} - a_{249} + a_{253} - a_{254} + a_{132} + a_{136} - a_{138} - a_{145} + 2*a_{146} - a_{157} - a_{159} + a_{163} + a_{165} - a_{169} - 2*a_{171} + 2*a_{175} + a_{177} - a_{179} - a_{502} + 2*a_{505} + a_{506} - a_{264} + a_{265} + a_{275} + a_{276} + a_{279} + a_{283} + a_{285} + a_{287} + a_{289} + a_{290} - a_{291} - a_{293} + a_{296} + a_{297} + a_{299} + a_{302} - 2*a_{303} - a_{304} - a_{306} + a_{307} + a_{311} - a_{313} + a_{314} + a_{316} - a_{318} + a_{324} + a_{325} + a_{327} + 3*a_{328} + a_{334} + a_{335} - a_{337} - a_{349} - a_{351} + a_{352} + a_{355} + a_{358} - a_{361} - a_{363} - a_{368} - a_{371}$   
 $a_{1014} = (a_{502} + \text{Sqrt}[a_{502}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_7 - a_8 + a_9 - a_{25} + a_{26} - a_{27} + a_{28} - a_{58} - 2*a_{60} + a_{62} + a_{32} - a_{33} - a_{35} - a_{36} + a_{122} - a_{126} + a_{63} - a_{64} - a_{74} + a_{75} - 2*a_{76} - a_{81} + a_{82} - a_{83} - a_{84} + a_{247} - a_{250} + a_{254} - a_{127} + a_{133} + a_{137} - a_{139} - a_{146} + 2*a_{147} - a_{158} - a_{160} + a_{164} + a_{166} - a_{170} - 2*a_{172} + 2*a_{176} + a_{178} - a_{180} - a_{503} + 2*a_{506} + a_{507} - a_{265} + a_{266} + a_{276} + a_{277} + a_{280} + a_{284} + a_{286} + a_{288} + a_{290} + a_{291} - a_{292} - a_{294} + a_{297} + a_{298} + a_{300} + a_{303} - 2*a_{304} - a_{305} - a_{307} + a_{308} + a_{312} - a_{314} + a_{315} + a_{317} - a_{319} + a_{325} + a_{326} + a_{328} + 3*a_{329} + a_{335} + a_{336} - a_{338} - a_{350} - a_{352} + a_{353} + a_{356} + a_{359} - a_{362} - a_{364} - a_{369} - a_{372}$   
 $a_{1015} = (a_{503} + \text{Sqrt}[a_{503}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_8 - a_9 + a_{10} - a_{26} + a_{27} - a_{28} + a_{29} - a_{59} - 2*a_{61} + a_{31} + a_{33} - a_{34} - a_{36} - a_{37} + a_{123} - a_{63} + a_{64} - a_{65} - a_{75} + a_{76} - 2*a_{77} - a_{82} + a_{83} - a_{84} - a_{85} + a_{248} - a_{251} + a_{127} - a_{128} + a_{134} + a_{138} - a_{140} - a_{147} + 2*a_{148} - a_{159} - a_{161} + a_{165} + a_{167} - a_{171} - 2*a_{173} + 2*a_{177} + a_{179} - a_{181} - a_{504} + 2*a_{507} + a_{508} - a_{266} + a_{267} + a_{277} + a_{278} + a_{281} + a_{285} + a_{287} + a_{289} + a_{291} + a_{292} - a_{293} - a_{295} + a_{298} + a_{299} + a_{301} + a_{304} - 2*a_{305} - a_{306} - a_{308} + a_{309} + a_{313} - a_{315} + a_{316} + a_{318} - a_{320} + a_{326} + a_{327} + a_{329} + 3*a_{330} + a_{336} + a_{337} - a_{339} - a_{351} - a_{353} + a_{354} + a_{357} + a_{360} - a_{363} - a_{365} - a_{370} - a_{373}$   
 $a_{1016} = (a_{504} + \text{Sqrt}[a_{504}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_5 + a_6 - a_9 - a_{10} + a_{11} - a_{27} + a_{28} - a_{29} + a_{30} - a_{60} - 2*a_{62} + a_{32} + a_{34} - a_{35} - a_{37} - a_{38} + a_{124} - a_{64} + a_{65} - a_{66} - a_{76} + a_{77} - 2*a_{78} - a_{83} + a_{84} - a_{85} - a_{86} + a_{249} - a_{252} + a_{128} - a_{129} + a_{135} + a_{139} - a_{141} - a_{148} + 2*a_{149} - a_{160} - a_{162} + a_{166} + a_{168} - a_{172} - 2*a_{174} + 2*a_{178} + a_{180} - a_{182} - a_{505} + 2*a_{508} + a_{509} - a_{267} + a_{268} + a_{278} + a_{279} + a_{282} + a_{286} + a_{288} + a_{290} + a_{292} + a_{293} - a_{294} - a_{296} + a_{299} + a_{300} + a_{302} + a_{305} - 2*a_{306} - a_{307} - a_{309} + a_{310} + a_{314} - a_{316} + a_{317} + a_{319} - a_{321} + a_{327} + a_{328} + a_{330} + 3*a_{331} + a_{337} + a_{338} - a_{340} - a_{352} - a_{354} + a_{355} + a_{358} + a_{361} - a_{364} - a_{366} - a_{371} - a_{374}$   
 $a_{1017} = (a_{505} + \text{Sqrt}[a_{505}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_6 + a_3 - a_{10} - a_{11} + a_{12} - a_{28} + a_{29} - a_{30} + a_{15} - a_{61} - 2*a_{31} + a_{33} + a_{35} - a_{36} - a_{38} - a_{39} + a_{125} - a_{65} + a_{66} - a_{67} - a_{77} + a_{78} - 2*a_{79} - a_{84} + a_{85} - a_{86} - a_{87} + a_{250} - a_{253} + a_{129} - a_{130} + a_{136} + a_{140} - a_{142} - a_{149} + 2*a_{150} - a_{161} - a_{163} + a_{167} + a_{169} - a_{173} - 2*a_{175} + 2*a_{179} + a_{181} - a_{183} - a_{506} + 2*a_{509} + a_{510} - a_{268} + a_{269} + a_{279} + a_{280} + a_{283} + a_{287} + a_{289} + a_{291} + a_{293} + a_{294} - a_{295} - a_{297} + a_{300} + a_{301} + a_{303} + a_{306} - 2*a_{307} - a_{308} - a_{310} + a_{311} + a_{315} - a_{317} + a_{318} + a_{320} - a_{322} + a_{328} + a_{329} + a_{331} + 3*a_{332} + a_{338} + a_{339} - a_{341} - a_{353} - a_{355} + a_{356} + a_{359} + a_{362} - a_{365} - a_{367} - a_{372} - a_{375}$   
 $a_{1018} = (a_{506} + \text{Sqrt}[a_{506}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_3 + a_4 - a_{11} - a_{12} + a_{13} - a_{29} + a_{30} - a_{15} + a_{16} - a_{62} - 2*a_{32} + a_{34} + a_{36} - a_{37} - a_{39} - a_{40} + a_{126} - a_{66} + a_{67} - a_{68} - a_{78} + a_{79} - 2*a_{80} - a_{85} + a_{86} - a_{87} - a_{88} + a_{251} - a_{254} + a_{130} - a_{131} + a_{137} + a_{141} - a_{143} - a_{150} + 2*a_{151} - a_{162} - a_{164} + a_{168} + a_{170} - a_{174} - 2*a_{176} + 2*a_{180} + a_{182} - a_{184} - a_{507} + 2*a_{510} + a_{255} - a_{269} + a_{270} + a_{280} + a_{281} + a_{284} + a_{288} + a_{290} + a_{292} + a_{294} + a_{295} - a_{296} - a_{298} + a_{301} + a_{302} + a_{304} + a_{307} - 2*a_{308} - a_{309} - a_{311} + a_{312} + a_{316} - a_{318} + a_{319} + a_{321} - a_{323} + a_{329} + a_{330} + a_{332} + 3*a_{333} + a_{339} + a_{340} - a_{342} - a_{354} - a_{356} + a_{357} + a_{360} + a_{363} - a_{366} - a_{368} - a_{373} - a_{376}$   
 $a_{1019} = (a_{507} + \text{Sqrt}[a_{507}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_4 + a_5 - a_{12} - a_{13} + a_{14} - a_{30} + a_{15} - a_{16} + a_{17} - a_{31} - 2*a_{33} + a_{35} + a_{37} - a_{38} - a_{40} - a_{41} + a_{63} - a_{67} + a_{68} - a_{69} - a_{79} + a_{80} - 2*a_{81} - a_{86} + a_{87} - a_{88} - a_{89} + a_{252} - a_{127} + a_{131} - a_{132} + a_{138} + a_{142} - a_{144} - a_{151} + 2*a_{152} - a_{163} - a_{165} + a_{169} + a_{171} - a_{175} - 2*a_{177} + 2*a_{181} + a_{183} - a_{185} - a_{508} + 2*a_{255} + a_{256} - a_{270} + a_{271} + a_{281} + a_{282} + a_{285} + a_{288} + a_{291} + a_{293} + a_{295} + a_{296} - a_{297} - a_{299} + a_{302} + a_{303} + a_{305} + a_{308} - 2*a_{309} - a_{310} - a_{312} + a_{313} + a_{317} - a_{319} + a_{320} + a_{322} - a_{324} + a_{330} + a_{331} + a_{333} + 3*a_{334} + a_{340} + a_{341} - a_{343} - a_{355} - a_{357} + a_{358} + a_{361} + a_{364} - a_{367} - a_{369} - a_{374} - a_{377}$   
 $a_{1020} = (a_{508} - \text{Sqrt}[a_{508}^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 - 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 - Sqrt[a509^2 - 4*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 - 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 - Sqrt[a510^2 - 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
a1023 = (a511 + 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
a1024 = (a512 + Sqrt[a512^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a513^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a514^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a515^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a516^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a517^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a518^2 - 4*prod])/2

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 +

```

$2*a609 + a613 - a614 + a627 + a630 + a635 - a644 - a655 + 2*a656 + a696 - 2*a716 - a730 + a732 + a747 + a754$   
 $a1034 = (a522 + \text{Sqrt}[a522^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a141 + a144 - a155 + a185 - a272 + a279 + a285 + a288 + a291 - 2*a333 - a347 + a359 + a389 - a535 - a541 - a544 - a547 + a563 - a569 + a571 + 2*a590 + a603 + 2*a608 + 2*a610 + a614 - a615 + a628 + a631 + a636 - a645 - a656 + 2*a657 + a697 - 2*a717 - a731 + a733 + a748 + a755$   
 $a1035 = (a523 + \text{Sqrt}[a523^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a142 + a145 - a156 + a186 - a273 + a280 + a286 + a289 + a292 - 2*a334 - a348 + a360 + a390 - a536 - a542 - a545 - a548 + a564 - a570 + a572 + 2*a591 + a604 + 2*a609 + 2*a611 + a615 - a616 + a629 + a632 + a637 - a646 - a657 + 2*a658 + a698 - 2*a718 - a732 + a734 + a749 + a756$   
 $a1036 = (a524 - \text{Sqrt}[a524^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a276 + a283 + a289 + a292 + a295 - 2*a337 - a351 + a363 + a393 - a539 - a545 - a548 - a551 + a567 - a573 + a575 + 2*a594 + a607 + 2*a612 + 2*a614 + a618 - a619 + a632 + a635 + a640 - a649 - a660 + 2*a661 + a701 - 2*a721 - a735 + a737 + a752 + a759$   
 $a1039 = (a527 + \text{Sqrt}[a527^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a277 + a284 + a290 + a293 + a296 - 2*a338 - a352 + a364 + a394 - a540 - a546 - a549 - a552 + a568 - a574 + a576 + 2*a595 + a608 + 2*a613 + 2*a615 + a619 - a620 + a633 + a636 + a641 - a650 - a661 + 2*a662 + a702 - 2*a722 - a736 + a738 + a753 + a760$   
 $a1040 = (a528 + \text{Sqrt}[a528^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a147 + a150 - a161 + a191 - a278 + a285 + a291 + a294 + a297 - 2*a339 - a353 + a365 + a395 - a541 - a547 - a550 - a553 + a569 - a575 + a577 + 2*a596 + a609 + 2*a614 + 2*a616 + a620 - a621 + a634 + a637 + a642 - a651 - a662 + 2*a663 + a703 - 2*a723 - a737 + a739 + a754 + a761$   
 $a1041 = (a529 - \text{Sqrt}[a529^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a279 + a286 + a292 + a295 + a298 - 2*a340 - a354 + a366 + a396 - a542 - a548 - a551 - a554 + a570 - a576 + a578 + 2*a597 + a610 + 2*a615 + 2*a617 + a621 - a622 + a635 + a638 + a643 - a652 - a663 + 2*a664 + a704 - 2*a724 - a738 + a740 + a755 + a762$   
 $a1042 = (a530 - \text{Sqrt}[a530^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a280 + a287 + a293 + a296 + a299 - 2*a341 - a355 + a367 + a397 - a543 - a549 - a552 - a555 + a571 - a577 + a579 + 2*a598 + a611 + 2*a616 + 2*a618 + a622 - a623 + a636 + a639 + a644 - a653 - a664 + 2*a665 + a705 - 2*a725 - a739 + a741 + a756 + a763$   
 $a1043 = (a531 - \text{Sqrt}[a531^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a86 + a100 - 2*a150 + a153 - a164 + a194 - a281 + a288 + a294 + a297 + a300 - 2*a342 - a356 + a368 + a398 - a544 - a550 - a553 - a556 + a572 - a578 + a580 + 2*a599 + a612 + 2*a617 + 2*a619 + a623 - a624 + a637 + a640 + a645 - a654 - a665 + 2*a666 + a706 - 2*a726 - a740 + a742 + a757 + a764$   
 $a1044 = (a532 + \text{Sqrt}[a532^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a282 + a289 + a295 + a298 + a301 - 2*a343 - a357 + a369 + a399 - a545 - a551 - a554 - a557 + a573 - a579 + a581 + 2*a600 + a613 + 2*a618 + 2*a620 + a624 - a625 + a638 + a641 + a646 - a655 - a666 + 2*a667 + a707 - 2*a727 - a741 + a743 + a758 + a765$   
 $a1045 = (a533 - \text{Sqrt}[a533^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a152 + a155 - a166 + a196 - a283 + a290 + a296 + a299 + a302 - 2*a344 - a358 + a370 + a400 - a546 - a552 - a555 - a558 + a574 - a580 + a582 + 2*a601 + a614 + 2*a619 + 2*a621 + a625 - a626 + a639 + a642 + a647 - a656 - a667 + 2*a668 + a708 - 2*a728 - a742 + a744 + a759 + a766$   
 $a1046 = (a534 + \text{Sqrt}[a534^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a284 + a291 + a297 + a300 + a303 - 2*a345 - a359 + a371 + a401 - a547 - a553 - a556 - a559 + a575 - a581 + a583 + 2*a602 + a615 + 2*a620 + 2*a622 + a626 - a627 + a640 + a643 + a648 - a657 - a668 + 2*a669 + a709 - 2*a729 - a743 + a745 + a760 + a767$   
 $a1047 = (a535 + \text{Sqrt}[a535^2 - 4*prod])/2$

$\text{prod} = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a285 + a292 + a298 + a301 + a304 - 2*a346 - a360 + a372 + a402 - a548 - a554 - a557 - a560 + a576 - a582 + a584 + 2*a603 + a616 + 2*a621 + 2*a623 + a627 - a628 + a641 + a644 + a649 - a658 - a669 + 2*a670 + a710 - 2*a730 - a744 + a746 + a761 + a768$   
 $a1048 = (\text{a536} + \text{Sqrt}[\text{a536}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a286 + a293 + a299 + a302 + a305 - 2*a347 - a361 + a373 + a403 - a549 - a555 - a558 - a561 + a577 - a583 + a585 + 2*a604 + a617 + 2*a622 + 2*a624 + a628 - a629 + a642 + a645 + a650 - a659 - a670 + 2*a671 + a711 - 2*a731 - a745 + a747 + a762 + a769$   
 $a1049 = (\text{a537} - \text{Sqrt}[\text{a537}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a287 + a294 + a300 + a303 + a306 - 2*a348 - a362 + a374 + a404 - a550 - a556 - a559 - a562 + a578 - a584 + a586 + 2*a605 + a618 + 2*a623 + 2*a625 + a629 - a630 + a643 + a646 + a651 - a660 - a671 + 2*a672 + a712 - 2*a732 - a746 + a748 + a763 + a770$   
 $a1050 = (\text{a538} - \text{Sqrt}[\text{a538}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a93 + a107 - 2*a157 + a160 - a171 + a201 - a288 + a295 + a301 + a304 + a307 - 2*a349 - a363 + a375 + a405 - a551 - a557 - a560 - a563 + a579 - a585 + a587 + 2*a606 + a619 + 2*a624 + 2*a626 + a630 - a631 + a644 + a647 + a652 - a661 - a672 + 2*a673 + a713 - 2*a733 - a747 + a749 + a764 + a771$   
 $a1051 = (\text{a539} + \text{Sqrt}[\text{a539}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a289 + a296 + a302 + a305 + a308 - 2*a350 - a364 + a376 + a406 - a552 - a558 - a561 - a564 + a580 - a586 + a588 + 2*a607 + a620 + 2*a625 + 2*a627 + a631 - a632 + a645 + a648 + a653 - a662 - a673 + 2*a674 + a714 - 2*a734 - a748 + a750 + a765 + a772$   
 $a1052 = (\text{a540} - \text{Sqrt}[\text{a540}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a95 + a109 - 2*a159 + a162 - a173 + a203 - a290 + a297 + a303 + a306 + a309 - 2*a351 - a365 + a377 + a407 - a553 - a559 - a562 - a565 + a581 - a587 + a589 + 2*a608 + a621 + 2*a626 + 2*a628 + a632 - a633 + a646 + a649 + a654 - a663 - a674 + 2*a675 + a715 - 2*a735 - a749 + a751 + a766 + a773$   
 $a1053 = (\text{a541} + \text{Sqrt}[\text{a541}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a100 + a114 - 2*a164 + a167 - a178 + a208 - a295 + a302 + a308 + a311 + a314 - 2*a356 - a370 + a382 + a412 - a558 - a564 - a567 - a570 + a586 - a592 + a594 + 2*a613 + a626 + 2*a631 + 2*a633 + a637 - a638 + a651 + a654 + a659 - a668 - a679 + 2*a680 + a720 - 2*a740 - a754 + a756 + a771 + a778$   
 $a1058 = (\text{a546} - \text{Sqrt}[\text{a546}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a296 + a303 + a309 + a312 + a315 - 2*a357 - a371 + a383 + a413 - a559 - a565 - a568 - a571 + a587 - a593 + a595 + 2*a614 + a627 + 2*a632 + 2*a634 + a638 - a639 + a652 + a660 - a669 - a680 + 2*a681 + a721 - 2*a741 - a755 + a757 + a772 + a779$   
 $a1059 = (\text{a547} + \text{Sqrt}[\text{a547}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a102 + a116 - 2*a166 + a169 - a180 + a210 - a297 + a304 + a310 + a313 + a316 - 2*a358 - a372 + a384 + a414 - a560 - a566 - a569 - a572 + a588 - a594 + a596 + 2*a615 + a628 + 2*a633 + 2*a635 + a639 - a640 + a653 + a656 + a661 - a670 - a681 + 2*a682 + a722 - 2*a742 - a756 + a758 + a773 + a780$   
 $a1060 = (\text{a548} - \text{Sqrt}[\text{a548}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a103 + a117 - 2*a167 + a170 - a181 + a211 - a298 + a305 + a311 + a314 + a317 - 2*a359 - a373 + a385 + a415 - a561 - a567 - a570 - a573 + a589 - a595 + a597 + 2*a616 + a629 + 2*a634 + 2*a636 + a640 - a641 + a654 + a657 + a662 - a671 - a682 + 2*a683 + a723 - 2*a743 - a757 + a759 + a774 + a781$   
 $a1061 = (\text{a549} - \text{Sqrt}[\text{a549}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a300 + a307 + a313 + a316 + a319 - 2*a361 - a375 + a387 + a417 - a563 - a569 - a572 - a575 + a591 - a597 + a599 + 2*a618 + a631 + 2*a636 + 2*a638 + a642 - a643 + a656 + a659 + a664 - a673 - a684 + 2*a685 + a725 - 2*a745 - a759 + a761 + a776 + a783$   
 $a1063 = (\text{a551} - \text{Sqrt}[\text{a551}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a106 + a120 - 2*a170 + a173 - a184 + a214 - a301 + a308 + a314 + a317 + a320 - 2*a362 - a376 + a388 + a418 - a564 - a570 - a573 - a576 + a592 - a598 + a600 + 2*a619 + a632 + 2*a637 +$

$2*a639 + a643 - a644 + a657 + a660 + a665 - a674 - a685 + 2*a686 + a726 - 2*a746 - a760 + a762 + a777 + a784$   
 $a1064 = (a552 - \text{Sqrt}[a552^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a302 + a309 + a315 + a318 + a321 - 2*a363 - a377 + a389 + a419 - a565 - a571 - a574 - a577 + a593 - a599 + a601 + 2*a620 + a633 + 2*a638 + 2*a640 + a644 - a645 + a658 + a661 + a666 - a675 - a686 + 2*a687 + a727 - 2*a747 - a761 + a763 + a778 + a785$   
 $a1065 = (a553 - \text{Sqrt}[a553^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a303 + a310 + a316 + a319 + a322 - 2*a364 - a378 + a390 + a420 - a566 - a572 - a575 - a578 + a594 - a600 + a602 + 2*a621 + a634 + 2*a639 + 2*a641 + a645 - a646 + a659 + a662 + a667 - a676 - a687 + 2*a688 + a728 - 2*a748 - a762 + a764 + a779 + a786$   
 $a1066 = (a554 + \text{Sqrt}[a554^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a304 + a311 + a317 + a320 + a323 - 2*a365 - a379 + a391 + a421 - a567 - a573 - a576 - a579 + a595 - a601 + a603 + 2*a622 + a635 + 2*a640 + 2*a642 + a646 - a647 + a660 + a663 + a668 - a677 - a688 + 2*a689 + a729 - 2*a749 - a763 + a765 + a780 + a787$   
 $a1067 = (a555 + \text{Sqrt}[a555^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a307 + a314 + a320 + a323 + a326 - 2*a368 - a382 + a394 + a424 - a570 - a576 - a579 - a582 + a598 - a604 + a606 + 2*a625 + a638 + 2*a643 + 2*a645 + a649 - a650 + a663 + a666 + a671 - a680 - a691 + 2*a692 + a732 - 2*a752 - a766 + a768 + a783 + a790$   
 $a1070 = (a558 - \text{Sqrt}[a558^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a311 + a318 + a324 + a327 + a330 - 2*a372 - a386 + a398 + a428 - a574 - a580 - a583 - a586 + a602 - a608 + a610 + 2*a629 + a642 + 2*a647 + 2*a649 + a653 - a654 + a667 + a670 + a675 - a684 - a695 + 2*a696 + a736 - 2*a756 - a770 + a772 + a787 + a794$   
 $a1074 = (a562 - \text{Sqrt}[a562^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a312 + a319 + a325 + a328 + a331 - 2*a373 - a387 + a399 + a429 - a575 - a581 - a584 - a587 + a603 - a609 + a611 + 2*a630 + a643 + 2*a648 + 2*a650 + a654 - a655 + a668 + a671 + a676 - a685 - a696 + 2*a697 + a737 - 2*a757 - a771 + a773 + a788 + a795$   
 $a1075 = (a563 + \text{Sqrt}[a563^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a313 + a320 + a326 + a329 + a332 - 2*a374 - a388 + a400 + a430 - a576 - a582 - a585 - a588 + a604 - a610 + a612 + 2*a631 + a644 + 2*a649 + 2*a651 + a655 - a656 + a669 + a672 + a677 - a686 - a697 + 2*a698 + a738 - 2*a758 - a772 + a774 + a789 + a796$   
 $a1076 = (a564 + \text{Sqrt}[a564^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a314 + a321 + a327 + a330 + a333 - 2*a375 - a389 + a401 + a431 - a577 - a583 - a586 - a589 + a605 - a611 + a613 + 2*a632 + a645 + 2*a650 + 2*a652 + a656 - a657 + a670 + a673 + a678 - a687 - a698 + 2*a699 + a739 - 2*a759 - a773 + a775 + a790 + a797$   
 $a1077 = (a565 + \text{Sqrt}[a565^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a315 + a322 + a328 + a331 + a334 - 2*a376 - a390 + a402 + a432 - a578 - a584 - a587 - a590 + a606 - a612 + a614 + 2*a633 + a646 + 2*a651 + 2*a653 + a657 - a658 + a671 + a674 + a679 - a688 - a699 + 2*a700 + a740 - 2*a760 - a774 + a776 + a791 + a798$   
 $a1078 = (a566 + \text{Sqrt}[a566^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a316 + a323 + a329 + a332 + a335 - 2*a377 - a391 + a403 + a433 - a579 - a585 - a588 - a591 + a607 - a613 + a615 + 2*a634 + a647 + 2*a652 + 2*a654 + a658 - a659 + a672 + a675 + a680 - a689 - a700 + 2*a701 + a741 - 2*a761 - a775 + a777 + a792 + a799$   
 $a1079 = (a567 - \text{Sqrt}[a567^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a122 + a72 - 2*a186 + a189 - a200 + a230 - a317 + a324 + a330 + a333 + a336 - 2*a378 - a392 + a404 + a434 - a580 - a586 - a589 - a592 + a608 - a614 + a616 + 2*a635 + a648 + 2*a653 + 2*a655 + a659 - a660 + a673 + a676 + a681 - a690 - a701 + 2*a702 + a742 - 2*a762 - a776 + a778 + a793 + a800$   
 $a1080 = (a568 - \text{Sqrt}[a568^2 - 4*prod])/2$

```

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 +

```

$2*a667 + a671 - a672 + a685 + a688 + a693 - a702 - a713 + 2*a714 + a754 - 2*a774 - a788 + a790 + a805 + a812$   
 $a1092 = (a580 + \text{Sqrt}[a580^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a332 + a339 + a345 + a348 + a351 - 2*a393 - a407 + a419 + a449 - a595 - a601 - a604 - a607 + a623 - a629 + a631 + 2*a650 + a663 + 2*a668 + 2*a670 + a674 - a675 + a688 + a691 + a696 - a705 - a716 + 2*a717 + a757 - 2*a777 - a791 + a793 + a808 + a815$   
 $a1095 = (a583 + \text{Sqrt}[a583^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a333 + a340 + a346 + a349 + a352 - 2*a394 - a408 + a420 + a450 - a596 - a602 - a605 - a608 + a624 - a630 + a632 + 2*a651 + a664 + 2*a669 + 2*a671 + a675 - a676 + a689 + a692 + a697 - a706 - a717 + 2*a718 + a758 - 2*a778 - a792 + a794 + a809 + a816$   
 $a1096 = (a584 - \text{Sqrt}[a584^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a334 + a341 + a347 + a350 + a353 - 2*a395 - a409 + a421 + a451 - a597 - a603 - a606 - a609 + a625 - a631 + a633 + 2*a652 + a665 + 2*a670 + 2*a672 + a676 - a677 + a690 + a693 + a698 - a707 - a718 + 2*a719 + a759 - 2*a779 - a793 + a795 + a810 + a817$   
 $a1097 = (a585 - \text{Sqrt}[a585^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a335 + a342 + a348 + a351 + a354 - 2*a396 - a410 + a422 + a452 - a598 - a604 - a607 - a610 + a626 - a632 + a634 + 2*a653 + a666 + 2*a671 + 2*a673 + a677 - a678 + a691 + a694 + a699 - a708 - a719 + 2*a720 + a760 - 2*a780 - a794 + a796 + a811 + a818$   
 $a1098 = (a586 + \text{Sqrt}[a586^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a336 + a343 + a349 + a352 + a355 - 2*a397 - a411 + a423 + a453 - a599 - a605 - a608 - a611 + a627 - a633 + a635 + 2*a654 + a667 + 2*a672 + 2*a674 + a678 - a679 + a692 + a695 + a700 - a709 - a720 + 2*a721 + a761 - 2*a781 - a795 + a797 + a812 + a819$   
 $a1099 = (a587 + \text{Sqrt}[a587^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a337 + a344 + a350 + a353 + a356 - 2*a398 - a412 + a424 + a454 - a600 - a606 - a609 - a612 + a628 - a634 + a636 + 2*a655 + a668 + 2*a673 + 2*a675 + a679 - a680 + a693 + a696 + a701 - a710 - a721 + 2*a722 + a762 - 2*a782 - a796 + a798 + a813 + a820$   
 $a1100 = (a588 + \text{Sqrt}[a588^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a338 + a345 + a351 + a354 + a357 - 2*a399 - a413 + a425 + a455 - a601 - a607 - a610 - a613 + a629 - a635 + a637 + 2*a656 + a669 + 2*a674 + 2*a676 + a680 - a681 + a694 + a697 + a702 - a711 - a722 + 2*a723 + a763 - 2*a783 - a797 + a799 + a814 + a821$   
 $a1101 = (a589 + \text{Sqrt}[a589^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a339 + a346 + a352 + a355 + a358 - 2*a400 - a414 + a426 + a456 - a602 - a608 - a611 - a614 + a630 - a636 + a638 + 2*a657 + a670 + 2*a675 + 2*a677 + a681 - a682 + a695 + a698 + a703 - a712 - a723 + 2*a724 + a764 - 2*a784 - a798 + a800 + a815 + a822$   
 $a1102 = (a590 + \text{Sqrt}[a590^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a340 + a347 + a353 + a356 + a359 - 2*a401 - a415 + a427 + a457 - a603 - a609 - a612 - a615 + a631 - a637 + a639 + 2*a658 + a671 + 2*a676 + 2*a678 + a682 - a683 + a696 + a699 + a704 - a713 - a724 + 2*a725 + a765 - 2*a785 - a799 + a801 + a816 + a823$   
 $a1103 = (a591 - \text{Sqrt}[a591^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a210 + a213 - a224 + a254 - a341 + a348 + a354 + a357 + a360 - 2*a402 - a416 + a428 + a458 - a604 - a610 - a613 - a616 + a632 - a638 + a640 + 2*a659 + a672 + 2*a677 + 2*a679 + a683 - a684 + a697 + a700 + a705 - a714 - a725 + 2*a726 + a766 - 2*a786 - a800 + a802 + a817 + a824$   
 $a1104 = (a592 - \text{Sqrt}[a592^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a211 + a214 - a225 + a127 - a342 + a349 + a355 + a358 + a361 - 2*a403 - a417 + a429 + a459 - a605 - a611 - a614 - a617 + a633 - a639 + a641 + 2*a660 + a673 + 2*a678 + 2*a680 + a684 - a685 + a698 + a701 + a706 - a715 - a726 + 2*a727 + a767 - 2*a787 - a801 + a803 + a818 + a825$   
 $a1105 = (a593 + \text{Sqrt}[a593^2 - 4*prod])/2$

```

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 - 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
a1107 = (a595 - 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
a1108 = (a596 - 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
a1109 = (a597 - 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
a1110 = (a598 - 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
a1111 = (a599 - 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
a1112 = (a600 - 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
a1113 = (a601 + Sqrt[a601^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a602^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a603^2 - 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
a1116 = (a604 + 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 +

```

$2*a692 + a696 - a697 + a710 + a713 + a718 - a727 - a738 + 2*a739 + a779 - 2*a799 - a813 + a815 + a830 + a837$   
 $a1117 = (a605 + \text{Sqrt}[a605^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a355 + a362 + a368 + a371 + a374 - 2*a416 - a430 + a442 + a472 - a618 - a624 - a627 - a630 + a646 - a652 + a654 + 2*a673 + a686 + 2*a691 + 2*a693 + a697 - a698 + a711 + a714 + a719 - a728 - a739 + 2*a740 + a780 - 2*a800 - a814 + a816 + a831 + a838$   
 $a1118 = (a606 - \text{Sqrt}[a606^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a356 + a363 + a369 + a372 + a375 - 2*a417 - a431 + a443 + a473 - a619 - a625 - a628 - a631 + a647 - a653 + a655 + 2*a674 + a687 + 2*a692 + 2*a694 + a698 - a699 + a712 + a715 + a720 - a729 - a740 + 2*a741 + a781 - 2*a801 - a815 + a817 + a832 + a839$   
 $a1119 = (a607 - \text{Sqrt}[a607^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a357 + a364 + a370 + a373 + a376 - 2*a418 - a432 + a444 + a474 - a620 - a626 - a629 - a632 + a648 - a654 + a656 + 2*a675 + a688 + 2*a693 + 2*a695 + a699 - a700 + a713 + a716 + a721 - a730 - a741 + 2*a742 + a782 - 2*a802 - a816 + a818 + a833 + a840$   
 $a1120 = (a608 + \text{Sqrt}[a608^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a358 + a365 + a371 + a374 + a377 - 2*a419 - a433 + a445 + a475 - a621 - a627 - a630 - a633 + a649 - a655 + a657 + 2*a676 + a689 + 2*a694 + 2*a696 + a700 - a701 + a714 + a717 + a722 - a731 - a742 + 2*a743 + a783 - 2*a803 - a817 + a819 + a834 + a841$   
 $a1121 = (a609 - \text{Sqrt}[a609^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a359 + a366 + a372 + a375 + a378 - 2*a420 - a434 + a446 + a476 - a622 - a628 - a631 - a634 + a650 - a656 + a658 + 2*a677 + a690 + 2*a695 + 2*a697 + a701 - a702 + a715 + a718 + a723 - a732 - a743 + 2*a744 + a784 - 2*a804 - a818 + a820 + a835 + a842$   
 $a1122 = (a610 - \text{Sqrt}[a610^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a363 + a370 + a376 + a379 + a382 - 2*a424 - a438 + a450 + a480 - a626 - a632 - a635 - a638 + a654 - a660 + a662 + 2*a681 + a694 + 2*a699 + 2*a701 + a705 - a706 + a719 + a722 + a727 - a736 - a747 + 2*a748 + a788 - 2*a808 - a822 + a824 + a839 + a846$   
 $a1126 = (a614 + \text{Sqrt}[a614^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a105 + a119 - 2*a233 + a236 - a247 + a149 - a364 + a371 + a377 + a380 + a383 - 2*a425 - a439 + a451 + a481 - a627 - a633 - a636 - a639 + a655 - a661 + a663 + 2*a682 + a695 + 2*a700 + 2*a702 + a706 - a707 + a720 + a723 + a728 - a737 - a748 + 2*a749 + a789 - 2*a809 - a823 + a825 + a840 + a847$   
 $a1127 = (a615 - \text{Sqrt}[a615^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a365 + a372 + a378 + a381 + a384 - 2*a426 - a440 + a452 + a482 - a628 - a634 - a637 - a640 + a656 - a662 + a664 + 2*a683 + a696 + 2*a701 + 2*a703 + a707 - a708 + a721 + a724 + a729 - a738 - a749 + 2*a750 + a790 - 2*a810 - a824 + a826 + a841 + a848$   
 $a1128 = (a616 + \text{Sqrt}[a616^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a368 + a375 + a381 + a384 + a387 - 2*a429 - a443 + a455 + a485 - a631 - a637 - a640 - a643 + a659 - a665 + a667 + 2*a686 + a699 + 2*a704 + 2*a706 + a710 - a711 + a724 + a727 + a732 - a741 - a752 + 2*a753 + a793 - 2*a813 - a827 + a829 + a844 + a851$   
 $a1131 = (a619 + \text{Sqrt}[a619^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a369 + a376 + a382 + a385 + a388 - 2*a430 - a444 + a456 + a486 - a632 - a638 - a641 - a644 + a660 - a666 + a668 + 2*a687 + a700 + 2*a705 + 2*a707 + a711 - a712 + a725 + a728 + a733 - a742 - a753 + 2*a754 + a794 - 2*a814 - a828 + a830 + a845 + a852$   
 $a1132 = (a620 - \text{Sqrt}[a620^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a370 + a377 + a383 + a386 + a389 - 2*a431 - a445 + a457 + a487 - a633 - a639 - a642 - a645 + a661 - a667 + a669 + 2*a688 + a701 + 2*a706 + 2*a708 + a712 - a713 + a726 + a729 + a734 - a743 - a754 + 2*a755 + a795 - 2*a815 - a829 + a831 + a846 + a853$   
 $a1133 = (a621 - \text{Sqrt}[a621^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a112 + a126 - 2*a240 + a243 - a254 + a156 - a371 + a378 + a384 + a387 + a390 - 2*a432 - a446 + a458 + a488 - a634 - a640 - a643 - a646 + a662 - a668 + a670 + 2*a689 + a702 + 2*a707 + 2*a709 + a713 - a714 + a727 + a730 + a735 - a744 - a755 + 2*a756 + a796 - 2*a816 - a830 + a832 + a847 + a854$   
 $a1134 = (a622 + \text{Sqrt}[a622^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a372 + a379 + a385 + a388 + a391 - 2*a433 - a447 + a459 + a489 - a635 - a641 - a644 - a647 + a663 - a669 + a671 + 2*a690 + a703 + 2*a708 + 2*a710 + a714 - a715 + a728 + a731 + a736 - a745 - a756 + 2*a757 + a797 - 2*a817 - a831 + a833 + a848 + a855$   
 $a1135 = (a623 + \text{Sqrt}[a623^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a114 + a64 - 2*a242 + a245 - a128 + a158 - a373 + a380 + a386 + a389 + a392 - 2*a434 - a448 + a460 + a490 - a636 - a642 - a645 - a648 + a664 - a670 + a672 + 2*a691 + a704 + 2*a709 + 2*a711 + a715 - a716 + a729 + a732 + a737 - a746 - a757 + 2*a758 + a798 - 2*a818 - a832 + a834 + a849 + a856$   
 $a1136 = (a624 - \text{Sqrt}[a624^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a374 + a381 + a387 + a390 + a393 - 2*a435 - a449 + a461 + a491 - a637 - a643 - a646 - a649 + a665 - a671 + a673 + 2*a692 + a705 + 2*a710 + 2*a712 + a716 - a717 + a730 + a733 + a738 - a747 - a758 + 2*a759 + a799 - 2*a819 - a833 + a835 + a850 + a857$   
 $a1137 = (a625 - \text{Sqrt}[a625^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a116 + a66 - 2*a244 + a247 - a130 + a160 - a375 + a382 + a388 + a391 + a394 - 2*a436 - a450 + a462 + a492 - a638 - a644 - a647 - a650 + a666 - a672 + a674 + 2*a693 + a706 + 2*a711 + 2*a713 + a717 - a718 + a731 + a734 + a739 - a748 - a759 + 2*a760 + a800 - 2*a820 - a834 + a836 + a851 + a858$   
 $a1138 = (a626 + \text{Sqrt}[a626^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a376 + a383 + a389 + a392 + a395 - 2*a437 - a451 + a463 + a493 - a639 - a645 - a648 - a651 + a667 - a673 + a675 + 2*a694 + a707 + 2*a712 + 2*a714 + a718 - a719 + a732 + a735 + a740 - a749 - a760 + 2*a761 + a801 - 2*a821 - a835 + a837 + a852 + a859$   
 $a1139 = (a627 - \text{Sqrt}[a627^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a118 + a68 - 2*a246 + a249 - a132 + a162 - a377 + a384 + a390 + a393 + a396 - 2*a438 - a452 + a464 + a494 - a640 - a646 - a649 - a652 + a668 - a674 + a676 + 2*a695 + a708 + 2*a713 + 2*a715 + a719 - a720 + a733 + a736 + a741 - a750 - a761 + 2*a762 + a802 - 2*a822 - a836 + a838 + a853 + a860$   
 $a1140 = (a628 - \text{Sqrt}[a628^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a119 + a69 - 2*a247 + a250 - a133 + a163 - a378 + a385 + a391 + a394 + a397 - 2*a439 - a453 + a465 + a495 - a641 - a647 - a650 - a653 + a669 - a675 + a677 + 2*a696 + a709 + 2*a714 + 2*a716 + a720 - a721 + a734 + a737 + a742 - a751 - a762 + 2*a763 + a803 - 2*a823 - a837 + a839 + a854 + a861$   
 $a1141 = (a629 - \text{Sqrt}[a629^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a120 + a70 - 2*a248 + a251 - a134 + a164 - a379 + a386 + a392 + a395 + a398 - 2*a440 - a454 + a466 + a496 - a642 - a648 - a651 - a654 + a670 - a676 + a678 + 2*a697 + a710 + 2*a715 + 2*a717 + a721 - a722 + a735 + a738 + a743 - a752 - a763 + 2*a764 + a804 - 2*a824 - a838 + a840 + a855 + a862$   
 $a1142 = (a630 + \text{Sqrt}[a630^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a121 + a71 - 2*a249 + a252 - a135 + a165 - a380 + a387 + a393 + a396 + a399 - 2*a441 - a455 + a467 + a497 - a643 - a649 - a652 - a655 + a671 - a677 + a679 + 2*a698 + a711 + 2*a716 + 2*a718 + a722 - a723 + a736 + a739 + a744 - a753 - a764 + 2*a765 + a805 - 2*a825 - a839 + a841 + a856 + a863$   
 $a1143 = (a631 + \text{Sqrt}[a631^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a124 + a74 - 2*a252 + a127 - a138 + a168 - a383 + a390 + a396 + a399 + a402 - 2*a444 - a458 + a470 + a500 - a646 - a652 - a655 - a658 + a674 - a680 + a682 + 2*a701 + a714 + 2*a719 + 2*a721 + a725 - a726 + a739 + a742 + a747 - a756 - a767 + 2*a768 + a808 - 2*a828 - a842 + a844 + a859 + a866$   
 $a1146 = (a634 + \text{Sqrt}[a634^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a125 + a75 - 2*a253 + a128 - a139 + a169 - a384 + a391 + a397 + a400 + a403 - 2*a445 - a459 + a471 + a501 - a647 - a653 - a656 - a659 + a675 - a681 + a683 + 2*a702 + a715 + 2*a720 +$

$2*a722 + a726 - a727 + a740 + a743 + a748 - a757 - a768 + 2*a769 + a809 - 2*a829 - a843 + a845 + a860 + a867$   
 $a1147 = (a635 + \text{Sqrt}[a635^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a385 + a392 + a398 + a401 + a404 - 2*a446 - a460 + a472 + a502 - a648 - a654 - a657 - a660 + a676 - a682 + a684 + 2*a703 + a716 + 2*a721 + 2*a723 + a727 - a728 + a741 + a744 + a749 - a758 - a769 + 2*a770 + a810 - 2*a830 - a844 + a846 + a861 + a868$   
 $a1148 = (a636 - \text{Sqrt}[a636^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a387 + a394 + a400 + a403 + a406 - 2*a448 - a462 + a474 + a504 - a650 - a656 - a659 - a662 + a678 - a684 + a686 + 2*a705 + a718 + 2*a723 + 2*a725 + a729 - a730 + a743 + a746 + a751 - a760 - a771 + 2*a772 + a812 - 2*a832 - a846 + a848 + a863 + a870$   
 $a1150 = (a638 - \text{Sqrt}[a638^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a388 + a395 + a401 + a404 + a407 - 2*a449 - a463 + a475 + a505 - a651 - a657 - a660 - a663 + a679 - a685 + a687 + 2*a706 + a719 + 2*a724 + 2*a726 + a730 - a731 + a744 + a747 + a752 - a761 - a772 + 2*a773 + a813 - 2*a833 - a847 + a849 + a864 + a871$   
 $a1151 = (a639 - \text{Sqrt}[a639^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a389 + a396 + a402 + a405 + a408 - 2*a450 - a464 + a476 + a506 - a652 - a658 - a661 - a664 + a680 - a686 + a688 + 2*a707 + a720 + 2*a725 + 2*a727 + a731 - a732 + a745 + a748 + a753 - a762 - a773 + 2*a774 + a814 - 2*a834 - a848 + a850 + a865 + a872$   
 $a1152 = (a640 - \text{Sqrt}[a640^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a390 + a397 + a403 + a406 + a409 - 2*a451 - a465 + a477 + a507 - a653 - a659 - a662 - a665 + a681 - a687 + a689 + 2*a708 + a721 + 2*a726 + 2*a728 + a732 - a733 + a746 + a749 + a754 - a763 - a774 + 2*a775 + a815 - 2*a835 - a849 + a851 + a866 + a873$   
 $a1153 = (a641 + \text{Sqrt}[a641^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a391 + a398 + a404 + a407 + a410 - 2*a452 - a466 + a478 + a508 - a654 - a660 - a663 - a666 + a682 - a688 + a690 + 2*a709 + a722 + 2*a727 + 2*a729 + a733 - a734 + a747 + a750 + a755 - a764 - a775 + 2*a776 + a816 - 2*a836 - a850 + a852 + a867 + a874$   
 $a1154 = (a642 + \text{Sqrt}[a642^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a392 + a399 + a405 + a408 + a411 - 2*a453 - a467 + a479 + a509 - a655 - a661 - a664 - a667 + a683 - a689 + a691 + 2*a710 + a723 + 2*a728 + 2*a730 + a734 - a735 + a748 + a751 + a756 - a765 - a776 + 2*a777 + a817 - 2*a837 - a851 + a853 + a868 + a875$   
 $a1155 = (a643 - \text{Sqrt}[a643^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a70 + a84 - 2*a134 + a137 - a148 + a178 - a393 + a400 + a406 + a409 + a412 - 2*a454 - a468 + a480 + a510 - a656 - a662 - a665 - a668 + a684 - a690 + a692 + 2*a711 + a724 + 2*a729 + 2*a731 + a735 - a736 + a749 + a752 + a757 - a766 - a777 + 2*a778 + a818 - 2*a838 - a852 + a854 + a869 + a876$   
 $a1156 = (a644 - \text{Sqrt}[a644^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a394 + a401 + a407 + a410 + a413 - 2*a455 - a469 + a481 + a255 - a657 - a663 - a666 - a669 + a685 - a691 + a693 + 2*a712 + a725 + 2*a730 + 2*a732 + a736 - a737 + a750 + a753 + a758 - a767 - a778 + 2*a779 + a819 - 2*a839 - a853 + a855 + a870 + a877$   
 $a1157 = (a645 + \text{Sqrt}[a645^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a72 + a86 - 2*a136 + a139 - a150 + a180 - a395 + a402 + a408 + a411 + a414 - 2*a456 - a470 + a482 + a256 - a658 - a664 - a667 - a670 + a686 - a692 + a694 + 2*a713 + a726 + 2*a731 + 2*a733 + a737 - a738 + a751 + a754 + a759 - a768 - a779 + 2*a780 + a820 - 2*a840 - a854 + a856 + a871 + a878$   
 $a1158 = (a646 + \text{Sqrt}[a646^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a396 + a403 + a409 + a412 + a415 - 2*a457 - a471 + a483 + a257 - a659 - a665 - a668 - a671 + a687 - a693 + a695 + 2*a714 + a727 + 2*a732 + 2*a734 + a738 - a739 + a752 + a755 + a760 - a769 - a780 + 2*a781 + a821 - 2*a841 - a855 + a857 + a872 + a879$   
 $a1159 = (a647 - \text{Sqrt}[a647^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 +

```

$2*a749 + a753 - a754 + a767 + a770 + a775 - a784 - a795 + 2*a796 + a836 - 2*a856 - a870 + a872 + a887 + a894$   
 $a1174 = (a662 + \text{Sqrt}[a662^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a412 + a419 + a425 + a428 + a431 - 2*a473 - a487 + a499 + a273 - a675 - a681 - a684 - a687 + a703 - a709 + a711 + 2*a730 + a743 + 2*a748 + 2*a750 + a754 - a755 + a768 + a771 + a776 - a785 - a796 + 2*a797 + a837 - 2*a857 - a871 + a873 + a888 + a895$   
 $a1175 = (a663 - \text{Sqrt}[a663^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a413 + a420 + a426 + a429 + a432 - 2*a474 - a488 + a500 + a274 - a676 - a682 - a685 - a688 + a704 - a710 + a712 + 2*a731 + a744 + 2*a749 + 2*a751 + a755 - a756 + a769 + a772 + a777 - a786 - a797 + 2*a798 + a838 - 2*a858 - a872 + a874 + a889 + a896$   
 $a1176 = (a664 + \text{Sqrt}[a664^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a414 + a421 + a427 + a430 + a433 - 2*a475 - a489 + a501 + a275 - a677 - a683 - a686 - a689 + a705 - a711 + a713 + 2*a732 + a745 + 2*a750 + 2*a752 + a756 - a757 + a770 + a773 + a778 - a787 - a798 + 2*a799 + a839 - 2*a859 - a873 + a875 + a890 + a897$   
 $a1177 = (a665 + \text{Sqrt}[a665^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a415 + a422 + a428 + a431 + a434 - 2*a476 - a490 + a502 + a276 - a678 - a684 - a687 - a690 + a706 - a712 + a714 + 2*a733 + a746 + 2*a751 + 2*a753 + a757 - a758 + a771 + a774 + a779 - a788 - a799 + 2*a800 + a840 - 2*a860 - a874 + a876 + a891 + a898$   
 $a1178 = (a666 + \text{Sqrt}[a666^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a93 + a107 - 2*a157 + a160 - a171 + a201 - a416 + a423 + a429 + a432 + a435 - 2*a477 - a491 + a503 + a277 - a679 - a685 - a688 - a691 + a707 - a713 + a715 + 2*a734 + a747 + 2*a752 + 2*a754 + a758 - a759 + a772 + a775 + a780 - a789 - a800 + 2*a801 + a841 - 2*a861 - a875 + a877 + a892 + a899$   
 $a1179 = (a667 + \text{Sqrt}[a667^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a417 + a424 + a430 + a433 + a436 - 2*a478 - a492 + a504 + a278 - a680 - a686 - a689 - a692 + a708 - a714 + a716 + 2*a735 + a748 + 2*a753 + 2*a755 + a759 - a760 + a773 + a776 + a781 - a790 - a801 + 2*a802 + a842 - 2*a862 - a876 + a878 + a893 + a900$   
 $a1180 = (a668 - \text{Sqrt}[a668^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a96 + a110 - 2*a160 + a163 - a174 + a204 - a419 + a426 + a432 + a435 + a438 - 2*a480 - a494 + a506 + a280 - a682 - a688 - a691 - a694 + a710 - a716 + a718 + 2*a737 + a750 + 2*a755 + 2*a757 + a761 - a762 + a775 + a778 + a783 - a792 - a803 + 2*a804 + a844 - 2*a864 - a878 + a880 + a895 + a902$   
 $a1182 = (a670 - \text{Sqrt}[a670^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a97 + a111 - 2*a161 + a164 - a175 + a205 - a420 + a427 + a433 + a436 + a439 - 2*a481 - a495 + a507 + a281 - a683 - a689 - a692 - a695 + a711 - a717 + a719 + 2*a738 + a751 + 2*a756 + 2*a758 + a762 - a763 + a776 + a779 + a784 - a793 - a804 + 2*a805 + a845 - 2*a865 - a879 + a881 + a896 + a903$   
 $a1183 = (a671 + \text{Sqrt}[a671^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a98 + a112 - 2*a162 + a165 - a176 + a206 - a421 + a428 + a434 + a437 + a440 - 2*a482 - a496 + a508 + a282 - a684 - a690 - a693 - a696 + a712 - a718 + a720 + 2*a739 + a752 + 2*a757 + 2*a759 + a763 - a764 + a777 + a780 + a785 - a794 - a805 + 2*a806 + a846 - 2*a866 - a880 + a882 + a897 + a904$   
 $a1184 = (a672 - \text{Sqrt}[a672^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a422 + a429 + a435 + a438 + a441 - 2*a483 - a497 + a509 + a283 - a685 - a691 - a694 - a697 + a713 - a719 + a721 + 2*a740 + a753 + 2*a758 + 2*a760 + a764 - a765 + a778 + a781 + a786 - a795 - a806 + 2*a807 + a847 - 2*a867 - a881 + a883 + a898 + a905$   
 $a1185 = (a673 + \text{Sqrt}[a673^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a424 + a431 + a437 + a440 + a443 - 2*a485 - a499 + a255 + a285 - a687 - a693 - a696 - a699 + a715 - a721 + a723 + 2*a742 + a755 + 2*a760 + 2*a762 + a766 - a767 + a780 + a783 + a788 - a797 - a808 + 2*a809 + a849 - 2*a869 - a883 + a885 + a900 + a907$   
 $a1187 = (a675 + \text{Sqrt}[a675^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a102 + a116 - 2*a166 + a169 - a180 + a210 - a425 + a432 + a438 + a441 + a444 - 2*a486 - a500 + a256 + a286 - a688 - a694 - a697 - a700 + a716 - a722 + a724 + 2*a743 + a756 + 2*a761 + 2*a763 + a767 - a768 + a781 + a784 + a789 - a798 - a809 + 2*a810 + a850 - 2*a870 - a884 + a886 + a901 + a908$   
 $a1188 = (a676 + \text{Sqrt}[a676^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a103 + a117 - 2*a167 + a170 - a181 + a211 - a426 + a433 + a439 + a442 + a445 - 2*a487 - a501 + a257 + a287 - a689 - a695 - a698 - a701 + a717 - a723 + a725 + 2*a744 + a757 + 2*a762 + 2*a764 + a768 - a769 + a782 + a785 + a790 - a799 - a810 + 2*a811 + a851 - 2*a871 - a885 + a887 + a902 + a909$   
 $a1189 = (a677 - \text{Sqrt}[a677^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a104 + a118 - 2*a168 + a171 - a182 + a212 - a427 + a434 + a440 + a443 + a446 - 2*a488 - a502 + a258 + a288 - a690 - a696 - a699 - a702 + a718 - a724 + a726 + 2*a745 + a758 + 2*a763 + 2*a765 + a769 - a770 + a783 + a786 + a791 - a800 - a811 + 2*a812 + a852 - 2*a872 - a886 + a888 + a903 + a910$   
 $a1190 = (a678 + \text{Sqrt}[a678^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a428 + a435 + a441 + a444 + a447 - 2*a489 - a503 + a259 + a289 - a691 - a697 - a700 - a703 + a719 - a725 + a727 + 2*a746 + a759 + 2*a764 + 2*a766 + a770 - a771 + a784 + a787 + a792 - a801 - a812 + 2*a813 + a853 - 2*a873 - a887 + a889 + a904 + a911$   
 $a1191 = (a679 + \text{Sqrt}[a679^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a106 + a120 - 2*a170 + a173 - a184 + a214 - a429 + a436 + a442 + a445 + a448 - 2*a490 - a504 + a260 + a290 - a692 - a698 - a701 - a704 + a720 - a726 + a728 + 2*a747 + a760 + 2*a765 + 2*a767 + a771 - a772 + a785 + a788 + a793 - a802 - a813 + 2*a814 + a854 - 2*a874 - a888 + a890 + a905 + a912$   
 $a1192 = (a680 - \text{Sqrt}[a680^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a430 + a437 + a443 + a446 + a449 - 2*a491 - a505 + a261 + a291 - a693 - a699 - a702 - a705 + a721 - a727 + a729 + 2*a748 + a761 + 2*a766 + 2*a768 + a772 - a773 + a786 + a789 + a794 - a803 - a814 + 2*a815 + a855 - 2*a875 - a889 + a891 + a906 + a913$   
 $a1193 = (a681 - \text{Sqrt}[a681^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a431 + a438 + a444 + a447 + a450 - 2*a492 - a506 + a262 + a292 - a694 - a700 - a703 - a706 + a722 - a728 + a730 + 2*a749 + a762 + 2*a767 + 2*a769 + a773 - a774 + a787 + a790 + a795 - a804 - a815 + 2*a816 + a856 - 2*a876 - a890 + a892 + a907 + a914$   
 $a1194 = (a682 + \text{Sqrt}[a682^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a432 + a439 + a445 + a448 + a451 - 2*a493 - a507 + a263 + a293 - a695 - a701 - a704 - a707 + a723 - a729 + a731 + 2*a750 + a763 + 2*a768 + 2*a770 + a774 - a775 + a788 + a791 + a796 - a805 - a816 + 2*a817 + a857 - 2*a877 - a891 + a893 + a908 + a915$   
 $a1195 = (a683 - \text{Sqrt}[a683^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a433 + a440 + a446 + a449 + a452 - 2*a494 - a508 + a264 + a294 - a696 - a702 - a705 - a708 + a724 - a730 + a732 + 2*a751 + a764 + 2*a769 + 2*a771 + a775 - a776 + a789 + a792 + a797 - a806 - a817 + 2*a818 + a858 - 2*a878 - a892 + a894 + a909 + a916$   
 $a1196 = (a684 - \text{Sqrt}[a684^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a111 + a125 - 2*a175 + a178 - a189 + a219 - a434 + a441 + a447 + a450 + a453 - 2*a495 - a509 + a265 + a295 - a697 - a703 - a706 - a709 + a725 - a731 + a733 + 2*a752 + a765 + 2*a770 + 2*a772 + a776 - a777 + a790 + a793 + a798 - a807 - a818 + 2*a819 + a859 - 2*a879 - a893 + a895 + a910 + a917$   
 $a1197 = (a685 + \text{Sqrt}[a685^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a435 + a442 + a448 + a451 + a454 - 2*a496 - a510 + a266 + a296 - a698 - a704 - a707 - a710 + a726 - a732 + a734 + 2*a753 + a766 + 2*a771 + 2*a773 + a777 - a778 + a791 + a794 + a799 - a808 - a819 + 2*a820 + a860 - 2*a880 - a894 + a896 + a911 + a918$   
 $a1198 = (a686 + \text{Sqrt}[a686^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a113 + a63 - 2*a177 + a180 - a191 + a221 - a436 + a443 + a449 + a452 + a455 - 2*a497 - a255 + a267 + a297 - a699 - a705 - a708 - a711 + a727 - a733 + a735 + 2*a754 + a767 + 2*a772 +$

$2*a774 + a778 - a779 + a792 + a795 + a800 - a809 - a820 + 2*a821 + a861 - 2*a881 - a895 + a897 + a912 + a919$   
 $a1199 = (a687 + \text{Sqrt}[a687^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a114 + a64 - 2*a178 + a181 - a192 + a222 - a437 + a444 + a450 + a453 + a456 - 2*a498 - a256 + a268 + a298 - a700 - a706 - a709 - a712 + a728 - a734 + a736 + 2*a755 + a768 + 2*a773 + 2*a775 + a779 - a780 + a793 + a796 + a801 - a810 - a821 + 2*a822 + a862 - 2*a882 - a896 + a898 + a913 + a920$   
 $a1200 = (a688 + \text{Sqrt}[a688^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a438 + a445 + a451 + a454 + a457 - 2*a499 - a257 + a269 + a299 - a701 - a707 - a710 - a713 + a729 - a735 + a737 + 2*a756 + a769 + 2*a774 + 2*a776 + a780 - a781 + a794 + a797 + a802 - a811 - a822 + 2*a823 + a863 - 2*a883 - a897 + a899 + a914 + a921$   
 $a1201 = (a689 - \text{Sqrt}[a689^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a439 + a446 + a452 + a455 + a458 - 2*a500 - a258 + a270 + a300 - a702 - a708 - a711 - a714 + a730 - a736 + a738 + 2*a757 + a770 + 2*a775 + 2*a777 + a781 - a782 + a795 + a798 + a803 - a812 - a823 + 2*a824 + a864 - 2*a884 - a898 + a900 + a915 + a922$   
 $a1202 = (a690 + \text{Sqrt}[a690^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a440 + a447 + a453 + a456 + a459 - 2*a501 - a259 + a271 + a301 - a703 - a709 - a712 - a715 + a731 - a737 + a739 + 2*a758 + a771 + 2*a776 + 2*a778 + a782 - a783 + a796 + a799 + a804 - a813 - a824 + 2*a825 + a865 - 2*a885 - a899 + a901 + a916 + a923$   
 $a1203 = (a691 - \text{Sqrt}[a691^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a441 + a448 + a454 + a457 + a460 - 2*a502 - a260 + a272 + a302 - a704 - a710 - a713 - a716 + a732 - a738 + a740 + 2*a759 + a772 + 2*a777 + 2*a779 + a783 - a784 + a797 + a800 + a805 - a814 - a825 + 2*a826 + a866 - 2*a886 - a900 + a902 + a917 + a924$   
 $a1204 = (a692 + \text{Sqrt}[a692^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a442 + a449 + a455 + a458 + a461 - 2*a503 - a261 + a273 + a303 - a705 - a711 - a714 - a717 + a733 - a739 + a741 + 2*a760 + a773 + 2*a778 + 2*a780 + a784 - a785 + a798 + a801 + a806 - a815 - a826 + 2*a827 + a867 - 2*a887 - a901 + a903 + a918 + a925$   
 $a1205 = (a693 - \text{Sqrt}[a693^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a443 + a450 + a456 + a459 + a462 - 2*a504 - a262 + a274 + a304 - a706 - a712 - a715 - a718 + a734 - a740 + a742 + 2*a761 + a774 + 2*a779 + 2*a781 + a785 - a786 + a799 + a802 + a807 - a816 - a827 + 2*a828 + a868 - 2*a888 - a902 + a904 + a919 + a926$   
 $a1206 = (a694 + \text{Sqrt}[a694^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a444 + a451 + a457 + a460 + a463 - 2*a505 - a263 + a275 + a305 - a707 - a713 - a716 - a719 + a735 - a741 + a743 + 2*a762 + a775 + 2*a780 + 2*a782 + a786 - a787 + a800 + a803 + a808 - a817 - a828 + 2*a829 + a869 - 2*a889 - a903 + a905 + a920 + a927$   
 $a1207 = (a695 + \text{Sqrt}[a695^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a122 + a72 - 2*a186 + a189 - a200 + a230 - a445 + a452 + a458 + a461 + a464 - 2*a506 - a264 + a276 + a306 - a708 - a714 - a717 - a720 + a736 - a742 + a744 + 2*a763 + a776 + 2*a781 + 2*a783 + a787 - a788 + a801 + a804 + a809 - a818 - a829 + 2*a830 + a870 - 2*a890 - a904 + a906 + a921 + a928$   
 $a1208 = (a696 + \text{Sqrt}[a696^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a123 + a73 - 2*a187 + a190 - a201 + a231 - a446 + a453 + a459 + a462 + a465 - 2*a507 - a265 + a277 + a307 - a709 - a715 - a718 - a721 + a737 - a743 + a745 + 2*a764 + a777 + 2*a782 + 2*a784 + a788 - a789 + a802 + a805 + a810 - a819 - a830 + 2*a831 + a871 - 2*a891 - a905 + a907 + a922 + a929$   
 $a1209 = (a697 - \text{Sqrt}[a697^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a124 + a74 - 2*a188 + a191 - a202 + a232 - a447 + a454 + a460 + a463 + a466 - 2*a508 - a266 + a278 + a308 - a710 - a716 - a719 - a722 + a738 - a744 + a746 + 2*a765 + a778 + 2*a783 + 2*a785 + a789 - a790 + a803 + a806 + a811 - a820 - a831 + 2*a832 + a872 - 2*a892 - a906 + a908 + a923 + a930$   
 $a1210 = (a698 - \text{Sqrt}[a698^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 - Sqrt[a699^2 - 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
a1212 = (a700 + 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
a1213 = (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
a1214 = (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
a1215 = (a703 - Sqrt[a703^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a704^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a705^2 - 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
a1219 = (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
a1220 = (a708 + Sqrt[a708^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a709^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a711^2 - 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 +

```

$2*a799 + a803 - a804 + a817 + a820 + a825 - a834 - a845 + 2*a846 + a886 - 2*a906 - a920 + a922 + a937 + a944$   
 $a1224 = (a712 + \text{Sqrt}[a712^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a462 + a469 + a475 + a478 + a481 - 2*a267 - a281 + a293 + a323 - a725 - a731 - a734 - a737 + a753 - a759 + a761 + 2*a780 + a793 + 2*a798 + 2*a800 + a804 - a805 + a818 + a821 + a826 - a835 - a846 + 2*a847 + a887 - 2*a907 - a921 + a923 + a938 + a945$   
 $a1225 = (a713 - \text{Sqrt}[a713^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a463 + a470 + a476 + a479 + a482 - 2*a268 - a282 + a294 + a324 - a726 - a732 - a735 - a738 + a754 - a760 + a762 + 2*a781 + a794 + 2*a799 + 2*a801 + a805 - a806 + a819 + a822 + a827 - a836 - a847 + 2*a848 + a888 - 2*a908 - a922 + a924 + a939 + a946$   
 $a1226 = (a714 - \text{Sqrt}[a714^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a464 + a471 + a477 + a480 + a483 - 2*a269 - a283 + a295 + a325 - a727 - a733 - a736 - a739 + a755 - a761 + a763 + 2*a782 + a795 + 2*a800 + 2*a802 + a806 - a807 + a820 + a823 + a828 - a837 - a848 + 2*a849 + a889 - 2*a909 - a923 + a925 + a940 + a947$   
 $a1227 = (a715 - \text{Sqrt}[a715^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a465 + a472 + a478 + a481 + a484 - 2*a270 - a284 + a296 + a326 - a728 - a734 - a737 - a740 + a756 - a762 + a764 + 2*a783 + a796 + 2*a801 + 2*a803 + a807 - a808 + a821 + a824 + a829 - a838 - a849 + 2*a850 + a890 - 2*a910 - a924 + a926 + a941 + a948$   
 $a1228 = (a716 + \text{Sqrt}[a716^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a466 + a473 + a479 + a482 + a485 - 2*a271 - a285 + a297 + a327 - a729 - a735 - a738 - a741 + a757 - a763 + a765 + 2*a784 + a797 + 2*a802 + 2*a804 + a808 - a809 + a822 + a825 + a830 - a839 - a850 + 2*a851 + a891 - 2*a911 - a925 + a927 + a942 + a949$   
 $a1229 = (a717 - \text{Sqrt}[a717^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a467 + a474 + a480 + a483 + a486 - 2*a272 - a286 + a298 + a328 - a730 - a736 - a739 - a742 + a758 - a764 + a766 + 2*a785 + a798 + 2*a803 + 2*a805 + a809 - a810 + a823 + a826 + a831 - a840 - a851 + 2*a852 + a892 - 2*a912 - a926 + a928 + a943 + a950$   
 $a1230 = (a718 - \text{Sqrt}[a718^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a468 + a475 + a481 + a484 + a487 - 2*a273 - a287 + a299 + a329 - a731 - a737 - a740 - a743 + a759 - a765 + a767 + 2*a786 + a799 + 2*a804 + 2*a806 + a810 - a811 + a824 + a827 + a832 - a841 - a852 + 2*a853 + a893 - 2*a913 - a927 + a929 + a944 + a951$   
 $a1231 = (a719 + \text{Sqrt}[a719^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a210 + a213 - a224 + a254 - a469 + a476 + a482 + a485 + a488 - 2*a274 - a288 + a300 + a330 - a732 - a738 - a741 - a744 + a760 - a766 + a768 + 2*a787 + a800 + 2*a805 + 2*a807 + a811 - a812 + a825 + a828 + a833 - a842 - a853 + 2*a854 + a894 - 2*a914 - a928 + a930 + a945 + a952$   
 $a1232 = (a720 + \text{Sqrt}[a720^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a211 + a214 - a225 + a127 - a470 + a477 + a483 + a486 + a489 - 2*a275 - a289 + a301 + a331 - a733 - a739 - a742 - a745 + a761 - a767 + a769 + 2*a788 + a801 + 2*a806 + 2*a808 + a812 - a813 + a826 + a829 + a834 - a843 - a854 + 2*a855 + a895 - 2*a915 - a929 + a931 + a946 + a953$   
 $a1233 = (a721 + \text{Sqrt}[a721^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a471 + a478 + a484 + a487 + a490 - 2*a276 - a290 + a302 + a332 - a734 - a740 - a743 - a746 + a762 - a768 + a770 + 2*a789 + a802 + 2*a807 + 2*a809 + a813 - a814 + a827 + a830 + a835 - a844 - a855 + 2*a856 + a896 - 2*a916 - a930 + a932 + a947 + a954$   
 $a1234 = (a722 - \text{Sqrt}[a722^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a472 + a479 + a485 + a488 + a491 - 2*a277 - a291 + a303 + a333 - a735 - a741 - a744 - a747 + a763 - a769 + a771 + 2*a790 + a803 + 2*a808 + 2*a810 + a814 - a815 + a828 + a831 + a836 - a845 - a856 + 2*a857 + a897 - 2*a917 - a931 + a933 + a948 + a955$   
 $a1235 = (a723 - \text{Sqrt}[a723^2 - 4*prod])/2$

```

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 + Sqrt[a726^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a727^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a728^2 - 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
a1241 = (a729 - 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
a1242 = (a730 + 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
a1243 = (a731 + Sqrt[a731^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a732^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a733^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a734^2 - 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
a1247 = (a735 + 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
a1249 = (a737 - Sqrt[a737^2 - 4*prod])/2

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 +

```

$$2*a825 + a829 - a830 + a843 + a846 + a851 - a860 - a871 + 2*a872 + a912 - 2*a932 - a946 + a948 + a963 + a970$$

$$a1250 = (a738 - \text{Sqrt}[a738^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a101 + a115 - 2*a229 + a232 - a243 + a145 - a488 + a495 + a501 + a504 + a507 - 2*a293 - a307 + a319 + a349 - a751 - a757 - a760 - a763 + a779 - a785 + a787 + 2*a806 + a819 + 2*a824 + 2*a826 + a830 - a831 + a844 + a847 + a852 - a861 - a872 + 2*a873 + a913 - 2*a933 - a947 + a949 + a964 + a971$$

$$a1251 = (a739 - \text{Sqrt}[a739^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a489 + a496 + a502 + a505 + a508 - 2*a294 - a308 + a320 + a350 - a752 - a758 - a761 - a764 + a780 - a786 + a788 + 2*a807 + a820 + 2*a825 + 2*a827 + a831 - a832 + a845 + a848 + a853 - a862 - a873 + 2*a874 + a914 - 2*a934 - a948 + a950 + a965 + a972$$

$$a1252 = (a740 + \text{Sqrt}[a740^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a490 + a497 + a503 + a506 + a509 - 2*a295 - a309 + a321 + a351 - a753 - a759 - a762 - a765 + a781 - a787 + a789 + 2*a808 + a821 + 2*a826 + 2*a828 + a832 - a833 + a846 + a849 + a854 - a863 - a874 + 2*a875 + a915 - 2*a935 - a949 + a951 + a966 + a973$$

$$a1253 = (a741 + \text{Sqrt}[a741^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a493 + a500 + a506 + a509 + a256 - 2*a298 - a312 + a324 + a354 - a756 - a762 - a765 - a768 + a784 - a790 + a792 + 2*a811 + a824 + 2*a829 + 2*a831 + a835 - a836 + a849 + a852 + a857 - a866 - a877 + 2*a878 + a918 - 2*a938 - a952 + a954 + a969 + a976$$

$$a1254 = (a744 - \text{Sqrt}[a744^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a107 + a121 - 2*a235 + a238 - a249 + a151 - a494 + a501 + a507 + a510 + a257 - 2*a299 - a313 + a325 + a355 - a757 - a763 - a766 - a769 + a785 - a791 + a793 + 2*a812 + a825 + 2*a830 + 2*a832 + a836 - a837 + a850 + a853 + a858 - a867 - a878 + 2*a879 + a919 - 2*a939 - a953 + a955 + a970 + a977$$

$$a1255 = (a745 - \text{Sqrt}[a745^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a108 + a122 - 2*a236 + a239 - a250 + a152 - a495 + a502 + a508 + a255 + a258 - 2*a300 - a314 + a326 + a356 - a758 - a764 - a767 - a770 + a786 - a792 + a794 + 2*a813 + a826 + 2*a831 + 2*a833 + a837 - a838 + a851 + a854 + a859 - a868 - a879 + 2*a880 + a920 - 2*a940 - a954 + a956 + a971 + a978$$

$$a1256 = (a746 + \text{Sqrt}[a746^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a496 + a503 + a509 + a256 + a259 - 2*a301 - a315 + a327 + a357 - a759 - a765 - a768 - a771 + a787 - a793 + a795 + 2*a814 + a827 + 2*a832 + 2*a834 + a838 - a839 + a852 + a855 + a860 - a869 - a880 + 2*a881 + a921 - 2*a941 - a955 + a957 + a972 + a979$$

$$a1257 = (a747 - \text{Sqrt}[a747^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a497 + a504 + a510 + a257 + a260 - 2*a302 - a316 + a328 + a358 - a760 - a766 - a769 - a772 + a788 - a794 + a796 + 2*a815 + a828 + 2*a833 + 2*a835 + a839 - a840 + a853 + a856 + a861 - a870 - a881 + 2*a882 + a922 - 2*a942 - a956 + a958 + a973 + a980$$

$$a1258 = (a748 + \text{Sqrt}[a748^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a498 + a505 + a255 + a258 + a261 - 2*a303 - a317 + a329 + a359 - a761 - a767 - a770 - a773 + a789 - a795 + a797 + 2*a816 + a829 + 2*a834 + 2*a836 + a840 - a841 + a854 + a857 + a862 - a871 - a882 + 2*a883 + a923 - 2*a943 - a957 + a959 + a974 + a981$$

$$a1259 = (a749 - \text{Sqrt}[a749^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a112 + a126 - 2*a240 + a243 - a254 + a156 - a499 + a506 + a256 + a259 + a262 - 2*a304 - a318 + a330 + a360 - a762 - a768 - a771 - a774 + a790 - a796 + a798 + 2*a817 + a830 + 2*a835 + 2*a837 + a841 - a842 + a855 + a858 + a863 - a872 - a883 + 2*a884 + a924 - 2*a944 - a958 + a960 + a975 + a982$$

$$a1260 = (a750 + \text{Sqrt}[a750^2 - 4*prod])/2$$

$$\text{prod} = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a500 + a507 + a257 + a260 + a263 - 2*a305 - a319 + a331 + a361 - a763 - a769 - a772 - a775 + a791 - a797 + a799 + 2*a818 + a831 + 2*a836 + 2*a838 + a842 - a843 + a856 + a859 + a864 - a873 - a884 + 2*a885 + a925 - 2*a945 - a959 + a961 + a976 + a983$$

$$a1261 = (a751 + \text{Sqrt}[a751^2 - 4*prod])/2$$

```

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 +

```

$2*a850 + a854 - a855 + a868 + a871 + a876 - a885 - a896 + 2*a897 + a937 - 2*a957 - a971 + a973 + a988 + a995$   
 $a1275 = (a763 - \text{Sqrt}[a763^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a257 + a264 + a270 + a273 + a276 - 2*a318 - a332 + a344 + a374 - a776 - a782 - a785 - a788 + a804 - a810 + a812 + 2*a831 + a844 + 2*a849 + 2*a851 + a855 - a856 + a869 + a872 + a877 - a886 - a897 + 2*a898 + a938 - 2*a958 - a972 + a974 + a989 + a996$   
 $a1276 = (a764 + \text{Sqrt}[a764^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a258 + a265 + a271 + a274 + a277 - 2*a319 - a333 + a345 + a375 - a777 - a783 - a786 - a789 + a805 - a811 + a813 + 2*a832 + a845 + 2*a850 + 2*a852 + a856 - a857 + a870 + a873 + a878 - a887 - a898 + 2*a899 + a939 - 2*a959 - a973 + a975 + a990 + a997$   
 $a1277 = (a765 - \text{Sqrt}[a765^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a260 + a267 + a273 + a276 + a279 - 2*a321 - a335 + a347 + a377 - a779 - a785 - a788 - a791 + a807 - a813 + a815 + 2*a834 + a847 + 2*a852 + 2*a854 + a858 - a859 + a872 + a875 + a880 - a889 - a900 + 2*a901 + a941 - 2*a961 - a975 + a977 + a992 + a999$   
 $a1279 = (a767 + \text{Sqrt}[a767^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a261 + a268 + a274 + a277 + a280 - 2*a322 - a336 + a348 + a378 - a780 - a786 - a789 - a792 + a808 - a814 + a816 + 2*a835 + a848 + 2*a853 + 2*a855 + a859 - a860 + a873 + a876 + a881 - a890 - a901 + 2*a902 + a942 - 2*a962 - a976 + a978 + a993 + a1000$   
 $a1280 = (a768 - \text{Sqrt}[a768^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a262 + a269 + a275 + a278 + a281 - 2*a323 - a337 + a349 + a379 - a781 - a787 - a790 - a793 + a809 - a815 + a817 + 2*a836 + a849 + 2*a854 + 2*a856 + a860 - a861 + a874 + a877 + a882 - a891 - a902 + 2*a903 + a943 - 2*a963 - a977 + a979 + a994 + a1001$   
 $a1281 = (a769 + \text{Sqrt}[a769^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a263 + a270 + a276 + a279 + a282 - 2*a324 - a338 + a350 + a380 - a782 - a788 - a791 - a794 + a810 - a816 + a818 + 2*a837 + a850 + 2*a855 + 2*a857 + a861 - a862 + a875 + a878 + a883 - a892 - a903 + 2*a904 + a944 - 2*a964 - a978 + a980 + a995 + a1002$   
 $a1282 = (a770 + \text{Sqrt}[a770^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a264 + a271 + a277 + a280 + a283 - 2*a325 - a339 + a351 + a381 - a783 - a789 - a792 - a795 + a811 - a817 + a819 + 2*a838 + a851 + 2*a856 + 2*a858 + a862 - a863 + a876 + a879 + a884 - a893 - a904 + 2*a905 + a945 - 2*a965 - a979 + a981 + a996 + a1003$   
 $a1283 = (a771 - \text{Sqrt}[a771^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a70 + a84 - 2*a134 + a137 - a148 + a178 - a265 + a272 + a278 + a281 + a284 - 2*a326 - a340 + a352 + a382 - a784 - a790 - a793 - a796 + a812 - a818 + a820 + 2*a839 + a852 + 2*a857 + 2*a859 + a863 - a864 + a877 + a880 + a885 - a894 - a905 + 2*a906 + a946 - 2*a966 - a980 + a982 + a997 + a1004$   
 $a1284 = (a772 + \text{Sqrt}[a772^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a266 + a273 + a279 + a282 + a285 - 2*a327 - a341 + a353 + a383 - a785 - a791 - a794 - a797 + a813 - a819 + a821 + 2*a840 + a853 + 2*a858 + 2*a860 + a864 - a865 + a878 + a881 + a886 - a895 - a906 + 2*a907 + a947 - 2*a967 - a981 + a983 + a998 + a1005$   
 $a1285 = (a773 - \text{Sqrt}[a773^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a72 + a86 - 2*a136 + a139 - a150 + a180 - a267 + a274 + a280 + a283 + a286 - 2*a328 - a342 + a354 + a384 - a786 - a792 - a795 - a798 + a814 - a820 + a822 + 2*a841 + a854 + 2*a859 + 2*a861 + a865 - a866 + a879 + a882 + a887 - a896 - a907 + 2*a908 + a948 - 2*a968 - a982 + a984 + a999 + a1006$   
 $a1286 = (a774 - \text{Sqrt}[a774^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a268 + a275 + a281 + a284 + a287 - 2*a329 - a343 + a355 + a385 - a787 - a793 - a796 - a799 + a815 - a821 + a823 + 2*a842 + a855 + 2*a860 + 2*a862 + a866 - a867 + a880 + a883 + a888 - a897 - a908 + 2*a909 + a949 - 2*a969 - a983 + a985 + a1000 + a1007$   
 $a1287 = (a775 + \text{Sqrt}[a775^2 - 4*prod])/2$

```

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 - 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
a1289 = (a777 - Sqrt[a777^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a778^2 - 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
a1291 = (a779 + Sqrt[a779^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a780^2 - 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
a1293 = (a781 - 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
a1294 = (a782 + 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
a1295 = (a783 - 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
a1296 = (a784 + Sqrt[a784^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a785^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a786^2 - 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 +

```

$2*a874 + a878 - a879 + a892 + a895 + a900 - a909 - a920 + 2*a921 + a961 - 2*a981 - a995 + a997 + a1012 + a1019$   
 $a1299 = (a787 + \text{Sqrt}[a787^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a86 + a100 - 2*a150 + a153 - a164 + a194 - a281 + a288 + a294 + a297 + a300 - 2*a342 - a356 + a368 + a398 - a800 - a806 - a809 - a812 + a828 - a834 + a836 + 2*a855 + a868 + 2*a873 + 2*a875 + a879 - a880 + a893 + a896 + a901 - a910 - a921 + 2*a922 + a962 - 2*a982 - a996 + a998 + a1013 + a1020$   
 $a1300 = (a788 - \text{Sqrt}[a788^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a151 + a154 - a165 + a195 - a282 + a289 + a295 + a298 + a301 - 2*a343 - a357 + a369 + a399 - a801 - a807 - a810 - a813 + a829 - a835 + a837 + 2*a856 + a869 + 2*a874 + 2*a876 + a880 - a881 + a894 + a897 + a902 - a911 - a922 + 2*a923 + a963 - 2*a983 - a997 + a999 + a1014 + a1021$   
 $a1301 = (a789 - \text{Sqrt}[a789^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a152 + a155 - a166 + a196 - a283 + a290 + a296 + a299 + a302 - 2*a344 - a358 + a370 + a400 - a802 - a808 - a811 - a814 + a830 - a836 + a838 + 2*a857 + a870 + 2*a875 + 2*a877 + a881 - a882 + a895 + a898 + a903 - a912 - a923 + 2*a924 + a964 - 2*a984 - a998 + a1000 + a1015 + a1022$   
 $a1302 = (a790 + \text{Sqrt}[a790^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a153 + a156 - a167 + a197 - a284 + a291 + a297 + a300 + a303 - 2*a345 - a359 + a371 + a401 - a803 - a809 - a812 - a815 + a831 - a837 + a839 + 2*a858 + a871 + 2*a876 + 2*a878 + a882 - a883 + a896 + a899 + a904 - a913 - a924 + 2*a925 + a965 - 2*a985 - a999 + a1001 + a1016 + a511$   
 $a1303 = (a791 + \text{Sqrt}[a791^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a285 + a292 + a298 + a301 + a304 - 2*a346 - a360 + a372 + a402 - a804 - a810 - a813 - a816 + a832 - a838 + a840 + 2*a859 + a872 + 2*a877 + 2*a879 + a883 - a884 + a897 + a900 + a905 - a914 - a925 + 2*a926 + a966 - 2*a986 - a1000 + a1002 + a1017 + a512$   
 $a1304 = (a792 - \text{Sqrt}[a792^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a286 + a293 + a299 + a302 + a305 - 2*a347 - a361 + a373 + a403 - a805 - a811 - a814 - a817 + a833 - a839 + a841 + 2*a860 + a873 + 2*a878 + 2*a880 + a884 - a885 + a898 + a901 + a906 - a915 - a926 + 2*a927 + a967 - 2*a987 - a1001 + a1003 + a1018 + a513$   
 $a1305 = (a793 + \text{Sqrt}[a793^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a156 + a159 - a170 + a200 - a287 + a294 + a300 + a303 + a306 - 2*a348 - a362 + a374 + a404 - a806 - a812 - a815 - a818 + a834 - a840 + a842 + 2*a861 + a874 + 2*a879 + 2*a881 + a885 - a886 + a899 + a902 + a907 - a916 - a927 + 2*a928 + a968 - 2*a988 - a1002 + a1004 + a1019 + a514$   
 $a1306 = (a794 + \text{Sqrt}[a794^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a157 + a160 - a171 + a201 - a288 + a295 + a301 + a304 + a307 - 2*a349 - a363 + a375 + a405 - a807 - a813 - a816 - a819 + a835 - a841 + a843 + 2*a862 + a875 + 2*a880 + 2*a882 + a886 - a887 + a900 + a903 + a908 - a917 - a928 + 2*a929 + a969 - 2*a989 - a1003 + a1005 + a1020 + a515$   
 $a1307 = (a795 - \text{Sqrt}[a795^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a289 + a296 + a302 + a305 + a308 - 2*a350 - a364 + a376 + a406 - a808 - a814 - a817 - a820 + a836 - a842 + a844 + 2*a863 + a876 + 2*a881 + 2*a883 + a887 - a888 + a901 + a904 + a909 - a918 - a929 + 2*a930 + a970 - 2*a990 - a1004 + a1006 + a1021 + a516$   
 $a1308 = (a796 - \text{Sqrt}[a796^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a159 + a162 - a173 + a203 - a290 + a297 + a303 + a306 + a309 - 2*a351 - a365 + a377 + a407 - a809 - a815 - a818 - a821 + a837 - a843 + a845 + 2*a864 + a877 + 2*a882 + 2*a884 + a888 - a889 + a902 + a905 + a910 - a919 - a930 + 2*a931 + a971 - 2*a991 - a1005 + a1007 + a1022 + a517$   
 $a1309 = (a797 + \text{Sqrt}[a797^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a294 + a301 + a307 + a310 + a313 - 2*a355 - a369 + a381 + a411 - a813 - a819 - a822 - a825 + a841 - a847 + a849 + 2*a868 + a881 + 2*a886 + 2*a888 + a892 - a893 + a906 + a909 + a914 - a923 - a934 + 2*a935 + a975 - 2*a995 - a1009 + a1011 + a514 + a521$   
 $a1313 = (a801 - \text{Sqrt}[a801^2 - 4*prod])/2$

```

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 +

```

$2*a927 + a931 - a932 + a945 + a948 + a953 - a962 - a973 + 2*a974 + a1014 - 2*a522 - a536 + a538 + a553 + a560$   
 $a1352 = (a840 + \text{Sqrt}[a840^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a334 + a341 + a347 + a350 + a353 - 2*a395 - a409 + a421 + a451 - a853 - a859 - a862 - a865 + a881 - a887 + a889 + 2*a908 + a921 + 2*a926 + 2*a928 + a932 - a933 + a946 + a949 + a954 - a963 - a974 + 2*a975 + a1015 - 2*a523 - a537 + a539 + a554 + a561$   
 $a1353 = (a841 - \text{Sqrt}[a841^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a335 + a342 + a348 + a351 + a354 - 2*a396 - a410 + a422 + a452 - a854 - a860 - a863 - a866 + a882 - a888 + a890 + 2*a909 + a922 + 2*a927 + 2*a929 + a933 - a934 + a947 + a950 + a955 - a964 - a975 + 2*a976 + a1016 - 2*a524 - a538 + a540 + a555 + a562$   
 $a1354 = (a842 + \text{Sqrt}[a842^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a336 + a343 + a349 + a352 + a355 - 2*a397 - a411 + a423 + a453 - a855 - a861 - a864 - a867 + a883 - a889 + a891 + 2*a910 + a923 + 2*a928 + 2*a930 + a934 - a935 + a948 + a951 + a956 - a965 - a976 + 2*a977 + a1017 - 2*a525 - a539 + a541 + a556 + a563$   
 $a1355 = (a843 - \text{Sqrt}[a843^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a337 + a344 + a350 + a353 + a356 - 2*a398 - a412 + a424 + a454 - a856 - a862 - a865 - a868 + a884 - a890 + a892 + 2*a911 + a924 + 2*a929 + 2*a931 + a935 - a936 + a949 + a952 + a957 - a966 - a977 + 2*a978 + a1018 - 2*a526 - a540 + a542 + a557 + a564$   
 $a1356 = (a844 + \text{Sqrt}[a844^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a338 + a345 + a351 + a354 + a357 - 2*a399 - a413 + a425 + a455 - a857 - a863 - a866 - a869 + a885 - a891 + a893 + 2*a912 + a925 + 2*a930 + 2*a932 + a936 - a937 + a950 + a953 + a958 - a967 - a978 + 2*a979 + a1019 - 2*a527 - a541 + a543 + a558 + a565$   
 $a1357 = (a845 + \text{Sqrt}[a845^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a339 + a346 + a352 + a355 + a358 - 2*a400 - a414 + a426 + a456 - a858 - a864 - a867 - a870 + a886 - a892 + a894 + 2*a913 + a926 + 2*a931 + 2*a933 + a937 - a938 + a951 + a954 + a959 - a968 - a979 + 2*a980 + a1020 - 2*a528 - a542 + a544 + a559 + a566$   
 $a1358 = (a846 - \text{Sqrt}[a846^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a340 + a347 + a353 + a356 + a359 - 2*a401 - a415 + a427 + a457 - a859 - a865 - a868 - a871 + a887 - a893 + a895 + 2*a914 + a927 + 2*a932 + 2*a934 + a938 - a939 + a952 + a955 + a960 - a969 - a980 + 2*a981 + a1021 - 2*a529 - a543 + a545 + a560 + a567$   
 $a1359 = (a847 - \text{Sqrt}[a847^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a210 + a213 - a224 + a254 - a341 + a348 + a354 + a357 + a360 - 2*a402 - a416 + a428 + a458 - a860 - a866 - a869 - a872 + a888 - a894 + a896 + 2*a915 + a928 + 2*a933 + 2*a935 + a939 - a940 + a953 + a956 + a961 - a970 - a981 + 2*a982 + a1022 - 2*a530 - a544 + a546 + a561 + a568$   
 $a1360 = (a848 - \text{Sqrt}[a848^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a83 + a97 - 2*a211 + a214 - a225 + a127 - a342 + a349 + a355 + a358 + a361 - 2*a403 - a417 + a429 + a459 - a861 - a867 - a870 - a873 + a889 - a895 + a897 + 2*a916 + a929 + 2*a934 + 2*a936 + a940 - a941 + a954 + a957 + a962 - a971 - a982 + 2*a983 + a511 - 2*a531 - a545 + a547 + a562 + a569$   
 $a1361 = (a849 - \text{Sqrt}[a849^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a343 + a350 + a356 + a359 + a362 - 2*a404 - a418 + a430 + a460 - a862 - a868 - a871 - a874 + a890 - a896 + a898 + 2*a917 + a930 + 2*a935 + 2*a937 + a941 - a942 + a955 + a958 + a963 - a972 - a983 + 2*a984 + a512 - 2*a532 - a546 + a548 + a563 + a570$   
 $a1362 = (a850 - \text{Sqrt}[a850^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a344 + a351 + a357 + a360 + a363 - 2*a405 - a419 + a431 + a461 - a863 - a869 - a872 - a875 + a891 - a897 + a899 + 2*a918 + a931 + 2*a936 + 2*a938 + a942 - a943 + a956 + a959 + a964 - a973 - a984 + 2*a985 + a513 - 2*a533 - a547 + a549 + a564 + a571$   
 $a1363 = (a851 - \text{Sqrt}[a851^2 - 4*prod])/2$

```

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 + Sqrt[a852^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a853^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a854^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a855^2 - 4*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
a1368 = (a856 - 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
a1369 = (a857 - Sqrt[a857^2 - 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
a1372 = (a860 + 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
a1373 = (a861 - 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
a1374 = (a862 + 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
a1375 = (a863 + Sqrt[a863^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a864^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a908^2 - 4*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 - Sqrt[a909^2 - 4*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 - Sqrt[a911^2 - 4*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 - Sqrt[a912^2 - 4*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 - Sqrt[a913^2 - 4*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 - Sqrt[a914^2 - 4*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 + Sqrt[a915^2 - 4*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 + Sqrt[a916^2 - 4*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 - Sqrt[a917^2 - 4*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 + Sqrt[a919^2 - 4*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 + Sqrt[a922^2 - 4*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 +

```

$2*a1010 + a1014 - a1015 + a516 + a519 + a524 - a533 - a544 + 2*a545 + a585 - 2*a605 - a619 + a621 + a636 + a643$   
 $a1435 = (a923 + \text{Sqrt}[a923^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a158 + a161 - a172 + a202 - a417 + a424 + a430 + a433 + a436 - 2*a478 - a492 + a504 + a278 - a936 - a942 - a945 - a948 + a964 - a970 + a972 + 2*a991 + a1004 + 2*a1009 + 2*a1011 + a1015 - a1016 + a517 + a520 + a525 - a534 - a545 + 2*a546 + a586 - 2*a606 - a620 + a622 + a637 + a644$   
 $a1436 = (a924 - \text{Sqrt}[a924^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a159 + a162 - a173 + a203 - a418 + a425 + a431 + a434 + a437 - 2*a479 - a493 + a505 + a279 - a937 - a943 - a946 - a949 + a965 - a971 + a973 + 2*a992 + a1005 + 2*a1010 + 2*a1012 + a1016 - a1017 + a518 + a521 + a526 - a535 - a546 + 2*a547 + a587 - 2*a607 - a621 + a623 + a638 + a645$   
 $a1437 = (a925 + \text{Sqrt}[a925^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a96 + a110 - 2*a160 + a163 - a174 + a204 - a419 + a426 + a432 + a435 + a438 - 2*a480 - a494 + a506 + a280 - a938 - a944 - a947 - a950 + a966 - a972 + a974 + 2*a993 + a1006 + 2*a1011 + 2*a1013 + a1017 - a1018 + a519 + a522 + a527 - a536 - a547 + 2*a548 + a588 - 2*a608 - a622 + a624 + a639 + a646$   
 $a1438 = (a926 - \text{Sqrt}[a926^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a161 + a164 - a175 + a205 - a420 + a427 + a433 + a436 + a439 - 2*a481 - a495 + a507 + a281 - a939 - a945 - a948 - a951 + a967 - a973 + a975 + 2*a994 + a1007 + 2*a1012 + 2*a1014 + a1018 - a1019 + a520 + a523 + a528 - a537 - a548 + 2*a549 + a589 - 2*a609 - a623 + a625 + a640 + a647$   
 $a1439 = (a927 - \text{Sqrt}[a927^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a98 + a112 - 2*a162 + a165 - a176 + a206 - a421 + a428 + a434 + a437 + a440 - 2*a482 - a496 + a508 + a282 - a940 - a946 - a949 - a952 + a968 - a974 + a976 + 2*a995 + a1008 + 2*a1013 + 2*a1015 + a1019 - a1020 + a521 + a524 + a529 - a538 - a549 + 2*a550 + a590 - 2*a610 - a624 + a626 + a641 + a648$   
 $a1440 = (a928 + \text{Sqrt}[a928^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a422 + a429 + a435 + a438 + a441 - 2*a483 - a497 + a509 + a283 - a941 - a947 - a950 - a953 + a969 - a975 + a977 + 2*a996 + a1009 + 2*a1014 + 2*a1016 + a1020 - a1021 + a522 + a525 + a530 - a539 - a550 + 2*a551 + a591 - 2*a611 - a625 + a627 + a642 + a649$   
 $a1441 = (a929 + \text{Sqrt}[a929^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a100 + a114 - 2*a164 + a167 - a178 + a208 - a423 + a430 + a436 + a439 + a442 - 2*a484 - a498 + a510 + a284 - a942 - a948 - a951 - a954 + a970 - a976 + a978 + 2*a997 + a1010 + 2*a1015 + 2*a1017 + a1021 - a1022 + a523 + a526 + a531 - a540 - a551 + 2*a552 + a592 - 2*a612 - a626 + a628 + a643 + a650$   
 $a1442 = (a930 - \text{Sqrt}[a930^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a424 + a431 + a437 + a440 + a443 - 2*a485 - a499 + a255 + a285 - a943 - a949 - a952 - a955 + a971 - a977 + a979 + 2*a998 + a1011 + 2*a1016 + 2*a1018 + a1022 - a511 + a524 + a527 + a532 - a541 - a552 + 2*a553 + a593 - 2*a613 - a627 + a629 + a644 + a651$   
 $a1443 = (a931 - \text{Sqrt}[a931^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a102 + a116 - 2*a166 + a169 - a180 + a210 - a425 + a432 + a438 + a441 + a444 - 2*a486 - a500 + a256 + a286 - a944 - a950 - a953 - a956 + a972 - a978 + a980 + 2*a999 + a1012 + 2*a1017 + 2*a1019 + a511 - a512 + a525 + a528 + a533 - a542 - a553 + 2*a554 + a594 - 2*a614 - a628 + a630 + a645 + a652$   
 $a1444 = (a932 - \text{Sqrt}[a932^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a167 + a170 - a181 + a211 - a426 + a433 + a439 + a442 + a445 - 2*a487 - a501 + a257 + a287 - a945 - a951 - a954 - a957 + a973 - a979 + a981 + 2*a1000 + a1013 + 2*a1018 + 2*a1020 + a512 - a513 + a526 + a529 + a534 - a543 - a554 + 2*a555 + a595 - 2*a615 - a629 + a631 + a646 + a653$   
 $a1445 = (a933 + \text{Sqrt}[a933^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a168 + a171 - a182 + a212 - a427 + a434 + a440 + a443 + a446 - 2*a488 - a502 + a258 + a288 - a946 - a952 - a955 - a958 + a974 - a980 + a982 + 2*a1001 + a1014 + 2*a1019 + 2*a1021 + a513 - a514 + a527 + a530 + a535 - a544 - a555 + 2*a556 + a596 - 2*a616 - a630 + a632 + a647 + a654$   
 $a1446 = (a934 + \text{Sqrt}[a934^2 - 4*prod])/2$

```

prod = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a428 + a435 + a441 + a444 + a447 - 2*a489 -
a503 + a259 + a289 - a947 - a953 - a956 - a959 + a975 - a981 + a983 + 2*a1002 + a1015 + 2*a1020 +
2*a1022 + a514 - a515 + a528 + a531 + a536 - a545 - a556 + 2*a557 + a597 - 2*a617 - a631 + a633 +
a648 + a655
a1447 = (a935 - Sqrt[a935^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a106 + a120 - 2*a170 + a173 - a184 + a214 - a429 + a436 + a442 + a445 + a448 - 2*a490 -
a504 + a260 + a290 - a948 - a954 - a957 - a960 + a976 - a982 + a984 + 2*a1003 + a1016 + 2*a1021 +
2*a511 + a515 - a516 + a529 + a532 + a537 - a546 - a557 + 2*a558 + a598 - 2*a618 - a632 + a634 +
a649 + a656
a1448 = (a936 + Sqrt[a936^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a430 + a437 + a443 + a446 + a449 - 2*a491 -
a505 + a261 + a291 - a949 - a955 - a958 - a961 + a977 - a983 + a985 + 2*a1004 + a1017 + 2*a1022 +
2*a512 + a516 - a517 + a530 + a533 + a538 - a547 - a558 + 2*a559 + a599 - 2*a619 - a633 + a635 +
a650 + a657
a1449 = (a937 - Sqrt[a937^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a431 + a438 + a444 + a447 + a450 - 2*a492 -
a506 + a262 + a292 - a950 - a956 - a959 - a962 + a978 - a984 + a986 + 2*a1005 + a1018 + 2*a511 +
2*a513 + a517 - a518 + a531 + a534 + a539 - a548 - a559 + 2*a560 + a600 - 2*a620 - a634 + a636 +
a651 + a658
a1450 = (a938 - Sqrt[a938^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a111 + a125 - 2*a175 + a178 - a189 + a219 - a434 + a441 + a447 + a450 + a453 - 2*a495 -
a509 + a265 + a295 - a953 - a959 - a962 - a965 + a981 - a987 + a989 + 2*a1008 + a1021 + 2*a514 +
2*a516 + a520 - a521 + a534 + a537 + a542 - a551 - a562 + 2*a563 + a603 - 2*a623 - a637 + a639 +
a654 + a661
a1453 = (a941 + Sqrt[a941^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a435 + a442 + a448 + a451 + a454 - 2*a496 -
a510 + a266 + a296 - a954 - a960 - a963 - a966 + a982 - a988 + a990 + 2*a1009 + a1022 + 2*a515 +
2*a517 + a521 - a522 + a535 + a538 + a543 - a552 - a563 + 2*a564 + a604 - 2*a624 - a638 + a640 +
a655 + a662
a1454 = (a942 - Sqrt[a942^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a113 + a63 - 2*a177 + a180 - a191 + a221 - a436 + a443 + a449 + a452 + a455 - 2*a497 -
a255 + a267 + a297 - a955 - a961 - a964 - a967 + a983 - a989 + a991 + 2*a1010 + a511 + 2*a516 +
2*a518 + a522 - a523 + a536 + a539 + a544 - a553 - a564 + 2*a565 + a605 - 2*a625 - a639 + a641 +
a656 + a663
a1455 = (a943 + Sqrt[a943^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a114 + a64 - 2*a178 + a181 - a192 + a222 - a437 + a444 + a450 + a453 + a456 - 2*a498 -
a256 + a268 + a298 - a956 - a962 - a965 - a968 + a984 - a990 + a992 + 2*a1011 + a512 + 2*a517 +
2*a519 + a523 - a524 + a537 + a540 + a545 - a554 - a565 + 2*a566 + a606 - 2*a626 - a640 + a642 +
a657 + a664
a1456 = (a944 - Sqrt[a944^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a438 + a445 + a451 + a454 + a457 - 2*a499 -
a257 + a269 + a299 - a957 - a963 - a966 - a969 + a985 - a991 + a993 + 2*a1012 + a513 + 2*a518 +
2*a520 + a524 - a525 + a538 + a541 + a546 - a555 - a566 + 2*a567 + a607 - 2*a627 - a641 + a643 +
a658 + a665
a1457 = (a945 - Sqrt[a945^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a439 + a446 + a452 + a455 + a458 - 2*a500 -
a258 + a270 + a300 - a958 - a964 - a967 - a970 + a986 - a992 + a994 + 2*a1013 + a514 + 2*a519 +
2*a521 + a525 - a526 + a539 + a542 + a547 - a556 - a567 + 2*a568 + a608 - 2*a628 - a642 + a644 +
a659 + a666
a1458 = (a946 + Sqrt[a946^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a440 + a447 + a453 + a456 + a459 - 2*a501 -
a259 + a271 + a301 - a959 - a965 - a968 - a971 + a987 - a993 + a995 + 2*a1014 + a515 + 2*a520 +
2*a522 + a526 - a527 + a540 + a543 + a548 - a557 - a568 + 2*a569 + a609 - 2*a629 - a643 + a645 +
a660 + a667
a1459 = (a947 + Sqrt[a947^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a441 + a448 + a454 + a457 + a460 - 2*a502 -
a260 + a272 + a302 - a960 - a966 - a969 - a972 + a988 - a994 + a996 + 2*a1015 + a516 + 2*a521 +

```

$2*a523 + a527 - a528 + a541 + a544 + a549 - a558 - a569 + 2*a570 + a610 - 2*a630 - a644 + a646 + a661 + a668$   
 $a1460 = (a948 + \text{Sqrt}[a948^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a442 + a449 + a455 + a458 + a461 - 2*a503 - a261 + a273 + a303 - a961 - a967 - a970 - a973 + a989 - a995 + a997 + 2*a1016 + a517 + 2*a522 + 2*a524 + a528 - a529 + a542 + a545 + a550 - a559 - a570 + 2*a571 + a611 - 2*a631 - a645 + a647 + a662 + a669$   
 $a1461 = (a949 - \text{Sqrt}[a949^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a448 + a455 + a461 + a464 + a467 - 2*a509 - a267 + a279 + a309 - a967 - a973 - a976 - a979 + a995 - a1001 + a1003 + 2*a1022 + a523 + 2*a528 + 2*a530 + a534 - a535 + a548 + a551 + a556 - a565 - a576 + 2*a577 + a617 - 2*a637 - a651 + a653 + a668 + a675$   
 $a1467 = (a955 - \text{Sqrt}[a955^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a126 + a76 - 2*a190 + a193 - a204 + a234 - a449 + a456 + a462 + a465 + a468 - 2*a510 - a268 + a280 + a310 - a968 - a974 - a977 - a980 + a996 - a1002 + a1004 + 2*a511 + a524 + 2*a529 + 2*a531 + a535 - a536 + a549 + a552 + a557 - a566 - a577 + 2*a578 + a618 - 2*a638 - a652 + a654 + a669 + a676$   
 $a1468 = (a956 + \text{Sqrt}[a956^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a63 + a77 - 2*a191 + a194 - a205 + a235 - a450 + a457 + a463 + a466 + a469 - 2*a255 - a269 + a281 + a311 - a969 - a975 - a978 - a981 + a997 - a1003 + a1005 + 2*a512 + a525 + 2*a530 + 2*a532 + a536 - a537 + a550 + a553 + a558 - a567 - a578 + 2*a579 + a619 - 2*a639 - a653 + a655 + a670 + a677$   
 $a1469 = (a957 + \text{Sqrt}[a957^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a451 + a458 + a464 + a467 + a470 - 2*a256 - a270 + a282 + a312 - a970 - a976 - a979 - a982 + a998 - a1004 + a1006 + 2*a513 + a526 + 2*a531 + 2*a533 + a537 - a538 + a551 + a554 + a559 - a568 - a579 + 2*a580 + a620 - 2*a640 - a654 + a656 + a671 + a678$   
 $a1470 = (a958 + \text{Sqrt}[a958^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a193 + a196 - a207 + a237 - a452 + a459 + a465 + a468 + a471 - 2*a257 - a271 + a283 + a313 - a971 - a977 - a980 - a983 + a999 - a1005 + a1007 + 2*a514 + a527 + 2*a532 + 2*a534 + a538 - a539 + a552 + a555 + a560 - a569 - a580 + 2*a581 + a621 - 2*a641 - a655 + a657 + a672 + a679$   
 $a1471 = (a959 + \text{Sqrt}[a959^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a453 + a460 + a466 + a469 + a472 - 2*a258 - a272 + a284 + a314 - a972 - a978 - a981 - a984 + a1000 - a1006 + a1008 + 2*a515 + a528 + 2*a533 + 2*a535 + a539 - a540 + a553 + a556 + a561 - a570 - a581 + 2*a582 + a622 - 2*a642 - a656 + a658 + a673 + a680$   
 $a1472 = (a960 - \text{Sqrt}[a960^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a454 + a461 + a467 + a470 + a473 - 2*a259 - a273 + a285 + a315 - a973 - a979 - a982 - a985 + a1001 - a1007 + a1009 + 2*a516 + a529 + 2*a534 + 2*a536 + a540 - a541 + a554 + a557 + a562 - a571 - a582 + 2*a583 + a623 - 2*a643 - a657 + a659 + a674 + a681$   
 $a1473 = (a961 + \text{Sqrt}[a961^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a196 + a199 - a210 + a240 - a455 + a462 + a468 + a471 + a474 - 2*a260 - a274 + a286 + a316 - a974 - a980 - a983 - a986 + a1002 - a1008 + a1010 + 2*a517 + a530 + 2*a535 + 2*a537 + a541 - a542 + a555 + a558 + a563 - a572 - a583 + 2*a584 + a624 - 2*a644 - a658 + a660 + a675 + a682$   
 $a1474 = (a962 + \text{Sqrt}[a962^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a456 + a463 + a469 + a472 + a475 - 2*a261 - a275 + a287 + a317 - a975 - a981 - a984 - a987 + a1003 - a1009 + a1011 + 2*a518 + a531 + 2*a536 + 2*a538 + a542 - a543 + a556 + a559 + a564 - a573 - a584 + 2*a585 + a625 - 2*a645 - a659 + a661 + a676 + a683$   
 $a1475 = (a963 - \text{Sqrt}[a963^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a70 + a84 - 2*a198 + a201 - a212 + a242 - a457 + a464 + a470 + a473 + a476 - 2*a262 - a276 + a288 + a318 - a976 - a982 - a985 - a988 + a1004 - a1010 + a1012 + 2*a519 + a532 + 2*a537 + 2*a539 + a543 - a544 + a557 + a560 + a565 - a574 - a585 + 2*a586 + a626 - 2*a646 - a660 + a662 + a677 + a684$   
 $a1476 = (a964 - \text{Sqrt}[a964^2 - 4*prod])/2$

$\text{prod} = + 2*a71 + a85 - 2*a199 + a202 - a213 + a243 - a458 + a465 + a471 + a474 + a477 - 2*a263 - a277 + a289 + a319 - a977 - a983 - a986 - a989 + a1005 - a1011 + a1013 + 2*a520 + a533 + 2*a538 + 2*a540 + a544 - a545 + a558 + a561 + a566 - a575 - a586 + 2*a587 + a627 - 2*a647 - a661 + a663 + a678 + a685$   
 $a1477 = (a965 + \text{Sqrt}[a965^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a72 + a86 - 2*a200 + a203 - a214 + a244 - a459 + a466 + a472 + a475 + a478 - 2*a264 - a278 + a290 + a320 - a978 - a984 - a987 - a990 + a1006 - a1012 + a1014 + 2*a521 + a534 + 2*a539 + 2*a541 + a545 - a546 + a559 + a562 + a567 - a576 - a587 + 2*a588 + a628 - 2*a648 - a662 + a664 + a679 + a686$   
 $a1478 = (a966 - \text{Sqrt}[a966^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a460 + a467 + a473 + a476 + a479 - 2*a265 - a279 + a291 + a321 - a979 - a985 - a988 - a991 + a1007 - a1013 + a1015 + 2*a522 + a535 + 2*a540 + 2*a542 + a546 - a547 + a560 + a563 + a568 - a577 - a588 + 2*a589 + a629 - 2*a649 - a663 + a665 + a680 + a687$   
 $a1479 = (a967 - \text{Sqrt}[a967^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a461 + a468 + a474 + a477 + a480 - 2*a266 - a280 + a292 + a322 - a980 - a986 - a989 - a992 + a1008 - a1014 + a1016 + 2*a523 + a536 + 2*a541 + 2*a543 + a547 - a548 + a561 + a564 + a569 - a578 - a589 + 2*a590 + a630 - 2*a650 - a664 + a666 + a681 + a688$   
 $a1480 = (a968 - \text{Sqrt}[a968^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a75 + a89 - 2*a203 + a206 - a217 + a247 - a462 + a469 + a475 + a478 + a481 - 2*a267 - a281 + a293 + a323 - a981 - a987 - a990 - a993 + a1009 - a1015 + a1017 + 2*a524 + a537 + 2*a542 + 2*a544 + a548 - a549 + a562 + a565 + a570 - a579 - a590 + 2*a591 + a631 - 2*a651 - a665 + a667 + a682 + a689$   
 $a1481 = (a969 - \text{Sqrt}[a969^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a76 + a90 - 2*a204 + a207 - a218 + a248 - a463 + a470 + a476 + a479 + a482 - 2*a268 - a282 + a294 + a324 - a982 - a988 - a991 - a994 + a1010 - a1016 + a1018 + 2*a525 + a538 + 2*a543 + 2*a545 + a549 - a550 + a563 + a566 + a571 - a580 - a591 + 2*a592 + a632 - 2*a652 - a666 + a668 + a683 + a690$   
 $a1482 = (a970 - \text{Sqrt}[a970^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a464 + a471 + a477 + a480 + a483 - 2*a269 - a283 + a295 + a325 - a983 - a989 - a992 - a995 + a1011 - a1017 + a1019 + 2*a526 + a539 + 2*a544 + 2*a546 + a550 - a551 + a564 + a567 + a572 - a581 - a592 + 2*a593 + a633 - 2*a653 - a667 + a669 + a684 + a691$   
 $a1483 = (a971 - \text{Sqrt}[a971^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a465 + a472 + a478 + a481 + a484 - 2*a270 - a284 + a296 + a326 - a984 - a990 - a993 - a996 + a1012 - a1018 + a1020 + 2*a527 + a540 + 2*a545 + 2*a547 + a551 - a552 + a565 + a568 + a573 - a582 - a593 + 2*a594 + a634 - 2*a654 - a668 + a670 + a685 + a692$   
 $a1484 = (a972 + \text{Sqrt}[a972^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a466 + a473 + a479 + a482 + a485 - 2*a271 - a285 + a297 + a327 - a985 - a991 - a994 - a997 + a1013 - a1019 + a1021 + 2*a528 + a541 + 2*a546 + 2*a548 + a552 - a553 + a566 + a569 + a574 - a583 - a594 + 2*a595 + a635 - 2*a655 - a669 + a671 + a686 + a693$   
 $a1485 = (a973 + \text{Sqrt}[a973^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a80 + a94 - 2*a208 + a211 - a222 + a252 - a467 + a474 + a480 + a483 + a486 - 2*a272 - a286 + a298 + a328 - a986 - a992 - a995 - a998 + a1014 - a1020 + a1022 + 2*a529 + a542 + 2*a547 + 2*a549 + a553 - a554 + a567 + a570 + a575 - a584 - a595 + 2*a596 + a636 - 2*a656 - a670 + a672 + a687 + a694$   
 $a1486 = (a974 - \text{Sqrt}[a974^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a81 + a95 - 2*a209 + a212 - a223 + a253 - a468 + a475 + a481 + a484 + a487 - 2*a273 - a287 + a299 + a329 - a987 - a993 - a996 - a999 + a1015 - a1021 + a511 + 2*a530 + a543 + 2*a548 + 2*a550 + a554 - a555 + a568 + a571 + a576 - a585 - a596 + 2*a597 + a637 - 2*a657 - a671 + a673 + a688 + a695$   
 $a1487 = (a975 - \text{Sqrt}[a975^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a471 + a478 + a484 + a487 + a490 - 2*a276 - a290 + a302 + a332 - a990 - a996 - a999 - a1002 + a1018 - a512 + a514 + 2*a533 + a546 + 2*a551 +$

$2*a553 + a557 - a558 + a571 + a574 + a579 - a588 - a599 + 2*a600 + a640 - 2*a660 - a674 + a676 + a691 + a698$   
 $a1490 = (a978 - \text{Sqrt}[a978^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a472 + a479 + a485 + a488 + a491 - 2*a277 - a291 + a303 + a333 - a991 - a997 - a1000 - a1003 + a1019 - a513 + a515 + 2*a534 + a547 + 2*a552 + 2*a554 + a558 - a559 + a572 + a575 + a580 - a589 - a600 + 2*a601 + a641 - 2*a661 - a675 + a677 + a692 + a699$   
 $a1491 = (a979 - \text{Sqrt}[a979^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a474 + a481 + a487 + a490 + a493 - 2*a279 - a293 + a305 + a335 - a993 - a999 - a1002 - a1005 + a1021 - a515 + a517 + 2*a536 + a549 + 2*a554 + 2*a556 + a560 - a561 + a574 + a577 + a582 - a591 - a602 + 2*a603 + a643 - 2*a663 - a677 + a679 + a694 + a701$   
 $a1493 = (a981 - \text{Sqrt}[a981^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a478 + a485 + a491 + a494 + a497 - 2*a283 - a297 + a309 + a339 - a997 - a1003 - a1006 - a1009 + a513 - a519 + a521 + 2*a540 + a553 + 2*a558 + 2*a560 + a564 - a565 + a578 + a581 + a586 - a595 - a606 + 2*a607 + a647 - 2*a667 - a681 + a683 + a698 + a705$   
 $a1497 = (a985 - \text{Sqrt}[a985^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a479 + a486 + a492 + a495 + a498 - 2*a284 - a298 + a310 + a340 - a998 - a1004 - a1007 - a1010 + a514 - a520 + a522 + 2*a541 + a554 + 2*a559 + 2*a561 + a565 - a566 + a579 + a582 + a587 - a596 - a607 + 2*a608 + a648 - 2*a668 - a682 + a684 + a699 + a706$   
 $a1498 = (a986 + \text{Sqrt}[a986^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a221 + a224 - a235 + a137 - a480 + a487 + a493 + a496 + a499 - 2*a285 - a299 + a311 + a341 - a999 - a1005 - a1008 - a1011 + a515 - a521 + a523 + 2*a542 + a555 + 2*a560 + 2*a562 + a566 - a567 + a580 + a583 + a588 - a597 - a608 + 2*a609 + a649 - 2*a669 - a683 + a685 + a700 + a707$   
 $a1499 = (a987 - \text{Sqrt}[a987^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a481 + a488 + a494 + a497 + a500 - 2*a286 - a300 + a312 + a342 - a1000 - a1006 - a1009 - a1012 + a516 - a522 + a524 + 2*a543 + a556 + 2*a561 + 2*a563 + a567 - a568 + a581 + a584 + a589 - a598 - a609 + 2*a610 + a650 - 2*a670 - a684 + a686 + a701 + a708$   
 $a1500 = (a988 - \text{Sqrt}[a988^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a482 + a489 + a495 + a498 + a501 - 2*a287 - a301 + a313 + a343 - a1001 - a1007 - a1010 - a1013 + a517 - a523 + a525 + 2*a544 + a557 + 2*a562 + 2*a564 + a568 - a569 + a582 + a585 + a590 - a599 - a610 + 2*a611 + a651 - 2*a671 - a685 + a687 + a702 + a709$   
 $a1501 = (a989 + \text{Sqrt}[a989^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a483 + a490 + a496 + a499 + a502 - 2*a288 - a302 + a314 + a344 - a1002 - a1008 - a1011 - a1014 + a518 - a524 + a526 + 2*a545 + a558 + 2*a563 + 2*a565 + a569 - a570 + a583 + a586 + a591 - a600 - a611 + 2*a612 + a652 - 2*a672 - a686 + a688 + a703 + a710$   
 $a1502 = (a990 + \text{Sqrt}[a990^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a484 + a491 + a497 + a500 + a503 - 2*a289 - a303 + a315 + a345 - a1003 - a1009 - a1012 - a1015 + a519 - a525 + a527 + 2*a546 + a559 + 2*a564 + 2*a566 + a570 - a571 + a584 + a587 + a592 - a601 - a612 + 2*a613 + a653 - 2*a673 - a687 + a689 + a704 + a711$   
 $a1503 = (a991 + \text{Sqrt}[a991^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a485 + a492 + a498 + a501 + a504 - 2*a290 - a304 + a316 + a346 - a1004 - a1010 - a1013 - a1016 + a520 - a526 + a528 + 2*a547 + a560 + 2*a565 + 2*a567 + a571 - a572 + a585 + a588 + a593 - a602 - a613 + 2*a614 + a654 - 2*a674 - a688 + a690 + a705 + a712$   
 $a1504 = (a992 + \text{Sqrt}[a992^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a486 + a493 + a499 + a502 + a505 - 2*a291 - a305 + a317 + a347 - a1005 - a1011 - a1014 - a1017 + a521 - a527 + a529 + 2*a548 + a561 + 2*a566 + 2*a568 + a572 - a573 + a586 + a589 + a594 - a603 - a614 + 2*a615 + a655 - 2*a675 - a689 + a691 + a706 + a713$   
 $a1505 = (a993 + \text{Sqrt}[a993^2 - 4*prod])/2$

```

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 - 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
a1508 = (a996 - 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
a1509 = (a997 + 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
a1510 = (a998 - Sqrt[a998^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a999^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1000^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1001^2 - 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
a1517 = (a1005 + 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
a1518 = (a1006 + 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
a1519 = (a1007 + 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
a1521 = (a1009 + Sqrt[a1009^2 - 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
a1523 = (a1011 - 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 + 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 - 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 + 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 - 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 - 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 - 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 - 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 + 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 + 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 - 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 - Sqrt[a512^2 - 4*prod])/2

```

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 - Sqrt[a513^2 - 4\*prod])/2

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 - Sqrt[a514^2 - 4\*prod])/2

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 - Sqrt[a515^2 - 4\*prod])/2

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 - Sqrt[a516^2 - 4\*prod])/2

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 - Sqrt[a517^2 - 4\*prod])/2

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 - Sqrt[a518^2 - 4\*prod])/2

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 - Sqrt[a521^2 - 4\*prod])/2

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 - 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  
a1547 = (a523 - 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  
a1548 = (a524 + Sqrt[a524^2 - 4\*prod])/2

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 + Sqrt[a525^2 - 4\*prod])/2

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 +

```

$2*a681 + a685 - a686 + a699 + a702 + a707 - a716 - a727 + 2*a728 + a768 - 2*a788 - a802 + a804 + a819 + a826$   
 $a1618 = (a594 + \text{Sqrt}[a594^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a213 + a216 - a227 + a129 - a344 + a351 + a357 + a360 + a363 - 2*a405 - a419 + a431 + a461 - a607 - a613 - a616 - a619 + a635 - a641 + a643 + 2*a662 + a675 + 2*a680 + 2*a682 + a686 - a687 + a700 + a703 + a708 - a717 - a728 + 2*a729 + a769 - 2*a789 - a803 + a805 + a820 + a827$   
 $a1619 = (a595 + \text{Sqrt}[a595^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a86 + a100 - 2*a214 + a217 - a228 + a130 - a345 + a352 + a358 + a361 + a364 - 2*a406 - a420 + a432 + a462 - a608 - a614 - a617 - a620 + a636 - a642 + a644 + 2*a663 + a676 + 2*a681 + 2*a683 + a687 - a688 + a701 + a704 + a709 - a718 - a729 + 2*a730 + a770 - 2*a790 - a804 + a806 + a821 + a828$   
 $a1620 = (a596 + \text{Sqrt}[a596^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a346 + a353 + a359 + a362 + a365 - 2*a407 - a421 + a433 + a463 - a609 - a615 - a618 - a621 + a637 - a643 + a645 + 2*a664 + a677 + 2*a682 + 2*a684 + a688 - a689 + a702 + a705 + a710 - a719 - a730 + 2*a731 + a771 - 2*a791 - a805 + a807 + a822 + a829$   
 $a1621 = (a597 + \text{Sqrt}[a597^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a347 + a354 + a360 + a363 + a366 - 2*a408 - a422 + a434 + a464 - a610 - a616 - a619 - a622 + a638 - a644 + a646 + 2*a665 + a678 + 2*a683 + 2*a685 + a689 - a690 + a703 + a706 + a711 - a720 - a731 + 2*a732 + a772 - 2*a792 - a806 + a808 + a823 + a830$   
 $a1622 = (a598 + \text{Sqrt}[a598^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a89 + a103 - 2*a217 + a220 - a231 + a133 - a348 + a355 + a361 + a364 + a367 - 2*a409 - a423 + a435 + a465 - a611 - a617 - a620 - a623 + a639 - a645 + a647 + 2*a666 + a679 + 2*a684 + 2*a686 + a690 - a691 + a704 + a707 + a712 - a721 - a732 + 2*a733 + a773 - 2*a793 - a807 + a809 + a824 + a831$   
 $a1623 = (a599 + \text{Sqrt}[a599^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a349 + a356 + a362 + a365 + a368 - 2*a410 - a424 + a436 + a466 - a612 - a618 - a621 - a624 + a640 - a646 + a648 + 2*a667 + a680 + 2*a685 + 2*a687 + a691 - a692 + a705 + a708 + a713 - a722 - a733 + 2*a734 + a774 - 2*a794 - a808 + a810 + a825 + a832$   
 $a1624 = (a600 + \text{Sqrt}[a600^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a350 + a357 + a363 + a366 + a369 - 2*a411 - a425 + a437 + a467 - a613 - a619 - a622 - a625 + a641 - a647 + a649 + 2*a668 + a681 + 2*a686 + 2*a688 + a692 - a693 + a706 + a709 + a714 - a723 - a734 + 2*a735 + a775 - 2*a795 - a809 + a811 + a826 + a833$   
 $a1625 = (a601 - \text{Sqrt}[a601^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a353 + a360 + a366 + a369 + a372 - 2*a414 - a428 + a440 + a470 - a616 - a622 - a625 - a628 + a644 - a650 + a652 + 2*a671 + a684 + 2*a689 + 2*a691 + a695 - a696 + a709 + a712 + a717 - a726 - a737 + 2*a738 + a778 - 2*a798 - a812 + a814 + a829 + a836$   
 $a1628 = (a604 - \text{Sqrt}[a604^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a354 + a361 + a367 + a370 + a373 - 2*a415 - a429 + a441 + a471 - a617 - a623 - a626 - a629 + a645 - a651 + a653 + 2*a672 + a685 + 2*a690 + 2*a692 + a696 - a697 + a710 + a713 + a718 - a727 - a738 + 2*a739 + a779 - 2*a799 - a813 + a815 + a830 + a837$   
 $a1629 = (a605 - \text{Sqrt}[a605^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a357 + a364 + a370 + a373 + a376 - 2*a418 - a432 + a444 + a474 - a620 - a626 - a629 - a632 + a648 - a654 + a656 + 2*a675 + a688 + 2*a693 + 2*a695 + a699 - a700 + a713 + a716 + a721 - a730 - a741 + 2*a742 + a782 - 2*a802 - a816 + a818 + a833 + a840$   
 $a1632 = (a608 - \text{Sqrt}[a608^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a358 + a365 + a371 + a374 + a377 - 2*a419 - a433 + a445 + a475 - a621 - a627 - a630 - a633 + a649 - a655 + a657 + 2*a676 + a689 + 2*a694 + 2*a696 + a700 - a701 + a714 + a717 + a722 - a731 - a742 + 2*a743 + a783 - 2*a803 - a817 + a819 + a834 + a841$   
 $a1633 = (a609 + \text{Sqrt}[a609^2 - 4*prod])/2$

```

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
a1634 = (a610 + Sqrt[a610^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a362 + a369 + a375 + a378 + a381 - 2*a423 -
a437 + a449 + a479 - a625 - a631 - a634 - a637 + a653 - a659 + a661 + 2*a680 + a693 + 2*a698 +
2*a700 + a704 - a705 + a718 + a721 + a726 - a735 - a746 + 2*a747 + a787 - 2*a807 - a821 + a823 +
a838 + a845
a1637 = (a613 + Sqrt[a613^2 - 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
a1638 = (a614 - 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
a1639 = (a615 + Sqrt[a615^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a372 + a379 + a385 + a388 + a391 - 2*a433 -
a447 + a459 + a489 - a635 - a641 - a644 - a647 + a663 - a669 + a671 + 2*a690 + a703 + 2*a708 +
2*a710 + a714 - a715 + a728 + a731 + a736 - a745 - a756 + 2*a757 + a797 - 2*a817 - a831 + a833 +
a848 + a855
a1647 = (a623 - Sqrt[a623^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a376 + a383 + a389 + a392 + a395 - 2*a437 -
a451 + a463 + a493 - a639 - a645 - a648 - a651 + a667 - a673 + a675 + 2*a694 + a707 + 2*a712 +
2*a714 + a718 - a719 + a732 + a735 + a740 - a749 - a760 + 2*a761 + a801 - 2*a821 - a835 + a837 +
a852 + a859
a1651 = (a627 + Sqrt[a627^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a118 + a68 - 2*a246 + a249 - a132 + a162 - a377 + a384 + a390 + a393 + a396 - 2*a438 -
a452 + a464 + a494 - a640 - a646 - a649 - a652 + a668 - a674 + a676 + 2*a695 + a708 + 2*a713 +
2*a715 + a719 - a720 + a733 + a736 + a741 - a750 - a761 + 2*a762 + a802 - 2*a822 - a836 + a838 +
a853 + a860
a1652 = (a628 + Sqrt[a628^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a120 + a70 - 2*a248 + a251 - a134 + a164 - a379 + a386 + a392 + a395 + a398 - 2*a440 -
a454 + a466 + a496 - a642 - a648 - a651 - a654 + a670 - a676 + a678 + 2*a697 + a710 + 2*a715 +
2*a717 + a721 - a722 + a735 + a738 + a743 - a752 - a763 + 2*a764 + a804 - 2*a824 - a838 + a840 +
a855 + a862
a1654 = (a630 - Sqrt[a630^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a122 + a72 - 2*a250 + a253 - a136 + a166 - a381 + a388 + a394 + a397 + a400 - 2*a442 -
a456 + a468 + a498 - a644 - a650 - a653 - a656 + a672 - a678 + a680 + 2*a699 + a712 + 2*a717 +
2*a719 + a723 - a724 + a737 + a740 + a745 - a754 - a765 + 2*a766 + a806 - 2*a826 - a840 + a842 +
a857 + a864
a1656 = (a632 - Sqrt[a632^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a123 + a73 - 2*a251 + a254 - a137 + a167 - a382 + a389 + a395 + a398 + a401 - 2*a443 -
a457 + a469 + a499 - a645 - a651 - a654 - a657 + a673 - a679 + a681 + 2*a700 + a713 + 2*a718 +
2*a720 + a724 - a725 + a738 + a741 + a746 - a755 - a766 + 2*a767 + a807 - 2*a827 - a841 + a843 +
a858 + a865
a1657 = (a633 + Sqrt[a633^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a386 + a393 + a399 + a402 + a405 - 2*a447 -
a461 + a473 + a503 - a649 - a655 - a658 - a661 + a677 - a683 + a685 + 2*a704 + a717 + 2*a722 +
2*a724 + a728 - a729 + a742 + a745 + a750 - a759 - a770 + 2*a771 + a811 - 2*a831 - a845 + a847 +
a862 + a869
a1661 = (a637 + Sqrt[a637^2 - 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 +

```

$2*a725 + a729 - a730 + a743 + a746 + a751 - a760 - a771 + 2*a772 + a812 - 2*a832 - a846 + a848 + a863 + a870$   
 $a1662 = (a638 + \text{Sqrt}[a638^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a388 + a395 + a401 + a404 + a407 - 2*a449 - a463 + a475 + a505 - a651 - a657 - a660 - a663 + a679 - a685 + a687 + 2*a706 + a719 + 2*a724 + 2*a726 + a730 - a731 + a744 + a747 + a752 - a761 - a772 + 2*a773 + a813 - 2*a833 - a847 + a849 + a864 + a871$   
 $a1663 = (a639 + \text{Sqrt}[a639^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a389 + a396 + a402 + a405 + a408 - 2*a450 - a464 + a476 + a506 - a652 - a658 - a661 - a664 + a680 - a686 + a688 + 2*a707 + a720 + 2*a725 + 2*a727 + a731 - a732 + a745 + a748 + a753 - a762 - a773 + 2*a774 + a814 - 2*a834 - a848 + a850 + a865 + a872$   
 $a1664 = (a640 + \text{Sqrt}[a640^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a390 + a397 + a403 + a406 + a409 - 2*a451 - a465 + a477 + a507 - a653 - a659 - a662 - a665 + a681 - a687 + a689 + 2*a708 + a721 + 2*a726 + 2*a728 + a732 - a733 + a746 + a749 + a754 - a763 - a774 + 2*a775 + a815 - 2*a835 - a849 + a851 + a866 + a873$   
 $a1665 = (a641 - \text{Sqrt}[a641^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a391 + a398 + a404 + a407 + a410 - 2*a452 - a466 + a478 + a508 - a654 - a660 - a663 - a666 + a682 - a688 + a690 + 2*a709 + a722 + 2*a727 + 2*a729 + a733 - a734 + a747 + a750 + a755 - a764 - a775 + 2*a776 + a816 - 2*a836 - a850 + a852 + a867 + a874$   
 $a1666 = (a642 - \text{Sqrt}[a642^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a392 + a399 + a405 + a408 + a411 - 2*a453 - a467 + a479 + a509 - a655 - a661 - a664 - a667 + a683 - a689 + a691 + 2*a710 + a723 + 2*a728 + 2*a730 + a734 - a735 + a748 + a751 + a756 - a765 - a776 + 2*a777 + a817 - 2*a837 - a851 + a853 + a868 + a875$   
 $a1667 = (a643 + \text{Sqrt}[a643^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a71 + a85 - 2*a135 + a138 - a149 + a179 - a394 + a401 + a407 + a410 + a413 - 2*a455 - a469 + a481 + a255 - a657 - a663 - a666 - a669 + a685 - a691 + a693 + 2*a712 + a725 + 2*a730 + 2*a732 + a736 - a737 + a750 + a753 + a758 - a767 - a778 + 2*a779 + a819 - 2*a839 - a853 + a855 + a870 + a877$   
 $a1669 = (a645 - \text{Sqrt}[a645^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a399 + a406 + a412 + a415 + a418 - 2*a460 - a474 + a486 + a260 - a662 - a668 - a671 - a674 + a690 - a696 + a698 + 2*a717 + a730 + 2*a735 + 2*a737 + a741 - a742 + a755 + a758 + a763 - a772 - a783 + 2*a784 + a824 - 2*a844 - a858 + a860 + a875 + a882$   
 $a1674 = (a650 - \text{Sqrt}[a650^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a142 + a145 - a156 + a186 - a401 + a408 + a414 + a417 + a420 - 2*a462 - a476 + a488 + a262 - a664 - a670 - a673 - a676 + a692 - a698 + a700 + 2*a719 + a732 + 2*a737 + 2*a739 + a743 - a744 + a757 + a760 + a765 - a774 - a785 + 2*a786 + a826 - 2*a846 - a860 + a862 + a877 + a884$   
 $a1676 = (a652 - \text{Sqrt}[a652^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a405 + a412 + a418 + a421 + a424 - 2*a466 - a480 + a492 + a266 - a668 - a674 - a677 - a680 + a696 - a702 + a704 + 2*a723 + a736 + 2*a741 + 2*a743 + a747 - a748 + a761 + a764 + a769 - a778 - a789 + 2*a790 + a830 - 2*a850 - a864 + a866 + a881 + a888$   
 $a1680 = (a656 + \text{Sqrt}[a656^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a84 + a98 - 2*a148 + a151 - a162 + a192 - a407 + a414 + a420 + a423 + a426 - 2*a468 - a482 + a494 + a268 - a670 - a676 - a679 - a682 + a698 - a704 + a706 + 2*a725 + a738 + 2*a743 + 2*a745 + a749 - a750 + a763 + a766 + a771 - a780 - a791 + 2*a792 + a832 - 2*a852 - a866 + a868 + a883 + a890$   
 $a1682 = (a658 - \text{Sqrt}[a658^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a408 + a415 + a421 + a424 + a427 - 2*a469 - a483 + a495 + a269 - a671 - a677 - a680 - a683 + a699 - a705 + a707 + 2*a726 + a739 + 2*a744 + 2*a746 + a750 - a751 + a764 + a767 + a772 - a781 - a792 + 2*a793 + a833 - 2*a853 - a867 + a869 + a884 + a891$   
 $a1683 = (a659 - \text{Sqrt}[a659^2 - 4*prod])/2$

```

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 +

```

$2*a765 + a769 - a770 + a783 + a786 + a791 - a800 - a811 + 2*a812 + a852 - 2*a872 - a886 + a888 + a903 + a910$   
 $a1702 = (a678 - \text{Sqrt}[a678^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a428 + a435 + a441 + a444 + a447 - 2*a489 - a503 + a259 + a289 - a691 - a697 - a700 - a703 + a719 - a725 + a727 + 2*a746 + a759 + 2*a764 + 2*a766 + a770 - a771 + a784 + a787 + a792 - a801 - a812 + 2*a813 + a853 - 2*a873 - a887 + a889 + a904 + a911$   
 $a1703 = (a679 - \text{Sqrt}[a679^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a432 + a439 + a445 + a448 + a451 - 2*a493 - a507 + a263 + a293 - a695 - a701 - a704 - a707 + a723 - a729 + a731 + 2*a750 + a763 + 2*a768 + 2*a770 + a774 - a775 + a788 + a791 + a796 - a805 - a816 + 2*a817 + a857 - 2*a877 - a891 + a893 + a908 + a915$   
 $a1707 = (a683 + \text{Sqrt}[a683^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a433 + a440 + a446 + a449 + a452 - 2*a494 - a508 + a264 + a294 - a696 - a702 - a705 - a708 + a724 - a730 + a732 + 2*a751 + a764 + 2*a769 + 2*a771 + a775 - a776 + a789 + a792 + a797 - a806 - a817 + 2*a818 + a858 - 2*a878 - a892 + a894 + a909 + a916$   
 $a1708 = (a684 + \text{Sqrt}[a684^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a111 + a125 - 2*a175 + a178 - a189 + a219 - a434 + a441 + a447 + a450 + a453 - 2*a495 - a509 + a265 + a295 - a697 - a703 - a706 - a709 + a725 - a731 + a733 + 2*a752 + a765 + 2*a770 + 2*a772 + a776 - a777 + a790 + a793 + a798 - a807 - a818 + 2*a819 + a859 - 2*a879 - a893 + a895 + a910 + a917$   
 $a1709 = (a685 - \text{Sqrt}[a685^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a438 + a445 + a451 + a454 + a457 - 2*a499 - a257 + a269 + a299 - a701 - a707 - a710 - a713 + a729 - a735 + a737 + 2*a756 + a769 + 2*a774 + 2*a776 + a780 - a781 + a794 + a797 + a802 - a811 - a822 + 2*a823 + a863 - 2*a883 - a897 + a899 + a914 + a921$   
 $a1713 = (a689 + \text{Sqrt}[a689^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a439 + a446 + a452 + a455 + a458 - 2*a500 - a258 + a270 + a300 - a702 - a708 - a711 - a714 + a730 - a736 + a738 + 2*a757 + a770 + 2*a775 + 2*a777 + a781 - a782 + a795 + a798 + a803 - a812 - a823 + 2*a824 + a864 - 2*a884 - a898 + a900 + a915 + a922$   
 $a1714 = (a690 - \text{Sqrt}[a690^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a117 + a67 - 2*a181 + a184 - a195 + a225 - a440 + a447 + a453 + a456 + a459 - 2*a501 - a259 + a271 + a301 - a703 - a709 - a712 - a715 + a731 - a737 + a739 + 2*a758 + a771 + 2*a776 + 2*a778 + a782 - a783 + a796 + a799 + a804 - a813 - a824 + 2*a825 + a865 - 2*a885 - a899 + a901 + a916 + a923$   
 $a1715 = (a691 + \text{Sqrt}[a691^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a441 + a448 + a454 + a457 + a460 - 2*a502 - a260 + a272 + a302 - a704 - a710 - a713 - a716 + a732 - a738 + a740 + 2*a759 + a772 + 2*a777 + 2*a779 + a783 - a784 + a797 + a800 + a805 - a814 - a825 + 2*a826 + a866 - 2*a886 - a900 + a902 + a917 + a924$   
 $a1716 = (a692 - \text{Sqrt}[a692^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a442 + a449 + a455 + a458 + a461 - 2*a503 - a261 + a273 + a303 - a705 - a711 - a714 - a717 + a733 - a739 + a741 + 2*a760 + a773 + 2*a778 + 2*a780 + a784 - a785 + a798 + a801 + a806 - a815 - a826 + 2*a827 + a867 - 2*a887 - a901 + a903 + a918 + a925$   
 $a1717 = (a693 + \text{Sqrt}[a693^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a444 + a451 + a457 + a460 + a463 - 2*a505 - a263 + a275 + a305 - a707 - a713 - a716 - a719 + a735 - a741 + a743 + 2*a762 + a775 + 2*a780 + 2*a782 + a786 - a787 + a800 + a803 + a808 - a817 - a828 + 2*a829 + a869 - 2*a889 - a903 + a905 + a920 + a927$   
 $a1719 = (a695 - \text{Sqrt}[a695^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a126 + a76 - 2*a190 + a193 - a204 + a234 - a449 + a456 + a462 + a465 + a468 - 2*a510 - a268 + a280 + a310 - a712 - a718 - a721 - a724 + a740 - a746 + a748 + 2*a767 + a780 + 2*a785 + 2*a787 + a791 - a792 + a805 + a808 + a813 - a822 - a833 + 2*a834 + a874 - 2*a894 - a908 + a910 + a925 + a932$   
 $a1724 = (a700 - \text{Sqrt}[a700^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 +

```

$2*a812 + a816 - a817 + a830 + a833 + a838 - a847 - a858 + 2*a859 + a899 - 2*a919 - a933 + a935 + a950 + a957$   
 $a1749 = (a725 + \text{Sqrt}[a725^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a475 + a482 + a488 + a491 + a494 - 2*a280 - a294 + a306 + a336 - a738 - a744 - a747 - a750 + a766 - a772 + a774 + 2*a793 + a806 + 2*a811 + 2*a813 + a817 - a818 + a831 + a834 + a839 - a848 - a859 + 2*a860 + a900 - 2*a920 - a934 + a936 + a951 + a958$   
 $a1750 = (a726 - \text{Sqrt}[a726^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a478 + a485 + a491 + a494 + a497 - 2*a283 - a297 + a309 + a339 - a741 - a747 - a750 - a753 + a769 - a775 + a777 + 2*a796 + a809 + 2*a814 + 2*a816 + a820 - a821 + a834 + a837 + a842 - a851 - a862 + 2*a863 + a903 - 2*a923 - a937 + a939 + a954 + a961$   
 $a1753 = (a729 + \text{Sqrt}[a729^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a479 + a486 + a492 + a495 + a498 - 2*a284 - a298 + a310 + a340 - a742 - a748 - a751 - a754 + a770 - a776 + a778 + 2*a797 + a810 + 2*a815 + 2*a817 + a821 - a822 + a835 + a838 + a843 - a852 - a863 + 2*a864 + a904 - 2*a924 - a938 + a940 + a955 + a962$   
 $a1754 = (a730 - \text{Sqrt}[a730^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a93 + a107 - 2*a221 + a224 - a235 + a137 - a480 + a487 + a493 + a496 + a499 - 2*a285 - a299 + a311 + a341 - a743 - a749 - a752 - a755 + a771 - a777 + a779 + 2*a798 + a811 + 2*a816 + 2*a818 + a822 - a823 + a836 + a839 + a844 - a853 - a864 + 2*a865 + a905 - 2*a925 - a939 + a941 + a956 + a963$   
 $a1755 = (a731 - \text{Sqrt}[a731^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a484 + a491 + a497 + a500 + a503 - 2*a289 - a303 + a315 + a345 - a747 - a753 - a756 - a759 + a775 - a781 + a783 + 2*a802 + a815 + 2*a820 + 2*a822 + a826 - a827 + a840 + a843 + a848 - a857 - a868 + 2*a869 + a909 - 2*a929 - a943 + a945 + a960 + a967$   
 $a1759 = (a735 - \text{Sqrt}[a735^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a486 + a493 + a499 + a502 + a505 - 2*a291 - a305 + a317 + a347 - a749 - a755 - a758 - a761 + a777 - a783 + a785 + 2*a804 + a817 + 2*a822 + 2*a824 + a828 - a829 + a842 + a845 + a850 - a859 - a870 + 2*a871 + a911 - 2*a931 - a945 + a947 + a962 + a969$   
 $a1761 = (a737 + \text{Sqrt}[a737^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a490 + a497 + a503 + a506 + a509 - 2*a295 - a309 + a321 + a351 - a753 - a759 - a762 - a765 + a781 - a787 + a789 + 2*a808 + a821 + 2*a826 + 2*a828 + a832 - a833 + a846 + a849 + a854 - a863 - a874 + 2*a875 + a915 - 2*a935 - a949 + a951 + a966 + a973$   
 $a1765 = (a741 - \text{Sqrt}[a741^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a491 + a498 + a504 + a507 + a510 - 2*a296 - a310 + a322 + a352 - a754 - a760 - a763 - a766 + a782 - a788 + a790 + 2*a809 + a822 + 2*a827 + 2*a829 + a833 - a834 + a847 + a850 + a855 - a864 - a875 + 2*a876 + a916 - 2*a936 - a950 + a952 + a967 + a974$   
 $a1766 = (a742 + \text{Sqrt}[a742^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a106 + a120 - 2*a234 + a237 - a248 + a150 - a493 + a500 + a506 + a509 + a256 - 2*a298 - a312 + a324 + a354 - a756 - a762 - a765 - a768 + a784 - a790 + a792 + 2*a811 + a824 + 2*a829 + 2*a831 + a835 - a836 + a849 + a852 + a857 - a866 - a877 + 2*a878 + a918 - 2*a938 - a952 + a954 + a969 + a976$   
 $a1768 = (a744 + \text{Sqrt}[a744^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a107 + a121 - 2*a235 + a238 - a249 + a151 - a494 + a501 + a507 + a510 + a257 - 2*a299 - a313 + a325 + a355 - a757 - a763 - a766 - a769 + a785 - a791 + a793 + 2*a812 + a825 + 2*a830 + 2*a832 + a836 - a837 + a850 + a853 + a858 - a867 - a878 + 2*a879 + a919 - 2*a939 - a953 + a955 + a970 + a977$   
 $a1769 = (a745 + \text{Sqrt}[a745^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a108 + a122 - 2*a236 + a239 - a250 + a152 - a495 + a502 + a508 + a255 + a258 - 2*a300 - a314 + a326 + a356 - a758 - a764 - a767 - a770 + a786 - a792 + a794 + 2*a813 + a826 + 2*a831 + 2*a833 + a837 - a838 + a851 + a854 + a859 - a868 - a879 + 2*a880 + a920 - 2*a940 - a954 + a956 + a971 + a978$   
 $a1770 = (a746 - \text{Sqrt}[a746^2 - 4*prod])/2$

$\text{prod} = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a497 + a504 + a510 + a257 + a260 - 2*a302 - a316 + a328 + a358 - a760 - a766 - a769 - a772 + a788 - a794 + a796 + 2*a815 + a828 + 2*a833 + 2*a835 + a839 - a840 + a853 + a856 + a861 - a870 - a881 + 2*a882 + a922 - 2*a942 - a956 + a958 + a973 + a980$   
 $a1772 = (a748 - \text{Sqrt}[a748^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a500 + a507 + a257 + a260 + a263 - 2*a305 - a319 + a331 + a361 - a763 - a769 - a772 - a775 + a791 - a797 + a799 + 2*a818 + a831 + 2*a836 + 2*a838 + a842 - a843 + a856 + a859 + a864 - a873 - a884 + 2*a885 + a925 - 2*a945 - a959 + a961 + a976 + a983$   
 $a1775 = (a751 - \text{Sqrt}[a751^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a502 + a509 + a259 + a262 + a265 - 2*a307 - a321 + a333 + a363 - a765 - a771 - a774 - a777 + a793 - a799 + a801 + 2*a820 + a833 + 2*a838 + 2*a840 + a844 - a845 + a858 + a861 + a866 - a875 - a886 + 2*a887 + a927 - 2*a947 - a961 + a963 + a978 + a985$   
 $a1777 = (a753 - \text{Sqrt}[a753^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a117 + a67 - 2*a245 + a248 - a131 + a161 - a504 + a255 + a261 + a264 + a267 - 2*a309 - a323 + a335 + a365 - a767 - a773 - a776 - a779 + a795 - a801 + a803 + 2*a822 + a835 + 2*a840 + 2*a842 + a846 - a847 + a860 + a863 + a868 - a877 - a888 + 2*a889 + a929 - 2*a949 - a963 + a965 + a980 + a987$   
 $a1779 = (a755 + \text{Sqrt}[a755^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a118 + a68 - 2*a246 + a249 - a132 + a162 - a505 + a256 + a262 + a265 + a268 - 2*a310 - a324 + a336 + a366 - a768 - a774 - a777 - a780 + a796 - a802 + a804 + 2*a823 + a836 + 2*a841 + 2*a843 + a847 - a848 + a861 + a864 + a869 - a878 - a889 + 2*a890 + a930 - 2*a950 - a964 + a966 + a981 + a988$   
 $a1780 = (a756 - \text{Sqrt}[a756^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a122 + a72 - 2*a250 + a253 - a136 + a166 - a509 + a260 + a266 + a269 + a272 - 2*a314 - a328 + a340 + a370 - a772 - a778 - a781 - a784 + a800 - a806 + a808 + 2*a827 + a840 + 2*a845 + 2*a847 + a851 - a852 + a865 + a868 + a873 - a882 - a893 + 2*a894 + a934 - 2*a954 - a968 + a970 + a985 + a992$   
 $a1784 = (a760 + \text{Sqrt}[a760^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a125 + a75 - 2*a253 + a128 - a139 + a169 - a256 + a263 + a269 + a272 + a275 - 2*a317 - a331 + a343 + a373 - a775 - a781 - a784 - a787 + a803 - a809 + a811 + 2*a830 + a843 + 2*a848 + 2*a850 + a854 - a855 + a868 + a871 + a876 - a885 - a896 + 2*a897 + a937 - 2*a957 - a971 + a973 + a988 + a995$   
 $a1787 = (a763 + \text{Sqrt}[a763^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a126 + a76 - 2*a254 + a129 - a140 + a170 - a257 + a264 + a270 + a273 + a276 - 2*a318 - a332 + a344 + a374 - a776 - a782 - a785 - a788 + a804 - a810 + a812 + 2*a831 + a844 + 2*a849 + 2*a851 + a855 - a856 + a869 + a872 + a877 - a886 - a897 + 2*a898 + a938 - 2*a958 - a972 + a974 + a989 + a996$   
 $a1788 = (a764 - \text{Sqrt}[a764^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a258 + a265 + a271 + a274 + a277 - 2*a319 - a333 + a345 + a375 - a777 - a783 - a786 - a789 + a805 - a811 + a813 + 2*a832 + a845 + 2*a850 + 2*a852 + a856 - a857 + a870 + a873 + a878 - a887 - a898 + 2*a899 + a939 - 2*a959 - a973 + a975 + a990 + a997$   
 $a1789 = (a765 + \text{Sqrt}[a765^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a259 + a266 + a272 + a275 + a278 - 2*a320 - a334 + a346 + a376 - a778 - a784 - a787 - a790 + a806 - a812 + a814 + 2*a833 + a846 + 2*a851 + 2*a853 + a857 - a858 + a871 + a874 + a879 - a888 - a899 + 2*a900 + a940 - 2*a960 - a974 + a976 + a991 + a998$   
 $a1790 = (a766 - \text{Sqrt}[a766^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a65 + a79 - 2*a129 + a132 - a143 + a173 - a260 + a267 + a273 + a276 + a279 - 2*a321 - a335 + a347 + a377 - a779 - a785 - a788 - a791 + a807 - a813 + a815 + 2*a834 + a847 + 2*a852 + 2*a854 + a858 - a859 + a872 + a875 + a880 - a889 - a900 + 2*a901 + a941 - 2*a961 - a975 + a977 + a992 + a999$   
 $a1791 = (a767 - \text{Sqrt}[a767^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a261 + a268 + a274 + a277 + a280 - 2*a322 - a336 + a348 + a378 - a780 - a786 - a789 - a792 + a808 - a814 + a816 + 2*a835 + a848 + 2*a853 +$

$2*a855 + a859 - a860 + a873 + a876 + a881 - a890 - a901 + 2*a902 + a942 - 2*a962 - a976 + a978 + a993 + a1000$   
 $a1792 = (a768 + \text{Sqrt}[a768^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a268 + a275 + a281 + a284 + a287 - 2*a329 - a343 + a355 + a385 - a787 - a793 - a796 - a799 + a815 - a821 + a823 + 2*a842 + a855 + 2*a860 + 2*a862 + a866 - a867 + a880 + a883 + a888 - a897 - a908 + 2*a909 + a949 - 2*a969 - a983 + a985 + a1000 + a1007$   
 $a1799 = (a775 - \text{Sqrt}[a775^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a74 + a88 - 2*a138 + a141 - a152 + a182 - a269 + a276 + a282 + a285 + a288 - 2*a330 - a344 + a356 + a386 - a788 - a794 - a797 - a800 + a816 - a822 + a824 + 2*a843 + a856 + 2*a861 + 2*a863 + a867 - a868 + a881 + a884 + a889 - a898 - a909 + 2*a910 + a950 - 2*a970 - a984 + a986 + a1001 + a1008$   
 $a1800 = (a776 + \text{Sqrt}[a776^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a270 + a277 + a283 + a286 + a289 - 2*a331 - a345 + a357 + a387 - a789 - a795 - a798 - a801 + a817 - a823 + a825 + 2*a844 + a857 + 2*a862 + 2*a864 + a868 - a869 + a882 + a885 + a890 - a899 - a910 + 2*a911 + a951 - 2*a971 - a985 + a987 + a1002 + a1009$   
 $a1801 = (a777 + \text{Sqrt}[a777^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a141 + a144 - a155 + a185 - a272 + a279 + a285 + a288 + a291 - 2*a333 - a347 + a359 + a389 - a791 - a797 - a800 - a803 + a819 - a825 + a827 + 2*a846 + a859 + 2*a864 + 2*a866 + a870 - a871 + a884 + a887 + a892 - a901 - a912 + 2*a913 + a953 - 2*a973 - a987 + a989 + a1004 + a1011$   
 $a1803 = (a779 - \text{Sqrt}[a779^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a274 + a281 + a287 + a290 + a293 - 2*a335 - a349 + a361 + a391 - a793 - a799 - a802 - a805 + a821 - a827 + a829 + 2*a848 + a861 + 2*a866 + 2*a868 + a872 - a873 + a886 + a889 + a894 - a903 - a914 + 2*a915 + a955 - 2*a975 - a989 + a991 + a1006 + a1013$   
 $a1805 = (a781 + \text{Sqrt}[a781^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a80 + a94 - 2*a144 + a147 - a158 + a188 - a275 + a282 + a288 + a291 + a294 - 2*a336 - a350 + a362 + a392 - a794 - a800 - a803 - a806 + a822 - a828 + a830 + 2*a849 + a862 + 2*a867 + 2*a869 + a873 - a874 + a887 + a890 + a895 - a904 - a915 + 2*a916 + a956 - 2*a976 - a990 + a992 + a1007 + a1014$   
 $a1806 = (a782 - \text{Sqrt}[a782^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a81 + a95 - 2*a145 + a148 - a159 + a189 - a276 + a283 + a289 + a292 + a295 - 2*a337 - a351 + a363 + a393 - a795 - a801 - a804 - a807 + a823 - a829 + a831 + 2*a850 + a863 + 2*a868 + 2*a870 + a874 - a875 + a888 + a891 + a896 - a905 - a916 + 2*a917 + a957 - 2*a977 - a991 + a993 + a1008 + a1015$   
 $a1807 = (a783 + \text{Sqrt}[a783^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a82 + a96 - 2*a146 + a149 - a160 + a190 - a277 + a284 + a290 + a293 + a296 - 2*a338 - a352 + a364 + a394 - a796 - a802 - a805 - a808 + a824 - a830 + a832 + 2*a851 + a864 + 2*a869 + 2*a871 + a875 - a876 + a889 + a892 + a897 - a906 - a917 + 2*a918 + a958 - 2*a978 - a992 + a994 + a1009 + a1016$   
 $a1808 = (a784 - \text{Sqrt}[a784^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a85 + a99 - 2*a149 + a152 - a163 + a193 - a280 + a287 + a293 + a296 + a299 - 2*a341 - a355 + a367 + a397 - a799 - a805 - a808 - a811 + a827 - a833 + a835 + 2*a854 + a867 + 2*a872 + 2*a874 + a878 - a879 + a892 + a895 + a900 - a909 - a920 + 2*a921 + a961 - 2*a981 - a995 + a997 + a1012 + a1019$   
 $a1811 = (a787 - \text{Sqrt}[a787^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a90 + a104 - 2*a154 + a157 - a168 + a198 - a285 + a292 + a298 + a301 + a304 - 2*a346 - a360 + a372 + a402 - a804 - a810 - a813 - a816 + a832 - a838 + a840 + 2*a859 + a872 + 2*a877 + 2*a879 + a883 - a884 + a897 + a900 + a905 - a914 - a925 + 2*a926 + a966 - 2*a986 - a1000 + a1002 + a1017 + a512$   
 $a1816 = (a792 + \text{Sqrt}[a792^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a91 + a105 - 2*a155 + a158 - a169 + a199 - a286 + a293 + a299 + a302 + a305 - 2*a347 - a361 + a373 + a403 - a805 - a811 - a814 - a817 + a833 - a839 + a841 + 2*a860 + a873 + 2*a878 + 2*a880 + a884 - a885 + a898 + a901 + a906 - a915 - a926 + 2*a927 + a967 - 2*a987 - a1001 + a1003 + a1018 + a513$   
 $a1817 = (a793 - \text{Sqrt}[a793^2 - 4*prod])/2$

```

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
a1818 = (a794 - 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
a1819 = (a795 + Sqrt[a795^2 - 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
a1821 = (a797 - Sqrt[a797^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a96 + a110 - 2*a160 + a163 - a174 + a204 - a291 + a298 + a304 + a307 + a310 - 2*a352 -
a366 + a378 + a408 - a810 - a816 - a819 - a822 + a838 - a844 + a846 + 2*a865 + a878 + 2*a883 +
2*a885 + a889 - a890 + a903 + a906 + a911 - a920 - a931 + 2*a932 + a972 - 2*a992 - a1006 + a1008 +
a511 + a518
a1822 = (a798 + Sqrt[a798^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a97 + a111 - 2*a161 + a164 - a175 + a205 - a292 + a299 + a305 + a308 + a311 - 2*a353 -
a367 + a379 + a409 - a811 - a817 - a820 - a823 + a839 - a845 + a847 + 2*a866 + a879 + 2*a884 +
2*a886 + a890 - a891 + a904 + a907 + a912 - a921 - a932 + 2*a933 + a973 - 2*a993 - a1007 + a1009 +
a512 + a519
a1823 = (a799 + Sqrt[a799^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a98 + a112 - 2*a162 + a165 - a176 + a206 - a293 + a300 + a306 + a309 + a312 - 2*a354 -
a368 + a380 + a410 - a812 - a818 - a821 - a824 + a840 - a846 + a848 + 2*a867 + a880 + 2*a885 +
2*a887 + a891 - a892 + a905 + a908 + a913 - a922 - a933 + 2*a934 + a974 - 2*a994 - a1008 + a1010 +
a513 + a520
a1824 = (a800 + Sqrt[a800^2 - 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
a1825 = (a801 + 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
a1826 = (a802 + Sqrt[a802^2 - 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
a1828 = (a804 + Sqrt[a804^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a103 + a117 - 2*a167 + a170 - a181 + a211 - a298 + a305 + a311 + a314 + a317 - 2*a359 -
a373 + a385 + a415 - a817 - a823 - a826 - a829 + a845 - a851 + a853 + 2*a872 + a885 + 2*a890 +
2*a892 + a896 - a897 + a910 + a913 + a918 - a927 - a938 + 2*a939 + a979 - 2*a999 - a1013 + a1015 +
a518 + a525
a1829 = (a805 - Sqrt[a805^2 - 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
a1830 = (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 +

```

$2*a894 + a898 - a899 + a912 + a915 + a920 - a929 - a940 + 2*a941 + a981 - 2*a1001 - a1015 + a1017 + a520 + a527$   
 $a1831 = (a807 + \text{Sqrt}[a807^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a109 + a123 - 2*a173 + a176 - a187 + a217 - a304 + a311 + a317 + a320 + a323 - 2*a365 - a379 + a391 + a421 - a823 - a829 - a832 - a835 + a851 - a857 + a859 + 2*a878 + a891 + 2*a896 + 2*a898 + a902 - a903 + a916 + a919 + a924 - a933 - a944 + 2*a945 + a985 - 2*a1005 - a1019 + a1021 + a524 + a531$   
 $a1835 = (a811 + \text{Sqrt}[a811^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a305 + a312 + a318 + a321 + a324 - 2*a366 - a380 + a392 + a422 - a824 - a830 - a833 - a836 + a852 - a858 + a860 + 2*a879 + a892 + 2*a897 + 2*a899 + a903 - a904 + a917 + a920 + a925 - a934 - a945 + 2*a946 + a986 - 2*a1006 - a1020 + a1022 + a525 + a532$   
 $a1836 = (a812 + \text{Sqrt}[a812^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a307 + a314 + a320 + a323 + a326 - 2*a368 - a382 + a394 + a424 - a826 - a832 - a835 - a838 + a854 - a860 + a862 + 2*a881 + a894 + 2*a899 + 2*a901 + a905 - a906 + a919 + a922 + a927 - a936 - a947 + 2*a948 + a988 - 2*a1008 - a1022 + a512 + a527 + a534$   
 $a1838 = (a814 - \text{Sqrt}[a814^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a114 + a64 - 2*a178 + a181 - a192 + a222 - a309 + a316 + a322 + a325 + a328 - 2*a370 - a384 + a396 + a426 - a828 - a834 - a837 - a840 + a856 - a862 + a864 + 2*a883 + a896 + 2*a901 + 2*a903 + a907 - a908 + a921 + a924 + a929 - a938 - a949 + 2*a950 + a990 - 2*a1010 - a512 + a514 + a529 + a536$   
 $a1840 = (a816 + \text{Sqrt}[a816^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a115 + a65 - 2*a179 + a182 - a193 + a223 - a310 + a317 + a323 + a326 + a329 - 2*a371 - a385 + a397 + a427 - a829 - a835 - a838 - a841 + a857 - a863 + a865 + 2*a884 + a897 + 2*a902 + 2*a904 + a908 - a909 + a922 + a925 + a930 - a939 - a950 + 2*a951 + a991 - 2*a1011 - a513 + a515 + a530 + a537$   
 $a1841 = (a817 - \text{Sqrt}[a817^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a116 + a66 - 2*a180 + a183 - a194 + a224 - a311 + a318 + a324 + a327 + a330 - 2*a372 - a386 + a398 + a428 - a830 - a836 - a839 - a842 + a858 - a864 + a866 + 2*a885 + a898 + 2*a903 + 2*a905 + a909 - a910 + a923 + a926 + a931 - a940 - a951 + 2*a952 + a992 - 2*a1012 - a514 + a516 + a531 + a538$   
 $a1842 = (a818 + \text{Sqrt}[a818^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a313 + a320 + a326 + a329 + a332 - 2*a374 - a388 + a400 + a430 - a832 - a838 - a841 - a844 + a860 - a866 + a868 + 2*a887 + a900 + 2*a905 + 2*a907 + a911 - a912 + a925 + a928 + a933 - a942 - a953 + 2*a954 + a994 - 2*a1014 - a516 + a518 + a533 + a540$   
 $a1844 = (a820 - \text{Sqrt}[a820^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a119 + a69 - 2*a183 + a186 - a197 + a227 - a314 + a321 + a327 + a330 + a333 - 2*a375 - a389 + a401 + a431 - a833 - a839 - a842 - a845 + a861 - a867 + a869 + 2*a888 + a901 + 2*a906 + 2*a908 + a912 - a913 + a926 + a929 + a934 - a943 - a954 + 2*a955 + a995 - 2*a1015 - a517 + a519 + a534 + a541$   
 $a1845 = (a821 - \text{Sqrt}[a821^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a315 + a322 + a328 + a331 + a334 - 2*a376 - a390 + a402 + a432 - a834 - a840 - a843 - a846 + a862 - a868 + a870 + 2*a889 + a902 + 2*a907 + 2*a909 + a913 - a914 + a927 + a930 + a935 - a944 - a955 + 2*a956 + a996 - 2*a1016 - a518 + a520 + a535 + a542$   
 $a1846 = (a822 - \text{Sqrt}[a822^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a316 + a323 + a329 + a332 + a335 - 2*a377 - a391 + a403 + a433 - a835 - a841 - a844 - a847 + a863 - a869 + a871 + 2*a890 + a903 + 2*a908 + 2*a910 + a914 - a915 + a928 + a931 + a936 - a945 - a956 + 2*a957 + a997 - 2*a1017 - a519 + a521 + a536 + a543$   
 $a1847 = (a823 + \text{Sqrt}[a823^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a125 + a75 - 2*a189 + a192 - a203 + a233 - a320 + a327 + a333 + a336 + a339 - 2*a381 - a395 + a407 + a437 - a839 - a845 - a848 - a851 + a867 - a873 + a875 + 2*a894 + a907 + 2*a912 + 2*a914 + a918 - a919 + a932 + a935 + a940 - a949 - a960 + 2*a961 + a1001 - 2*a1021 - a523 + a525 + a540 + a547$   
 $a1851 = (a827 + \text{Sqrt}[a827^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

prod = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a326 + a333 + a339 + a342 + a345 - 2*a387 -
a401 + a413 + a443 - 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 + 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 - 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 + Sqrt[a834^2 - 4*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 - Sqrt[a835^2 - 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
a1860 = (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
a1861 = (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
a1862 = (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
a1863 = (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
a1864 = (a840 - Sqrt[a840^2 - 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
a1867 = (a843 + Sqrt[a843^2 - 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
a1869 = (a845 - Sqrt[a845^2 - 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
a1872 = (a848 + Sqrt[a848^2 - 4*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 +

```

$2*a943 + a947 - a948 + a961 + a964 + a969 - a978 - a989 + 2*a990 + a518 - 2*a538 - a552 + a554 + a569 + a576$   
 $a1880 = (a856 + \text{Sqrt}[a856^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a350 + a357 + a363 + a366 + a369 - 2*a411 - a425 + a437 + a467 - a869 - a875 - a878 - a881 + a897 - a903 + a905 + 2*a924 + a937 + 2*a942 + 2*a944 + a948 - a949 + a962 + a965 + a970 - a979 - a990 + 2*a991 + a519 - 2*a539 - a553 + a555 + a570 + a577$   
 $a1881 = (a857 + \text{Sqrt}[a857^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a351 + a358 + a364 + a367 + a370 - 2*a412 - a426 + a438 + a468 - a870 - a876 - a879 - a882 + a898 - a904 + a906 + 2*a925 + a938 + 2*a943 + 2*a945 + a949 - a950 + a963 + a966 + a971 - a980 - a991 + 2*a992 + a520 - 2*a540 - a554 + a556 + a571 + a578$   
 $a1882 = (a858 - \text{Sqrt}[a858^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a353 + a360 + a366 + a369 + a372 - 2*a414 - a428 + a440 + a470 - a872 - a878 - a881 - a884 + a900 - a906 + a908 + 2*a927 + a940 + 2*a945 + 2*a947 + a951 - a952 + a965 + a968 + a973 - a982 - a993 + 2*a994 + a522 - 2*a542 - a556 + a558 + a573 + a580$   
 $a1884 = (a860 - \text{Sqrt}[a860^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a354 + a361 + a367 + a370 + a373 - 2*a415 - a429 + a441 + a471 - a873 - a879 - a882 - a885 + a901 - a907 + a909 + 2*a928 + a941 + 2*a946 + 2*a948 + a952 - a953 + a966 + a969 + a974 - a983 - a994 + 2*a995 + a523 - 2*a543 - a557 + a559 + a574 + a581$   
 $a1885 = (a861 + \text{Sqrt}[a861^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a355 + a362 + a368 + a371 + a374 - 2*a416 - a430 + a442 + a472 - a874 - a880 - a883 - a886 + a902 - a908 + a910 + 2*a929 + a942 + 2*a947 + 2*a949 + a953 - a954 + a967 + a970 + a975 - a984 - a995 + 2*a996 + a524 - 2*a544 - a558 + a560 + a575 + a582$   
 $a1886 = (a862 - \text{Sqrt}[a862^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a356 + a363 + a369 + a372 + a375 - 2*a417 - a431 + a443 + a473 - a875 - a881 - a884 - a887 + a903 - a909 + a911 + 2*a930 + a943 + 2*a948 + 2*a950 + a954 - a955 + a968 + a971 + a976 - a985 - a996 + 2*a997 + a525 - 2*a545 - a559 + a561 + a576 + a583$   
 $a1887 = (a863 - \text{Sqrt}[a863^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a359 + a366 + a372 + a375 + a378 - 2*a420 - a434 + a446 + a476 - a878 - a884 - a887 - a890 + a906 - a912 + a914 + 2*a933 + a946 + 2*a951 + 2*a953 + a957 - a958 + a971 + a974 + a979 - a988 - a999 + 2*a1000 + a528 - 2*a548 - a562 + a564 + a579 + a586$   
 $a1890 = (a866 - \text{Sqrt}[a866^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a101 + a115 - 2*a229 + a232 - a243 + a145 - a360 + a367 + a373 + a376 + a379 - 2*a421 - a435 + a447 + a477 - a879 - a885 - a888 - a891 + a907 - a913 + a915 + 2*a934 + a947 + 2*a952 + 2*a954 + a958 - a959 + a972 + a975 + a980 - a989 - a1000 + 2*a1001 + a529 - 2*a549 - a563 + a565 + a580 + a587$   
 $a1891 = (a867 - \text{Sqrt}[a867^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a361 + a368 + a374 + a377 + a380 - 2*a422 - a436 + a448 + a478 - a880 - a886 - a889 - a892 + a908 - a914 + a916 + 2*a935 + a948 + 2*a953 + 2*a955 + a959 - a960 + a973 + a976 + a981 - a990 - a1001 + 2*a1002 + a530 - 2*a550 - a564 + a566 + a581 + a588$   
 $a1892 = (a868 + \text{Sqrt}[a868^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a362 + a369 + a375 + a378 + a381 - 2*a423 - a437 + a449 + a479 - a881 - a887 - a890 - a893 + a909 - a915 + a917 + 2*a936 + a949 + 2*a954 + 2*a956 + a960 - a961 + a974 + a977 + a982 - a991 - a1002 + 2*a1003 + a531 - 2*a551 - a565 + a567 + a582 + a589$   
 $a1893 = (a869 - \text{Sqrt}[a869^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a105 + a119 - 2*a233 + a236 - a247 + a149 - a364 + a371 + a377 + a380 + a383 - 2*a425 - a439 + a451 + a481 - a883 - a889 - a892 - a895 + a911 - a917 + a919 + 2*a938 + a951 + 2*a956 + 2*a958 + a962 - a963 + a976 + a979 + a984 - a993 - a1004 + 2*a1005 + a533 - 2*a553 - a567 + a569 + a584 + a591$   
 $a1895 = (a871 + \text{Sqrt}[a871^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 +

```

$2*a979 + a983 - a984 + a997 + a1000 + a1005 - a1014 - a513 + 2*a514 + a554 - 2*a574 - a588 + a590 + a605 + a612$   
 $a1916 = (a892 - \text{Sqrt}[a892^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a63 + a77 - 2*a127 + a130 - a141 + a171 - a386 + a393 + a399 + a402 + a405 - 2*a447 - a461 + a473 + a503 - a905 - a911 - a914 - a917 + a933 - a939 + a941 + 2*a960 + a973 + 2*a978 + 2*a980 + a984 - a985 + a998 + a1001 + a1006 - a1015 - a514 + 2*a515 + a555 - 2*a575 - a589 + a591 + a606 + a613$   
 $a1917 = (a893 - \text{Sqrt}[a893^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a128 + a131 - a142 + a172 - a387 + a394 + a400 + a403 + a406 - 2*a448 - a462 + a474 + a504 - a906 - a912 - a915 - a918 + a934 - a940 + a942 + 2*a961 + a974 + 2*a979 + 2*a981 + a985 - a986 + a999 + a1002 + a1007 - a1016 - a515 + 2*a516 + a556 - 2*a576 - a590 + a592 + a607 + a614$   
 $a1918 = (a894 - \text{Sqrt}[a894^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a130 + a133 - a144 + a174 - a389 + a396 + a402 + a405 + a408 - 2*a450 - a464 + a476 + a506 - a908 - a914 - a917 - a920 + a936 - a942 + a944 + 2*a963 + a976 + 2*a981 + 2*a983 + a987 - a988 + a1001 + a1004 + a1009 - a1018 - a517 + 2*a518 + a558 - 2*a578 - a592 + a594 + a609 + a616$   
 $a1920 = (a896 - \text{Sqrt}[a896^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a131 + a134 - a145 + a175 - a390 + a397 + a403 + a406 + a409 - 2*a451 - a465 + a477 + a507 - a909 - a915 - a918 - a921 + a937 - a943 + a945 + 2*a964 + a977 + 2*a982 + 2*a984 + a988 - a989 + a1002 + a1005 + a1010 - a1019 - a518 + 2*a519 + a559 - 2*a579 - a593 + a595 + a610 + a617$   
 $a1921 = (a897 - \text{Sqrt}[a897^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a68 + a82 - 2*a132 + a135 - a146 + a176 - a391 + a398 + a404 + a407 + a410 - 2*a452 - a466 + a478 + a508 - a910 - a916 - a919 - a922 + a938 - a944 + a946 + 2*a965 + a978 + 2*a983 + 2*a985 + a989 - a990 + a1003 + a1006 + a1011 - a1020 - a519 + 2*a520 + a560 - 2*a580 - a594 + a596 + a611 + a618$   
 $a1922 = (a898 + \text{Sqrt}[a898^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a133 + a136 - a147 + a177 - a392 + a399 + a405 + a408 + a411 - 2*a453 - a467 + a479 + a509 - a911 - a917 - a920 - a923 + a939 - a945 + a947 + 2*a966 + a979 + 2*a984 + 2*a986 + a990 - a991 + a1004 + a1007 + a1012 - a1021 - a520 + 2*a521 + a561 - 2*a581 - a595 + a597 + a612 + a619$   
 $a1923 = (a899 - \text{Sqrt}[a899^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a137 + a140 - a151 + a181 - a396 + a403 + a409 + a412 + a415 - 2*a457 - a471 + a483 + a257 - a915 - a921 - a924 - a927 + a943 - a949 + a951 + 2*a970 + a983 + 2*a988 + 2*a990 + a994 - a995 + a1008 + a1011 + a1016 - a513 - a524 + 2*a525 + a565 - 2*a585 - a599 + a601 + a616 + a623$   
 $a1927 = (a903 - \text{Sqrt}[a903^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a74 + a88 - 2*a138 + a141 - a152 + a182 - a397 + a404 + a410 + a413 + a416 - 2*a458 - a472 + a484 + a258 - a916 - a922 - a925 - a928 + a944 - a950 + a952 + 2*a971 + a984 + 2*a989 + 2*a991 + a995 - a996 + a1009 + a1012 + a1017 - a514 - a525 + 2*a526 + a566 - 2*a586 - a600 + a602 + a617 + a624$   
 $a1928 = (a904 + \text{Sqrt}[a904^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a75 + a89 - 2*a139 + a142 - a153 + a183 - a398 + a405 + a411 + a414 + a417 - 2*a459 - a473 + a485 + a259 - a917 - a923 - a926 - a929 + a945 - a951 + a953 + 2*a972 + a985 + 2*a990 + 2*a992 + a996 - a997 + a1010 + a1013 + a1018 - a515 - a526 + 2*a527 + a567 - 2*a587 - a601 + a603 + a618 + a625$   
 $a1929 = (a905 - \text{Sqrt}[a905^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a76 + a90 - 2*a140 + a143 - a154 + a184 - a399 + a406 + a412 + a415 + a418 - 2*a460 - a474 + a486 + a260 - a918 - a924 - a927 - a930 + a946 - a952 + a954 + 2*a973 + a986 + 2*a991 + 2*a993 + a997 - a998 + a1011 + a1014 + a1019 - a516 - a527 + 2*a528 + a568 - 2*a588 - a602 + a604 + a619 + a626$   
 $a1930 = (a906 - \text{Sqrt}[a906^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a143 + a146 - a157 + a187 - a402 + a409 + a415 + a418 + a421 - 2*a463 - a477 + a489 + a263 - a921 - a927 - a930 - a933 + a949 - a955 + a957 + 2*a976 + a989 + 2*a994 + 2*a996 + a1000 - a1001 + a1014 + a1017 + a1022 - a519 - a530 + 2*a531 + a571 - 2*a591 - a605 + a607 + a622 + a629$   
 $a1933 = (a909 + \text{Sqrt}[a909^2 - 4*prod])/2$

```

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 - Sqrt[a910^2 - 4*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
a1936 = (a912 + Sqrt[a912^2 - 4*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
a1937 = (a913 + Sqrt[a913^2 - 4*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
a1938 = (a914 + Sqrt[a914^2 - 4*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
a1939 = (a915 - Sqrt[a915^2 - 4*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
a1941 = (a917 + Sqrt[a917^2 - 4*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
a1943 = (a919 - Sqrt[a919^2 - 4*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
a1946 = (a922 - Sqrt[a922^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a925^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a926^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a927^2 - 4*prod])/2

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 +

```

$2*a1015 + a1019 - a1020 + a521 + a524 + a529 - a538 - a549 + 2*a550 + a590 - 2*a610 - a624 + a626 + a641 + a648$   
 $a1952 = (a928 - \text{Sqrt}[a928^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a163 + a166 - a177 + a207 - a422 + a429 + a435 + a438 + a441 - 2*a483 - a497 + a509 + a283 - a941 - a947 - a950 - a953 + a969 - a975 + a977 + 2*a996 + a1009 + 2*a1014 + 2*a1016 + a1020 - a1021 + a522 + a525 + a530 - a539 - a550 + 2*a551 + a591 - 2*a611 - a625 + a627 + a642 + a649$   
 $a1953 = (a929 - \text{Sqrt}[a929^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a100 + a114 - 2*a164 + a167 - a178 + a208 - a423 + a430 + a436 + a439 + a442 - 2*a484 - a498 + a510 + a284 - a942 - a948 - a951 - a954 + a970 - a976 + a978 + 2*a997 + a1010 + 2*a1015 + 2*a1017 + a1021 - a1022 + a523 + a526 + a531 - a540 - a551 + 2*a552 + a592 - 2*a612 - a626 + a628 + a643 + a650$   
 $a1954 = (a930 + \text{Sqrt}[a930^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a101 + a115 - 2*a165 + a168 - a179 + a209 - a424 + a431 + a437 + a440 + a443 - 2*a485 - a499 + a255 + a285 - a943 - a949 - a952 - a955 + a971 - a977 + a979 + 2*a998 + a1011 + 2*a1016 + 2*a1018 + a1022 - a511 + a524 + a527 + a532 - a541 - a552 + 2*a553 + a593 - 2*a613 - a627 + a629 + a644 + a651$   
 $a1955 = (a931 + \text{Sqrt}[a931^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a102 + a116 - 2*a166 + a169 - a180 + a210 - a425 + a432 + a438 + a441 + a444 - 2*a486 - a500 + a256 + a286 - a944 - a950 - a953 - a956 + a972 - a978 + a980 + 2*a999 + a1012 + 2*a1017 + 2*a1019 + a511 - a512 + a525 + a528 + a533 - a542 - a553 + 2*a554 + a594 - 2*a614 - a628 + a630 + a645 + a652$   
 $a1956 = (a932 + \text{Sqrt}[a932^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a167 + a170 - a181 + a211 - a426 + a433 + a439 + a442 + a445 - 2*a487 - a501 + a257 + a287 - a945 - a951 - a954 - a957 + a973 - a979 + a981 + 2*a1000 + a1013 + 2*a1018 + 2*a1020 + a512 - a513 + a526 + a529 + a534 - a543 - a554 + 2*a555 + a595 - 2*a615 - a629 + a631 + a646 + a653$   
 $a1957 = (a933 - \text{Sqrt}[a933^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a168 + a171 - a182 + a212 - a427 + a434 + a440 + a443 + a446 - 2*a488 - a502 + a258 + a288 - a946 - a952 - a955 - a958 + a974 - a980 + a982 + 2*a1001 + a1014 + 2*a1019 + 2*a1021 + a513 - a514 + a527 + a530 + a535 - a544 - a555 + 2*a556 + a596 - 2*a616 - a630 + a632 + a647 + a654$   
 $a1958 = (a934 - \text{Sqrt}[a934^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a105 + a119 - 2*a169 + a172 - a183 + a213 - a428 + a435 + a441 + a444 + a447 - 2*a489 - a503 + a259 + a289 - a947 - a953 - a956 - a959 + a975 - a981 + a983 + 2*a1002 + a1015 + 2*a1020 + 2*a1022 + a514 - a515 + a528 + a531 + a536 - a545 - a556 + 2*a557 + a597 - 2*a617 - a631 + a633 + a648 + a655$   
 $a1959 = (a935 + \text{Sqrt}[a935^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a106 + a120 - 2*a170 + a173 - a184 + a214 - a429 + a436 + a442 + a445 + a448 - 2*a490 - a504 + a260 + a290 - a948 - a954 - a957 - a960 + a976 - a982 + a984 + 2*a1003 + a1016 + 2*a1021 + 2*a511 + a515 - a516 + a529 + a532 + a537 - a546 - a557 + 2*a558 + a598 - 2*a618 - a632 + a634 + a649 + a656$   
 $a1960 = (a936 - \text{Sqrt}[a936^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a107 + a121 - 2*a171 + a174 - a185 + a215 - a430 + a437 + a443 + a446 + a449 - 2*a491 - a505 + a261 + a291 - a949 - a955 - a958 - a961 + a977 - a983 + a985 + 2*a1004 + a1017 + 2*a1022 + 2*a512 + a516 - a517 + a530 + a533 + a538 - a547 - a558 + 2*a559 + a599 - 2*a619 - a633 + a635 + a650 + a657$   
 $a1961 = (a937 + \text{Sqrt}[a937^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a108 + a122 - 2*a172 + a175 - a186 + a216 - a431 + a438 + a444 + a447 + a450 - 2*a492 - a506 + a262 + a292 - a950 - a956 - a959 - a962 + a978 - a984 + a986 + 2*a1005 + a1018 + 2*a511 + 2*a513 + a517 - a518 + a531 + a534 + a539 - a548 - a559 + 2*a560 + a600 - 2*a620 - a634 + a636 + a651 + a658$   
 $a1962 = (a938 + \text{Sqrt}[a938^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a110 + a124 - 2*a174 + a177 - a188 + a218 - a433 + a440 + a446 + a449 + a452 - 2*a494 - a508 + a264 + a294 - a952 - a958 - a961 - a964 + a980 - a986 + a988 + 2*a1007 + a1020 + 2*a513 + 2*a515 + a519 - a520 + a533 + a536 + a541 - a550 - a561 + 2*a562 + a602 - 2*a622 - a636 + a638 + a653 + a660$   
 $a1964 = (a940 - \text{Sqrt}[a940^2 - 4*prod])/2$

```

prod = + 2*a112 + a126 - 2*a176 + a179 - a190 + a220 - a435 + a442 + a448 + a451 + a454 - 2*a496 -
a510 + a266 + a296 - a954 - a960 - a963 - a966 + a982 - a988 + a990 + 2*a1009 + a1022 + 2*a515 +
2*a517 + a521 - a522 + a535 + a538 + a543 - a552 - a563 + 2*a564 + a604 - 2*a624 - a638 + a640 +
a655 + a662
a1966 = (a942 + Sqrt[a942^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a113 + a63 - 2*a177 + a180 - a191 + a221 - a436 + a443 + a449 + a452 + a455 - 2*a497 -
a255 + a267 + a297 - a955 - a961 - a964 - a967 + a983 - a989 + a991 + 2*a1010 + a511 + 2*a516 +
2*a518 + a522 - a523 + a536 + a539 + a544 - a553 - a564 + 2*a565 + a605 - 2*a625 - a639 + a641 +
a656 + a663
a1967 = (a943 - Sqrt[a943^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a118 + a68 - 2*a182 + a185 - a196 + a226 - a441 + a448 + a454 + a457 + a460 - 2*a502 -
a260 + a272 + a302 - a960 - a966 - a969 - a972 + a988 - a994 + a996 + 2*a1015 + a516 + 2*a521 +
2*a523 + a527 - a528 + a541 + a544 + a549 - a558 - a569 + 2*a570 + a610 - 2*a630 - a644 + a646 +
a661 + a668
a1972 = (a948 - 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
a1973 = (a949 + Sqrt[a949^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a120 + a70 - 2*a184 + a187 - a198 + a228 - a443 + a450 + a456 + a459 + a462 - 2*a504 -
a262 + a274 + a304 - a962 - a968 - a971 - a974 + a990 - a996 + a998 + 2*a1017 + a518 + 2*a523 +
2*a525 + a529 - a530 + a543 + a546 + a551 - a560 - a571 + 2*a572 + a612 - 2*a632 - a646 + a648 +
a663 + a670
a1974 = (a950 - Sqrt[a950^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a121 + a71 - 2*a185 + a188 - a199 + a229 - a444 + a451 + a457 + a460 + a463 - 2*a505 -
a263 + a275 + a305 - a963 - a969 - a972 - a975 + a991 - a997 + a999 + 2*a1018 + a519 + 2*a524 +
2*a526 + a530 - a531 + a544 + a547 + a552 - a561 - a572 + 2*a573 + a613 - 2*a633 - a647 + a649 +
a664 + a671
a1975 = (a951 + Sqrt[a951^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a122 + a72 - 2*a186 + a189 - a200 + a230 - a445 + a452 + a458 + a461 + a464 - 2*a506 -
a264 + a276 + a306 - a964 - a970 - a973 - a976 + a992 - a998 + a1000 + 2*a1019 + a520 + 2*a525 +
2*a527 + a531 - a532 + a545 + a548 + a553 - a562 - a573 + 2*a574 + a614 - 2*a634 - a648 + a650 +
a665 + a672
a1976 = (a952 + Sqrt[a952^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a123 + a73 - 2*a187 + a190 - a201 + a231 - a446 + a453 + a459 + a462 + a465 - 2*a507 -
a265 + a277 + a307 - a965 - a971 - a974 - a977 + a993 - a999 + a1001 + 2*a1020 + a521 + 2*a526 +
2*a528 + a532 - a533 + a546 + a549 + a554 - a563 - a574 + 2*a575 + a615 - 2*a635 - a649 + a651 +
a666 + a673
a1977 = (a953 + Sqrt[a953^2 - 4*prod])/2

prod = + 2*a124 + a74 - 2*a188 + a191 - a202 + a232 - a447 + a454 + a460 + a463 + a466 - 2*a508 -
a266 + a278 + a308 - a966 - a972 - a975 - a978 + a994 - a1000 + a1002 + 2*a1021 + a522 + 2*a527 +
2*a529 + a533 - a534 + a547 + a550 + a555 - a564 - a575 + 2*a576 + a616 - 2*a636 - a650 + a652 +
a667 + a674
a1978 = (a954 - Sqrt[a954^2 - 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
a1979 = (a955 + 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
a1980 = (a956 - 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 +

```

$2*a532 + a536 - a537 + a550 + a553 + a558 - a567 - a578 + 2*a579 + a619 - 2*a639 - a653 + a655 + a670 + a677$   
 $a1981 = (a957 - \text{Sqrt}[a957^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a64 + a78 - 2*a192 + a195 - a206 + a236 - a451 + a458 + a464 + a467 + a470 - 2*a256 - a270 + a282 + a312 - a970 - a976 - a979 - a982 + a998 - a1004 + a1006 + 2*a513 + a526 + 2*a531 + 2*a533 + a537 - a538 + a551 + a554 + a559 - a568 - a579 + 2*a580 + a620 - 2*a640 - a654 + a656 + a671 + a678$   
 $a1982 = (a958 - \text{Sqrt}[a958^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a65 + a79 - 2*a193 + a196 - a207 + a237 - a452 + a459 + a465 + a468 + a471 - 2*a257 - a271 + a283 + a313 - a971 - a977 - a980 - a983 + a999 - a1005 + a1007 + 2*a514 + a527 + 2*a532 + 2*a534 + a538 - a539 + a552 + a555 + a560 - a569 - a580 + 2*a581 + a621 - 2*a641 - a655 + a657 + a672 + a679$   
 $a1983 = (a959 - \text{Sqrt}[a959^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a66 + a80 - 2*a194 + a197 - a208 + a238 - a453 + a460 + a466 + a469 + a472 - 2*a258 - a272 + a284 + a314 - a972 - a978 - a981 - a984 + a1000 - a1006 + a1008 + 2*a515 + a528 + 2*a533 + 2*a535 + a539 - a540 + a553 + a556 + a561 - a570 - a581 + 2*a582 + a622 - 2*a642 - a656 + a658 + a673 + a680$   
 $a1984 = (a960 + \text{Sqrt}[a960^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a67 + a81 - 2*a195 + a198 - a209 + a239 - a454 + a461 + a467 + a470 + a473 - 2*a259 - a273 + a285 + a315 - a973 - a979 - a982 - a985 + a1001 - a1007 + a1009 + 2*a516 + a529 + 2*a534 + 2*a536 + a540 - a541 + a554 + a557 + a562 - a571 - a582 + 2*a583 + a623 - 2*a643 - a657 + a659 + a674 + a681$   
 $a1985 = (a961 - \text{Sqrt}[a961^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a69 + a83 - 2*a197 + a200 - a211 + a241 - a456 + a463 + a469 + a472 + a475 - 2*a261 - a275 + a287 + a317 - a975 - a981 - a984 - a987 + a1003 - a1009 + a1011 + 2*a518 + a531 + 2*a536 + 2*a538 + a542 - a543 + a556 + a559 + a564 - a573 - a584 + 2*a585 + a625 - 2*a645 - a659 + a661 + a676 + a683$   
 $a1987 = (a963 + \text{Sqrt}[a963^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a72 + a86 - 2*a200 + a203 - a214 + a244 - a459 + a466 + a472 + a475 + a478 - 2*a264 - a278 + a290 + a320 - a978 - a984 - a987 - a990 + a1006 - a1012 + a1014 + 2*a521 + a534 + 2*a539 + 2*a541 + a545 - a546 + a559 + a562 + a567 - a576 - a587 + 2*a588 + a628 - 2*a648 - a662 + a664 + a679 + a686$   
 $a1990 = (a966 + \text{Sqrt}[a966^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a73 + a87 - 2*a201 + a204 - a215 + a245 - a460 + a467 + a473 + a476 + a479 - 2*a265 - a279 + a291 + a321 - a979 - a985 - a988 - a991 + a1007 - a1013 + a1015 + 2*a522 + a535 + 2*a540 + 2*a542 + a546 - a547 + a560 + a563 + a568 - a577 - a588 + 2*a589 + a629 - 2*a649 - a663 + a665 + a680 + a687$   
 $a1991 = (a967 + \text{Sqrt}[a967^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a74 + a88 - 2*a202 + a205 - a216 + a246 - a461 + a468 + a474 + a477 + a480 - 2*a266 - a280 + a292 + a322 - a980 - a986 - a989 - a992 + a1008 - a1014 + a1016 + 2*a523 + a536 + 2*a541 + 2*a543 + a547 - a548 + a561 + a564 + a569 - a578 - a589 + 2*a590 + a630 - 2*a650 - a664 + a666 + a681 + a688$   
 $a1992 = (a968 + \text{Sqrt}[a968^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a77 + a91 - 2*a205 + a208 - a219 + a249 - a464 + a471 + a477 + a480 + a483 - 2*a269 - a283 + a295 + a325 - a983 - a989 - a992 - a995 + a1011 - a1017 + a1019 + 2*a526 + a539 + 2*a544 + 2*a546 + a550 - a551 + a564 + a567 + a572 - a581 - a592 + 2*a593 + a633 - 2*a653 - a667 + a669 + a684 + a691$   
 $a1995 = (a971 + \text{Sqrt}[a971^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a78 + a92 - 2*a206 + a209 - a220 + a250 - a465 + a472 + a478 + a481 + a484 - 2*a270 - a284 + a296 + a326 - a984 - a990 - a993 - a996 + a1012 - a1018 + a1020 + 2*a527 + a540 + 2*a545 + 2*a547 + a551 - a552 + a565 + a568 + a573 - a582 - a593 + 2*a594 + a634 - 2*a654 - a668 + a670 + a685 + a692$   
 $a1996 = (a972 - \text{Sqrt}[a972^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a79 + a93 - 2*a207 + a210 - a221 + a251 - a466 + a473 + a479 + a482 + a485 - 2*a271 - a285 + a297 + a327 - a985 - a991 - a994 - a997 + a1013 - a1019 + a1021 + 2*a528 + a541 + 2*a546 + 2*a548 + a552 - a553 + a566 + a569 + a574 - a583 - a594 + 2*a595 + a635 - 2*a655 - a669 + a671 + a686 + a693$   
 $a1997 = (a973 - \text{Sqrt}[a973^2 - 4*prod])/2$

$\text{prod} = + 2*a84 + a98 - 2*a212 + a215 - a226 + a128 - a471 + a478 + a484 + a487 + a490 - 2*a276 - a290 + a302 + a332 - a990 - a996 - a999 - a1002 + a1018 - a512 + a514 + 2*a533 + a546 + 2*a551 + 2*a553 + a557 - a558 + a571 + a574 + a579 - a588 - a599 + 2*a600 + a640 - 2*a660 - a674 + a676 + a691 + a698$   
 $a2002 = (a978 + \text{Sqrt}[a978^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a87 + a101 - 2*a215 + a218 - a229 + a131 - a474 + a481 + a487 + a490 + a493 - 2*a279 - a293 + a305 + a335 - a993 - a999 - a1002 - a1005 + a1021 - a515 + a517 + 2*a536 + a549 + 2*a554 + 2*a556 + a560 - a561 + a574 + a577 + a582 - a591 - a602 + 2*a603 + a643 - 2*a663 - a677 + a679 + a694 + a701$   
 $a2005 = (a981 + \text{Sqrt}[a981^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a88 + a102 - 2*a216 + a219 - a230 + a132 - a475 + a482 + a488 + a491 + a494 - 2*a280 - a294 + a306 + a336 - a994 - a1000 - a1003 - a1006 + a1022 - a516 + a518 + 2*a537 + a550 + 2*a555 + 2*a557 + a561 - a562 + a575 + a578 + a583 - a592 - a603 + 2*a604 + a644 - 2*a664 - a678 + a680 + a695 + a702$   
 $a2006 = (a982 - \text{Sqrt}[a982^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a89 + a103 - 2*a217 + a220 - a231 + a133 - a476 + a483 + a489 + a492 + a495 - 2*a281 - a295 + a307 + a337 - a995 - a1001 - a1004 - a1007 + a511 - a517 + a519 + 2*a538 + a551 + 2*a556 + 2*a558 + a562 - a563 + a576 + a579 + a584 - a593 - a604 + 2*a605 + a645 - 2*a665 - a679 + a681 + a696 + a703$   
 $a2007 = (a983 - \text{Sqrt}[a983^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a90 + a104 - 2*a218 + a221 - a232 + a134 - a477 + a484 + a490 + a493 + a496 - 2*a282 - a296 + a308 + a338 - a996 - a1002 - a1005 - a1008 + a512 - a518 + a520 + 2*a539 + a552 + 2*a557 + 2*a559 + a563 - a564 + a577 + a580 + a585 - a594 - a605 + 2*a606 + a646 - 2*a666 - a680 + a682 + a697 + a704$   
 $a2008 = (a984 - \text{Sqrt}[a984^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a91 + a105 - 2*a219 + a222 - a233 + a135 - a478 + a485 + a491 + a494 + a497 - 2*a283 - a297 + a309 + a339 - a997 - a1003 - a1006 - a1009 + a513 - a519 + a521 + 2*a540 + a553 + 2*a558 + 2*a560 + a564 - a565 + a578 + a581 + a586 - a595 - a606 + 2*a607 + a647 - 2*a667 - a681 + a683 + a698 + a705$   
 $a2009 = (a985 + \text{Sqrt}[a985^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a92 + a106 - 2*a220 + a223 - a234 + a136 - a479 + a486 + a492 + a495 + a498 - 2*a284 - a298 + a310 + a340 - a998 - a1004 - a1007 - a1010 + a514 - a520 + a522 + 2*a541 + a554 + 2*a559 + 2*a561 + a565 - a566 + a579 + a582 + a587 - a596 - a607 + 2*a608 + a648 - 2*a668 - a682 + a684 + a699 + a706$   
 $a2010 = (a986 - \text{Sqrt}[a986^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a94 + a108 - 2*a222 + a225 - a236 + a138 - a481 + a488 + a494 + a497 + a500 - 2*a286 - a300 + a312 + a342 - a1000 - a1006 - a1009 - a1012 + a516 - a522 + a524 + 2*a543 + a556 + 2*a561 + 2*a563 + a567 - a568 + a581 + a584 + a589 - a598 - a609 + 2*a610 + a650 - 2*a670 - a684 + a686 + a701 + a708$   
 $a2012 = (a988 + \text{Sqrt}[a988^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a95 + a109 - 2*a223 + a226 - a237 + a139 - a482 + a489 + a495 + a498 + a501 - 2*a287 - a301 + a313 + a343 - a1001 - a1007 - a1010 - a1013 + a517 - a523 + a525 + 2*a544 + a557 + 2*a562 + 2*a564 + a568 - a569 + a582 + a585 + a590 - a599 - a610 + 2*a611 + a651 - 2*a671 - a685 + a687 + a702 + a709$   
 $a2013 = (a989 - \text{Sqrt}[a989^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a96 + a110 - 2*a224 + a227 - a238 + a140 - a483 + a490 + a496 + a499 + a502 - 2*a288 - a302 + a314 + a344 - a1002 - a1008 - a1011 - a1014 + a518 - a524 + a526 + 2*a545 + a558 + 2*a563 + 2*a565 + a569 - a570 + a583 + a586 + a591 - a600 - a611 + 2*a612 + a652 - 2*a672 - a686 + a688 + a703 + a710$   
 $a2014 = (a990 - \text{Sqrt}[a990^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a97 + a111 - 2*a225 + a228 - a239 + a141 - a484 + a491 + a497 + a500 + a503 - 2*a289 - a303 + a315 + a345 - a1003 - a1009 - a1012 - a1015 + a519 - a525 + a527 + 2*a546 + a559 + 2*a564 + 2*a566 + a570 - a571 + a584 + a587 + a592 - a601 - a612 + 2*a613 + a653 - 2*a673 - a687 + a689 + a704 + a711$   
 $a2015 = (a991 - \text{Sqrt}[a991^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + 2*a98 + a112 - 2*a226 + a229 - a240 + a142 - a485 + a492 + a498 + a501 + a504 - 2*a290 - a304 + a316 + a346 - a1004 - a1010 - a1013 - a1016 + a520 - a526 + a528 + 2*a547 + a560 + 2*a565 +$

$2*a567 + a571 - a572 + a585 + a588 + a593 - a602 - a613 + 2*a614 + a654 - 2*a674 - a688 + a690 + a705 + a712$   
 $a2016 = (a992 - \text{Sqrt}[a992^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a99 + a113 - 2*a227 + a230 - a241 + a143 - a486 + a493 + a499 + a502 + a505 - 2*a291 - a305 + a317 + a347 - a1005 - a1011 - a1014 - a1017 + a521 - a527 + a529 + 2*a548 + a561 + 2*a566 + 2*a568 + a572 - a573 + a586 + a589 + a594 - a603 - a614 + 2*a615 + a655 - 2*a675 - a689 + a691 + a706 + a713$   
 $a2017 = (a993 - \text{Sqrt}[a993^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a100 + a114 - 2*a228 + a231 - a242 + a144 - a487 + a494 + a500 + a503 + a506 - 2*a292 - a306 + a318 + a348 - a1006 - a1012 - a1015 - a1018 + a522 - a528 + a530 + 2*a549 + a562 + 2*a567 + 2*a569 + a573 - a574 + a587 + a590 + a595 - a604 - a615 + 2*a616 + a656 - 2*a676 - a690 + a692 + a707 + a714$   
 $a2018 = (a994 + \text{Sqrt}[a994^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a102 + a116 - 2*a230 + a233 - a244 + a146 - a489 + a496 + a502 + a505 + a508 - 2*a294 - a308 + a320 + a350 - a1008 - a1014 - a1017 - a1020 + a524 - a530 + a532 + 2*a551 + a564 + 2*a569 + 2*a571 + a575 - a576 + a589 + a592 + a597 - a606 - a617 + 2*a618 + a658 - 2*a678 - a692 + a694 + a709 + a716$   
 $a2020 = (a996 + \text{Sqrt}[a996^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a103 + a117 - 2*a231 + a234 - a245 + a147 - a490 + a497 + a503 + a506 + a509 - 2*a295 - a309 + a321 + a351 - a1009 - a1015 - a1018 - a1021 + a525 - a531 + a533 + 2*a552 + a565 + 2*a570 + 2*a572 + a576 - a577 + a590 + a593 + a598 - a607 - a618 + 2*a619 + a659 - 2*a679 - a693 + a695 + a710 + a717$   
 $a2021 = (a997 - \text{Sqrt}[a997^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a104 + a118 - 2*a232 + a235 - a246 + a148 - a491 + a498 + a504 + a507 + a510 - 2*a296 - a310 + a322 + a352 - a1010 - a1016 - a1019 - a1022 + a526 - a532 + a534 + 2*a553 + a566 + 2*a571 + 2*a573 + a577 - a578 + a591 + a594 + a599 - a608 - a619 + 2*a620 + a660 - 2*a680 - a694 + a696 + a711 + a718$   
 $a2022 = (a998 + \text{Sqrt}[a998^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a109 + a123 - 2*a237 + a240 - a251 + a153 - a496 + a503 + a509 + a256 + a259 - 2*a301 - a315 + a327 + a357 - a1015 - a1021 - a512 - a515 + a531 - a537 + a539 + 2*a558 + a571 + 2*a576 + 2*a578 + a582 - a583 + a596 + a599 + a604 - a613 - a624 + 2*a625 + a665 - 2*a685 - a699 + a701 + a716 + a723$   
 $a2027 = (a1003 + \text{Sqrt}[a1003^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a110 + a124 - 2*a238 + a241 - a252 + a154 - a497 + a504 + a510 + a257 + a260 - 2*a302 - a316 + a328 + a358 - a1016 - a1022 - a513 - a516 + a532 - a538 + a540 + 2*a559 + a572 + 2*a577 + 2*a579 + a583 - a584 + a597 + a600 + a605 - a614 - a625 + 2*a626 + a666 - 2*a686 - a700 + a702 + a717 + a724$   
 $a2028 = (a1004 - \text{Sqrt}[a1004^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a111 + a125 - 2*a239 + a242 - a253 + a155 - a498 + a505 + a255 + a258 + a261 - 2*a303 - a317 + a329 + a359 - a1017 - a511 - a514 - a517 + a533 - a539 + a541 + 2*a560 + a573 + 2*a578 + 2*a580 + a584 - a585 + a598 + a601 + a606 - a615 - a626 + 2*a627 + a667 - 2*a687 - a701 + a703 + a718 + a725$   
 $a2029 = (a1005 - \text{Sqrt}[a1005^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a112 + a126 - 2*a240 + a243 - a254 + a156 - a499 + a506 + a256 + a259 + a262 - 2*a304 - a318 + a330 + a360 - a1018 - a512 - a515 - a518 + a534 - a540 + a542 + 2*a561 + a574 + 2*a579 + 2*a581 + a585 - a586 + a599 + a602 + a607 - a616 - a627 + 2*a628 + a668 - 2*a688 - a702 + a704 + a719 + a726$   
 $a2030 = (a1006 - \text{Sqrt}[a1006^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a113 + a63 - 2*a241 + a244 - a127 + a157 - a500 + a507 + a257 + a260 + a263 - 2*a305 - a319 + a331 + a361 - a1019 - a513 - a516 - a519 + a535 - a541 + a543 + 2*a562 + a575 + 2*a580 + 2*a582 + a586 - a587 + a600 + a603 + a608 - a617 - a628 + 2*a629 + a669 - 2*a689 - a703 + a705 + a720 + a727$   
 $a2031 = (a1007 - \text{Sqrt}[a1007^2 - 4*prod])/2$

$prod = + 2*a115 + a65 - 2*a243 + a246 - a129 + a159 - a502 + a509 + a259 + a262 + a265 - 2*a307 - a321 + a333 + a363 - a1021 - a515 - a518 - a521 + a537 - a543 + a545 + 2*a564 + a577 + 2*a582 + 2*a584 + a588 - a589 + a602 + a605 + a610 - a619 - a630 + 2*a631 + a671 - 2*a691 - a705 + a707 + a722 + a729$   
 $a2033 = (a1009 - \text{Sqrt}[a1009^2 - 4*prod])/2$

```

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 +

```

$2*a597 + a601 - a602 + a615 + a618 + a623 - a632 - a643 + 2*a644 + a684 - 2*a704 - a718 + a720 + a735 + a742$   
 $a2046 = (a1022 - \text{Sqrt}[a1022^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a176 + 2*a264 - a304 + a327 - 2*a520 + a529 - a583 + a665 - a688 + a717 + a732 + 2*a1023 - a1041 + a1046 + a1177 + a1207 - a1229 - a1244 - 2*a1288 + a1331 - a1351 + a1382 - a1456$   
 $a2047 = (a1023 + \text{Sqrt}[a1023^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a177 + 2*a265 - a305 + a328 - 2*a521 + a530 - a584 + a666 - a689 + a718 + a733 + 2*a1024 - a1042 + a1047 + a1178 + a1208 - a1230 - a1245 - 2*a1289 + a1332 - a1352 + a1383 - a1457$   
 $a2048 = (a1024 + \text{Sqrt}[a1024^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a178 + 2*a266 - a306 + a329 - 2*a522 + a531 - a585 + a667 - a690 + a719 + a734 + 2*a1025 - a1043 + a1048 + a1179 + a1209 - a1231 - a1246 - 2*a1290 + a1333 - a1353 + a1384 - a1458$   
 $a2049 = (a1025 + \text{Sqrt}[a1025^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a179 + 2*a267 - a307 + a330 - 2*a523 + a532 - a586 + a668 - a691 + a720 + a735 + 2*a1026 - a1044 + a1049 + a1180 + a1210 - a1232 - a1247 - 2*a1291 + a1334 - a1354 + a1385 - a1459$   
 $a2050 = (a1026 + \text{Sqrt}[a1026^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a181 + 2*a269 - a309 + a332 - 2*a525 + a534 - a588 + a670 - a693 + a722 + a737 + 2*a1028 - a1046 + a1051 + a1182 + a1212 - a1234 - a1249 - 2*a1293 + a1336 - a1356 + a1387 - a1461$   
 $a2052 = (a1028 + \text{Sqrt}[a1028^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a193 + 2*a281 - a321 + a344 - 2*a537 + a546 - a600 + a682 - a705 + a734 + a749 + 2*a1040 - a1058 + a1063 + a1194 + a1224 - a1246 - a1261 - 2*a1305 + a1348 - a1368 + a1399 - a1473$   
 $a2064 = (a1040 + \text{Sqrt}[a1040^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a194 + 2*a282 - a322 + a345 - 2*a538 + a547 - a601 + a683 - a706 + a735 + a750 + 2*a1041 - a1059 + a1064 + a1195 + a1225 - a1247 - a1262 - 2*a1306 + a1349 - a1369 + a1400 - a1474$   
 $a2065 = (a1041 + \text{Sqrt}[a1041^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a230 + 2*a318 - a358 + a381 - 2*a574 + a583 - a637 + a719 - a742 + a771 + a786 + 2*a1077 - a1095 + a1100 + a1231 + a1261 - a1283 - a1298 - 2*a1342 + a1385 - a1405 + a1436 - a1510$   
 $a2101 = (a1077 - \text{Sqrt}[a1077^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a237 + 2*a325 - a365 + a388 - 2*a581 + a590 - a644 + a726 - a749 + a778 + a793 + 2*a1084 - a1102 + a1107 + a1238 + a1268 - a1290 - a1305 - 2*a1349 + a1392 - a1412 + a1443 - a1517$   
 $a2108 = (a1084 + \text{Sqrt}[a1084^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a238 + 2*a326 - a366 + a389 - 2*a582 + a591 - a645 + a727 - a750 + a779 + a794 + 2*a1085 - a1103 + a1108 + a1239 + a1269 - a1291 - a1306 - 2*a1350 + a1393 - a1413 + a1444 - a1518$   
 $a2109 = (a1085 - \text{Sqrt}[a1085^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a239 + 2*a327 - a367 + a390 - 2*a583 + a592 - a646 + a728 - a751 + a780 + a795 + 2*a1086 - a1104 + a1109 + a1240 + a1270 - a1292 - a1307 - 2*a1351 + a1394 - a1414 + a1445 - a1519$   
 $a2110 = (a1086 + \text{Sqrt}[a1086^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a250 + 2*a338 - a378 + a401 - 2*a594 + a603 - a657 + a739 - a762 + a791 + a806 + 2*a1097 - a1115 + a1120 + a1251 + a1281 - a1303 - a1318 - 2*a1362 + a1405 - a1425 + a1456 - a1530$   
 $a2121 = (a1097 - \text{Sqrt}[a1097^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a251 + 2*a339 - a379 + a402 - 2*a595 + a604 - a658 + a740 - a763 + a792 + a807 + 2*a1098 - a1116 + a1121 + a1252 + a1282 - a1304 - a1319 - 2*a1363 + a1406 - a1426 + a1457 - a1531$   
 $a2122 = (a1098 - \text{Sqrt}[a1098^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a252 + 2*a340 - a380 + a403 - 2*a596 + a605 - a659 + a741 - a764 + a793 + a808 + 2*a1099 - a1117 + a1122 + a1253 + a1283 - a1305 - a1320 - 2*a1364 + a1407 - a1427 + a1458 - a1532$   
 $a2123 = (a1099 - \text{Sqrt}[a1099^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a134 + 2*a350 - a390 + a413 - 2*a606 + a615 - a669 + a751 - a774 + a803 + a818 + 2*a1109 - a1127 + a1132 + a1263 + a1293 - a1315 - a1330 - 2*a1374 + a1417 - a1437 + a1468 - a1542$   
 $a2133 = (a1109 + \text{Sqrt}[a1109^2 - 4*prod])/2$

$prod = + a138 + 2*a354 - a394 + a417 - 2*a610 + a619 - a673 + a755 - a778 + a807 + a822 + 2*a1113 - a1131 + a1136 + a1267 + a1297 - a1319 - a1334 - 2*a1378 + a1421 - a1441 + a1472 - a1546$   
 $a2137 = (a1113 - \text{Sqrt}[a1113^2 - 4*prod])/2$

```

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 - Sqrt[a1115^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1116^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1117^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1118^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1120^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1132^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1169^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1170^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1171^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1172^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1173^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1174^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1176^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1177^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1178^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1190^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1191^2 - 4*prod])/2

```

```

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 + Sqrt[a1205^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1247^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1261^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1262^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1263^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1264^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1265^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1266^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1269^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1270^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1326^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1339^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1354^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1355^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1356^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1357^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1358^2 - 4*prod])/2

```

$\text{prod} = + a180 + 2*a396 - a436 + a459 - 2*a908 + a917 - a971 + a541 - a564 + a593 + a608 + 2*a1411 - a1429 + a1434 + a1565 + a1595 - a1617 - a1632 - 2*a1676 + a1719 - a1739 + a1770 - a1844$   
 $a2435 = (a1411 - \text{Sqrt}[a1411^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a187 + 2*a403 - a443 + a466 - 2*a915 + a924 - a978 + a548 - a571 + a600 + a615 + 2*a1418 - a1436 + a1441 + a1572 + a1602 - a1624 - a1639 - 2*a1683 + a1726 - a1746 + a1777 - a1851$   
 $a2442 = (a1418 + \text{Sqrt}[a1418^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a200 + 2*a416 - a456 + a479 - 2*a928 + a937 - a991 + a561 - a584 + a613 + a628 + 2*a1431 - a1449 + a1454 + a1585 + a1615 - a1637 - a1652 - 2*a1696 + a1739 - a1759 + a1790 - a1864$   
 $a2455 = (a1431 - \text{Sqrt}[a1431^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a144 + 2*a488 - a272 + a295 - 2*a1000 + a1009 - a551 + a633 - a656 + a685 + a700 + 2*a1503 - a1521 + a1526 + a1657 + a1687 - a1709 - a1724 - 2*a1768 + a1811 - a1831 + a1862 - a1936$   
 $a2527 = (a1503 + \text{Sqrt}[a1503^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a151 + 2*a495 - a279 + a302 - 2*a1007 + a1016 - a558 + a640 - a663 + a692 + a707 + 2*a1510 - a1528 + a1533 + a1664 + a1694 - a1716 - a1731 - 2*a1775 + a1818 - a1838 + a1869 - a1943$   
 $a2534 = (a1510 + \text{Sqrt}[a1510^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a200 + 2*a288 - a328 + a351 - 2*a544 + a553 - a607 + a689 - a712 + a741 + a756 + 2*a1559 - a1577 + a1582 + a1713 + a1743 - a1765 - a1780 - 2*a1824 + a1867 - a1887 + a1918 - a1992$   
 $a2583 = (a1559 + \text{Sqrt}[a1559^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a223 + 2*a311 - a351 + a374 - 2*a567 + a576 - a630 + a712 - a735 + a764 + a779 + 2*a1582 - a1600 + a1605 + a1736 + a1766 - a1788 - a1803 - 2*a1847 + a1890 - a1910 + a1941 - a2015$   
 $a2606 = (a1582 + \text{Sqrt}[a1582^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a236 + 2*a324 - a364 + a387 - 2*a580 + a589 - a643 + a725 - a748 + a777 + a792 + 2*a1595 - a1613 + a1618 + a1749 + a1779 - a1801 - a1816 - 2*a1860 + a1903 - a1923 + a1954 - a2028$   
 $a2619 = (a1595 - \text{Sqrt}[a1595^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a128 + 2*a344 - a384 + a407 - 2*a600 + a609 - a663 + a745 - a768 + a797 + a812 + 2*a1615 - a1633 + a1638 + a1769 + a1799 - a1821 - a1836 - 2*a1880 + a1923 - a1943 + a1974 - a1024$   
 $a2639 = (a1615 - \text{Sqrt}[a1615^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a151 + 2*a367 - a407 + a430 - 2*a623 + a632 - a686 + a768 - a791 + a820 + a835 + 2*a1638 - a1656 + a1661 + a1792 + a1822 - a1844 - a1859 - 2*a1903 + a1946 - a1966 + a1997 - a1047$   
 $a2662 = (a1638 - \text{Sqrt}[a1638^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a164 + 2*a380 - a420 + a443 - 2*a636 + a645 - a699 + a781 - a804 + a833 + a848 + 2*a1651 - a1669 + a1674 + a1805 + a1835 - a1857 - a1872 - 2*a1916 + a1959 - a1979 + a2010 - a1060$   
 $a2675 = (a1651 + \text{Sqrt}[a1651^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a187 + 2*a403 - a443 + a466 - 2*a659 + a668 - a722 + a804 - a827 + a856 + a871 + 2*a1674 - a1692 + a1697 + a1828 + a1858 - a1880 - a1895 - 2*a1939 + a1982 - a2002 + a2033 - a1083$   
 $a2698 = (a1674 + \text{Sqrt}[a1674^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a220 + 2*a436 - a476 + a499 - 2*a692 + a701 - a755 + a837 - a860 + a889 + a904 + 2*a1707 - a1725 + a1730 + a1861 + a1891 - a1913 - a1928 - 2*a1972 + a2015 - a2035 + a1042 - a1116$   
 $a2731 = (a1707 + \text{Sqrt}[a1707^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a221 + 2*a437 - a477 + a500 - 2*a693 + a702 - a756 + a838 - a861 + a890 + a905 + 2*a1708 - a1726 + a1731 + a1862 + a1892 - a1914 - a1929 - 2*a1973 + a2016 - a2036 + a1043 - a1117$   
 $a2732 = (a1708 + \text{Sqrt}[a1708^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a222 + 2*a438 - a478 + a501 - 2*a694 + a703 - a757 + a839 - a862 + a891 + a906 + 2*a1709 - a1727 + a1732 + a1863 + a1893 - a1915 - a1930 - 2*a1974 + a2017 - a2037 + a1044 - a1118$   
 $a2733 = (a1709 - \text{Sqrt}[a1709^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a243 + 2*a459 - a499 + a266 - 2*a715 + a724 - a778 + a860 - a883 + a912 + a927 + 2*a1730 - a1748 + a1753 + a1884 + a1914 - a1936 - a1951 - 2*a1995 + a2038 - a1034 + a1065 - a1139$   
 $a2754 = (a1730 + \text{Sqrt}[a1730^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a244 + 2*a460 - a500 + a267 - 2*a716 + a725 - a779 + a861 - a884 + a913 + a928 + 2*a1731 - a1749 + a1754 + a1885 + a1915 - a1937 - a1952 - 2*a1996 + a2039 - a1035 + a1066 - a1140$   
 $a2755 = (a1731 + \text{Sqrt}[a1731^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a245 + 2*a461 - a501 + a268 - 2*a717 + a726 - a780 + a862 - a885 + a914 + a929 + 2*a1732 - a1750 + a1755 + a1886 + a1916 - a1938 - a1953 - 2*a1997 + a2040 - a1036 + a1067 - a1141$   
 $a2756 = (a1732 + \text{Sqrt}[a1732^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a128 + 2*a472 - a256 + a279 - 2*a728 + a737 - a791 + a873 - a896 + a925 + a940 + 2*a1743 - a1761 + a1766 + a1897 + a1927 - a1949 - a1964 - 2*a2008 + a1027 - a1047 + a1078 - a1152$   
 $a2767 = (a1743 + \text{Sqrt}[a1743^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a151 + 2*a495 - a279 + a302 - 2*a751 + a760 - a814 + a896 - a919 + a948 + a963 + 2*a1766 - a1784 + a1789 + a1920 + a1950 - a1972 - a1987 - 2*a2031 + a1050 - a1070 + a1101 - a1175$   
 $a2790 = (a1766 + \text{Sqrt}[a1766^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a184 + 2*a272 - a312 + a335 - 2*a784 + a793 - a847 + a929 - a952 + a981 + a996 + 2*a1799 - a1817 + a1822 + a1953 + a1983 - a2005 - a2020 - 2*a1040 + a1083 - a1103 + a1134 - a1208$   
 $a2823 = (a1799 + \text{Sqrt}[a1799^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a185 + 2*a273 - a313 + a336 - 2*a785 + a794 - a848 + a930 - a953 + a982 + a997 + 2*a1800 - a1818 + a1823 + a1954 + a1984 - a2006 - a2021 - 2*a1041 + a1084 - a1104 + a1135 - a1209$   
 $a2824 = (a1800 + \text{Sqrt}[a1800^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a186 + 2*a274 - a314 + a337 - 2*a786 + a795 - a849 + a931 - a954 + a983 + a998 + 2*a1801 - a1819 + a1824 + a1955 + a1985 - a2007 - a2022 - 2*a1042 + a1085 - a1105 + a1136 - a1210$   
 $a2825 = (a1801 + \text{Sqrt}[a1801^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a191 + 2*a279 - a319 + a342 - 2*a791 + a800 - a854 + a936 - a959 + a988 + a1003 + 2*a1806 - a1824 + a1829 + a1960 + a1990 - a2012 - a2027 - 2*a1047 + a1090 - a1110 + a1141 - a1215$   
 $a2830 = (a1806 - \text{Sqrt}[a1806^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a192 + 2*a280 - a320 + a343 - 2*a792 + a801 - a855 + a937 - a960 + a989 + a1004 + 2*a1807 - a1825 + a1830 + a1961 + a1991 - a2013 - a2028 - 2*a1048 + a1091 - a1111 + a1142 - a1216$   
 $a2831 = (a1807 + \text{Sqrt}[a1807^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a193 + 2*a281 - a321 + a344 - 2*a793 + a802 - a856 + a938 - a961 + a990 + a1005 + 2*a1808 - a1826 + a1831 + a1962 + a1992 - a2014 - a2029 - 2*a1049 + a1092 - a1112 + a1143 - a1217$   
 $a2832 = (a1808 - \text{Sqrt}[a1808^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a207 + 2*a295 - a335 + a358 - 2*a807 + a816 - a870 + a952 - a975 + a1004 + a1019 + 2*a1822 - a1840 + a1845 + a1976 + a2006 - a2028 - a2043 - 2*a1063 + a1106 - a1126 + a1157 - a1231$   
 $a2846 = (a1822 + \text{Sqrt}[a1822^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a208 + 2*a296 - a336 + a359 - 2*a808 + a817 - a871 + a953 - a976 + a1005 + a1020 + 2*a1823 - a1841 + a1846 + a1977 + a2007 - a2029 - a2044 - 2*a1064 + a1107 - a1127 + a1158 - a1232$   
 $a2847 = (a1823 + \text{Sqrt}[a1823^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a209 + 2*a297 - a337 + a360 - 2*a809 + a818 - a872 + a954 - a977 + a1006 + a1021 + 2*a1824 - a1842 + a1847 + a1978 + a2008 - a2030 - a2045 - 2*a1065 + a1108 - a1128 + a1159 - a1233$   
 $a2848 = (a1824 + \text{Sqrt}[a1824^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a247 + 2*a335 - a375 + a398 - 2*a847 + a856 - a910 + a992 - a1015 + a532 + a547 + 2*a1862 - a1880 + a1885 + a2016 + a2046 - a1044 - a1059 - 2*a1103 + a1146 - a1166 + a1197 - a1271$   
 $a2886 = (a1862 - \text{Sqrt}[a1862^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a248 + 2*a336 - a376 + a399 - 2*a848 + a857 - a911 + a993 - a1016 + a533 + a548 + 2*a1863 - a1881 + a1886 + a2017 + a1023 - a1045 - a1060 - 2*a1104 + a1147 - a1167 + a1198 - a1272$   
 $a2887 = (a1863 - \text{Sqrt}[a1863^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a249 + 2*a337 - a377 + a400 - 2*a849 + a858 - a912 + a994 - a1017 + a534 + a549 + 2*a1864 - a1882 + a1887 + a2018 + a1024 - a1046 - a1061 - 2*a1105 + a1148 - a1168 + a1199 - a1273$   
 $a2888 = (a1864 - \text{Sqrt}[a1864^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a138 + 2*a354 - a394 + a417 - 2*a866 + a875 - a929 + a1011 - a522 + a551 + a566 + 2*a1881 - a1899 + a1904 + a2035 + a1041 - a1063 - a1078 - 2*a1122 + a1165 - a1185 + a1216 - a1290$   
 $a2905 = (a1881 + \text{Sqrt}[a1881^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a149 + 2*a365 - a405 + a428 - 2*a877 + a886 - a940 + a1022 - a533 + a562 + a577 + 2*a1892 - a1910 + a1915 + a2046 + a1052 - a1074 - a1089 - 2*a1133 + a1176 - a1196 + a1227 - a1301$   
 $a2916 = (a1892 - \text{Sqrt}[a1892^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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 + Sqrt[a1893^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1898^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1899^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1900^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1915^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1916^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1937^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1949^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1954^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1955^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1956^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1957^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1958^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1960^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1972^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1973^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1990^2 - 4*prod])/2

```

```

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 - Sqrt[a1991^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1992^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a2016^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a2029^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a2030^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a2031^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a2041^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a2045^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a2046^2 - 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
a3071 = (a1023 - 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
a3072 = (a1024 - 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
a3073 = (a1025 - 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
a3074 = (a1026 - 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
a3076 = (a1028 - 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
a3088 = (a1040 - 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
a3089 = (a1041 - 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
a3125 = (a1077 + 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
a3132 = (a1084 - 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
a3133 = (a1085 + 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
a3134 = (a1086 - 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
a3145 = (a1097 + 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
a3146 = (a1098 + 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
a3147 = (a1099 + 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
a3157 = (a1109 - 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
a3161 = (a1113 + Sqrt[a1113^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1115^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1116^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1117^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1118^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1120^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1132^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1169^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1170^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1171^2 - 4*prod])/2

```

```

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 + Sqrt[a1172^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1173^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1174^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1176^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1177^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1178^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1190^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1191^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1205^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1247^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1261^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1262^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1263^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1264^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1265^2 - 4*prod])/2

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 + Sqrt[a1266^2 - 4*prod])/2

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 - Sqrt[a1269^2 - 4*prod])/2

```

$\text{prod} = + a_{167} + 2*a_{255} - a_{295} + a_{318} - 2*a_{767} + a_{776} - a_{830} + a_{912} - a_{935} + a_{964} + a_{979} + 2*a_{1270} - a_{1288} + a_{1293} + a_{1424} + a_{1454} - a_{1476} - a_{1491} - 2*a_{1535} + a_{1578} - a_{1598} + a_{1629} - a_{1703}$   
 $a_{3318} = (a_{1270} - \text{Sqrt}[a_{1270}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{223} + 2*a_{311} - a_{351} + a_{374} - 2*a_{823} + a_{832} - a_{886} + a_{968} - a_{991} + a_{1020} + a_{523} + 2*a_{1326} - a_{1344} + a_{1349} + a_{1480} + a_{1510} - a_{1532} - a_{1547} - 2*a_{1591} + a_{1634} - a_{1654} + a_{1685} - a_{1759}$   
 $a_{3374} = (a_{1326} - \text{Sqrt}[a_{1326}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{236} + 2*a_{324} - a_{364} + a_{387} - 2*a_{836} + a_{845} - a_{899} + a_{981} - a_{1004} + a_{521} + a_{536} + 2*a_{1339} - a_{1357} + a_{1362} + a_{1493} + a_{1523} - a_{1545} - a_{1560} - 2*a_{1604} + a_{1647} - a_{1667} + a_{1698} - a_{1772}$   
 $a_{3387} = (a_{1339} - \text{Sqrt}[a_{1339}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{251} + 2*a_{339} - a_{379} + a_{402} - 2*a_{851} + a_{860} - a_{914} + a_{996} - a_{1019} + a_{536} + a_{551} + 2*a_{1354} - a_{1372} + a_{1377} + a_{1508} + a_{1538} - a_{1560} - a_{1575} - 2*a_{1619} + a_{1662} - a_{1682} + a_{1713} - a_{1787}$   
 $a_{3402} = (a_{1354} - \text{Sqrt}[a_{1354}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{252} + 2*a_{340} - a_{380} + a_{403} - 2*a_{852} + a_{861} - a_{915} + a_{997} - a_{1020} + a_{537} + a_{552} + 2*a_{1355} - a_{1373} + a_{1378} + a_{1509} + a_{1539} - a_{1561} - a_{1576} - 2*a_{1620} + a_{1663} - a_{1683} + a_{1714} - a_{1788}$   
 $a_{3403} = (a_{1355} - \text{Sqrt}[a_{1355}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{253} + 2*a_{341} - a_{381} + a_{404} - 2*a_{853} + a_{862} - a_{916} + a_{998} - a_{1021} + a_{538} + a_{553} + 2*a_{1356} - a_{1374} + a_{1379} + a_{1510} + a_{1540} - a_{1562} - a_{1577} - 2*a_{1621} + a_{1664} - a_{1684} + a_{1715} - a_{1789}$   
 $a_{3404} = (a_{1356} - \text{Sqrt}[a_{1356}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{254} + 2*a_{342} - a_{382} + a_{405} - 2*a_{854} + a_{863} - a_{917} + a_{999} - a_{1022} + a_{539} + a_{554} + 2*a_{1357} - a_{1375} + a_{1380} + a_{1511} + a_{1541} - a_{1563} - a_{1578} - 2*a_{1622} + a_{1665} - a_{1685} + a_{1716} - a_{1790}$   
 $a_{3405} = (a_{1357} + \text{Sqrt}[a_{1357}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{127} + 2*a_{343} - a_{383} + a_{406} - 2*a_{855} + a_{864} - a_{918} + a_{1000} - a_{511} + a_{540} + a_{555} + 2*a_{1358} - a_{1376} + a_{1381} + a_{1512} + a_{1542} - a_{1564} - a_{1579} - 2*a_{1623} + a_{1666} - a_{1686} + a_{1717} - a_{1791}$   
 $a_{3406} = (a_{1358} + \text{Sqrt}[a_{1358}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{180} + 2*a_{396} - a_{436} + a_{459} - 2*a_{908} + a_{917} - a_{971} + a_{541} - a_{564} + a_{593} + a_{608} + 2*a_{1411} - a_{1429} + a_{1434} + a_{1565} + a_{1595} - a_{1617} - a_{1632} - 2*a_{1676} + a_{1719} - a_{1739} + a_{1770} - a_{1844}$   
 $a_{3459} = (a_{1411} + \text{Sqrt}[a_{1411}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{187} + 2*a_{403} - a_{443} + a_{466} - 2*a_{915} + a_{924} - a_{978} + a_{548} - a_{571} + a_{600} + a_{615} + 2*a_{1418} - a_{1436} + a_{1441} + a_{1572} + a_{1602} - a_{1624} - a_{1639} - 2*a_{1683} + a_{1726} - a_{1746} + a_{1777} - a_{1851}$   
 $a_{3466} = (a_{1418} - \text{Sqrt}[a_{1418}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{200} + 2*a_{416} - a_{456} + a_{479} - 2*a_{928} + a_{937} - a_{991} + a_{561} - a_{584} + a_{613} + a_{628} + 2*a_{1431} - a_{1449} + a_{1454} + a_{1585} + a_{1615} - a_{1637} - a_{1652} - 2*a_{1696} + a_{1739} - a_{1759} + a_{1790} - a_{1864}$   
 $a_{3479} = (a_{1431} + \text{Sqrt}[a_{1431}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{144} + 2*a_{488} - a_{272} + a_{295} - 2*a_{1000} + a_{1009} - a_{551} + a_{633} - a_{656} + a_{685} + a_{700} + 2*a_{1503} - a_{1521} + a_{1526} + a_{1657} + a_{1687} - a_{1709} - a_{1724} - 2*a_{1768} + a_{1811} - a_{1831} + a_{1862} - a_{1936}$   
 $a_{3551} = (a_{1503} - \text{Sqrt}[a_{1503}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{151} + 2*a_{495} - a_{279} + a_{302} - 2*a_{1007} + a_{1016} - a_{558} + a_{640} - a_{663} + a_{692} + a_{707} + 2*a_{1510} - a_{1528} + a_{1533} + a_{1664} + a_{1694} - a_{1716} - a_{1731} - 2*a_{1775} + a_{1818} - a_{1838} + a_{1869} - a_{1943}$   
 $a_{3558} = (a_{1510} - \text{Sqrt}[a_{1510}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{200} + 2*a_{288} - a_{328} + a_{351} - 2*a_{544} + a_{553} - a_{607} + a_{689} - a_{712} + a_{741} + a_{756} + 2*a_{1559} - a_{1577} + a_{1582} + a_{1713} + a_{1743} - a_{1765} - a_{1780} - 2*a_{1824} + a_{1867} - a_{1887} + a_{1918} - a_{1992}$   
 $a_{3607} = (a_{1559} - \text{Sqrt}[a_{1559}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{223} + 2*a_{311} - a_{351} + a_{374} - 2*a_{567} + a_{576} - a_{630} + a_{712} - a_{735} + a_{764} + a_{779} + 2*a_{1582} - a_{1600} + a_{1605} + a_{1736} + a_{1766} - a_{1788} - a_{1803} - 2*a_{1847} + a_{1890} - a_{1910} + a_{1941} - a_{2015}$   
 $a_{3630} = (a_{1582} - \text{Sqrt}[a_{1582}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{236} + 2*a_{324} - a_{364} + a_{387} - 2*a_{580} + a_{589} - a_{643} + a_{725} - a_{748} + a_{777} + a_{792} + 2*a_{1595} - a_{1613} + a_{1618} + a_{1749} + a_{1779} - a_{1801} - a_{1816} - 2*a_{1860} + a_{1903} - a_{1923} + a_{1954} - a_{2028}$   
 $a_{3643} = (a_{1595} + \text{Sqrt}[a_{1595}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{128} + 2*a_{344} - a_{384} + a_{407} - 2*a_{600} + a_{609} - a_{663} + a_{745} - a_{768} + a_{797} + a_{812} + 2*a_{1615} - a_{1633} + a_{1638} + a_{1769} + a_{1799} - a_{1821} - a_{1836} - 2*a_{1880} + a_{1923} - a_{1943} + a_{1974} - a_{1024}$   
 $a_{3663} = (a_{1615} + \text{Sqrt}[a_{1615}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{151} + 2*a_{367} - a_{407} + a_{430} - 2*a_{623} + a_{632} - a_{686} + a_{768} - a_{791} + a_{820} + a_{835} + 2*a_{1638} - a_{1656} + a_{1661} + a_{1792} + a_{1822} - a_{1844} - a_{1859} - 2*a_{1903} + a_{1946} - a_{1966} + a_{1997} - a_{1047}$   
 $a_{3686} = (a_{1638} + \text{Sqrt}[a_{1638}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{164} + 2*a_{380} - a_{420} + a_{443} - 2*a_{636} + a_{645} - a_{699} + a_{781} - a_{804} + a_{833} + a_{848} + 2*a_{1651} - a_{1669} + a_{1674} + a_{1805} + a_{1835} - a_{1857} - a_{1872} - 2*a_{1916} + a_{1959} - a_{1979} + a_{2010} - a_{1060}$   
 $a_{3699} = (a_{1651} - \text{Sqrt}[a_{1651}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{187} + 2*a_{403} - a_{443} + a_{466} - 2*a_{659} + a_{668} - a_{722} + a_{804} - a_{827} + a_{856} + a_{871} + 2*a_{1674} - a_{1692} + a_{1697} + a_{1828} + a_{1858} - a_{1880} - a_{1895} - 2*a_{1939} + a_{1982} - a_{2002} + a_{2033} - a_{1083}$   
 $a_{3722} = (a_{1674} - \text{Sqrt}[a_{1674}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{220} + 2*a_{436} - a_{476} + a_{499} - 2*a_{692} + a_{701} - a_{755} + a_{837} - a_{860} + a_{889} + a_{904} + 2*a_{1707} - a_{1725} + a_{1730} + a_{1861} + a_{1891} - a_{1913} - a_{1928} - 2*a_{1972} + a_{2015} - a_{2035} + a_{1042} - a_{1116}$   
 $a_{3755} = (a_{1707} - \text{Sqrt}[a_{1707}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{221} + 2*a_{437} - a_{477} + a_{500} - 2*a_{693} + a_{702} - a_{756} + a_{838} - a_{861} + a_{890} + a_{905} + 2*a_{1708} - a_{1726} + a_{1731} + a_{1862} + a_{1892} - a_{1914} - a_{1929} - 2*a_{1973} + a_{2016} - a_{2036} + a_{1043} - a_{1117}$   
 $a_{3756} = (a_{1708} - \text{Sqrt}[a_{1708}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{222} + 2*a_{438} - a_{478} + a_{501} - 2*a_{694} + a_{703} - a_{757} + a_{839} - a_{862} + a_{891} + a_{906} + 2*a_{1709} - a_{1727} + a_{1732} + a_{1863} + a_{1893} - a_{1915} - a_{1930} - 2*a_{1974} + a_{2017} - a_{2037} + a_{1044} - a_{1118}$   
 $a_{3757} = (a_{1709} + \text{Sqrt}[a_{1709}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{243} + 2*a_{459} - a_{499} + a_{266} - 2*a_{715} + a_{724} - a_{778} + a_{860} - a_{883} + a_{912} + a_{927} + 2*a_{1730} - a_{1748} + a_{1753} + a_{1884} + a_{1914} - a_{1936} - a_{1951} - 2*a_{1995} + a_{2038} - a_{1034} + a_{1065} - a_{1139}$   
 $a_{3778} = (a_{1730} - \text{Sqrt}[a_{1730}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{244} + 2*a_{460} - a_{500} + a_{267} - 2*a_{716} + a_{725} - a_{779} + a_{861} - a_{884} + a_{913} + a_{928} + 2*a_{1731} - a_{1749} + a_{1754} + a_{1885} + a_{1915} - a_{1937} - a_{1952} - 2*a_{1996} + a_{2039} - a_{1035} + a_{1066} - a_{1140}$   
 $a_{3779} = (a_{1731} - \text{Sqrt}[a_{1731}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{245} + 2*a_{461} - a_{501} + a_{268} - 2*a_{717} + a_{726} - a_{780} + a_{862} - a_{885} + a_{914} + a_{929} + 2*a_{1732} - a_{1750} + a_{1755} + a_{1886} + a_{1916} - a_{1938} - a_{1953} - 2*a_{1997} + a_{2040} - a_{1036} + a_{1067} - a_{1141}$   
 $a_{3780} = (a_{1732} - \text{Sqrt}[a_{1732}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{128} + 2*a_{472} - a_{256} + a_{279} - 2*a_{728} + a_{737} - a_{791} + a_{873} - a_{896} + a_{925} + a_{940} + 2*a_{1743} - a_{1761} + a_{1766} + a_{1897} + a_{1927} - a_{1949} - a_{1964} - 2*a_{2008} + a_{1027} - a_{1047} + a_{1078} - a_{1152}$   
 $a_{3791} = (a_{1743} - \text{Sqrt}[a_{1743}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{151} + 2*a_{495} - a_{279} + a_{302} - 2*a_{751} + a_{760} - a_{814} + a_{896} - a_{919} + a_{948} + a_{963} + 2*a_{1766} - a_{1784} + a_{1789} + a_{1920} + a_{1950} - a_{1972} - a_{1987} - 2*a_{2031} + a_{1050} - a_{1070} + a_{1101} - a_{1175}$   
 $a_{3814} = (a_{1766} - \text{Sqrt}[a_{1766}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{184} + 2*a_{272} - a_{312} + a_{335} - 2*a_{784} + a_{793} - a_{847} + a_{929} - a_{952} + a_{981} + a_{996} + 2*a_{1799} - a_{1817} + a_{1822} + a_{1953} + a_{1983} - a_{2005} - a_{2020} - 2*a_{1040} + a_{1083} - a_{1103} + a_{1134} - a_{1208}$   
 $a_{3847} = (a_{1799} - \text{Sqrt}[a_{1799}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{185} + 2*a_{273} - a_{313} + a_{336} - 2*a_{785} + a_{794} - a_{848} + a_{930} - a_{953} + a_{982} + a_{997} + 2*a_{1800} - a_{1818} + a_{1823} + a_{1954} + a_{1984} - a_{2006} - a_{2021} - 2*a_{1041} + a_{1084} - a_{1104} + a_{1135} - a_{1209}$   
 $a_{3848} = (a_{1800} - \text{Sqrt}[a_{1800}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{186} + 2*a_{274} - a_{314} + a_{337} - 2*a_{786} + a_{795} - a_{849} + a_{931} - a_{954} + a_{983} + a_{998} + 2*a_{1801} - a_{1819} + a_{1824} + a_{1955} + a_{1985} - a_{2007} - a_{2022} - 2*a_{1042} + a_{1085} - a_{1105} + a_{1136} - a_{1210}$   
 $a_{3849} = (a_{1801} - \text{Sqrt}[a_{1801}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{191} + 2*a_{279} - a_{319} + a_{342} - 2*a_{791} + a_{800} - a_{854} + a_{936} - a_{959} + a_{988} + a_{1003} + 2*a_{1806} - a_{1824} + a_{1829} + a_{1960} + a_{1990} - a_{2012} - a_{2027} - 2*a_{1047} + a_{1090} - a_{1110} + a_{1141} - a_{1215}$   
 $a_{3854} = (a_{1806} + \text{Sqrt}[a_{1806}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{192} + 2*a_{280} - a_{320} + a_{343} - 2*a_{792} + a_{801} - a_{855} + a_{937} - a_{960} + a_{989} + a_{1004} + 2*a_{1807} - a_{1825} + a_{1830} + a_{1961} + a_{1991} - a_{2013} - a_{2028} - 2*a_{1048} + a_{1091} - a_{1111} + a_{1142} - a_{1216}$   
 $a_{3855} = (a_{1807} - \text{Sqrt}[a_{1807}^2 - 4*\text{prod}])/2$

$\text{prod} = + a_{193} + 2*a_{281} - a_{321} + a_{344} - 2*a_{793} + a_{802} - a_{856} + a_{938} - a_{961} + a_{990} + a_{1005} + 2*a_{1808} - a_{1826} + a_{1831} + a_{1962} + a_{1992} - a_{2014} - a_{2029} - 2*a_{1049} + a_{1092} - a_{1112} + a_{1143} - a_{1217}$   
 $a_{3856} = (a_{1808} + \text{Sqrt}[a_{1808}^2 - 4*\text{prod}])/2$

```

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
a3870 = (a1822 - Sqrt[a1822^2 - 4*prod])/2

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
a3871 = (a1823 - Sqrt[a1823^2 - 4*prod])/2

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
a3872 = (a1824 - Sqrt[a1824^2 - 4*prod])/2

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
a3910 = (a1862 + Sqrt[a1862^2 - 4*prod])/2

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
a3911 = (a1863 + Sqrt[a1863^2 - 4*prod])/2

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
a3912 = (a1864 + Sqrt[a1864^2 - 4*prod])/2

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
a3929 = (a1881 - Sqrt[a1881^2 - 4*prod])/2

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
a3940 = (a1892 + Sqrt[a1892^2 - 4*prod])/2

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
a3941 = (a1893 - Sqrt[a1893^2 - 4*prod])/2

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
a3946 = (a1898 + Sqrt[a1898^2 - 4*prod])/2

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
a3947 = (a1899 + Sqrt[a1899^2 - 4*prod])/2

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
a3948 = (a1900 + Sqrt[a1900^2 - 4*prod])/2

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
a3963 = (a1915 + Sqrt[a1915^2 - 4*prod])/2

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
a3964 = (a1916 + Sqrt[a1916^2 - 4*prod])/2

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
a3985 = (a1937 + Sqrt[a1937^2 - 4*prod])/2

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
a3997 = (a1949 - Sqrt[a1949^2 - 4*prod])/2

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
a4002 = (a1954 + Sqrt[a1954^2 - 4*prod])/2

```

```

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
a4003 = (a1955 + Sqrt[a1955^2 - 4*prod])/2

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
a4004 = (a1956 + Sqrt[a1956^2 - 4*prod])/2

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
a4005 = (a1957 + Sqrt[a1957^2 - 4*prod])/2

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
a4006 = (a1958 + Sqrt[a1958^2 - 4*prod])/2

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
a4008 = (a1960 + Sqrt[a1960^2 - 4*prod])/2

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
a4020 = (a1972 + Sqrt[a1972^2 - 4*prod])/2

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
a4021 = (a1973 - Sqrt[a1973^2 - 4*prod])/2

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
a4038 = (a1990 - Sqrt[a1990^2 - 4*prod])/2

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
a4039 = (a1991 + Sqrt[a1991^2 - 4*prod])/2

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
a4040 = (a1992 + Sqrt[a1992^2 - 4*prod])/2

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
a4064 = (a2016 + Sqrt[a2016^2 - 4*prod])/2

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
a4077 = (a2029 - Sqrt[a2029^2 - 4*prod])/2

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
a4078 = (a2030 - Sqrt[a2030^2 - 4*prod])/2

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
a4079 = (a2031 + Sqrt[a2031^2 - 4*prod])/2

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
a4089 = (a2041 - Sqrt[a2041^2 - 4*prod])/2

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
a4093 = (a2045 + Sqrt[a2045^2 - 4*prod])/2

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
a4094 = (a2046 - Sqrt[a2046^2 - 4*prod])/2

prod = + a1190 + a1269 + a1354 + a2139 + a2140 + a2141 - a2214 - a2293 - a2378 + a2916 + a2939

```

```

a4187 = (a2139 - Sqrt[a2139^2 - 4*prod])/2

prod = + a1191 + a1270 + a1355 + a2140 + a2141 + a2142 - a2215 - a2294 - a2379 + a2917 + a2940
a4188 = (a2140 - Sqrt[a2140^2 - 4*prod])/2

prod = + a2030 + a1085 + a1170 + a2979 + a2980 + a2981 - a3054 - a3133 - a3218 + a3756 + a3779
a5027 = (a2979 - Sqrt[a2979^2 - 4*prod])/2

prod = + a2031 + a1086 + a1171 + a2980 + a2981 + a2982 - a3055 - a3134 - a3219 + a3757 + a3780
a5028 = (a2980 - Sqrt[a2980^2 - 4*prod])/2

prod = + a1098 + a1177 + a1262 + a3071 + a3072 + a3073 - a3146 - a3225 - a3310 + a3848 + a3871
a5119 = (a3071 - Sqrt[a3071^2 - 4*prod])/2

prod = + a1099 + a1178 + a1263 + a3072 + a3073 + a3074 - a3147 - a3226 - a3311 + a3849 + a3872
a5120 = (a3072 - Sqrt[a3072^2 - 4*prod])/2

prod = + a1190 + a1269 + a1354 + a3163 + a3164 + a3165 - a3238 - a3317 - a3402 + a3940 + a3963
a5211 = (a3163 - Sqrt[a3163^2 - 4*prod])/2

prod = + a1191 + a1270 + a1355 + a3164 + a3165 + a3166 - a3239 - a3318 - a3403 + a3941 + a3964
a5212 = (a3164 - Sqrt[a3164^2 - 4*prod])/2

prod = + a1431 + a1510 + a1595 + a3404 + a3405 + a3406 - a3479 - a3558 - a3643 + a2133 + a2156
a5452 = (a3404 - Sqrt[a3404^2 - 4*prod])/2

prod = + a2030 + a1085 + a1170 + a4003 + a4004 + a4005 - a4078 - a2109 - a2194 + a2732 + a2755
a6051 = (a4003 - Sqrt[a4003^2 - 4*prod])/2

prod = + a2031 + a1086 + a1171 + a4004 + a4005 + a4006 - a4079 - a2110 - a2195 + a2733 + a2756
a6052 = (a4004 - Sqrt[a4004^2 - 4*prod])/2

prod = + a1041 + a1120 + a1205 + a4038 + a4039 + a4040 - a2065 - a2144 - a2229 + a2767 + a2790
a6086 = (a4038 - Sqrt[a4038^2 - 4*prod])/2

prod = + a1097 + a1176 + a1261 + a4094 + a2047 + a2048 - a2121 - a2200 - a2285 + a2823 + a2846
a6142 = (a4094 + Sqrt[a4094^2 - 4*prod])/2

prod = + a1098 + a1177 + a1262 + a2047 + a2048 + a2049 - a2122 - a2201 - a2286 + a2824 + a2847
a6143 = (a2047 - Sqrt[a2047^2 - 4*prod])/2

prod = + a1099 + a1178 + a1263 + a2048 + a2049 + a2050 - a2123 - a2202 - a2287 + a2825 + a2848
a6144 = (a2048 - Sqrt[a2048^2 - 4*prod])/2

prod = + a1247 + a1326 + a1411 + a2196 + a2197 + a2198 - a2271 - a2350 - a2435 + a2973 + a2996
a6292 = (a2196 - Sqrt[a2196^2 - 4*prod])/2

prod = + a1339 + a1418 + a1503 + a2288 + a2289 + a2290 - a2363 - a2442 - a2527 + a3065 + a3088
a6384 = (a2288 - Sqrt[a2288^2 - 4*prod])/2

prod = + a1431 + a1510 + a1595 + a2380 + a2381 + a2382 - a2455 - a2534 - a2619 + a3157 + a3180
a6476 = (a2380 - Sqrt[a2380^2 - 4*prod])/2

prod = + a1881 + a1960 + a2045 + a2830 + a2831 + a2832 - a2905 - a2984 - a3069 + a3607 + a3630
a6926 = (a2830 - Sqrt[a2830^2 - 4*prod])/2

prod = + a1937 + a2016 + a1077 + a2886 + a2887 + a2888 - a2961 - a3040 - a3125 + a3663 + a3686
a6982 = (a2886 + Sqrt[a2886^2 - 4*prod])/2

prod = + a1973 + a1028 + a1113 + a2922 + a2923 + a2924 - a2997 - a3076 - a3161 + a3699 + a3722
a7018 = (a2922 - Sqrt[a2922^2 - 4*prod])/2

prod = + a2029 + a1084 + a1169 + a2978 + a2979 + a2980 - a3053 - a3132 - a3217 + a3755 + a3778
a7074 = (a2978 + Sqrt[a2978^2 - 4*prod])/2

prod = + a2030 + a1085 + a1170 + a2979 + a2980 + a2981 - a3054 - a3133 - a3218 + a3756 + a3779
a7075 = (a2979 + Sqrt[a2979^2 - 4*prod])/2

prod = + a1041 + a1120 + a1205 + a3014 + a3015 + a3016 - a3089 - a3168 - a3253 + a3791 + a3814

```

```

a7110 = (a3014 - Sqrt[a3014^2 - 4*prod])/2

prod = + a1097 + a1176 + a1261 + a3070 + a3071 + a3072 - a3145 - a3224 - a3309 + a3847 + a3870
a7166 = (a3070 + Sqrt[a3070^2 - 4*prod])/2

prod = + a1247 + a1326 + a1411 + a3220 + a3221 + a3222 - a3295 - a3374 - a3459 + a3997 + a4020
a7316 = (a3220 - Sqrt[a3220^2 - 4*prod])/2

prod = + a1339 + a1418 + a1503 + a3312 + a3313 + a3314 - a3387 - a3466 - a3551 + a4089 + a2064
a7408 = (a3312 - Sqrt[a3312^2 - 4*prod])/2

prod = + a1881 + a1960 + a2045 + a3854 + a3855 + a3856 - a3929 - a4008 - a4093 + a2583 + a2606
a7950 = (a3854 - Sqrt[a3854^2 - 4*prod])/2

prod = + a1937 + a2016 + a1077 + a3910 + a3911 + a3912 - a3985 - a4064 - a2101 + a2639 + a2662
a8006 = (a3910 + Sqrt[a3910^2 - 4*prod])/2

prod = + a1973 + a1028 + a1113 + a3946 + a3947 + a3948 - a4021 - a2052 - a2137 + a2675 + a2698
a8042 = (a3946 - Sqrt[a3946^2 - 4*prod])/2

prod = + a2029 + a1084 + a1169 + a4002 + a4003 + a4004 - a4077 - a2108 - a2193 + a2731 + a2754
a8098 = (a4002 + Sqrt[a4002^2 - 4*prod])/2

prod = + a2030 + a1085 + a1170 + a4003 + a4004 + a4005 - a4078 - a2109 - a2194 + a2732 + a2755
a8099 = (a4003 + Sqrt[a4003^2 - 4*prod])/2

prod = + a162 - a290 - a674 - a1442 - a4002 + a5120 + a6384 + a7018 - a7074
a9215 = (a5119 + Sqrt[a5119^2 - 4*prod])/2

prod = + a254 - a382 - a766 - a1534 - a4094 + a5212 + a6476 + a7110 - a7166
a9307 = (a5211 + Sqrt[a5211^2 - 4*prod])/2

prod = + a198 - a454 - a582 - a1350 - a2886 + a6052 + a7316 + a7950 - a8006
a10147 = (a6051 - Sqrt[a6051^2 - 4*prod])/2

prod = + a254 - a382 - a766 - a1534 - a3070 + a4188 + a5452 + a6086 - a6142
a12379 = (a4187 + Sqrt[a4187^2 - 4*prod])/2

prod = + a198 - a454 - a582 - a1350 - a3910 + a5028 + a6292 + a6926 - a6982
a13219 = (a5027 - Sqrt[a5027^2 - 4*prod])/2

prod = + a162 - a290 - a674 - a1442 - a2978 + a6144 + a7408 + a8042 - a8098
a14335 = (a6143 + Sqrt[a6143^2 - 4*prod])/2

prod = + a163 - a291 - a675 - a1443 - a4003 - a7075 + a12379 - a13219
a17407 = (a9215 - Sqrt[a9215^2 - 4*prod])/2

prod = + a163 - a291 - a675 - a1443 - a2979 - a8099 + a9307 - a10147
a30719 = (a14335 - Sqrt[a14335^2 - 4*prod])/2

prod = + a17407
a63487 = (a30719 - Sqrt[a30719^2 - 4*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]

```