"alpha"-Inhaltsverzeichnis

Nachfolgend werden die Themen der "alpha"-Hefte inkl. deren Autoren aufgelistet. Jedes Heft enthielt "In freien Stunden: alpha heiter" und die Lösungen von Aufgaben. Dies wird nicht explizit ausgewiesen.

Heft	1967
1	Heiße Tage in Sofia; J.Lehmann Wir lösen eine Aufgabe der VIII.IMO; H.Bausch Mit Mengen fängt es an!; W.Walsch Eine AG Mathematik erlebt die Deutsche Bücherei Deutsche Bücherei im Spiegel von Zahlen und Fakten; S.Günther Internationaler Mathematikerkongreß; D.Ziegler Eine Aufgabe von Prof. Dr. Udo Pirl Aufgaben zu: Mit Mengen fängt es an; H.Lohse Wer löst mit? VI.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben
2	Gottfried Wilhelm Leibniz als Mathematiker; W.Purkert Beweise durch vollständige Induktion 1.Teil; W.Stoye Wie operieren mit Mengen 2.Teil; W.Walsch Eine Aufgabe von Prof. Dr. Herbert Karl alpha berichtet aus aller Welt Wissen, wo; H.Herzog, J.Lehmann Mathematischer Leistungsvergleich zwischen Praha und Neubrandenburg Wer löst mit? VI.Olympiade Junger Mathematiker der DDR 1967 Bezirksolympiade
3	Mathematischer Mannschaftswettbewerb; M.Mäthner Tag des Lehrers 1967 Beweise durch vollständige Induktion 2.Teil; W.Stoye Wir untersuchen Abbildungen; Mengenlehre 3.Teil; W.Walsch Schwankt der Fernsehturm?; W.Zill Der Berliner Fernsehturm; W.Zill Berufsbild Vermessungsingenieur mit Hochschulstudium; W.Zill Eine Aufgabe von Prof. Dr-Ing. habil, G. Clemens VI.Olympiade Junger Mathematiker der DDR 1967 DDR-Olympiade Mathematische Wettbewerbe in England 5.Spezialistenlager Junger Mathematiker alpha-Wettbewerb Mathematische Schülerbücherei
4	Leonhard Euler; H.Bernhard Vollständige Anleitung zur Algebra Lehrbuch von L.Euler Wir lösen Aufgaben aus der Mengenlehre 4.Teil; W.Walsch Guter Mond, du gehst so stille; L.Görke Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. L.Görke Gaspard Monge; E.Schröder Wer löst mit? Auf den Spuren Roald Amundsens; S.Meier Mathematikolympiaden in Bulgarien; S.Bodurov Aufgaben der Mathematikolympiade Schulstufe Sofia 1967 VI.Olympiade Junger Mathematiker 1967 Lösungen Kreisolympiade

	Aus der Vogelperspektive betrachtet ; J.Fritzsche Das Letzte ; LM.Penndorf An unsere neuen Leser
5	A.J. Chintschin; H.Bernhard Aus der Jugend A.J. Chintschins; A.Artisow Mathematikolympiaden in der UdSSR Allunionsolympiade Mathematik Tbilissi 1967; J.Petrakow Nowosibirsk; W.Friedrich Aufgaben aus Mathematiklehrbüchern der Estnischen SSR; O.Prinits Wer löst mit? Aus der Sowjetunion berichtet Erfahrungsaustausch mit sowjetischen Wissenschaftlern; H.Werner Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. N.Taschikowski Prof. Dr. habil. L.B.Itelson empfiehlt: gut konzentrieren Mathematischer Wettbewerb Eine vorbildliche Jahresarbeit; R.Höppner VI.Olympiade Junger Mathematiker 1967 Lösungen Bezirksolympiade
6	Als Diplommathematiker in Dubna; G.Laßner IX.Internationale Mathematikolympiade 1967; H.Bausch Darstellung von Punkt und Gerade in Normalrissen; E.Schröder Als Mathematiklehrer in Tansania; H.Büchel Einige Aufgaben über Folgen aus antiken Schriften; A.Kolosow Ernährung und Leistungsfähigkeit; W.Kraack Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. S.Brehmer Wer löst mit? VI.Olympiade Junger Mathematiker 1967 Lösungen DDR-Olympiade Spiel mit
Heft	1968
1	50 Jahre Rote Armee ; K.H. Eyermann Dresden in Zahlen 1945: Inferno in Dresden ; W.Weidauer Abstand zweier Punkte im Raum ; E.Schröder Nichts Einfacheres als ein Quadrat ; H.Wiesemann Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. W.Renneberg Aufgaben aus dem 18.Mathematischen Jahreswettbewerb der USA Wer löst mit? VII.Olympiade Junger Mathematiker der DDR 1967 Kreisolympiade Hinter die Kulissen geschaut ; W.Träger Eine schwierige Hausaufgabe ; R.Lüders Wissen, wo ; H.Herzog, J.Lehmann
2	Elektronische Datenverarbeitung – eine Perspektive Notwendig oder hinreichend – das ist hier die Frage; M.Rehm Darstellung einer Ebene in Normalrissen; E.Schröder Nichts Einfacheres als ein Quadrat 2.Teil; H.Wiesemann VII.Olympiade Junger Mathematiker der DDR 1967 Bezirksolympiade Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. Günter Asser alpha-Wettbewerb 1967 Berufsbild Chemieanlagenbauer; H.Pönisch Wer löst mit? alpha berichtet Der Lucassche Turm; J.Frormann

	Für den Bücherfreund ; J.Lehmann
3	Berufsbild: Facharbeiter für Datenverarbeitung; C.Papendorf Elementare Zahlenfolgen 1.Teil; H.Lohse Nichts Einfacheres als ein Quadrat 3.Teil; H.Wiesemann Eine Aufgabe von Prof. Dr. phil. habil. Hans Reichardt Aufgabenkommission der Olympiaden Junger Mathematiker; H.Karl Wer löst mit? Junge Mathematiker erleben Jahrestagung in Rostock; H.Titze VII.Olympiade Junger Mathematiker der DDR, DDR-Olympiade Preisträger der VII. OJM Wir lösen ein Zahlenrätsel; Th.Scholl Eine Knobelgeschichte 1.Teil; W.Träger
4	August Ferdinand Möbius; H.Wußing Berufsbild: Mathematisch-technischer Assistent; G.Paulin Formen und Formeln – Buchbesprechung; W.Arnold Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. Frieder Kuhnert Elementare Zahlenfolgen 2.Teil; H.Lohse Bestimmung der wahren Gestalt einer ebenen Figur; E.Schröder Eine Knobelgeschichte 2.Teil; W.Träger Wer löst mit? VII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Lösungen
5	5 erste Preise, 3 zweite Preise, Aufgaben der X.IMO Berufsbild: Ingenieur für Programmierung; W.Leupold Elementare Zahlenfolgen 3.Teil; H.Lohse Übe sinnvoll; G.Pietzsch Eine Knobelgeschichte 3.Teil; W.Träger Wer löst mit? Was ist ein Viereck?; L.Görke Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. H.Dallmann Unions-Fernolympiade für Mathematik; G.Laßner VII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Lösungen
6	X.IMO – Bericht, Lösungen; W.Burmeister Mathematische Manuskripte von Karl Marx; R.Sperl Berufsbild: Diplom-Mathematiker; J.Lötzsch, G.Seifert Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. Rolf Klötzler Elementare Zahlenfolgen 4.Teil; W.Träger Schön ist so ein Ring(el)spiel; J.Frormann alpha berichtet; J.Lehmann Grüße aus der Demokratischen Volksrepublik Vietnam; N.lam Son Allunions-Fernolympiade; R.Lüders, J.Lehmann Der mathematische Wettstreit in der Antike; M.Otto Mit Zirkel und Zeichendreieck; J.Lehmann VII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen
Heft	1969
1	Die "Mathematischen Manuskripte" von Karl Marx Lew Danowitsch Landau; B.Zimmermann Einführung in die EDV 1.Teil; J.Frormann Messegold für Präzisions-Reißwerkzeuge; A.Hanisch Spieglein, Spieglein an der Wand; W.Träger

	Wer löst mit? VIII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Fernsehfußball, reguläre Polyeder; E.Schröder Eine Aufgabe von Dr. phil. habil. Herbert Beckert Ein unlösbares Problem; W.Rautenberg Mit Zirkel und Zeichendreieck; J.Lehmann Literatur
2	Staatlich Mathematisch-physikalischer Salon; H.Grötzsch Zweiermenge und geordnete Paare; H.Tiede Der Eulersche Polyedersatz; H.Günther Einführung in die EDV 2.Teil; J.Frormann Werk der Millionen Spezialklassen alpha-Wettbewerb 1968 Wer löst mit? VIII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. Karl Manteuffel VII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Lösungen Mit Zirkel und Zeichendreieck; J.Lehmann Wissen, wo
3	Ulrich Zähle berichtet Mathematische Modelle aus der DDR; W.Glaß alpha berichtet Einführung in die EDV 3.Teil; J.Frormann Rechnen mit Resten 1.Teil; G.Lorenz Bange machen gilt nicht! Extremwertproblem; Th.Scholl 18.Mathematischer Jahreswettbewerb der USA; W.Träger VIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Concursul de Mathematica; G.Ricescu Eine Aufgabe von Prof. Dr. habil. Maximilian Miller Wer löst mit? An welchem Wochentag wurde ich geboren?; W.Unze Mit Zirkel und Zeichendreieck; J.Lehmann Post vom Kosmonauten
4	Evariste Galois, Mathematiker und Patriot; O.Stamfort Vom IMO-Teilnehmer zum Doktor-Aspiranten; H.Ernst Mathematikprobleme – selbst gemacht; N.Khedre Aus der Vereinigten Arabischen Republik berichtet; E.Kirchner Rechnen mit Resten 2.Teil; G.Lorenz Einführung in die EDV 4.Teil; J.Frormann Multicurve; E.Schröder Wir stellen vor: 22 junge Mathematiker IX.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Eine Aufgabe von Prof. Dr. H.Sachs Wir stellen ein Zahlenrätsel auf; W.Träger alpha gratuliert Pioniere des alpha-Wettbewerbs
5	An die Leser der Zeitschrift "alpha"; A.Markuschewitsch Wir stellen vor: Prof. Dr. Frieder Kuhnert; J.Gronitz XI.Internationale Mathematikolympiade Bukarest 1969; J.Lehmann Rechnen mit Resten 3.Teil; G.Lorenz Einführung in die EDV 5.Teil; J.Frormann

	Wer löst mit? 20 Jahre Entwicklung des Volksbildungswesens ; J.Lehmann Übe sinvoll – überall ; G.Pietzsch Fernolympiade Mathematik, UdSSR 1968 ; G.Ulbricht Eine Aufgabe von Prof. Dr. Wolfgang Engel Berufsbild Hochbauzeichner – ein Beruf für Mädchen Mit Zirkel und Zeichendreieck ; J.Lehmann Aufgaben aus Lehrbüchern 1949 und 1969
6	Michael Stifel; J.Schwarz Alexander Ossipowitsche Gelfond; L.Boll Einführung in die EDV 6.Teil; J.Frormann alpha berichtet Rechnen mit Resten 4.Teil; G.Lorenz Über Funktionsgleichungen mit absoluten Beträgen; W.Träger Eine Aufgabe von Prof. Dr. H.Rohleder Berufsbild: Diplom-Mathematiker; HJ.Girlich VIII.Olympiade Junger Mathematiker 1968/69 Lösungen Kleine "geometrische" Exkursion; Th.Scholl Prüfungsaufgaben aus Island; O.Gestsson Rund um das Schachbrett; J.Lehmann Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1969 – Preisträger Mathematik und Musik; G.Lange Mathematik-Kalender Januar/Februar 1970; W.Heinig

Jahrgänge: 1967-69 , 1973-75 , 1976-78 , 1979-81 , 1982-84 , 1985-87 , 1988-90

Heft	1970
1	Über die Anfänge der Mathematik ; H.Wußing Eine Aufgabe von Prof. Dr. Hans Wußing Rechnen mit Resten 5.Teil ; G.Lorenz Einführung in die EDV 7.Teil ; J.Frormann Auch ein Schlußlicht hat es in sich ; E.Schröder Ein Patenschaftsvertrag ; S.Duryn IX.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Wer löst mit? Prüfungsaufgaben Island, Tansania ; G.Gestsson Rund um das Schachbrett ; W.Träger XI.Internationale Mathematikolympiade – Lösungen ; H.Bausch Mathematik-Kalender März/April 1970 ; W.Heinig Wissen wo ; H.Herzog
2	Mathematik in der Familie Lenins; G.Wolkow Eine Aufgabe von Prof. Dr. Theo Glocke Berufsbild: Diplomlehrer für Mathematik; R.Mildner Einführung in die EDV 8.Teil; J.Frormann Rechen mit Resten 6.Teil; G.Lorenz Wie löst man eine Konstruktionsaufgabe?; H.Titze Wer löst mit? Mathematikolympiaden in der CSSR; St.Horak Logisch denken – spielend lernen; G.Scholz Frösi-Knobelmagazin Nomogramme ersetzen oder kontrollieren Berechnungen; W.Träger IX.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben VIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen

	Mathematik-Kalender Mai/Juni 1970 ; W.Heinig Kreis und Vieleck ; H.Lehmann
3	Wir waren 1965 dabei ; Laszlo Lovasz Mathematische Schülerwettstreite in Ungarn ; M.Walter Janos Bolyai ; I.Reimann Eine Aufgabe von Endre Hodi Ich war 1961 dabei ; K.Zipperer Volksrepublik Ungarn ; J.Lehmann Ornamente ; R.Bittner Einführung in die EDV 9.Teil ; J.Frormann Nomogramme ersetzen oder kontrollieren Berechnungen ; W.Träger Ungarische Unterhaltungsmathematik IX.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Wer löst mit? Aufgaben aus ungarischen Mathematiklehrbüchern ; J.Lehmann Mathematische Logik für Anfänger ; T.Varga Ungarischer Bilderbogen ; J.Lehmann Mathematik-Kalender Juli/August 1970 ; W.Heinig Ungarische Literatur in deutscher Sprache ; J.Lehmann
4	Auf den Spuren Jakob Steiners; E.Schröder Einige Ungleichungen für Fakultäten; V.Lewin Lenin als Gymnasiast Ornamente 2.Teil; R.Bittner Nomogramme ersetzen oder kontrollieren Berechnungen; W.Träger Einführung in die EDV 10.Teil; J.Frormann X.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Früh übt sich Eine Aufgabe von Prof. Dr. H.Freudenthal Mathematische Wettbewerbe in Schweden; L.Hedberg Abschlußprüfung im Fach Mathematik in Tansania; S.Wengel Mathematik-Kalender August/September 1970; W.Heinig Zahlenspirale, ein mathematisches Unterhaltungsspiel; W.Weber
5	Wir stellen vor: Lew Semjonowitsch Pontrjagin Ein kleiner Dreh führt zum Ziel; E.Schröder Achtung Kreuzung – Vorfahrt beachten; W.Träger Einführung in die EDV 11.Teil; J.Frormann Arbeitsgemeinschaften haben das Wort Wer löst mit? Berufsbild: Bauingenieur; W.Wittig Eine Aufgabe von Prof. Dr. Herbert Frank Nomogramme ersetzen oder kontrollieren Berechnungen; W.Träger Freitag, der 13. XII.Internationale Mathematikolympiade Budapest 1970; J.Lehmann Mathematik-Kalender November/Dezember 1970; W.Heinig Leser schreiben an alpha
6	Albrecht Dürer 1.Teil; E.Schröder Was ist eine Funktion? 1.Teil; A.Kolmogorow Quant – eine neue physikalisch-mathematischer Schülerzeitschrift Über Gleichungen mit absoluten Beträgen; W.Träger Jugend und Mathematik – Schülerzeitschrift Vietnams Relationen 1.Teil; R.Herrmann Wer löst mit?

Berufsbild: Hochschulingenieur; G.Burucker Eine Aufgabe von Prof. Dr. Detlef Schmidt IX.Olympiade Junger Mathematiker 1969/70 Lösungen Wir stellen vor: Jurij Rozanov und Jurij Prochorov Einführung in die EDV 12.Teil; J.Frormann alpha-Wettbewerb 1969/70 Das Jahr 1971 Mathe-Fasching
--

Heft	1971
1	Der Weg eines Talents: Prof. O. Ladyschenskaja; J.Senkjewitsch Eine Aufgabe von Prof. Dr. Käte Boll-Dornberger Lösungsmethoden nichtalltäglicher Aufgaben; N.Khedre Die Mathematik ist schön; Rozsa Peter Relationen 2.Teil; R.Herrmann IV.Internationale Physikolympiade Moskau 1970; I.Reimann Wer löst mit? Berufsbild: Vermessungs- und Kartographiefacharbeiter Optimale Strategie; W.Träger Taugen Mädchen für die Mathematik? Ein mathematisches Kreuzworträtsel; R.Lüders X.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben alpha-Abzeichen in Gold Wissen, wo; H.Herzog
2	10 Jahre Olympiaden Junger Mathematiker der DDR; U.Schwarz 10 Jahre Weltraumfahrt; H.Busch, W.Träger Wer löst mit? Albrecht Dürer 2.Teil; E.Schröder Was ist eine Funktion 2.Teil; A.Kolmogorow Mathematikolympiaden in der Mongolischen Volksrepublik; J.Lehmann 1.Österreichische Mathematikolympiade; J.Walter Eine Aufgabe von Prof. Dr. Wolfgang Richter Relationen 3.Teil; R.Herrmann aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht; D.Michels Mathematik und Chemie; W.Renneberg X.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben
3	Über die Ramseyschen Zahlen ; Jiri Sedlacek Eine Aufgabe von Doc. Jan Vysin Der XIII. IMO entgegen ; L.Berger Geschichte der Mathematikolympiaden der CSSR ; J.Mida Geschichte der Mathematik in der Tschechoslowakei ; O.Langer Rückblick auf die XII.IMO Wirklichkeit und Täuschung ; J.Sedlacek Aufgaben aus Lehrbüchern der CSSR ; O.Langer Zu Ehren des VIII.Parteitages ins zweite Vierteljahrhundert der FDJ Wer löst mit? Harald Englisch übersetzt Aufgaben aus der CSSR Mit Zirkel und Zeichendreieck ; J.Lehmann
4	Der Weg eines Talents 2.Teil ; J.Senkjewitsch Albrecht Dürer 3.Teil ; E.Schröder Eine Aufgabe von Prof. Dr. Hans Reichardt

	Kreuzfigur; H.Decker Was ist eine Funktion? 3.Teil; A.Kolmogorow Leser fragen – alpha antwortet alpha-Wettbewerb Physik; U.Walta aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht; D.Michels Ein interessanter geometrischer Beweis; E.Schröder X.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Waffen aus Suhl; E.Hoffmann XI.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Die Teilbarkeit durch 7; E.Naumann X.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen Mit Zirkel und Zeichendreieck
5	Ramanujan – das mathematische Genie Indiens ; V.Lewin Eine Aufgabe von Prof. DrIng. Viktor Lewin Wie löst man schwierige Aufgaben? ; W.Walsch Das magische Quadrat ; W.Bennewitz Wer löst mit? Concursul de matematica Schulolympiade Bukarest 75 Jahre Gazeta matematika Durch die Welt der Tetraeder ; G.Geise XIII.Internationale Mathematikolympiade Bratislava 1971 ; J.Lehmann X.Olympiade Junger Mathematiker der DDR Preisträger Was ist aus ihnen geworden? aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht ; D.Michels Aufgaben der Schulolympiade Bukarest Aus der Arbeit der Arbeitsgemeinschaften Optische Täuschungen ; J.Lehmann
6	Johannes Kepler – Mathematiker und Astronom ; Th.Riedrich Eine Aufgabe von Prof. Dr. Thomas Riedrich Geometrische Kombinatorik ; L.Lovasz Wie entsteht die Zeitschrift alpha? ; H.Jüttner Welche, wie viele Möglichkeiten gibt es? ; W.Türke Wie schnell fliegt ein Überschallflugzeug? ; W.Träger Wer löst mit? aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht ; D.Michels Wir stellen vor: Dr. Ludwig Boll
Heft	1972
1	Über zwei Operationen mit Zahlen ; K.Tschirnow Eine Aufgabe von stud. math. W.Burmeister alpha stellt vor: Ursula Baier Ramanujan – das mathematische Genie Indiens 2.Teil; V.Lewin Wie schnell fliegt ein Überschallflugzeug? ; W.Träger VEB Verlag für Verkehrswesen stellt Bücher vor FDGB-Urlauber-Olympiade 1972 ; W.Träger Graphiken zum VIII.Parteitag der SED XI.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Wer löst mit? alpha-Abzeichen in Gold aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht Kryptarithmetik Geometrisches Kreuzworträtsel aus Quant ; J.Lehmann Wissen wo ; H.Herzog

Die Arithmetik der Binomialkoeffizienten; D.Fuchs Ein mathematisches Kreuzworträtsel; C.Riehl Eine Aufgabe von Prof. Dr. L.A.Kalojnine Zwei Beweise der Ungleichung von Cauchy; W.Dziadek Physik-Wettbewerb 1971 alpha international Graphiken zum VIII.Parteitag der SED 2 Additive magische Zahlquadrate mit 9 Feldern; W.Träger Welche - wie viel Möglichkeiten gibt es?; W.Türke Ramanujan – das mathematische Genie Indiens 3.Teil; V.Lewin Wer löst mit? XI.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht Geometrie Interview mit Prof. Dr. L.A.Kaloujnine Buchbesprechung Die Ellipse als Normalprojektion des Kreises; E.Schröder Mathematikolympiaden in der VR Polen; S.Straszewicz Aus der VR Polen berichtet; A.Makowski Rückblick auf die XIII.IMO Die Arithmetik der Binomialkoeffizienten 2.Teil; D.Fuchs Welche, wie viele Möglichkeiten gibt es?; W.Türke 3 Fluidkompaß Sport 3; J.Lehmann alpha - Unterhaltsame Mathematik; J.Lehmann, W.Träger Mathematikolympiaden in der Republik Kuba; L.Davidsen Mathematik und Sport ; Th.Scholl Eine Aufgabe von Klaus Ampler alpha stellt vor: Kerstin Bachmann Graphiken zum VIII.Parteitag der SED Mathematikstudenten im Forschungsstudium; O.Krötenheerdt Eine Aufgabe von Prof. Dr. O.Krötenheerdt alpha-Wettbewerb Physik; N.Feistauer Der Graph Die Stschoty – eine Souvenir aus der Sowjetunion; A.Mertens Mathematik plastisch; H.Worner XII.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Wissenschaftliche Haupttagung der Mathematischen Gesellschaft der DDR 4 Technische Universität Dresden; R.Sonnemann XI.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Arbeitspläne Mathematik; K.Klöpfel aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht ; D.Michels Über unsere Arbeit mit alpha Für Junge Mathematiker: Mathematik frei Haus; R.Bergmann XI.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen Nicolaus Copernicus; H.Wußing Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar; D.Schwaab Eine Aufgabe von Prof. Dr. H.Matzke Darstellende Geometrie und Architekturausbildung; E.Kühn Mathematikern über die Schulter geschaut ; H.Bode 5 Mathematik und Russisch Sammelbildserie; Berühmte Mathematiker XIV.Internationale Mathematikolympiade Torun 1972; J.Lehmann Wer löst mit? aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht Kleine Worte - Große Wirkung 1.Teil; L.Flade

	Diophantische Gleichungen ; H.Menzer Leser fragen – alpha antwortet ; L.Stammler Rechenautomaten und logische Spiele
6	Mathematik im Reich der Töne 1.Teil ; E.Schröder Nicolaus Copernicus 2.Teil ; H.Wußing Aus der Graphentheorie 1.Teil ; W.Voß Darstellende Geometrie und Architekturausbildung ; E.Kühn Wer löst mit? alpha-Abzeichen in Gold Kleine Worte – Große Wirkung 2.Teil ; L.Flade Aufgabe 1000 Menschen messen Raum und Zeit Vero Construc ; B.Scheithauer Graphiken zum VIII.Parteitag der SED Das Buch – unser Freund und Helfer
Heft	1973
1	Einige Fragen und Aufgaben ungewohnter Art; G.Pietzsch Eine Aufgabe von Prof. Dr. Dieter König Berufsbild: Geophysiker; R.Rösler Aufgaben der Abschluß- und Reifeprüfungen 1971 und 1972; G.Püffeld Nicolaus Copernicus 3.Teil; H.Wußing EOS "Heinrich Hertz" Berlin; R.Botschen Aus der Graphentheorie 2.Teil; W.Voß Ach du grüne Neune!; Ch.Pollmer Kleine Worte – große Wirkung 3.Teil; L.Flade Ungleichungen im Bereich der natürlichen Zahlen; J.Lehmann Wer löst mit? alpha-Wettbewerb Preisträger XII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Festival-Initiative; K.Bachmann Wissen wo; H.Herzog
2	Die Bedeutung der Mathematiker für den Markscheider; H.Meixner Eine Aufgabe von Prof. Dr. Lothar Berg Mathematik im Reich der Töne 2.Teil; E.Schröder Wer löst mit? Berufsbild: Statistiker; E.Blüher In alten Büchern geblättert; J.Lehmann Aus der Graphentheorie 3.Teil; W.Voß Kleine Worte – große Wirkung 4.Teil; L.Flade Gut gedacht ist halb gelöst; J.Lehmann XII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Mathematikolympiaden in den Niederlanden; A.v.Tooren Leseprobe: Funktionen und ihre graphische Darstellung Leseprobe: Teilbarkeitskriterien
3	Gitterpunkte; M.Günther Eine Aufgabe von Wolfgang Burmeister Eine Aufgabe der XII.IMO; H.D.Gronau Inversion oder Spiegelung am Kreis; C.Meinel Probleme – Probleme Aufgaben der XII.DDR.Olympiade; O.Böhme 15 Teilnehmer der XII.Olympiade Junger Mathematiker; J.Lehmann

	XII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade alpha-Spiel-Magazin; J.Lehmann Mit Karte und Kompaß; J.Lehmann Pioniere des alpha-Wettbewerbs Ein Mathematikzentrum in Aktion; W.Henker Leser schreiben an alpha Symbol der X.Weltfestspiele der Jugend und Studenten; W.Träger
4	Mathematik und Physik; E.Mittmann Eine Aufgabe von Prof. Dr. E.W.Trost Eine interessante, aber schwierige Aufgabe; R.Lüders Ein Verfahren zur Abspaltung linearer und quadratischer Polynome; H.Butzke Gitterpunkte 2.Teil; M.Günther Wissenschaftler schreiben über alpha alpha-Wettbewerb Physik; U.Walta Berufsbild: Diplomlehrer für Physik; M.Wurlitzer Junge Physiker in Aktion Herstellung eines Rechenstabes; A.Ewert Schiffe und Schiffahrt von morgen; J.Lehmann aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht; Th.Scholl XIII.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Aus der Graphentheorie 4.Teil; W.Voß Arbeitspläne Mathematik; K.Klöpfel XII.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen
5	Millionen auf der Bleistiftspitze; A.Halameisär Primzahlen; A.Bendukidse alpha zu Gast bei Quant; J.Lehmann Eine Aufgabe von Prof. Dr. A.Ljapunow Leben und Werl A.Ljapunows Figuren auf einem Stück Gummi; J.J.Churgin XV.Internationale Mathematikolympiade Moskau 1973; J.Lehmann Porträt in Zahlen Wer löst mit? Eine Aufgabe von Sergej Konjagin Der Repetitor; U.Gimpel Junge Mathematiker am Baikalsee Mathematik im Moskauer Pionierpalast; V.Trostnikow
6	Über den Schöpfer einer neuen Geometrie ; A.Halameisär Solidarität in Aktion Eine Aufgabe von Tran Khnah Hung und Nguyen Ba Kim Die mathematische Schülerzeitschrift Toan Hoc Va Tuoi Tre Millionen auf der Bleistiftspitze 2.Teil ; A.Halameisär Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1972/73 Zum 25.Geburtstag der Pionierorganisation ; J.Lehmann Heronsches Dreieck 1973 1974 ; F.Klar Mit Zirkel, Pinsel und Schere ; J.Lehmann Bücher mit Mathe Ein erfolgreiches 1974 ; F.Fricke
Heft	1974
1	Elementare Grundzüge der Variationsrechnung ; R.Kötzler

Eine Aufgabe von Prof. Dr. R.Kötzler Ist eine Landkarte eine mathematisch genau verkleinerte Abbildung; K.Sandner Mathematik und Chemie; J.Piehler Leser schreiben an alpha Mathematik im Schottischen Kaffee – Stefan Banach ; J.Lehmann Hugo Steinhaus: 2 x 100 Aufgaben Unruhe mit regelmäßigen Polyedern; B.Krötenheerdt Übung des Mathematikzirkels im Moskauer Pionierpalast; V.Trostnikow Wer löst mit? Preisträger des Physik-Wettbewerbs, alpha-Wettbewerb XIII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Wissen wo ... ; J.Lehmann Aufgaben für Freunde der Friedensfahrt Aufgaben für Freunde des Fußballs; W.Träger Der Euclides Danicus von Mohr; G.Strommer Kann man "etwas an niemanden verlieren"?; L.Stammler Wer löst mit? Aufgaben aus Olympiaden der SR Rumänien; C.Ottescu Eine Aufgabe von Prof. Dr. Horst Baumann 2 Weiter durch die Welt der Tetraeder ; G.Geise Das Prinzip der kleinsten Zahl hilft uns weiter; W.Stoye Aufgaben speziell für Klasse 9/19; A.Hopfe XIII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Mit Zirkel und Zeichendreieck Brockhaus ABC Physik Gelöste und ungelöste mathematische Probleme; M.Miller Mathematikolympiaden in der DDR; Bausch, Engel, Titze IMO-Teilnehmer an der Pädagogischen Hochschule; Dr.Bär IMO-Teilnehmer stellen Aufgaben Mathematik in der Gesellschaftsprognostik; B.Noack Wir bestimmen die geographischen Koordinaten des Heimatortes; L.Müller Mathematik-Quiz im Ferienlage; J.Lehmann XIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben 3 Rückblick auf die XV.IMO Eine Aufgabe von Prof. Dr. W.Mögling Mathematik in Erfurt Mathematische Schülergesellschaft der Humboldt-Universität Der Goldene Schnitt und die Zahl tau; Ch. Meinel Bezirksclub Junger Mathematiker berichtet; H.-J.Sprengel Mathematische Schülerbücherei Die stereographische Projektion; E.Schröder Noch ein Stück durch die Welt der Tetraeder 2. Teil ; G. Geise Eine Aufgabe von Prof. Dr. Gustav Burosch Mathematik in der Gesellschaftsprognostik 2.Teil; B.Noack XIV.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben alpha-Wettbewerb Physik; U.Walta 4 alpha-Wettbewerb Chemie; H.Pelka Wir sind 25 Jahre jung! Teilbarkeitsbeziehungen; K.Becker Mit Zirkel und Winkelmesser; J.Lehmann Vom Jakobsstab zum Sextanten; J.Lehmann Arbeitspläne Mathematik ; K.Klöpfel XIII.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen

5	XVI.Internationale Mathematikolympiade 1974 Erfurt; J.Lehmann Mathematikolympiaden in der DRV; H.Chung Aus der Arbeit eines Diplommathematikers; M.Peregudow Wer löst mit? Ein Aufgabe von Prof. Dr. Helmut Bausch Kerstin Bachmann berichtet aus dem Leben einer AG Wir arbeiten mit Primfaktorzerlegungen; W.Träger Über Ungleichungen; H.D.Gronau Die stereographische Projektion 2.Teil; E.Schröder Vorfahrt beachten!; W.Träger Eine Aufgabe von Dr. E.Schröder XIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen 25 Jahre RGW; Th.Scholl Die Methode der vollständigen Induktion; I.Sominski
6	Blaise Pascal; S.Gindikin Was braucht man zum Lösen einer Aufgabe?; W.Burmeister Wie arbeiten mit Primfaktorzerlegungen 2.Teil; W.Träger 7th Tanzanian Mathematics Contest; H.Bartel Punkte im vierdimensionalen Raum vorstellen?; J.Churgin Mit Zirkel und Zeichendreieck Über das Falten einer Landkarte Wer löst mit? Eine Aufgabe von Janos Kollar alpha-Wettbewerb 1973 Domenico Fetti: Archimedes; R.Richter Logik-Aufgagen aus der Ungarischen Volksrepublik 30 Jahre VR Polen Weggefährte Buch; J.Lehmann
Heft	1975
1	Wahrscheinlichkeitsrechnung und wissenschaftlicher Fortschritt; B.Gnedenko Eine Aufgabe von Prof. Dr. Boris Gnedenko Junge Mathematiker ehren die Opfer des Faschismus Mädchen meistern Mathematik Wer löst mit? Übung macht den Meister; J.Lehmann Der "Dirichletsche Schubfachabschluß"; G.Hesse Vorfahrt beachten! 2.Teil; W.Träger Jetzt schlägt's 13!; J.Lehmann alpha-Wettbewerb XIV.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Kleines Mathematik-Sprachlexikon; J.Lehmann Wissen wo; J.Lehmann
2	Mathematik und Sprachwissenschaft; H.Küstner Es ist die 11.Karte; H.Möller Wir bauen Polyeder; W.Zehrer Mathe in der Mokotowska; Ch.Heermann Eine Aufgabe von Prof. Dr. Istvan Fenyö Notwendig oder hinreichend – das ist hier die Frage; L.Flade Leser schreiben an alpha

	Kleines Mathematik-Sprachlexikon 2.Teil ; J.Lehmann Weggefährte Buch Volksbildung in der DDR ; J.Lehmann
3	Lineare Systeme und ihre Beschreibung durch Operatoren; L.Berg Eine Aufgabe von Prof. Dr. HJ.Roßberg Emmy Noether; H.Wußing "Notwendig und hinreichend" ist hier zu beweisen; E.Schröder Kombinatorische Probleme einer Fußballmannschaft; W.Träger Rückblick auf die XVI.Internationale Mathematikolympiade Ich war 1966 dabei; J.Lehmann Patenschaft in Aktion Preisträger des alpha-Wettbewerbs 1974 Der VIII.Internationalen Physikolympiade entgegen Unterhaltsame Logik; J.Lehmann Ein Zaun und eine quadratische Funktion; A.Halameisär Die Rechnung ohne den Wirt machen; Ch.Pollmer XIV.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Kleines Mathematik-Sprachlexikon 3.Teil; J.Lehmann Arbeitsgemeinschaften haben das Wort Bücher mit Mathe aus dem Urania-Verlag
4	Rekursionsformeln als speziell Operatorgleichungen; L.Berg Eine Aufgabe von Prof. Dr. B.Klotzek Eine Aufgabe von Dr. HJ.Döring Wir bestimmen den Radius der Erde; W.Träger Wie wägt man ein Atom?; HD.Jähnig Die Schülerakademie Leipzig; HD.Sauer Spieglein, Spieglein an der Wand; U.Manthei Otto von Guericke XV.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Der Abakus; M.Detlefsen 15 Jahre Mathe + LVZ; J.Lehmann Übung macht den Meister Textgleichungen; J.Lehmann Kleines Mathematik-Sprachlexikon 4.Teil; J.Lehmann Bücher aus dem Teubner-Verlag Gut gedacht ist halb gelöst; W.Martin XIV.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen
5	Der Inhalt von Polygonflächen; P.R.Kantor Ein Aufgabe von Prof. Dr. P.J.Kotschina Zufall und Wahrscheinlichkeit; P.Henkel XVII.Internationale Mathematikolympiade 1975 Burgas; J.Lehmann Wer löst mit? Kämpfen, suchen, finden und verteidigen; D.Hetsch Mathematikaufgaben aus Freundesland; D.Hetsch Wahr oder falsch – wie kann man das beweisen?; M.Rehm XIV.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen Aufgaben der schwedischen Mathematik-Olympiade 1974; A.Meurman Übung macht den Meister; J.Lehmann Kleines Mathematik-Sprachlexikon 5.Teil; J.Lehmann Bücher mit Mathe aus dem Fachbuchverlag; J.Lehmann Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt
6	Über die wichtigste Eigenschaft der reellen Zahlen ; H.Lemke Eine Aufgabe von Prof. Dr. Helmut Heinrich

VIII.Internationale Physikolympiade; U.Walta Extremwertaufgaben, die jeder lösen kann; I.Hronik Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1974/75 Zufall und Wahrscheinlichkeit 2.Teil; P.Henkel Mit Papier selbst gestaltet; B.Sikora Mädchen meistern Mathematik Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt; G.Schmidt Übung macht den Meister Kleines Mathematik-Sprachlexikon 6.Teil; J.Lehmann Bücher helfen beim Studieren Gut gedacht ist halb gelöst; M.Walter Heft 1976 Mathematik und Biologie; D.Rasch Eine Aufgabe von Prof. Dr. Hans Bock René Descartes ; K.-H.Kannegießer Gleichungen aus aller Welt; J.Lehmann Über die wichtigste Eigenschaft der reellen Zahlen 2.Teil; H.Lemke Wer löst mit? 1 Gedanken über die Arbeit eines Mathematikers ; J.Piehler Leser fragen – alpha antwortet; R.Lüders Mathematischer Wettbewerb 1975 Stralsund/Bergen; J.Lehmann XV.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben alpha-Wettbewerb; J.Lehmann Wissen wo ... ; J.Lehmann Einige Aufgaben mit rationalen Zahlen; H.Seibt Arbeit mit linearen Gleichungen mit zwei Variablen Abu Raihan Biruni ; A.Halameisär Wer löst mit? Berufsbild: Bauzeichner; S.Stein Zwei verwandte geometrische Aufgaben: H.Karl Aufgaben speziell für Klassen 4 bis 6 2 Unser natürlicher Digitalrechner; M.Walter Über die wichtigste Eigenschaft der reellen Zahlen 3.Teil; H.Lemke Eine Aufgabe von Prof. Dr. Georg Gläser XV.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt Bücher mit Mathe aus dem Verlag der Wissenschaften Im Zeichen des IX.Parteitags Kombinatorik und binomischer Satz; A.Halameisär Eine Aufgabe von Prof. Dr. Leopold Schmetterer Mit Bewegung geht es besser ; E.Quaisser Konstruktionen in einer begrenzten Zeichenebene; Th.Scholl XVII.Internationale Mathematikolympiade 1975, VR Bulgarien Mathematikolympiaden in Österreich; Th.Mühlgassner 3 Herleitung der Fläche unter der Parabel ohne Integralrechnung; M.Wilde Mathematik in der Pädagogischen Hochschule Köthen; W.Jungk alpha-Spielemagazin; J.Lehmann Spezialistenlager Junger Mathematiker des Bezirks Leipzig Mathematik und Sport; Ch.Pollmer Berufsbild: Diplom-Ingenieur für Landtechnik; H.Bausch Bei Freunden in Kuba zu Gast; W.Jungk

	Aufgaben zu Potenzen, Wurzeln, Logarithmen Im Zeichen des IX.Parteitages
4	Bestimmung des Schwerpunktes eines Dreiseits ; E.Schröder Eine Aufgabe von Prof. Dr. G.Bachmann XV.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt Von der Zahl zum Gesetz Kombinatorik und binomischer Satz 2.Teil ; A.Halameisär Olympiadeaufgaben aus der DR Vietnam Quadratische Funktionen, Abschlußprüfungen der Oberschulen Mathematik und Sport, Aufgabensammlung Geometrie ; Ch.Pollmer Die Anzahl isomerer chemischer Verbindungen ; W.Renneberg alpha-Wettbewerb: Chemieaufgaben XVI.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Proportionaleinstellung des Rechenstabes, stöchiometrische Rechnung ; W.Renneberg Eine Aufgabe – verschiedene Lösungswege ; L.Dimenstein
5	Wir lösen Gleichungen mit einer Variablen; J.Gronitz Ein Aufgabe von Prof. Dr. Manfred Schneider alpha stellt vor: Kerstin Rudorf – Fibonaccische Zahlen Hochsymmetrische kombinatorische Strukturen; J.Pelikan XVIII.Internationale Mathematikolympiade 1976 Wien Mathematik und Musik, Melodien ordnen; U.Wilke Wer löst mit? Nobelpreisträger L.W.Kantorowitsch; H.Schilar Das Käsekästchenspiel, Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt Ludus sexterni sexanguli, Spiel des sechsfachen Sechsecks; L.Stammler Wir arbeiten mit Venn-Diagrammen; A.Vrba Bücher mit Mathe aus dem BSB B.G.Teubner Leipzig Darstellende Geometrie
6	Halblogarithmisches und logarithmisches Netz; A.Kolmogorow Wie man in der Sowjetunion Mathematiker wird; L.Kokin 9 x 5 = 2 Die "Uhr-Addition" und andere Verknüpfungen; J.Lehmann Berufsbild: Vollmatrose der Handelsschiffahrt Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.Flachsmeyer Wer löst mit? Zehn Jahre alpha-Wettbewerb – Preisträger 1975/76; J.Lehmann Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt Ein Gespräch in der Straßenbahn; A.P.Sawin Hiddenseer Mathe-Skizzen Würfeleien; A.Halameisär Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit? XVI.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen Arbeit mir trigonometrischen Funktionen Laßt Euer Licht leuchten! Wie bauen Lampenmodelle Zum 500.Todestag von Johannes Müller (Regiomontanus); R.Tobias
Heft	1977
1	Carl Friedrich Gauß; H.Reichardt Quadratische Reste 1.Teil; H.Pieper Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.Förste Das Mathematische Tagebuch von C.F.Gauß; R.Thiele

Wer löst mit? Nachgedacht - mitgemacht, Aufgaben, die das Leben schreibt ; E.Stöckel Logeleien; R.Thiele XVI.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben alpha-Wettbewerb Abzeichen in Gold Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt Gauß' Beiträge zur Astronomie und Geodäsie ; K.-G. Steinert Die Konstruktion regelmäßiger n-Ecke; R.Thiele Eine Aufgabe von Prof. Dr. La Van Thiem Gauß und die nicht-euklidische Geometrie; D.Ziegler Ein Beweis, geführt von C.F.Gauß Wer löst mit? Gauß und das 8-Damen-Problem; V.Beyes 2 Quadratische Reste 2.Teil; H.Pieper Versuche mit 10 Münzen ; T.Varga XVI.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Zum Titelbild; M.Thumser Mathematikwettbewerbe in Greifswald Sonnenfinsternis 1976; A.Dietzel Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 1976; J.Lehmann Grundgedanken der Netzplantechnik; G.Deweß Eine Aufgabe von Prof. Dr. Helmut Heinrich Lineare Gleichungssysteme und Gaußscher Algorithmus 1.Teil; J.Gronitz Kleine Fehler – große Auswirkungen ; W.Träger Flußdiagramme; T.Varga Magische Spielereien; J.Lehmann Korrespondenzzirkel des Bezirks Leipzig; R.Bergmann 3 Mündliche Lösung von quadratischen Gleichungen mit ganzzahligen Koeffizienten; L.Dimenstein Aufgaben aus der Praxis; E.Knauth Berufsbild: Technologe; M.Wittwer In einem Pionierlager südlich von Moskau; A.Halameisär Spiele mit Hölzchen; R.Thiele Aufgaben, die das Leben schreibt; E.Stöckel XVI.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen Verknüpfungen in der Ebene ; I.Lehmann Eine Aufgabe von Prof. Dr. P.M.Erdnijew Zur Fehlerrechnung bei physikalischen Messungen ; U.Manthei Gleichungssysteme und Gaußscher Algorithmus 2.Teil; J.Gronitz Erkenntnisse beim Rechnen mit natürlichen Zahlen; W.Fregin Berufsbild: Ingenieur des Fernmeldewesens; M.Necke 4 Synchron-optischer Schaukasten XVI.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt Zwei mathematische Spiele; R.Thiele XVII.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Büchermarkt ; J.Lehmann Graph einer Funktion oder nicht?; L.Flade Polarkoordinaten; A.Halameisär Aufgaben aus Freundesland, Erst übersetzen, dann lösen ; A.Halameisär 5 Eine Internatsschule der Stadt Ordshonikids; J.Sikojev alpha stellt vor: Prof. Dr. P.S.Alexandrow

	Ein Aufgabe von Prof. Dr. I.M.Jaglom 18 Olympiadeaufgaben aus Freundesland; O.Langer Klub Junger Mathematiker des Saalkreises; H.Rebmann Rosenkurven – Kurvenkonstruktionen; A.P.Domorjad Zeichnen hilft rechnen; B.A.Kordemski Wer löst mit? Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann Mathematiker auf sowjetischen Briefmarken; A.Halameisär Graphiken 60.Jahrestag der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution Sowjetische Literatur in deutscher Sprache; J.Lehmann
6	Das macht Pythagoras verlegen ; E.Schröder Wer löst mit? Bastelarbeiten für KI.5/6, Wir bauen Sternpolyeder ; U.Sonnemann Eine Aufgabe von Prof. Dr. F.Toth XIX.Internationale Mathematikolympiade Beograd 1977 alpha-Wettbewerb 1976/77 Mädchen meistern Mathe Issac Newton ; D.Sowa Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen ; J.Lehmann X.Internationale Physikolympiade, IX.Internationale Chemieolympiade Die geometrische Konstruktion eines regelmääßgen 17-Ecks ; R.Thiele

Heft	1978
1	Das arithmetisch-geometrische Mittel 1.Teil; H.Pieper Das macht Pythagoras verlegen 2.Teil; E.Schröder Zwei Aufgaben aus der mongolischen Fernolympiade 1976 Niels Hendrik Abel; H.Pieper Wer löst mit? Eine Ausgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann Eine Aufgabe von Prof. Dr. W.Boltjanski Berufsbild: Facharbeiter für Eisenbahnbautechnik; R.Wiegand Mathematische Pokalwettbewerbe in Strasburg; R.Diessner XVII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Der richtige Dreh ist zu finden!; H.Reichenbach alpha-Wettbewerb 1976/77 Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 1977 Gut gedacht ist halb gelöst; J.Lehmann
2	Eigenschaften von Verknüpfungen; L.Lehmann Das arithmetisch-geometrische Mittel 2.Teil; H.Pieper Studenten im Wettstreit; K.Manteuffel Vier Aufgaben aus Moskau; A.Halameisär Eine Aufgabe von Sh.B.Linkowski Wer löst mit? Leser schreiben an alpha Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann Ein bewegliches Mühlespiel; H.George 1-2-3 Logelei; J.Lehmann Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.Wendt XVII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Leser fragen – alpha antwortet; R.Lüders 1*9*7*8 = (1+9*7-8)(1+9+7-8) Bücher von VEB Fachbuchverlag und BSB B.G.Teubner Gauß und die technische Revolution; R.Thiele

Über Punktspiegelungen in der euklidischen Ebene; E.Bohne Eine Prüfungsfrage; W.Moldenhauer Mathematischer Schülerwettbewerb im Kreis Delitzsch Schulolympiaden in der Sowjetunion; L.Dimenstein Pendel und Erdbeschleunigung; W.Träger Seltsame Produkte; F.Dusek Eigenschaften von Verknüpfungen 2.Teil; L.Lehmann 3 Eine Aufgabe von Prof. Dr. Jozsef Molnar Ein Stück Wissenschaftsgeschichte - Mathematik im alten Indien; H.K.Singh alpha-Spielmagazin Würfeleien; J.Lehmann XVII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben, Preisträger Aufgaben aus dem VEB Maschinen- und Apparatebau Grimma Mathematisches Mosaik; E.Hodi Baustilfibel XVII.Olympiade Junger Mathematiker Lösungen Kombinatorische Betrachtungen bei Schiebe-Spielen; J.Flachsmeyer Eine Aufgabe von Prof. Dr. K.-R.Biermann Wir konstruieren irrationale Punkte; G.Vetter Rationalisiertes Sieb zum Feststellen von Primzahlen ; F.Franke Gute Grundkenntnisse gefragt; W.Walsch XVIII.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben 4 Vom Kerbholz zur Rechenanlage Zauberzahlen - Zahlenzauber ; J.Lehmann Aufgaben aus Freundesland XVII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Ein Flächenbelegungsspiel; R.Thiele Optische Täuschungen; J.Lehmann Der Vierfarbensatz ; H.Pieper Eine Aufgabe von Prof. Dr. Z.A.Skopetz Leonard Euler, der berühmteste Mathematiker der 18.Jh.; K.Reinhard 10 Jahre Bezirksklub Mathematik Cottbus; G.Standke XI.ISTAM 1978 Beograd; J.Roßmann Rationalisiertes Sieb zum Feststellen von Primzahlen 2.Teil; F.Franke 5 Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen ; J.Lehmann Wer löst mit? Bunte Basteleien; J.Lehmann Kombinatorische Betrachtungen bei Schiebe-Spielen 2.Teil; J.Flachsmeyer XVII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen Rosetten-Graphik; U.Reiche Knobeleien, speziell für Klasse 5/6; J.Lehmann Lineare Optimierung 1.Teil; E.Lehmann Mathematikolympiaden der Gehörlosenschulen Albert Einstein; R.Thiele Es ist Winter - Geometrie der Schneeflocke ; L.Cirmaz Winterliche Knobeleien; J.Lehmann Wer löst mit? VI.Güstrower Physik-Wettbewerb; B.Träger, U.Walta 6 Eine Aufgabe von Prof. Dr. W.Schäfer Eine Aufgabe von Prof. Dr. R.Thiele alpha-Wettbewerb 1977/78 10 Jahre Klub Junger Mathematiker Dresden; A.Hilbert XVIII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben, Lösungen XVII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen Das mathematische Autorennen; L.Schmidt

	Labyrinthe ; J.Lehmann
Heft	1979
1	Die Biene als Geometer; E.Schröder Aus der Arbeit des Kreiskorrespodenzzirkels Zschopau; S.Reulecke Mathematik-Klub in der Armenischen SSR Olympiadeaufgaben aus Freundesland SR Vietnam; Nguyen thai Hung Eine Aufgabe von Prof. Dr. A.M.Eganjan Leistungsschau der Studenten an der TU Dresden Albert Einstein 2.Teil; R.Thiele Wer löst mit? Die letzten 30 Jahre haben Gewicht; G.Deweß Lineare Optimierung 2.Teil; E.Lehmann Drunter und drüber; C.Röhr Berufsbild: Ingenieur für Gießereitechnik; O.Koch alpha-Wettbewerb 1977/8 Preisträger Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 1978 Satz des Pythagoras
2	Wie Hipparch die Bahn der Sonne berechnete?; W.Ihle 100 Bände Mathematische Schülerbücherei; D.Ziegler Einstein und die Uhrzeiger; R.Thiele Gute Grundkenntnisse gefragt; Walsch Fünf Aufgaben aus Freundesland (UdSSR) Eine Aufgabe von Prof. Dr. H.Schumann Wer löst mit? Spielereien mit Vielecken Zauberhafte Mathematik; M.Röhr Mathematischer Leistungsvergleich Potsdam-Opole; HJ.Sprengel 30 Jahre haben Gewicht Graphiken Mathematische Schülerbücherei Gesamtverzeichnis; D.Ziegler
3	Geometrie auf der Gummihaut; M.Grassmann Geometrische Deutung der Mittelwert-Ungleichungen; W.Türke Denk dir eine Zahl; E.Geißler Eine Aufgabe von Prof. Dr. Harald Zrost Life – ein mathematisches Spiel; R.Schuster Endliche und unendliche periodische Dezimalbrüche; M.Rehm Bücher aus dem BSB B.G.Teubner-Verlag Gute Grundkenntnisse gefragt 15 Jahre Bezirksklub Junger Mathematiker Neubrandenburg; HJ.Kerber Mathematik und Forstwirtschaft; H.Pätzold Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen Den Verstand entwickeln; E.Iljenkow Zum ewigen Kalender; H.Möller XVIII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben, Lösungen Mit Troll auf Du und Du; J.Lehmann
4	Wir arbeiten mit Mengen 1.Teil; W.Fregin Spiele mit Hölzchen; J.Lehmann Life – ein mathematisches Spiel 2.Teil; R.Schuster XX.Internationale Mathematikolympiade 1978 Bukarest Eine Aufgabe von Prof. Dr. Jan Vysin Eine Methode zur Ermittlung pythagoreischer Zahlentripel

	Einbeschreiben von Kreisen gleichen Durchmessers in ein Quadrat; W.Zehrer Internationaler Mathematiker-Kongreß 1978 Im Gespräch mit einem Automaten; S.Nägler; H.Rudloff XVIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben, Preisträger XIX.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann, Th.Scholl Lustige Logeleien; J.Lehmann Aus einem Rechenbuch des Adam Ries; J.Lehmann
5	alpha stellt vor: Prof. Dr. Wilhelm Hauser Eine Aufgabe von Prof. Dr. Wilhelm Hauser Ein Gitter-Puzzle; P.Günther Eine mathematische Wetterfahne; A.E.Lawrence Ist 1111111111 eine Primzahl? H.Pieper Wir arbeiten mit Mengen 2.Teil; W.Fregin Isomorphe Graphen David und Goliath Leseprobe: Hexeneinmaleins; M.Scholtyssek Aufgabe mit steigendem Schwierigkeitsgrad; HJ.Kerber Die letzten 30 Jahre haben Gewicht; F.Jurgeleit Wer löst mit? XVIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Die Jensensche Ungleichung; W.Moldenhauer 100 Jahre Mathematisch-Physikalisches Seminar; J. und W.Moldenhauer Aufgaben aus der Praxis; J.Lehmann Unterhaltsame Psychologie; K.Platonow
6	Ist 1111111111 eine Primzahl? 2.Teil; H.Pieper Eine Aufgabe von Prof. Dr. Carl Gustav Jacob Jacobi XXI.Internationale Mathematikolympiade London 1979 Wir arbeiten mit Mengen 3.Teil; W.Fregin Eine AG Mathematik der EOS Humboldt Erfurt Verteilungen; J.Flachsmeyer Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann; Th.Scholl Wer löst mit? Kleine Knotenschule Wir basteln ein Modell von der Bienenzelle; E.Schröder XIX.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben, Lösungen alpha-Wettbewerb 1978/79 Winterfreuden; J.Lehmann
Heft	1980

Heft	1980
1	Jacobi – der Euler des 19.Jahrhunderts; H.Pieper Eine Aufgabe von Prof. Dr. Tamas Varga Sonderbare Geometrie; P.Göthner Eine Aufgabe von Dr. Ludwig Stammler Näherungsverfahren zur Dreiteilung des Winkels; H.Schaper Kugel mit der kleinsten Masse durch Wägungen finden; W.Träger Kreisklub Mathematik des Landkreises Brandenburg Leseprobe: Gespiegelte Dichtung; W.Gilde Wer löst mit? Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen Leseprobe: Wie funktioniert denn das? Was ist Schall?; H.Kleffe alpha-Wettbewerb 1978/79 XVIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen

	Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 1979 1,2,3 – Logelei ; J.Lehmann
2	Ein ungewöhnlicher Computer – die Billardkugel ; R.Thiele Mathematik-Wettstreit Szczecin-Rostock ; E.Herbst Leon Lichtenstein – ein Leipziger Mathematiker ; F.König Mathematiker – ein interessanter Beruf ; J.Geburtig Wer löst mit? VII.Physik-Wettbewerb in Güstrow ; U.Walta, B.Träger Gute Grundkenntnisse gefragt ; J.Lehmann Wir bauen eine Sonnenuhr ; U.Sonnemann Aufgabenbeispiele aus den Mathematischen Blättern des Bezirks Neubrandenburg Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen ; J.Lehmann, Th.Scholl Buchpremiere: Bronstein/Semendjajew Taschenbuch der Mathematik Allerlei Kurzweil ; J.Lehmann
3	Über Antipodenpunkte; A.Göpfert, O.Lange Über das Mathematikstudium in Merseburg; A.Göpfert, O.Lange Eine Aufgabe von Prof. Dr. A.Göpfert und Dr. O.Lange Turnierpläne aus mathematischer Sicht; U.Feiste Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann Kombinierte Figuren aus Quadraten und Dreiecken; J.Flachsmeyer Helft dem Kosmonauten!; N.Shurkowa Leserbriefe Konvexe und konkave Funktionen; A.Wohlmuthova Ferienzeit (Wandzeitung); J.Lehmann 10 Aufgaben aus der Sowjetunion; O.Langer 20 Jahre Kreisolympiaden Junger Mathematiker der Stadt Greifswald; E.Walter Weiteres zur Billardkugel; R.Thiele Über das Wiederholen – Aufgaben Die Wunder der Rechenkunst; J.Lehmann
4	Ohne Zirkel geht es auch, Konstruktionen mit beschränkten Mitteln; E.Schröder Eine Aufgabe von Prof. Dr. Dierk-Ekkehard Liebscher Geometrie pseudoeuklidisch; DE.Liebscher Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann, Th.Scholl Das arithmetische Mittel; K.Lehmann Ein Programmablaufplan; L.Flade Millionengewinne mit mathematischen Tricks? XIX.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Preisträger Die Exhaustionsmethode; A.Halameisär, C.P.Helmholtz Programmiertes Life-Spiel XX.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben 9 Aufgaben aus der CSSR Zahlenzauber – Zauberzahlen XIX.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben, Lösungen Lustige Logelei; J.Lehmann
5	Das Berührungsproblem des Apollonios ; H.Begander Eine Aufgabe von Prof. Dr. Max jeger Johannes Kepler – Astronom und Mathematiker ; H.Pieper Die Mathematik und die Inquisition ; A.Halameisär Wissenswertes über das Dreieck ; R.Gandel, D.Hetsch, Th.Scholl Wer löst mit? Ordnung ist das halbe Leben Symmetrieeigenschaften von Funktionsgraphen ; W.Stoye

	Gute Grundkenntnisse gesucht XIX.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen ; J.Lehmann, Th.Scholl Mitgemacht – scharf nachgedacht ; J.Lehmann Aufgabe 2000, Alles dreht sich um die Jahreszahl 1980 ; HJ.Kerber
6	Funktionswerte und Nullstellen quadratischer Funktionen; U.Sonnemann Pokalwettkampf in Berlin-Lichtenberg; K.Lehmann Johannes Kepler – Astronom und Mathematiker 2.Teil; H.Pieper Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; J.Lehmann, Th.Scholl Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1979/80 Sektion Mathematik der Universität Greifswald; P.Schreiber Eine Aufgabe von Prof. Dr. Horst Melcher Mathematik und Wasserwirtschaft; H.Pätzold Schriftliche Abschlußprfung Mathematik Klasse 10 1980; B.Träger, U.Walta VIII.Physikwettbewerb 1980 Glücksbringer wünschen ein frohes und erfolgreiches 1981; J.Naumann alpha-Kalender 1981; H.Scheibe Knobeleien zum Jahreswechsel; J.Lehmann
61	1001

	Knobeleien zum Jahreswechsel ; J.Lehmann
Heft	1981
1	20 Jahre Olympiaden Junger Mathematiker der DDR Zwei Jahrzehnte Olympiaden Junger Mathematiker; H.Bausch, D.Müller Gruß aus der UdSSR – eine sowjetische Optimierungsaufgabe; A.R.Sawin Zwei Olympiadeaufgaben – verschiedene Lösungen Eine Aufgabe von Prof. Dr. Kurt Rosenbaum Mathematische Schülergesellschaft des Bezirks Leipzig; C.P.Helmholtz Ideen am Schachbrett; H.Bausch, E.Jähnig Vier in einer Reihe; Ch.Bandt ABC-Mathematik-Olympiaden; J.Lehmann, M.Hoffmann Wer löst mit? Zwei Geometrieaufgaben von Jörg Pietschmann Deutsch-polnischer Wettstreit; D.Honrauf, R.Böhme Mädchen meistern Mathematik Aufgabenkommission – Herz der Olympiaden Junger Mathematiker der DDR; J.Lehmann, L.Stammler alpha stellt vor: W.Burmeister, U.Felgenhauer, H.Schneider, U.Küchler, C.Wilde alpha-Wettbewerb Preisträger, Abzeichen in Gold Bilddokumentation: 20 Jahre OJM
2	Vom Turmabstand, vom Eisenbahnabstand und von anderen Abständen; P.Göthner alpha stellt vor: Dr. HD.Gronau Erster Mathematiker-Kongreß der DDR; R.Mildner Temperaturkoeffizient oder additive Temperaturkonstante?; K.Gola Ingenieurhochschule Zwickau Für Briefmarkenfreunde: Benjamin Banneker; P.Schreiber Über das Lösen von Sachaufgaben; K.Reichhold Eine Aufgabe von Prof. Dr. Wladimir Mazja Wer löst mit? Leseprobe: 2 mal 2 plus Spaß dabei; J.Lehmann XX.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben alpha-Wettbewerb – Abzeichen in Gold Unterhaltungsmathematik aus Pionierkalender 1981; M.Rehm

111 Bände Mathematische Schülerbücherei; D.Ziegler Mathematik im Reich der Töne; E.Schröder Analogiebetrachtungen; E.Quaisser Die Mathematik und ihre Geschichte im Spiegel der Philatelie; P.Schreiber Gut gedacht ist halb gelöst ; K.Freyer, R.Gaebler Eine "niederträchtige" Aufgabe; K.-R.Biermann Mathe mit Pfiff; J.Lehmann 3 Ein mathematischer Zweikampf; W.A.Nikiforowski XX.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Heiteres Ferienmagazin; J.Lehmann Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen ; J.Lehmann, Th.Scholl Eine Aufgabe von Prof. Dr. L.Berg Grundkenntnisse in Geometrie gefragt; J.Kreusch Mathematische Schülerzeitschriften sozialistischer Länder Gesamtverzeichnis der Mathematischen Schülerbücherei Der Satz von Viviani: ein Spezialfall; G.Windisch Eine Aufgabe von Prof. Dr. Hans Triebel Optimale Reihenfolge; Ch.Bandt Funktionen als Dolmetscher; P.Göthner, H.Kästner Muhammad ibn Musa al-Huwarizmi; O.Stamfort Für Briefmarkenfreund: Napoleon I. Bonaparte; P.Schreiber Die großen Leistungen der kleinen Biene ; H.Begander 4 II.ABC-Mathematikolympiade Stadtbezirk Leipzig-Süd; M.Rehn Mathematisches Spiel; U.Quasthoff Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen ; J.Lehmann, Th.Scholl XXI.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Sechs Geometrieaufgaben aus der CSSR; F.Kriesche Mathematiksendungen im Schulfunk; S.Schwidtmann Kreuzworträtsel aus Mathematik, Naturwissenschaft und Technik; R.Mildner Von der zweiten in die dritte Dimension; E.Schröder Mathematische Modelle und ihre Verwendung im Schiffbau; W.Moldenhauer Alles dreht sich um den Kreis; Th.Scholl XX.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Preisträger Mathematikprüfungen in Äthiopien; H.Büchel, W.Fregin Bernard Bolzano; H.Wußing aufgepaßt - nachgedacht - mitgemacht; N.I.Wilenkin 5 Eine Aufgabe von Prof. Dr. N.I.Wilenkin Über einige häufig vorkommende Summen; W.Träger Wer löst mit? alpha stellt vor: Tilo Schaarschmidt; J.Lehmann Freitag, der Dreizehnte; O.Pfeiffer Betriebs- und Verkehrseisenbahner stellen Aufgaben; H.Schmidt Mathematisches Spiel; R.Lehmann, U.Quasthoff Mona Lisa und Fibonacci; H.Korhonen Der Zauberwürfel Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.Havdra Lösungsverfahren statt Lösungsformel; O.Kerner Für den Briefmarkenfreund: Richard Dedekind; P.Schreiber 6 Computer für die Westentasche; H.Hirschfeld Ehrendoktorwürde für Luis Massera AGs im Blickpunkt; H.König Adam-Ries-Wettbewerb im Bezirk Karl-Marx-Stadt; H.König Rätselkette: Von A bis Z; R.Mildner Wer löst mit?

alpha-Wettbewerb 1980/81 Mikroelektronik – eine Sache von Tausenden?; W.Wiener Schriftliche Abschlußprüfung 1980/81 XXI.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben, Lösungen Perspektiven Spaß für freie Stunden

	Span für freie Stuffderi
Heft	1982
1	Der Moskauer mathematische Papyrus; A.Volodarskij Eine Aufgabe von Prof. Dr. Volkmar Friedrich Diplommathematiker mit vertieften technischen Kenntnissen; V.Friedrich Ein Hobelspan aus Gauß' Werkstatt; KR.Biermann Mathematiker-Kongreß der DDR 1981; J.Lehmann, R.Mildner Ungleichungen; J.Lehmann, Th.Scholl Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt Lösungsverfahren statt Lösungsformel 2.Teil; I.O.Kerner Für den Briefmarkenfreund: Aristarch von Samos; P.Schreiber XXI.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben, Lösungen Lösungsweg zur Ordnung des Magischen Würfels Wer löst mit? Differential- oder Differenzengleichungen; L.Berg alpha-Wettbewerb
2	Tangentialebenen an regelmäßige Polyeder; E.Quaisser Eine Aufgabe von Prof. Dr. Hans Kaiser Mathematik-Computergrafik-Informatik; M.Fischer, M.Grabow Spezialklasse für Mathematik, Physik an der TH Karl-Marx-Stadt; D.Zaddach Geometrische Idee vom Strumpfband; Schumann Evariste Galois; R.Mildner Touristische Attraktion; J.Lehmann, U.Passon Ungleichungen mit mehreren Variablen, deren Summe konstant ist; W.Gutenmacher Wer löst mit? Für den Briefmarkenfreund: M.W.Keldysch; P.Schreiber Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen XXII.Internationale Mathematikolympiade Aufgaben Aus dem Haus der Jungen Pioniere Rostock berichtet; R.Rösel XX.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben alpha-Wettbewerb Geometrische Plaudereien; L.Flade, H.Knopf
3	Probleme, die beim numerischen Rechnen auftreten können ; J.Gronitz Eine Aufgabe und vier Lösungen ; W.Jungk Schönste Mathematikbücher ; J.Lehmann Eine abenteuerliche Aufgabe ; W.Schmidt Eine Aufgabe von Prof. Dr. Jacob Smorodinsky Sach- und Anwendungsaufgaben ; S.Rosin Unser Haushalt und die Elektronik ; Ch.Baran Die Mathematikerin Emmy Noether ; R.Mildner Sommerlager des Bezirksklubs Schwerin ; H.Thamm Spezialschule phyikalisch-technischer Richtung EOS Frankfurt/Oder aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht ; HJ.Kerber Briefmarke: Admiral der Schiffbauwissenschaft ; A.Halameisär Für den Schachfreund: Matt durch die Dame ; H.Rüdiger Zahlenspiel mit mathematischem Hintergrund ; K.reichold mehr lesen – mehr wissen

Ornamente aus der Mongolischen Volksrepublik XXI.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade alpha-Ferienknobelheft Sind Mausfallenbeweise nötig? 1.Teil; R.Thiele Ungleichungen von Erdös-Mordell; F.Rehm Ein weiterer Algorithmus zum Ungarischen Würfel; G.Scheithauer Mathematik in Landwirtschaft und Medizin; D.Rasch Aufgaben aus den Rayon-Mathematik-Olympiaden der UdSSR; A.R.Sawin Ein viertel Jahrhundert Mathematiklehrerausbildung in Erfurt; G.Sommerfeld Eine Aufgabe von Prof. Dr. Erich Müller-Pfeiffer 4 Bilderbogen Geometrie; H.Begander Springerwege übers ganze Brett; H.Rüdiger Studentenwettstreit an der PH Dresden; A.Hilbert XXII.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Der Escherwürfel und andere unmögliche Konstruktionen; P.Schreiber Zum 200. Todestag von Daniel Bernoulli ; M. Krebs Unsere historische Mathematikaufgabe ; H.Pieper Würfeleien; J.Lehmann Chemische Reaktionen – mathematisch berechnet ; R.Schimming Eine Aufgabe von Prof. Dr. Jakob A.Gurwitsch Konstruktionen mit einem Spiegellineal; U.Sonnemann Anspruchsvolle Olympiadeaufgaben; J.Lehmann, W.Moldenhauer Russisch für Mathematiker?; P.Schreiber 15 Jahre Mannschafts-Wettbewerbe im Bezirk Cottbus; M.Mäthner Wer knobelt mit?; G.Schulze Sieben Geometrieaufgaben auf einen Streich; M.Rehm 5 Wer löst mit? Unsere historische Aufgabe: Die Vielfachen der 9; H.Pieper 16 Jahre alpha-Wettbewerb Sind Mausefallenbeweise nötig? 2.Teil; R.Thiele Das Fröbelzimmer in Schweina XXI.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Ein eigener Algorithmus zum Ordnen des Zauberwürfels ; A.Schulz Mit Zirkel und Zeichendreieck Zum 100.Geburtstag des Beweise der Transzendenz von PI; H.Pieper Junge Mathematiker feiern Jubiläum; R.Schulz XXIII.Internationale Mathematikolympiade London 1982 Budapest Wir finden Gesetzmäßigkeiten; W.Schulz Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen Wer löst mit? alpha-Sprachecke: Russisch, Englisch, Französisch Matt dem König; H.Rüdiger 6 Sieben Geometrieaufgaben auf einen Streich; M.Rehm Knobeleien am laufenden Band ; J.Lehmann, Th.Scholl Ernst Abbe – Er wußte, was er der Technik zutrauen konnte Ein Gewichtsproblem des Leonardo Fibonacci; H.Pieper 20 Jahre Mathematikzentrum Karl-Marx-Stadt; W.Henker XXI.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Aufgaben Eine Aufgabe von Prof. Dr. Georg Polya alpha-Wettbewerb 1981/82 Geometrie und Architektur Heft 1983

Symmetriestrukturen – Geometrie und Algebra; H.Kohlhase Eine Aufgabe von Prof. Dr. Bruno de Finetti Wissenschaftler und Revolutionär - Karl Marx; M.Bernuth Figurenzüge über 64 Felder; H.Rüdiger José Luis Massera – Mathematiker und Kämpfer für Demokratie; W.Israel Zum 100.Geburtstag des Beweises der Transzendenz von PI; H.Pieper Was ist Rechnungsführung und Statistik?; G.Geißler Geometrische Plaudereien ; L.Flade, H.Knopf 1 Gemixtes aus französischen Mathematiklehrbüchern; U.Hauck Wer löst mit? Mathematische Schülergesellschaft an der Universität Greifswald; H.-J.Kerber Mathematikolympiaden des Kreises Bad Langensalza; R.Herzog Die magische Pyramide ; H.-D.Gronau Das Lebensalter Diophants ; H.Pieper alpha-Wettbewerb 1981/82 Mit Zirkel und Zeichendreieck Zum 200. Todestag Leonhard Eulers; K.-R. Biermann Eine wenige bekannte Aufgabe von L.Euler; R.Thiele Leonhard Euler und die Fermatsche Vermutung; H.Pieper Briefmarken zum Thema Euler ; P.Schreiber Euler und die Kartographie; P.Schreiber Ein Maultier und ein Esel von L.Euler; H.Pieper 2 Eulerwettbewerb in Köthen; K.Meier Wer löst mit? Über den Rösselsprung von Euler; H.Rüdiger Die Eulersche Polyederformel und einiges mehr; R.Schulze XXII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben alpha-Wettbewerb 1981/82 Chronologie zum Leben Leonhard Eulers; R.Thiele Korbbogenkonstruktion; E.Schröder Mathematik und Schiffbau; H.-W.Stolle Das magische Figuren-Match; H.-D.Gronau Karl Marx und seine Mathematischen Manuskripte; M.Deweß Eulers Beweis für die Unmöglichkeit von $x^3+y^3=z^3$ in N; H.Pieper Aufgaben aus der Frühzeit der Mathematik bei Euler; K.-R.Biermann Das Fünfzehnerspiel; M.Deweß 3 Bericht über eine Schulmeisterschaft; K.Lehmann Genauigkeit gefragt; L.Flade Überraschungen mit einem Würfel; F.Bartenew XXII.Olympiade Junger Mathematiker Kreis- und Bezirksolympiade Wirkungskraft der Schachfiguren ; H.Rüdiger Für den Briefmarkenfreund: Das Astrolabium; P.Schreiber Unsere Sprachecke; H.Begander alpha-Ferienmagazin Labyrinth-Probleme; H.Hemmerling Mathematischer Unterricht in Norwegen; G.Gjone, P.Schreiber Der Eulersche Polyedersatz; R.Mildner Eine Aufgabe von Prof. Dr. E.B.Dykin und Prof. Dr. A.Uspenski Genauigkeit gefragt; L.Flade 4 Knacknüsse für Freunde des Rechnens; B.Schlotterbeck Mathematik und Schiffbau; H.-W.Stolle Köpfchen, Köpfchen – Spiele und Knobeleien; W.Schmidt Ein Blick in das geistige Labor von Leibniz; K.-R.Biermann Unsere Sprachecke; H.Begander, C.-P.Helmholz

	Für den Briefmarkenfreund: Ludwig Boltzmann ; P.Schreiber Schach und Mathematik ; H.Rüdiger XXIII.Olympiade Junger Mathematiker Mathematikertagung in Reinhardsbrunn ; J.Weiß Literatur für Junge Mathematiker ; J.Lehmann Knifflige Aufgaben – Rund um den Kreis ; J.Lehmann, Th.Scholl
5	Über die Konstruktion von Vielecken; W.Jagusch Labyrinth-Probleme 2.Teil; H.Hemmerling Eine Aufgabe – drei Lösungsvarianten; M.Wilde Interessante Koordinaten; L.Flade, J.Lehmann Für den Schachfreund; H.Rüdiger Ein Beweis von Leonhard Euler; R.Thiele Wer löst mit? Wir verbreiten Begeisterung für unsere Wissenschaft; J.Nietzsch Kreisklub Junger Mathematiker Berlin-Köpenick; M.Krause 85.Geburtstag von Prof. Dr. Franz von Krbek; E.Griepentrog, J.Buhrow Geometrische Plaudereien; F.v.Krbek XXII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Für den Briefmarkenfreund: Polnische Mathematiker; P.Schreiber Eine Aufgabe von Prof. Dr. E.I.Ignatjew Eine kleine Lektion in Tangram; W.Schmidt Heiterer Denksport; J.Lehmann
6	Polygonzüge im Raster; R.Klette Neun Bücher Arithmetischer Technik; H.Begander, J.Lehmann Eine Aufgabe von Prof. Dr. Huzihiro Araki Wer löst mit? V.Internationaler Mathematiker-Kongreß Warschau; J.Weiß Labyrinth-Probleme 3.Teil; H.Hemmerling Aus der Geschichte der Längenmaße; U.Sonnemann Unsere historische Aufgabe: Die Erbschaft; H.Pieper Der Turm von Babylon; HD.Gronau Schriftliche Abschlußprüfung 1982/83 Oberschule Euler und seine Zeit; L.Flade Leonhard in Berlin; A.Vogt Euler-Ehrung der Akademie der Wissenschaften der DDR; J.Lehmann alpha-Wettbewerb 1982/83 Schach dem König; H-Rüdiger Kreuzzahlrätsel – Elementare Funktionen; R.Mildner
Heft	1984
1	Wir rechen mit Intervallen; D.Oelschlägel Eine Aufgabe von Prof. Dr. D.Oelschlägel Adam Ries – Zum 425.Todestag des Rechenmeisters Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1982/83 Zwei Aufgaben und sieben Lösungen; W.Jungk XXIV.Internationale Mathematikolympiade Teilbarkeitsregeln 1.Teil; J.Portner Begeisterte Schachfreunde; H.Rüdiger Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt; P.Göthner Der 2 x 2 x 2-Würfel; W.Hintze Auf den Spuren von Mathematikern; J.Lehmann, H.Pieper Mathematik-Mosaik

Algebra – aller Anfang ist leicht; P.Göthner, H.Kästner Eine Aufgabe von Prof. Dr. Walter Ledermann Im Straßenverkehr beobachtet – der Doppler-Effekt; M.Weicker Wie funktionier das Verkehrsradar; W.Ausborn alpha-Wettbewerb 1982/83 Geometrie hilft der Arithmeatik; E.Quaisser, H.-J.Sprengel mathematicus - Wiederholung von Grundkenntnissen 1.Teil 2 Teilbarkeitsregeln 2.Teil; J.Portner Elementare Kombinatorik Unsere Sprachecke; H.Begander, C.-P.Helmholz Wer löst mit? Zwei Aufgaben und sieben Lösungen 2.Teil; W.Jungk XXIII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Historische Aufgabe, Der Bruch 355:113 und PI; H.Pieper Ungarischer Bilderbogen; J.Lehmann Die Fermatsche Vermutung und der Satz von Mordell-Faltings; H.Pieper Fakten und Zahlen zum Schuljahr 1983/84 Raten und Knobeln Ferien mit der bunten Welt der Mathematik ; J.Awe XXIII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Mathematik und Schach; H.Rüdiger Allerlei Gestrecktes; W.Walsch Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt; P.Göthner mathematicus - Wiederholung von Grundkenntnissen 2.Teil 3 Eine Aufgabe von Prof. Dr. Miguel de Guzman alpha-Ferienmagazin alpha-aktuell Illebener Skizzen – Spuren eines alten Rechenbuches ; J.Lehmann alpha-Sprachecke; H.Begander, C.-P.Helmholz XXIII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Lösungen Anders Celsius und die lappländische Gradmessung; P.Schreiber Die Mathematik im Spiegel der Philatelie; V.Großmann, P.Schreiber Wir falten lustige Figuren Das Entwirren von Figuren in der Ebene; S.W.Matwejew Eine Aufgabe von Prof. Dr. Wlodzimierz Krysicki Verkehrszeichen aus der Sicht der Darstellenden Geometrie; E.Schröder Zum 1200.Geburtstag Muhammad ibn Musa al. Hwarizmis; A. Volodarskij alpha-Sprachecke; H.Begander, C.P.Helmholz Axialsymmetrie; E.Quaisser Weizenkörner auf dem Schachbrett; H.Pieper 4 Arbeitsgemeinschaften im Blickpunkt; P.Göthner Ein Spiel: Die fixe 7; Ch. Werge Preisträger des Schachwettbewerbs 1983; H.Rüdiger Prof.Dr.Massera am Telefon aus Montevideo; W.Isreal XXIII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Lösungen XXIV.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Fingerspiele aus einem japanischen Unterhaltungsbuch Raum und Entfernung; A.Kufner Eine Aufgabe von Prof. E.Kraemer XXV.Internationale Mathematikolympiade 1984 Prag; J.Lehmann 5 XXIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Anspruchsvolle Aufgaben für alpha-Leser Wer löst mit? Tschechische Rechenbücher, 16. und 17. Jahrhundert ; I. Füzekova

Die Technische Hochschule Prag; P.Schreiber Mathematische Spielereien; M.Koman Für unsere Schachfreunde: Böhmische Schule; H.Rüdiger Zur Berechnung von Getriebe-Übersetzungen; V.Mraz Rauminhalt des Vielflachs; St. Horak Papierformate und Mathematik; V.Mraz Aufgaben bei Aufnahmegesprächen 19 harte Nüsse Ein mathematisches Spiel: Trlenka; M.Hejny Deutschsprachige Literatur aus der CCSR Geschicklichkeitsrätsel; J.Svoboda 25 Jahre Internationale Mathematikolympiaden; J.Lehmann Ein Minimalproblem in der Ebene und im Raum; D.Cieslik Informatikstudium an der Humboldt-Universität zu Berlin; L.Budach Knobeleien am Ostseestrand; J.Lehmann Empirische Bestätigung der heliozentrischen Theorie von Copernicus und Kepler 200. Geburtstag des Astronomen Friedrich Wilhelm Bessel; H. Pieper Zum 450.Todestag von Adam Ries; G.Grebenstein Adam-Ries-Wettbewerb in Annaberg-Buchholz; H.Jähnig Lewis Carroll's Nonsens-Welt; P.Schreiber alpha-Porträt: Gerhard Schulze; B.Weiße 6 Wer löst mit? alpha-Porträt: Hans-Joachim Kerber ; H.-D.Gronau Unterhaltsame Aufgaben aus dem Lehrbuch Klasse 4 Die Magischen Ringe; H.-D.Gronau, J.prestin Schriftliche Abschlußprüfung Klasse 10 Oberschule 1984 alpha-Wettbewerb 1983/84 Eine Aufgabe von Prof. Dr. A.S.Solodownikow alpha-Schachwettbewerb 1984; J.Lehmann, H.Rüdiger Mit Papier und Schere ; J.Lehmann

Heft	1985
1	Lösung kombinatorischer Problem mit dem Computer ; Ch.Posthoff Eine Aufgabe von Prof. Dr. Helmut Heinrich Daten unserer Schulgeschichte – Vom schweren Anfang ; R.Keetmann alpha stellt vor: Lutz Püffeld Das Pascalsche Dreieck ; A.Bendukidse Eine Rechteckzerlegung – arithmetisch, geometrisch ; W.Dörband Schätz doch mal! ; L.Flade Ein Besuch in der Knobelwerkstatt 1.Teil ; R.Mildner Empirische Bestätigung der heliozentrischen Theorie von Copernicus und Kepler 2.Teil ; H.Pieper Spezialistenlager Mathematik ; R.Drendel Wer löst mit? Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen ; J.Lehmann, Th.Scholl Das Loch im Nichts ; CP.Helmholz
2	Ohne Zirkel geht es auch ; E.Schröder Keine Scheu vor Stöchiometrieaufgaben : V.Winzer Eine Aufgabe von Adolf P.Juschkewitsch Daten unserer Schulgeschichte ; C.Friedrich Ausgewählte Aufgaben aus Rechenbuch 1945 ; J.Lehmann Chancen für Denkfaule? Taschenrechner ; W.Schmidt, L.Wenzel Ein Besuch in der Knobelwerkstatt ; R.Mildner

Wer löst mit? 100 Jahre Nullmeridian und Greenwich-Zeit; P.Schreiber Zentralsymmetrie; E.Quaisser, H.-J.Sprengel Rechenbäume; L.Flade XXIV.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Problemkomponist und Knobelmeister Sam Loyd; H.Rüdiger alpha-Wettbewerb 1983/84 Kryptarithmetik; J.Lehmann Pythagoras - Müssen es immer Quadrate sein?; W.Jungk Eine Aufgabe von Florentin Smarandache Wissenschaftlerporträt: Jakow Perelman Helfer in der Tasche; Göldner Unsere Schachecke: Schnelles Bauernmatt; H.Rüdiger Überalle Zuordnungen; L.Flade 3 XXIV.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Poisson gab augenblicklich die Lösung; H.Pieper alpha-Ferienmagazin: Neun Fachrätsel; L.Clausnitzer Dr.T.Rother, Jahrgang 1946 XXIV.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Lösungen Mathematisches Ferienlager in der VR Polen; B.Weiße Mach's mal nach!; J.Lehmann Lineare Gleichungssysteme; L.Guterman Punktanordnungen in einem Quadrat; K.Kirchner, M.Schmitz Schachecke: Die vielen Wege des Königs ; H.Rüdiger Taschenrechner für den Unterricht; P.Gerstenberger Mein Taschenrechner SR 1; L.Flade Drehsymmetrie; E.Quaisser, H.-J.Sprengel Ernste Probleme heiter betrachtet; R.Mildner 4 Studium in der Sowjetunion; W.R.Dick Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.W.Schmidt Rational oder irrational?; W.Walsch Klub Junger Mathematiker der Stadt Greifswald Wie Euklids Elemente nach China kamen; P.Schreiber XXV.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben XXIV.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Lösungen Lustige Knobeleien in Bildern Ornamente und die Mathematik 1.Teil ; J.Flachsmeyer, U.Feiste Benachbarte Zahlen in einem Zahlenquadrat; R.Lehmann, H.-J.Schmidt Mathematik in Vilnius; W.Schmidt Mein Taschenrechner SR 1 2.Teil; L.Flade Tangentenkonstruktion ohne Zirkel von 1640; J.Buhrow Wer löst mit? 5 Eine Aufgabe mit steigendem Schwierigkeitsgrad; V.Pöschel Eine Aufgabe von Prof. Dr. B.K.Mlodzievsky Mathematische Wortspielereien; R.Mildner Rund um den Quader – Übung macht den Meister; L.Flade, H.Knopf XXIV.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Schachwettbewerb; H.Rüdiger Knippertjes Gitterpunktpolygone-Flächenberechnung einmal anders; R.Werner Ornamente und die Mathematik 2.Teil; J.Flachsmeyer, U.Feiste 6 Schriftliche Abschlußprüfung Klasse 10 1984/85

Wer löst mit?
alpha-Porträt: Niels Neumann
XXVI.Internationale Mathematikolympiade Finnland 1985
Zum Jahreswechsel 1985/86; R.Mildner
Aufgaben aus der polnischen mathematischen Schülerzeitschrift
Knobeln und kombinieren; L.Flade
Kohl, Ziege und Kohlköpfe; H.Pieper
Einige Aufgaben aus der Coß von Adam Ries; R.Lüders
alpha-Wettbewerb
alpha-Schachwettbewerb 1985; J.Lehmann, H.Rüdiger
Magische Quadrate mit Jahreszahlen; H.-J.Kerber

Heft	1986
1	Dem Satz des Pythagoras auf der Spur ; R.Rubinow Eine Aufgabe von Prof. Dr. L.G.Aslamasow alpha-Wettbewerb 1984/85 Mathematik durchdringt unser Leben ; J.Kerstan Rund um den SR 1 – Die %-Taste ; L.Flade Karsten – Mathematiker in Mecklenburg ; W.Schmidt Mathematik und Technik ; J.Lehmann Geschwindigkeit in Natur und Technik ; W.Lishewski Mathematisches Schülerkabinett ; R.Heinrich Wir spielen mit Spielen ; R.Mildner Wer löst mit? Plastik des Archimedes an der TH Magdeburg ; P.Schreiber Anspruchsvolles Kreuzzahlrätsel ; H.Begander Unterhaltsame Figuren zur Satzgruppe des Pythagoras ; E.Goldberg
2	25 Jahre Olympiaden Junger Mathematiker der DDR; H.Bausch Über die Mathematikolympiaden zum Beruf; K.Schmüdgen Ein Teilnehmer der 1.Olypiade erinnert sich; HD.Gronau Eine Aufgabe von Prof. Dr. HD.Gronau Eine Aufgabe von Prof. Dr. P.Bachmann Ein Brief Gerhard Gentzens an seinen Großvater; G.Robbel Schulolympiaden in der Mongolischen Volksrepublik; P.Altanzog Über Vielecke und Kreise; P.Knabe Überlegung zu einer Aufgabe der Mathematikolympiade; W.Stoye Schach und Mathematik; H.Rüdiger Wer löst mit? Mathematiklager des Bezirkes Gera Raum-Mühle; HD.Gronau XXV.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Mathematische Schülerbücherei; J.Weiß alpha-Wettbewerb 1984/85 Eine Ungleichung – verschiedene Lösungswege; W.Moldenhauer Ein mathematisches Spiel; U.Quasthoff
3	Gleichungen und komplexe Zahlen; H.Pieper Über regelmäßige und halbregelmäßige Polyeder; H.Martini, S.Schneider Das Springer-Problem; M.Nitsche Eine Aufgabe von Prof. Dr. HJ. Voß Eine Aufgabe aus der Praxis; H.Giendarz Sternchenaufgaben; J.Lehmann, Th.Scholl Flächen und nochmals Flächen; L.Flade, H.Knopf Physik – auf die Spitze getrieben; D.Wrobel

	Berechnung algebraischer Produkte mit dem SR 1; W.Träger Sprachecke; CP.Helmholz, J.Lehmann alpha-Spiele-Magazin; J.Lehmann Computer – Algorithmus – Algorithmische Spiele; A.P.Jerschow Der Herzberger Quader; G.Schulze XXV.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Ehrenfried Walter von Tschirnhaus ein sächsischer Mathematiker; D.Bauke Ein rundes Dutzend geometrischer Probleme; Ch.Werge
4	Clusteranalyse beim Damenproblem; W.Dörband Aufgabensammlung von Regiomontanus 1475; R.Schreiber Mathematik und wissenschaftlich-technischer Fortschritt; G.Laßner Gleichungen und komplexe Zahlen 2.Teil; H.Pieper XXVI.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Spezialschule Mathematik Riesa Computer – Algorithmus – Algorithmische Spiele 2.Teil; A.P.Jerschow Spaß mit Sternchen; J.Lehmann, Th.Scholl Wir arbeiten mit Resten; CP.Helmholz Eine Aufgabe von Prof. Dr. Kaljoujnine Sprachecke; CP.Helmholz, J.Lehmann XXIV.Olympiade Junger Mathematiker Kreis- und Bezirksolympiade Historisches Zahlenspiel Unmögliche Figuren
5	Pseudozufallszahlen 1.Teil; L.Bittner, W.Schmidt Computer – Algorithmus – Algorithmische Spiele 3.Teil; A.P.Jerschow Mini-BASIC für alpha-Leser; L.Flade, M.Pruzina Der physikalische Glaskasten; D.Wrobel Eine Aufgabe von Prof. Dr. A.N.Kolmogorow XXV.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Hölzchen-Knobeleien; R.Mildner Wer löst mit? Wir arbeiten mit Resten 2.Teil; CP.Helmholz Schach – beliebt bei jung aund alt; H.Rüdiger Logische Kitty
6	Minimum-Wege-Strukturen; C.Isenberg Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.Kuilius Sam Powers System; B.Johnson Sprachecke; CP.Helmholz, J.Lehmann Pseudozufallszahlen 2.Teil; L.Bittner, W.Schmidt Mini-BASIC für alpha-Leser 2.Teil; L.Flade, M.Pruzina Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 20 Jahre alpha; J.Lehmann XXVII.Internationale Mathematikolympiade Warschau 1986; HD.Gronau Abschlußprüfung Mathematik Klasse 10 1986 Buchtips für Mathematik, Naturwissenschaft, Technik; J.Lehmann aufgepaßt – nachgedacht – mitgemacht Edmund Halley – der ungläubige Mathematiker; P.Schreiber alpha-Schachwettbewerb 1986; H.Rüdiger Titelblätter aus der mathematischen Schülerzeitschrift
Heft	1987
1	Einige Bemerkungen über Extremalprobleme 1.Teil ; G.Wildenhain

Eine Aufgabe von Prof. Dr. G.Wildenhain alpha-Porträt: Stephan Werner Die Mathematik als Produktivkraft; G.Laßner Sprachecke; H.Begander, C.-P.Helmholz, J.Lehmann Rund um den SR 1: Die Speichertasten; L.Flade Das Horner-Schema; U.Schmidt Hexahex - ein geometrisches Puzzle ; Ch. Werge Im Mönchguter Heimatmuseum entdeckt; W.Schmidt Das erste Mathematiklexikon deutscher Sprache; J.Buhrow Christopher Hansteen – Erforschung des Erdmagnetismus; P.Schreiber Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1985/86 Mini-BASIC für alpha-Leser 3.Teil; L.Flade, M.Pruzina Komplexe Übungen – Preisausschreiben ; H.-J.Kerber Alle Teile haben den gleichen Flächeninhalt Fermatsches Problem und Steiner-Weber-Problem; P.Schreiber alpha-Wettbewerb 1985/87 Die Mathematik als Produktivkraft 2.Teil; G.Laßner Lösung von Zahlenrätseln mit grphischen Hilfsmitteln; G.Scheithauer Eine Aufgabe von Prof. Dr. Hans-Jürgen Treder Forschungsstätte mit großen Aufgaben; R.Schimming Symmetrie im Raum 1.Teil; E.Quaisser, H.-J.Sprengel 2 Rechenbäume ; L.Flade Sprachecke; H.Begander, C.-P.Helmholz, J.Lehmann Wer löst mit? XXVI.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Anordnung von Schachfiguren; H.Rüdiger Einige Bemerkungen über Extremalprobleme 2.Teil; G.Wildenhain Mini-BASIC für alpha-Leser 4.Teil; L.Flade, M.Pruzina Volumen gesucht Wie ähnlich können sich Brüder sein? Kombinatorik; P.Göthner Der Vierquadrate-Satz 1.Teil; H.Pieper Sprachecke; H.Begander, C.-P.Helmholz, J.Lehmann Symmetrie im Raum 2.Teil; E.Quaisser, H.-J.Sprengel Eine Aufgabe von René Descartes ; J.Buhrow Kryptarithmetik; R.Lüders Anordnung von Schachfiguren; H.Rüdiger 3 XXVI.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Ein Besuch in der Knobelwerkstatt; R.Mildner Mini-BASIC für alpha-Leser 5.Teil; L.Flade, M.Pruzina Unterhaltungsmathematik aus der äthiopischen Schülerzeitschrift; Ch.Bandt alpha-Sonderwettbewerb; J.Lehmann, J.Weiß Alte Vorlesungsmitschrift entdeckt; F.König Knifflige Glückwünsche; S.Noßke Symmetrische Figuren; J.Lehmann Würfeln ohne Würfel; G.Maibaum, A.Plocki Konstruktion einer Strecke der Länge PI; M.Wilde Mathematik-Studium in der Ungarischen Volksrepublik; St.Zopf Der Vierquadrate-Satz 2.Teil; H.Pieper Mit und ohne Taschenrechner; R.Bergmann 4 Prismen, Prismen; L.Flade, H.Knopf Sprachecke; H.Begander, C.-P.Helmholz, J.Lehmann Wer hat die besseren Chancen?; H.Rüdiger Teilbarkeitsregeln: Gewichtete Quersummen; J.Hoppe

	Mini-BASIC für alpha-Leser 6.Teil; L.Flade, M.Pruzina Evariste Galois; P.Schreiber XXVII.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Taschenspiele(reien) Sechs Aufgaben von Euklid von Alexandria; J.Lehmann, Th.Scholl
5	Mathematiker in Berlin, von Naudé bis Eisenstein; H.Pieper In alten Berliner Mathematiklehrbüchern geblättert; J.Lehmann Vollständige Anleitung zur Algebra von Euler; R.Lüders Kummer, Weierstraß, Kronecker; R.Bölling Römische Zahlen HD.Schultz Wer löst mit? Mathematischer Schülergesellschaft Leonhard Euler; J.Nietzsch Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.Nietzsch Unterrichtsbuch für höhere Mädchenschulen; J.Lehmann, Th.Scholl Sprachecke; H.Begander, CP.Helmholz, J.Lehmann XXVI.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Spezialschule Mathematik der Humboldt-Universität Berlin; R.Böttcher 4.alpha-Schachwettbewerb; H.Rüdiger Fakten und Daten zum Berliner Bildungswesen seit 1945
6	Ein Dank an "Mathe-Lehmann" Koordinatenmethode im Wandel der Zeiten 1.Teil; P.Schreiber Gewinnung teilfremder pythagoreischer Zahlentripel; W.Schultze 25 Jahre ABC-Mathematikolympiaden; J.Lehmann Sprachecke; H.Begander, CP.Helmholz, J.Lehmann Fan-Tan – ein mathematisches Spiel; Th.Böhme Wer löst mit? XXVIII.Internationale Mathematikolympiade Havanna 1987; HD.Gronau Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.L.Davidson Mini-BASIC für alpha-Leser 7.Teil; L.Flade, M.Pruzina Wir arbeiten mit Resten; CP.Helmholz Chancen für Denkfaule; W.Schmidt alpha-Schachwettbewerb 1987 Buchtips alpha-Wettbewerb Rund um den SR 1; S.Schmidt Jahreskalender 1988
Heft	1988
1	Kalendergeschichten 1.Teil; W.Schmidt Wieviel Lösungen hat die Aufgabe?; A.Halameisär, C.P.Helmholz Sprachecke; M.Frank, P.Hofmann, G.Liebau Koordinatenmethode im Wandel der Zeit 2.Teil; P.Schreiber Eine Aufgabe über Körper aus Dreiecksstücken, R.Münzburg Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.A.Grunert IMO 87 in Kuba – ein unvergeßliches Erlebnis; I.Warnke Rund um der SR 1 – die y^x-Taste; L.Flade Schachecke; H.Rüdiger Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1986/87 Körper mit bestimmten Eigenschaften gesucht; HP.Störr Kreise, Ellipsen und Planeten; J.Buhrow Kreisklub Mathematike Halle-Süd Wissenwertes über pythagoreische Zahlen; Th.Scholl

	Das Kämmen eines Igels ; A.Kalinin
2	Beispiele zum Cavalierischen Prinzip "Gerechent Büchlein" des Rechenmeisters Adam Ries; H.Beyrich Adam-Ries-Wettbewerb im Bezirk Karl-Marx-Stadt; H.König Kalendergeschichten 2.Teil; K.Becker Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Geometrische Interpretation der Gleichung x^a+y^a=z^a; G.Windisch Eine experimentelle Bestimmung der Zahl PI; P.Schreiber Das Katzenjammerspiel; R.Thiele Schachecke; H.Rüdiger alpha-Märchen: Prinz-Epsilon in Nöten; U.Siebert Wo finde ich den Regenbogen?; HJ.Schmidt Eine Aufgabe von Prof. Dr. Roman Roth XXVII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben alpha-Wettbewerb 1986/87 Sowas gibt's doch gar nicht!; A.Körner Eine Rechenmaschine von Blaise Pascal; K.Schillinger
3	100.Geburtstag von A.A.Friedmann; R.Schimming Bemerkungen zu "Ein Brief Gerhard Genzens"; R.Klötzler Eine Aufgabe – verschiedene Lösungen; Th.Scholl Sprachecke; R.Bergmann, M.Frank, P.Hofmann, G.Liebau Vier historische Mathematikaufgaben; H.Pieper alpha-Märchen: Prinz-Epsilon darf heiraten; U.Siebert Symmetrie auf einem Band; E.Quaisser Eine Aufgabe von Prof. Dr. V.Paulauskas Wir rechnen mit dem SR 1; A.Körner alpha-Ferienmagazin; J.Lehmann XXVII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Schachecke; H.Rüdiger Konstruktion von Sonnenuhren; H.Vilkner Aufgabe zum Titelblatt; R.Mildner
4	Flächenberechnung bei Dreiecken mit dem SR 1; B.Herrmann Eine historische Aufgabe; R.Thiele Mathematikolympiaden in der VR Mocambique; H.Hunecke Schneller als mit dem Rechner 1.Teil; HJ.Kerber Sprachecke; M.Frank, P.Hofmann, G.Liebau alpha-Porträt: Jörg Jahnel Ohne Wasser, kerht Euch das, wär diese Welt ein leeres Faß; J.Kreusch Näherungsweise Konstruktionen für den halben Kreisumfang; G.Geise Eine Aufgabe von Prof. Dr. G.Geise Pythagoreische Tetraeder; W.Dörband Ein verzwickter Quader; F.Fiedler alpha-Sonderwettbewerb; J.Lehmann, J.Weiß Gesamtverzeichnis Mathematische Schülerbücherei 1988; J.Weiß Computer 1×1; A.Schmidt Mini-BASIC für alpha-Leser Übersicht; L.Flade, M.Pruzina XXVIII.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Karl-Weierstraß-Institut und Spezialschule Heinrich Hertz; R.Bölling Reizvolle Schachknobelei; H.Rüdiger Karrikatur; L.Otto
5	125 Jahre jednota ceskoslovenskych matematiku ; P.Schreiber Sprachecke ; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau

Von Teilern, Primzahlen und Primfaktorzerlegungen; M.Rehm Eine Aufgabe von Prof. Dr. Frank Terpe Ein Legespiel – mathematisch betrachtet ; H.F.Bauch Mathematische Schülergesellschaft Greifswald Konstantenautomatik des SR 1; W.Träger Ein bekanntes geometrisches Problem; M.Lassak, H.Martini XXVII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade alpha-Schachwettbewerb 1988; H.Rüdiger Die Trio-Würfel; R.Mildner Algorithmenstrukturen und ihre Notationsformen; L.Flade, M.Pruzina Alphons informiert: Wie läuft der Wettbewerb Wer löst mit? Schneller als mit dem Rechner 2.Teil; H.-J.Kerber Vom Comptator zum Computer; W.Schmidt Zum Jahreswechsel; R.Mildner Das spiralige Haus eines Tintenfisches; R.Hofmann Schachecke; M.Orb, R.Thiele, H.Rüdiger Ganz in Familie; A.Körner, J.Lehmann Rund um den SR 1; L.Flade Sprachecke; P.Hofmann, G.Liebau Wie man Brezeln mit Zirkel und Lineal konstruiert; E.Goldberg Carl Zeiss; P.Schreiber Berufe im Kombinat VEB Carl Zeiss Jena; L.Wolf 6 Regsechs und Gleisechs – zwei Legespiele ; W.Schmidt Knobeleien (nicht nur) für Klasse 8 Wer löst mit? Spezialistenlager Grethen 1988; C.Müller Systematisches Probieren mit Computerhilfe; Ch. Wagenknecht XXIX.Internationale Mathematikolympiade Canberra 1988 Binäres Zahlenraten; W.Miller Mersennesche Zahlen Ein interessanter Theodolit; J.Töppler

Heft	1989
1	Dreiecksgeometrie; R.Schlosser Leontij Magnickij und seine "Arithmetik"; A.Halameisär, J.Lehmann Lösen von Extremwertaufgaben mit elementaren Mitteln; W.Schmidt Schachecke; H.Rüdiger Die Art, wie der vatikanische Obelisk transportiert wurde; HJ.Kühne Friedrich Wilhelm von Erdmannsdorf, Baumeister von Wörlitz; D.Bauke Knifflige Sachen per Post; Th.Miehe Eine Eigenschaft von sieben Kreisen; H.Pot Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Zehnter Band im Teubner-Archiv zur Mathematik; J.Weiß Master Mind – beliebtes Spiel bei jung und alt; N.Grünwald Minicode; W.Träger Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1987/88 Am Anfang war die Kerbe; R.Thiele
2	Wilhelm Ostwald; G.Liebau In der Welt der Formen von W.Ostwald; H.Freye, E.Quaisser Symmetrien Ostwaldscher Muster; J.Flachsmeyer Sprachecke; P.Hofmann, G.Liebau

Ein Rechenmeister vor Adam Ries Rotos - ein neues Logikspiel; R.Pätzold Schachecke; H.Rüdiger Eine Aufgabe von Prof. Dr. B.Goldschmidt Die Arbeit eines Mathematikers am Biotechnikum Olympiasieger in mathematischer Disziplin - Andreas Siebert alpha-Wettbewerb 1987/88 25.Todestag von Norbert Wiener; H.J.Ilgauds Ein elementarer Konvergenzbeweis; D.Porezag XXVIII.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben Rund um das Dreieck; L.Flade Joachim Jungius – ein Leibniz vor Leibniz ; D.Lau Das Fußballspiel auf der Insel Malta; A.Zenkert Eine interessante geometrische Aufgabe ; G.Grosche Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Serpent – ein Spiel für 2 Personen; R.Wirsing Das Problem der kürzesten Fahrstrecke ; S.Dempe Attraktion für alpha-Schachfreunde; H.Rüdiger alpha-Ferienmagazin; J.Lehmann 3 Ideenwettstreit "Kreativ mit Algorithmen" alpha-Märchenecke; W.Walsch alpha-Wettbewerb 1987/88 XXVIII.Olympiade Junger Mathematiker Bezirksolympiade Aufgaben Mathematik an der Balkenwaage; A.Vogel Mathematik auf der Waagschale; W.Träger Einiges über das Sehnenviereck; J.Kreusch Die Ratsherrenwaage des Oschatzer Museums; W.Träger Leser antworten Lesern; A.Körner Wir berechnen ein ebenes Fahrwerk ; G.Clemens Schachecke; H.Rüdiger Unser alpha-Klub Ein Hobbymathematiker stellt sich vor ; H.Boettcher Überall Näherungswerte; L.Flade, M.Pruzina Rechenbuch das Johannes Widmann von 1489; H.Beyrich 4 Acht mathematische Knobelaufgaben; H.-J.Kerber, Th.Scholl Das Problem der kürzesten Fahrstrecke 2.Teil; S.Dempe Kirche, König, Konvergenz – Cauchy; P.Schreiber Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau XXIX.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Eine interessante Multiplikation; Th.Scholl Gut gedacht ist halb gelöst ; Ch.Werge Jung geblieben mit seinen Schülern – Gerhard Guß Kostengünstigstes Straßennetz; W.Träger Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau 456 Jahre nach dem Weltuntergang von Lochau; R.Thiele Ein Stück Experimentalgeometrie beom Papierfalten; J.Flachsmeyer Eine Aufgabe von Prof. Dr. J.Flachsmeyer 5 alpha-Schachwettbewerb 1989; H.Rüdiger Boncoup – ein neues Brettspiel; W.Träger Kann man mit Näherungswerten genau rechnen?; L.Flade, M.Pruzina Eissegeln; A.Körner Auf den Spuren von Mathematikern: Lindenau, Bailly, Lalande; W.Schmidt Automatische Einteilung der Achsen; J.Helbig XXVIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade

	Geschwister; A.Körner, J.Lehmann Wer löst mit? Spezialistenkurs Mathematik/BASIC 1989; B.Kraft Der Jacobsstab; P.Schreiber
6	Schneekristalle; H.Beyrich Sprachecke Viele Aufgaben – die gleiche Methode; W.Moldenhauer Viele Ziffern verderben den Brei; L.Flade, M.Pruzina 20 Jahre alpha in Friedeburg Die Quadratur der Parabel; H.Pieper Auf den Spuren von Mathematikern; W.Schmidt Schachecke; H.Rüdiger Hermann Minkowski zum 125.Geburtstag; J.Weiß Wer hat recht?; R.Thiele 100mal 1989 – beispielhaft gelöst PHOBOS – Betrachtungen zu einem Unternehmen; J.Wierzba alpha gratuliert StR HJoachim Kerber Programmieren auf jeden Fall?; W.Görgens Wie ich eine Eigenaufgabe erfand; HJ.Kerber alpha-Wettbewerb 1988/89 Wer löst mit? Unterhaltsamer Denksport XXX.Internationale Mathematikolympiade Braunschweig 1989 Mathematisches Alpha-Quintett

Heft	1990
1	alpha gratuliert – Prof. Dr. W.Walsch Die Quadratur der Parabel ; H.Pieper Sprachecke ; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Der Schulrechner SR 1 – das Allheilmittel? ; Th.Bals Eine Aufgabe von Prof. Dr. H.Heckendorf Schachecke ; H.Rüdiger Diplomlehrer für Mathematik/Informatik ; J.Gronitz XXX.Internationale Mathematikolympiade Braunschweig 1989 ; F.Göring alpha unmöglich ; R.Breitenfeld XXVIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen Bericht von der 7.Zentralen Wissenschaftlichen Studentenkonferenz ; J.Flachsmeyer Wer löst mit? Denk dir eine Zahl ; J.Lehmann, Th.Scholl Spezialistenlager Mathematik Dauerkalender für die Jahre 1801 bis 2100 ; K.Ernst Unmögliche Figuren ; R.Ruprecht
2	Schachecke; H.Rüdiger 30 Jahre Greifswalder Mathematikolympiaden; T.Kuessner Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau auf eine so leichte und schöne Art bewiesen; H.Pieper Über selbstregenerierende Zahlenfolgen; HJ.Schmidt Ein bewegliches Tetraederpaar; E.Makai, H.Martini alpha-Wettbewerb 1988/89 Überall Algorithmen 1.Teil; L.Flade Läßt sich der Zufall berechnen? 1.Teil; W.Träger Noch einmal Köpfchen, Köpfchen; W.Schmidt Eine Aufgabe von Prof. A.Engel

	XXIX.Olympiade Junger Mathematiker Kreisolympiade Aufgaben XXVIII.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen Die Rostocker Monumentaluhr; M.Schukowski
3	Der Honigwabenwürfel; H.Pot, K.Lakemann Überall Algorithmen 2.Teil; L.Flade Weißt du, wieviel Sternlein stehen? 1.Teil; R.Thiele Gerechte und ungerechte Würfelspiele 1.Teil; G.Lorenz Das verfehlte Ziel; A.Zenkert Ein Zuschneideproblem; J.Heller Dem Erdmittelpunkt näher oder die schiefe Friedrichstraße Ferienmagazin; J.Lehmann In alten Formelsammlungen geblättert; HJ.Schmidt Schachecke; H.Rüdiger Folgerungen aus dem Eulerschen Polyedersatz; M.Schmitz Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau XXIX.Olympiade Junger Mathematiker Peter Apian und der Jakobsstab; R.Witzlau
4	Mathematische Exkursion rund um das Wahlrecht; HJ.Scharfenberg Weißt du, wieviel Sternlein stehen? 2.Teil; R.Thiele Wie lange bekommt eine Wand Sonne?; A.Zenkert Gerechte und ungerechte Würfelspiele 2.Teil; G.Lorenz Mathematik und das Fahrrad von Olaf Ludwig; E.Warmuth Läßt sich der Zufall berechnen? 2.Teil; W.Träger Eine Aufgabe für den Schulrechner SR 1; W.Schmidt Was ist eine Delaunay-Triangulierung?; W.Moldenhauer, K.Wetwitschka XXX.Olympiade Junger Mathematiker Schulolympiade Aufgaben Über einfache Gewinnstrategien; Th.Scholl alpha-Schachseite; H.Rüdiger Auf den Spuren von Mathematikern; A.Schmidt
5	Gardinen für ein Blumenfenster – rationell zugeschnitten ; J.Heller Orientierung im Raum: rechts/links ; H.Besuden Alphons logische Abenteuer ; L.Kreiser Seltsame Sparkassen und die Zahl e ; R.Schimming Sprachecke ; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Ein Problem der linearen Optimierung ; B.Luderer Läßt sich der Zufall berechnen? 3.Teil ; W.Träger Eine Aufgabe von Prof. Dr. G.Mandshavidze Warum ist der Kreis nicht rund? ; H.Englisch, HJ.Herrler Lösungsvarianten einer Wettbewerbsaufgabe ; R.Voigt alpha-Schachseite ; H.Rüdiger Das Rechnen mit dem römischen Abakus ; E.Klett Unzureichende Informationen ; H.Brock XXIX.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Die Ludolphsche Kreiszahl ; J.Buhrow Interessante Flächenvergleiche ; J.Lehmann
6	Schiebespiel im Pentagon; W.Träger Ein interessantes Anordnungsproblem; Th.Scholl Der gallische Apollonius; P.Schreiber Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Erstaunlicher Tipschein; HJ.Kerber Alphons logische Abenteuer; L.Kreises alpha-Schwachwettbewerb; H.Rüdiger

alpha-Wettbewerb 1989/90
Pythagoras – einmal anders ; P.Gerdes, C.P.Helmholz
Pythagoreische Zwillinge sowie Potenzen ... ; W.Schmidt
Wer löst mit?
31.Ausstellung "Herzberger Spiele" ; B.Junghanns
Mathematische Traditionen in Leipzig ; H.Wußing
XXIX.Olympiade Junger Mathematiker DDR-Olympiade Lösungen
XXXI.Internationale Mathematikolympiade Peking 1990
Magische Quadratkompositionen ; K.Ernst
Jahreskalender 1991

Heft	1991
1	Die Fields-Medaille; W.Engel K5 – der komplette Graph; J.Flachsmeyer Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Sachzeugen mathematischer Tradition; P.Schreiber Schachecke; H.Rüdiger Der Erforscher des "unendlich Fernen"; P.Schreiber Alphons logische Abenteuer; L.Kreiser Schiebespiel im Pentagon; W.Träger Geometrisches Optimierungsproblem und Lösung mit dem Computer; Ch.Eisele Der Champion und seine Alpträume; K.Kießwetter, M-Stupka XXXI.Internationale Mathematikolympiade Peking; J.Fricke Wer löst mit? alpha-Wettbewerb 1989/90 XXX.Olympiade Junger Mathematiker 2.Stufe Kurz nachgedacht; J.Lehmann Ser-Graphen illustriert
2	Ein Vierfarbenspiel; W.Schmidt Von der Schulbank zur IMO; H.Sewerin Die elf Sternmosaike; H.Oehl Schachecke; H.Rüdiger Venus im größten Glanz; A.Ohlhoff Ein interessanter Bindungsweg; D.Hetsch An welchem Ostertag wurde die Osterinsel entdeckt?; W.Träger Mathematik und Geografie; O.Kappler Wie uns die Einerziffer helfen kann; L.Ljubenow Sprachecke; R.Bergmann, P.Hofmann, G.Liebau Mathematik studieren in Leipzig Landeswettbewerb Mathematik Rheinland-Pfalz; W.Moldenhauer Mathematik – katastrophal oder paradox?; S.Gottwald Zwei Sätze über Flächenverhältnisse; W.Dörband Alphons logische Abenteuer; L.Kreiser Kurz nachgedacht; J.Lehmann Dreiteilung eines beliebigen Winkels; M.Walter