

XII. Mathematik (Rechnen).

- Adam, R.** Der Rechenschüler. Methodisch geordnete Aufgaben z. schriftl. Rechnen. Ausgabe B. Heft 1—5. Berlin 1883. XII 4.
- Amthor, Ed.** Quintessenz des kaufmännischen Rechnens. 2. Auflage unter Mitwirkung von Ph. J. Aug. Heckelmann. Leipzig 1869. XII 18.
- Auflösungen der Aufgaben zur Übung in Amthors Quintessenz usw. 2. Auflage von H. Th. Kühne. Leipzig 1870. XII 19.
- Archiv der Mathematik und Physik**, herausgegeben von Joh. Aug. Grunert, fortgesetzt von R. Hoppe. 49.—65. Teil. 1869—1880. Greifswald resp. Leipzig (C. A. Koch); dasselbe II. Reihe. Teil 15—17, 1897—1900. Leipzig und Dresden (C. A. Koch). Z 20.
- Arendt, G.** Die Regeln der Bruchrechnung (Gemeine und Dezimalbrüche). Ausgabe B für Gymnasien und Realschulen. 2. Auflage. Berlin 1882. XII 34.
- Aufgaben aus der analytischen Geometrie.** Im Anschluss an A. Wiegands Lehrbuch der analytischen Geometrie zusammengestellt. Halle 1875. XII 59.
- Baltzer, Rich.** Die Elemente der Mathematik. 1. Band: Gemeine Arithmetik, allgemeine Arithmetik, Algebra. 2. Band: Planimetrie, Stereometrie, Trigonometrie. Leipzig 1860 und 62. XII 17.
- Bardey, E.** Arithmetische Aufgaben nebst Lehrbuch der Arithmetik, vorzugsweise für Realschulen I O. usw. Leipzig 1881. — Resultate nebst Auflösungen u. Kommentar zu den arithmetischen Aufgaben von Dr. E. Bardey. Leipzig 1881. XII 82.
- Methodisch geordnete Aufgabensammlung usw. über alle Teile der Elementar-Arithmetik usw. 2. Auflage. Leipzig 1873. — Dasselbe 13. Auflage. Leipzig 1886. XII 44 a u. 116.

- Bardey, E.** Resultate zu d. Aufgabensammlung usw. v. E. Bardey. XII 44b.
Leipzig 1871.
- Beez, Rich.** Die Elemente der Geometrie. Ein Leitfaden für XII 20.
den geometrischen Unterricht nebst vielen Übungsauf-
gaben. Plauen 1869.
- Berkhan, Willh.** Die Anwendung der Geometrie auf Arithmetik XII 47.
und Algebra, enthält. die wichtigsten Lehrsätze der
Arithmetik und Algebra durch geometr. Konstruktionen,
dargest. usw. Halle 1861.
- Bibliotheka mathematica.** Zeitschrift für Geschichte der mathe- Z 45.
matischen Wissenschaften, herausgegeben von Gustav
Eneström. Leipzig und Berlin (B. G. Teubner). III.
Folge. 4. Band. 1903 u. f.
- Böhme, A.** Anleitung zum Unterrichts im Rechnen. Ein method. XII 5.
Handb. f. Lehrer, Seminaristen usw. 4. Aufl. Berlin 1867.
— Übungsbuch im Rechnen. Nr. 3, 4, 7. Berlin. XII 24.
- Prof. Dr. H. Borks Mathematische Hauptsätze.** Ausgabe für XII 120.
Realgymnasien und Oberrealschulen. Nach dem Tode
des Verfassers herausgegeben von Dr. Max Nath.
Leipzig (Dürr). 1. Teil. Penum der Unterstufe. 1903.
2. Teil. Penum der Oberstufe. 1904.
- Brandt, H.** Mathematisches Übungsbuch mit eingereichten Er- XII 42.
klärungen u. Sätzen für höhere Lehranstalten. 2 Teile.
Münster 1873 und 72.
- Breuer, Adalb.** Elementar entwickelte Theorie und Praxis der XII 109.
Funktionen einer complexen Variablen in organischer
Verbindung mit der Geometrie. Ein Handbuch für
Lehrer und Freunde der Mathematik. Wien 1898.
- Bruhns, C.** Neues logarithmisch-trigonometrisches Handbuch auf XII 35.
7 Decimalen. Leipzig 1870.
- Buchenau, Fr.** Aufgaben zum bürgerlichen Rechnen. 1. Teil, XII 68.
2 Hefte. 5. Auflage. Halle 1874. 2. Teil, 3 Hefte.
4. Auflage. Halle 1874—76.
- Ebert, Joh. Jac.** Auszug aus Herrn Leonhard Eulers vollstän- XII 72.
diger Anleitung zur Algebra. 2 Teile in 1 Band.
3. Auflage. Berlin 1821.
- Emsmann, Gust.** Mathematische Exkursionen. Ein Übungsbuch XII 38.
usw., zugleich Sammlung mathematischer Abiturienten-
aufgaben. Halle a. S. 1872.
- Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften** mit Einschluss XII 113.
ihrer Anwendungen, herausgegeben von Dr. Heinrich
Burkhardt und Dr. W. Franz Meyer. Leipzig (B. G.
Teubner) 1898 ff. Soweit bisher erschienen.
- Erlcr, W.** Aufgaben aus der Mathematik für grössere Viertel- XII 53.
jahrsarbeiten der Primaner. Jena 1867.

- Euclidis** elementorum libri sex priores latine commentario e XII 26.
scriptis veterum ac recentium mathematicorum et
Pfleideri maxime illustrati ed. Jo. Guil. Camerer. 2
Teile in 1 Band. Berolini 1824 und 25.
- Fahle, Heinr.** Mathematische Extemporalien. Ein Übungsbuch XII 25.
für die 3 ersten Klassen der Gymnasien u. Realschulen.
Paderborn 1868.
- Feller, F. E. und C. G. Odermann.** Das Ganze der kaufmänn. XII 49.
Arithmetik. 12. Auflage. Leipzig 1874.
- Fiedler, Wilh.** Cyklographie oder Konstruktion der Aufgaben XII 87.
über Kreise und Kugeln und elementare Geometrie der
Kreis- und Kugel-Systeme. Leipzig 1882.
- Focke, M. und M. Krass.** Lehrbuch der ebenen Trigonometrie XII 29.
zum Gebrauch an Gymnasien und an höheren Lehran-
stalten. Münster 1871.
- Leitfaden zur Einführung in die Stereometrie und Trigo- XII 98.
nometrie. Sonderausgabe für die U.-Sekunda bearbeitet.
Münster 1893.
- Frankenbach, Fr. W.** Lehrbuch der Mathematik für höhere XII 93.
Lehranstalten. 1. Teil: Die Planimetrie. Liegnitz 1889.
- Frischauf, J.** Abs. Geometrie nach Joh. Bolyai. Leipzig 1872. XII 43.
— Elemente der absoluten Geometrie. Leipzig 1876. XII 65.
- Fritsche, C.** Aufgaben und Fragen aus der geometrischen XII 52.
Formenlehre für Real- u. höhere Bürgerschulen. 2. Auf-
lage. Leipzig 1874.
- Funcke, H.** Methodisch geordnete Aufgaben zu Mehlers Haupt- XII 110.
sätzen der Elementar-Mathematik. Berlin 1896.
- Gaudtner, J. O.** Elemente der analytischen Geometrie für den XII 115.
Schulgebrauch bearbeitet. 7. Auflage von E. Gruhl.
Berlin 1887.
- Gauss, F. G.** Fünfstellige logarithmische und trigonometrische XII 117.
Tafeln. Kleine Ausgabe. Halle a. S. 1873.
- Gerlach, Herm.** Lehrbuch der Mathematik. 4. Teil: Ebene XII 13.
Trigonometrie, Stereometrie und sphär. Trigonometrie
2. Auflage. Dessau 1870.
- Grelle, Friedr.** Elemente der Theorie der von reellen Variabeln XII 48.
abhängigen Funktionen. Ein Leitfaden zu Vorträgen
über höhere Mathematik an technischen und an Hoch-
schulen. Hannover 1874.
- Günther, T. und Fr. Böhm.** Rechenbuch für höhere Lehranst. XII 92.
Berlin 1885; dasselbe 4. Auflage. Berlin 1895.
- Hampel, J. C. G.** Geometrische Konstruktionen. Ein Hand- XII 50.
buch. 2. Ausgabe. Weimar 1844.
- Handel, O.** Elementar-synthetische Kegelschnittslehre zum Ge- XII 102.
brauch an höheren Schulen. Berlin 1893.

- Harms**, Chr. und A. **Kuckuck**. Rechenbuch für Gymnasien, Realschulen usw. 3. Auflage. Oldenburg 1874. XII 61.
- Hechel**, C. Aufgaben aus der Buchstabenrechnung und Algebra nebst ihren Aufösungen für den Gebrauch in Gymnas. und Realschulen. 2 Bände. Reval 1873 und 74. XII 55.
- Heilermann**, Herm. Eine elementare Methode zur Bestimmung von grössten und kleinsten Werten nebst vielen Aufgaben. Leipzig 1871. XII 32.
- Heis**, Ed. und Thom. Jos. **Eschweiler**. Lehrbuch der Geometrie zum Gebrauche an höheren Lehranstalten. 3 Teile. 5. resp. 3. und 2. Auflage. Cöln 1870, 74, 75. XII 60.
- Heis**, Ed. Sammlung von Beispielen und Aufgaben aus der allgemeinen Arithmet. und Algebra. 2 Bände. 43. Auflage. Cöln 1876. XII 63.
- Helmes**, J. Die Elementar-Mathematik nach den Bedürfnissen des Unterrichts streng wissenschaftlich dargestellt. 4 Bände. Hannover 1862—70. XII 7.
- Hertzer**, H. Fünfstellige Logarithmen-Tafeln für Schule und Praxis. Berlin 1872. XII 40.
- Hesse**, Otto. Vorlesungen über analytische Geometrie des Raumes, insbes. über Oberflächen zweiter Ordnung. 2. Auflage. Leipzig 1869. XII 84.
- Hoffmann**, J. C. V. Sammlung der Aufgaben des Aufgaben-Repertoriums der ersten 25 Bände der Zeitschrift für mathematisch. und naturwissenschaftlichen Unterricht, unter Mitwirkung von Professor Dr. Stoll, systematisch geordnet v. Dr. Emmerich u. C. Müsebeck. Leipzig 1898. XII 103.
- Hofmann**, Fr. Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik und Algebra für Gymnasien und Realschulen. 3 Teile. 7. resp. 4. Auflage. Bayreuth 1877 und 76. XII 69.
- Resultate zu Hofmanns Aufgaben aus der Arithmetik und Algebra. 3 Teile. Bayreuth 1877. XII 70.
- Hoppe**, Reinh. Tafeln zur dreissigstelligen logarithmischen Rechnung. Leipzig 1876. XII 64.
- Lehrbuch der Differentialrechnung und Reihentheorie mit strenger Begründung der Infinitesimal-Rechnung. Berlin 1865. XII 77.
- Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik** von C. Ohrtmann, F. Müller und A. Wangerin. 3. Band. Jahrg. 1871. Berlin (Reimer). Z 18.
- Joachimsthal**, F. Elemente der analytischen Geometrie der Ebene. Berlin 1863. XII 27.
- Anwendung der Differential- und Integralrechnung auf die allgem. Theorie der Flächen und der Linien doppelter Krümmung. Leipzig 1872. XII 41.

- Jochens**, H. Trigonometrische Aufgaben nebst Erläuterungen zu deren Lösung. Berlin 1870. XII 14.
- Journal für die reine und angewandte Mathematik**, herausgeg. von L. Kronecker und K. Weierstrass. Band 96—110. Berlin (Reimer) 1884—1892; dazu Inhalts- und Namenverzeichnis der Bände 1—100. (1887). Z 19.
- Kallius**, Alb. Das Münz-, Mass- u. Gewichtssystem im Rechenunterricht für alle Rechenlehrer. 3. Auflage. Oldenburg 1878. XII 74.
- Kambly**, Ludwig. Die Elementar-Mathematik für den Schulunterricht bearbeitet. Vollständig in 4 Teilen. Breslau (Hirt). Verschiedene Auflagen bis 1885. XII 6.
- Die Elementar-Mathematik. 1 Teil: Arithmetik und Algebra. Neu bearbeitet von H. Langguth. 36. Auflage. Breslau 1897. XII 118.
- Kambly-Roeder**. Planimetrie. Lehraufgabe der Quarta — U.-Sekunda. 6.—9. Auflage. Breslau 1898. XII 119.
- Trigonometrie. Lehraufgaben der O.-Sekunda u. der Prima, unter Voranstellung der planimetrischen Lehraufgaben der O.-Sekunda. 2. Auflage. Breslau 1897.
- Stereometrie und sphärische Trigonometrie. Lehraufgabe der Prima. Mit Übungsaufgaben und einem Anhang: Der Koordinatenbegriff und einige Grundeigenschaften der Kegelschnitte. Breslau 1896.
- Kleinpaul**, Ernst. Anleitung zum praktischen Rechnen. 3. Auflage. Barmen und Elberfeld 1865; dasselbe 4. Auflage. Leipzig 1876. XII 1.
- Aufgaben zum praktischen Rechnen. 5. Auflage. Barmen und Elberfeld 1865; dasselbe 8. Auflage. Leipzig 1874. XII 2.
- Köstler**, H. Leitfaden der ebenen Geometrie für höhere Lehranstalten. Halle a. S. 1. Heft: Kongruenz. 3. Auflage 1889. 2. Heft: Lehre vom Flächeninhalt, Konstruktionslehre. 2. Auflage. 1888. XII 106.
- Koppe**, K. Arithmetik und Algebra zum Gebrauch an höheren Unterrichtsanstalten, neu bearbeitet von Professor Dr. Jos. Diekmann. 3 Teile. 13. Auflage. Essen 1896 u. 97. XII 108.
- Kühu**, Franz und Thom. **Kuznick**. Aufgaben zum Zifferrechnen. Neu bearbeitet von Th. Daerr. Ausgabe A in 6 Heften. 2. Auflage. Breslau 1886. XII 95.
- Kutsch**, A. Erläuterungen zu den sechs Stufenleitern, bildliche Darstellung der Grössenverhältnisse dekadischer und decimaler Einheiten. Elbing (Selbstverlag) o. J. XII 36.
- Kuznick**, Thom. Das metrische Mass und Gewicht. Sachliche Erläuterungen zur neuen Mass- und Gewichts-Ordnung usw. 5. Auflage. Breslau 1870. XII 12.

- Lampe, E.** Geometrische Aufgaben zu d. kubischen Gleichungen XII 67.
nebst einem Anhang mit Aufgaben über biquadratische
Gleichungen. Berlin 1877.
- Leonhardt, G.** Grundzüge der Trigonometrie und Stereometrie XII 100.
für den 6. Jahreskursus höherer Lehranstalten. Halle
a. S. 1893.
- Lieber, H. und Lüthmann, F. von.** Trigonometrische Aufgaben. XII 51.
Berlin 1874.
— Leitfaden der Elementar-Mathematik. 3 Teile. Berlin XII 79.
1876 und 77.
- Liersemann, K. H.** Lehrbuch der Arithmetik und Algebra. XII 21.
Leipzig 1871.
- Lipschitz, Rud.** Grundlegen der Analysis. (Lehrbuch d. Analys. XII 89.
Band 1.) Bonn 1877.
- Löschke, K. A. J.** Geometrie für die Schule und Privatgebrauch. XII 75.
Schweidnitz 1843.
— Handbuch bei dem Unterricht im Rechnen. Langenbielau XII 76.
1848.
- Löser, J.** Elemente der Mathematik für Gymnasien, Real- und XII 66.
höhere Bürgerschulen usw. 2. Teil: Geometrie der
Ebene. Weinheim 1877.
- Löwe, M. und F. Unger.** Aufgaben für das Zahlenrechnen. XII 85.
Heft A und B für Sexta und Quinta. Leipzig und
Berlin 1884.
- Lorenz, Joh. Friedr.** Grundriss der reinen und angewandten XII 15.
Mathematik oder Erster Kursus der gesamten Mathem.
2 Teile. 3. Ausgabe. Helmstedt 1804 und 07.
- Marbach, J. G.** Arithmetisches Exempelbuch für Volksschulen. XII 45.
1. und 2. Heft. 21. Auflage. Schleusingen 1873.
- Martus, H. C. E.** Maxima und Minima. Ein geometrisch. und XII 31.
algebr. Übungsbuch für die Schüler höherer Lehranst.
Berlin 1861.
— Raumlehre für höhere Schulen. 1. Teil: Ebene Figuren. XII 99.
Bielefeld und Leipzig 1890.
- Matthiessen, Ludw.** Schlüssel zur Sammlung von Beispielen XII 62.
und Aufgaben aus der allgemeinen Arithm. u. Algebra
von Dr. E. Heis. Praktischer Leitfaden für Lehrer u.
Studierende. 2 Bände. Köln 1873.
- Mehler, F. G.** Hauptsätze der Elementar-Mathematik zum Ge- XII 101.
brauch an höheren Lehranst. 18. Aufl. Berlin 1894.
- Mertens, F.** Vorstufe zu den Dr. Ernst Kleinpaulschen Aufgaben XII 91.
zum praktischen Rechnen. Bremen 1886.
- Miles Bland.** Geometrische Aufgaben. Nach der 4. englischen XII 58.
Originalausgabe für das Bedürfnis deutscher Lehranst.
bearbeitet von Dr. Aug. Wiegand. Halle 1850.

- Müller, Joh.** Lehrbuch der elementaren Planimetrie mit zahlreichen Aufgaben usw. Bremen 1870. XII 9.
- Müttrich, J. A.** Sammlung stereometrischer Aufgaben. Königsberg 1861. XII 16.
- Nagel, Chr. H.** Lehrbuch der ebenen Geometrie. 3. Aufl. Ulm 1843. XII 71.
 — Geometrische Analysis. Eine systematische Anleitung zur Auflösung von Aufgaben aus der ebenen Geometrie auf rein geometrischem Wege usw. Ulm 1850. XII 54.
 — Materialien zur Selbstbeschäftigung der Schüler bei dem Unterricht in der ebenen Geometrie. Ulm 1873. XII 56.
- Pfeil, L. Graf.** Mathematische und physikalische Entdeckungen. Berlin 1880. XII 86.
- Räther, H. und P. Wohl.** Übungsbuch für mündliches und schriftliches Rechnen. (Ausgabe für höhere Schulen in 7 Heften). Breslau 1888. XII 94.
- Raydt, H.** Die Arithmetik auf dem Gymnasium. Praktisches Regel- und Lehrbuch. Hannover-Linden 1890. XII 96.
 — Lehrbuch der Elementar-Mathematik. Pensum bis zur Einjährig-Freiwilligen-Prüfung. Leipzig 1899. XII 111.
- Reidt, Friedr.** Die Elemente der Mathematik. 1. Teil: Allgem. Arithmetik und Algebra. Berlin 1868. XII 8.
 — Sammlung von Aufgaben und Beispielen aus der Trigonometrie und Stereometrie. 1. Teil. 3. Auflage. Leipzig 1884. XII 105.
- Reum, A.** Der mathematische Lernstoff für den Untersekundaner des Gymnasiums, Realgymn. usw. Essen 1894. XII 107.
- Rohrbach, C.** Vierstellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln nebst einigen physikalischen und astronomischen Tafeln usw. 2. Auflage. Gotha 1899. XII 112.
- Rücker, Jul.** Die neue Mass- und Gewichtsordnung in kurzer Übersicht usw. Breslau 1869. XII 10.
- Scheffler, Herm.** Vermischte mathematische Schriften. Braunschweig 1897. XII 114.
- Scheibert, C. G.** Ein Versuch die Kombinationslehre als Wissenschaft zu begründen und die Wort- und Zeichensprache in ihr festzustellen. O. J. u. O. XII 28.
- Schell, Wilh.** Allgemeine Theorie der Kurven doppelter Krümmung in rein geometr. Darstellung. Leipzig 1859. XII 80.
- Schellen, H.** Aufgaben für das theoretische und praktische Rechnen. 1. Teil. 10. Auflage. Münster 1873; dasselbe 13. Auflage. Münster 1879. XII 46 u. 81.
 — Die Berechnung der Flächen- und Körperinhalte. Anhang zu den Materialien für den Unterricht im theoretischen und praktischen Rechnen. 2. Sonderabdruck, bearbeit. von Dr. H. Lemkes. Münster 1892. XII 97.

- Schlesinger, J.** Die Unterrichtsmethode der darstell. Geometrie XII 37.
im Sinne der neueren Geometrie. Wien o. J. — Beilage:
Die darstellende Geometrie von Dr. W. Fiedler angez.
von Professor J. Schlesinger. Leipzig (Teubner).
- Schröter, H.** Die Theorie der Kegelschnitte gestützt auf projektivische Eigenschaften. Auf Grund v. Universitätsvorträgen u. mit Benutzung hinterlassener Manuskripte Jac. Steiners bearbeitet. Leipzig 1867. XII 78.
- Schubert, Herm.** Kalkül der abzählenden Geometrie. Leipzig 1879. XII 88.
— Sammlung von arithm. und algebr. Fragen und Aufgaben verbunden mit einem systemat. Aufbau der Begriffe, Formeln und Lehrsätze der Arithmetik. 2 Hefte. Potsdam 1883. XII 104.
- Sombart-Ermsleben.** Die neue Mass- und Gewichtsordnung. Berlin o. J. XII 33.
- Sturm, Rud.** Elemente der darstellenden Geometrie. Leipzig 1874. XII 57.
- Struve; Kurt.** Elemente der Mathematik. 3 Teile. Berlin 1878 XII 73.
und 79.
- Trappe, Alb.** Schul-Arithmetik. Breslau 1868. XII 5.
- Wiegand, Aug.** Dritter Kursus der Planimetrie, enth. Lehren XII 30.
der neueren Geometrie. 2. Auflage. Halle 1871.
— Algebraische Analysis und Anfangsgründe der Differential-Rechnung. 4. Auflage. Halle 1872. XII 39.
- Wittiber, Dr.** Sammlung trigonometrischer Aufgaben nebst Auflösungen. Breslau 1864. XII 11.
- Dr. Lor. Wöckels Geometrie der Alten** in einer Sammlung von XII 22.
850 Aufgaben. Neu bearb. und verb. v. Th. Schroeder.
Nürnberg 1871.
- Zeitschrift für mathematisch. und naturwissensch. Unterricht,** Z 12.
herausgegeben von J. C. V. Hoffmann, von 1902 ab v.
Dr. H. Schotten. Jahrgang 1 und folgende. Leipzig
(B. G. Teubner) 1870 und folg.
- Zeitschrift für Mathematik und Physik,** herausgegeben von Z 21.
Dr. O. Schlömilch u. Dr. M. Cantor. Jahrgang 38—40
und 42. Leipzig (B. G. Teubner) 1893—95 und 97.
- Zeuthen, H. G.** Die Lehre von den Kegelschnitten im Altertum. XII 90.
Deutsche Ausgabe unter Mitwirkung des Verfassers besond. v. Dr. R. von Fischer-Benzon. Kopenhagen 1886.
- Ziegler, A.** Ebene und sphärische Trigonometrie in analoger, XII 23.
teils neuer, teils verbesserter Durchführung z. heurist.
Unterricht. München 1871.

