

Professor Mayer: General introduction to the differential and integral calculus; Exercises;—Professor Engel: Introduction to analytical mechanics; Higher algebra; Conference on mathematical problems;—Dr. Scheffers: Introduction to the theory of linear differential equations; Descriptive geometry accompanied by exercises; Kinematics (theory of mechanisms).

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- AHRENS (W.).** Ueber eine Gattung von n -fach periodischen Functionen von n reellen Veränderlichen. [Diss.] Rostock, 1895. 8vo. 36 pp. Mk. 1.20
- ARZELÀ (C.).** Sull' integrabilità delle equazioni differenziali ordinarie; nota letta alla R. Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna nella sessione del 24 Marzo 1895. Bologna, Gamberini e Parmegiani, 1895. 4to. 16 pp.
- BÄCKLIN (G.).** Allmän Mathematik eller s. k. Proportionslära. Upsala, 1893. 4to. 22 pp. Illustrated.
- BALLAUF.** Einige Hauptsätze aus der Lehre von den Kegelschnitten in elementarer Behandlung. Theil I. Gebweiler, 1894. 4to. 13 pp. 1 plate. Mk. 1.50
- BIERMANN (O.).** Elemente der höheren Mathematik. Vorlesungen zur Vorbereitung des Studiums der Differentialrechnung, Algebra, und Functionentheorie. Leipzig, Teubner, 1895. 8vo. 12 and 381 pp. Mk. 10.00
- BOCKWOLDT (G.).** Die analytische Geometrie in der Prima des Gymnasiums. Theil II. Neustadt, 1895. 8vo. 16 pp. 2 plates. Mk. 1.20
- BODE (J.).** Die Grundlagen der höheren Mathematik in schulmässiger Behandlung. Mülheim, 1895. 8vo. 37 pp. Mk. 1.20
- BREUER (P. J.).** Die gemeinen Logarithmen. Wipperfürth, 1894. 4to. 19 pp.
- CAYLEY (A.).** An elementary treatise on elliptic functions. 2d edition. London, Bell, 1895. 8vo. 390 pp. 15s.
- CRIVETZ (T.).** Essay on the postulate of Euclid. (*In Rumanian.*) Bucharest, Socecă, 1895. 8vo. 40 pp. Illustrated. Mk. 2.00
- ENGEL (F.).** See STÄCKEL (P.).
- EPSTEIN (S. S.).** Die vier Rechnungsoperationen mit Bessel'schen Functionen, nebst einer geschichtlichen Einleitung. [Diss.] Bern, 1894. 8vo. 54 pp. Mk. 1.50
- FOCKE (A.).** Ueber die Auflösung diophantischer Gleichungen mit Hilfe der Zahlentheorie. Magdeburg, 1895. 4to. 27 pp. Mk. 1.50
- FRANK (H.).** Einführung in die Infinitesimalrechnung. [Progr.] Berlin, 1895. 4to. 11 pp.

- GÖTTING (R.). Ueber die Anzahl der Klassen, in welche die binären quadratischen Formen für negative Determinanten zerlegt werden können. Torgau, 1895. 4to. 17 pp. Mk. 1.50
- GREENHILL (A. G.). Les fonctions elliptiques et leurs applications. Traduit de l'anglais par J. Griess, avec une préface de P. Appell. Paris, Carré, 1895. 8vo. 18 and 574 pp. Illustrated. Fr. 18.00
- GUBLER (E.). Verwandlung einer hypergeometrischen Reihe im Anschluss an das Integral $\int_0^{\infty} J(x)e^{-bx}x^{c-1}dx$. Bern, 1894. 8vo. 38 pp. Mk. 1.50
- KIEPERT (L.). Grundriss der Differential- und Integral-Rechnung. 7te, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage des gleichnamigen Leitfadens von M. Stegemann. (In 2 Theilen.) Theil I: Differential-Rechnung. Hannover, Helwing, 1895. 8vo. 16 and 633 pp. Illustrated. Mk. 12.00
- Tabelle der wichtigsten Formeln aus der Differential-Rechnung. 7te Auflage. Hannover, Helwing, 1895. 8vo. 26 pp. Mk. 0.50
- KILLING (W.). Bemerkungen über die Transformationsgruppen vom Range Null. [Progr.] Münster, 1895. 4to. 15 pp. Mk. 1.20
- KURTÉN (L.). Ett Problem ägaende Krökningslinjerna på andra gradens Ytor löst med tillhjälp af paraboliska och elliptiska Koordinater och elliptiska Functioner. Helsingfors, 1893. 4to. 52 pp. 4 plates. Mk. 2.00
- MARTONE (M.). Introduzione alla teoria delle serie. Parte III (ultima): Le serie più celebre e la legge suprema. Catanzaro, 1894. 4to. 17 pp. Mk. 1.50
- MAUSS (C.). Le rectangle de Khorsabad et la théorie générale des mesures antiques. Paris, Fleury & Danguin, 1894. 8vo. 22 pp.
- MÉRAY (C.). Leçons nouvelles sur l'analyse infinitésimale et ses applications géométriques. Deuxième partie: Étude monographique des principales fonctions d'une seule variable. Paris, Gauthier-Villars, 1895. 8vo. 11 and 495 pp. Fr. 14.00
- MOSER (J.). Harmonische Strahlen und Punkte. Breslau, 1895. 4to. 12 pp. Illustrated. Mk. 1.20
- MÜNGER (F.). Die eiförmigen Curven. [Diss.] Bern, 1894. 8vo. 46 pp. 5 plates. Mk. 2.00
- PALATINI (F.). Considerazioni sui sistemi lineari razionali di curve piane. Foggia, 1895. 8vo. 12 pp. Fr. 1.20
- PASCAL (E.). Esercizi e note critiche di calcolo infinitesimale: calcolo differenziale e integrale. Milano, Hoepli, 1895. (Manuali Hoepli.) 16mo. 18 and 371 pp. Fr. 3.00
- PETER (A.). Die Flächen, deren Haupttangentenkurven linearen Komplexen angehören. [Diss.] Leipzig, 1895. 8vo. 87 pp.
- PICARD (E.). Sur la théorie des surfaces algébriques. [*Revue générale des sciences pures et appliquées*, No. 24, 1894.] 8vo. 16 pp.
- RADZIG (A.). Die Anwendung des Sylow'schen Satzes auf die symmetrische und die alternirende Gruppe. [Diss.] Berlin, 1895. 8vo. 39 pp. Mk. 1.20

- REHFELD (E.). Trianguläre Coordinaten in Anwendung auf den Raum. Elberfeld, 1895. 8vo. 66 pp. 2 plates. Mk. 2.00
- SANNIA (A.). Lezioni di geometria proiettiva. 2da edizione ampliata. Napoli, 1895. 8vo. 780 pp. Illustrated. Fr. 15.00
- SAUSSURE (R. de). Sur la génération des courbes par roulement. Genève, 1895. 4to. 95 pp. 2 plates. Fr. 2.50
- SCHIMPF (E.). Eine Theorie der Convergenz unendlicher Reihen. Bochum, 1895. 4to. 56 pp. Mk. 1.50
- SCHWATT (I. J.). Some considerations showing the importance of mathematical study. Opening address of the mathematical department of the third summer meeting of the American Society for the Extension of University Teaching. Philadelphia, University Extension, 1895. 8vo. 20 pp.
- A geometrical treatment of curves which are isogonal conjugate to a straight line with respect to a triangle. In two parts. Part I. New York, Leach, Shewell, and Sanborn [1895]. 8vo. 6 and 45 pp. 3 plates.
- SCOTT (C. A.). On plane cubics. London, 1894. 4to. [*Philosophical Transactions*, vol. 185, A. pp. 247-277.]
- SEGER. Bemerkungen über Abgrenzung und Verwerthung des Unterrichtes in den Elementen der Infinitesimalrechnung. Güstrow, 1894. 8vo. 24 pp. Illustrated. Mk. 1.20
- SHAW (J. B.). Mathematics the science of algorithms. Presented to the Faculty of Purdue University as part requirement for the Doctor's degree. Jacksonville, Ill., Henderson & Depew, 1895. 8vo. 4 and 24 pp.
- STÄCKEL (P.) und ENGEL (F.). Die Theorie der Parallellinien von Euklid bis auf Gauss, eine Urkundensammlung zur Vorgeschichte der nichteuklidischen Geometrie. Leipzig, Teubner, 1895. 8vo. 10 and 326 pp. 1 facsimile. Mk. 9.00
- STÄHLI (F.). Die Cylinderfocalen. Bern, 1894. 8vo 50 pp. 2 plates. Mk. 1.50
- STEGEMANN (M.). See KIEPERT (L.).
- STÖCKERT (O. A.). Ueber die Beziehungen der Reciprocantentheorie zur allgemeinen Theorie der Differentialinvarianten. [Diss.] Leipzig, 1895. 4to. 43 pp. Mk. 1.20
- STUDY (E.). On irrational covariants of certain binary forms. On the connection between binary quartics and elliptic functions. 4to. [*American Journal of Mathematics*, vol. 17, pp. 185-234.]
- TCHEBICHEF (P. L.). Teoria delle congruenze. Traduzione italiana, con aggiunte e note di I. Massarini. Roma, Loescher, 1895. 8vo. 15 and 295 pp.
- TOEPLITZ (E.). Zur Theorie der Wendebertührungspunkte der Raumcurve vierter Ordnung erster Species. [Progr.] Breslau, 1895. 4to. 11 pp. Mk. 1.20
- VAUCHER (A. E.). Quadrature du cercle trouvée par A. E. Vaucher, professeur. Lyon, Maisonneuve, 1895.
- VEGETTI (E.). Degli angoli e dei triangoli simili nella prospettiva e degli orizzonti razionali: ricerca di interferenze dirette. Milano, Giuseppe, 1895. 8vo. 36 pp. 2 plates. Fr. 2.00

- WAGNER (C.). Beiträge zur Entwicklung der Bessel'schen Function erster Art. [Diss.] Bern, 1894. 8vo. 65 pp. Mk. 1.50

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- ALGENSTAEDT (W.). Beiträge zur Determination der Elemente des Dreiecks. [Progr.] II. Doberan, 1895. 4to. 24 pp.
- BAGNOLI (E.). Trattato delle corde nel circolo. Roma, Raponi, 1895. 8vo. 87 pp. 10 plates. Fr. 3.00
- BEARD (W. S.) and TELFER (A.). School Algebra. London, 1895. 8vo. Cloth. 3s. 6d.
- BERTRAND (J.). Traité d'arithmétique. 11th edition. Paris, Hachette, 1895. 8vo. 342 pp. Fr. 5.00
- BRIOT (C.) et VACQUANT (C.). Elementos de geometria aplicada; por C. Briot, profesor que fué de la Facultad de ciencias de Paris, y C. Vacquant, profesor de matemáticas que fué en el liceo de San-Luis en Paris. Paris, Hachette, 1895. 16mo. 236 pp. Fr. 4.00
- BROWNE (W. J.). Junior Algebra for primary and intermediate schools. London, Heywood, 1894. 8vo. 176 pp. 1s. 6d.
- EUCLID. Books I-III. See LANGLEY (E. M.) and PHILLIPS (W. S.).
- FUHRMANN (W.). Sätze und Aufgaben aus der sphärischen Trigonometrie. Das sphärische Dreieck. Königsberg, 1894. 8vo. 38 pp. Illustrated. Mk. 1.20
- GRASSMANN (M.). Über die Brechung des Lichtes durch Linsen. I. Zur Einführung in den Begriff eines trigonometrischen Systems. Cöslin, 1895. 4to. 18 pp. 1 plate.
- GROHMANN (E.). Zur Auflösung der allgemeinen Gleichung des dritten Grades. Wien, 1895. 8vo. 23 pp. Mk. 1.00
- GYSEL (J.). Zur Konstruktion des Schwerpunktes einer ebenen Vierecksfläche. Schaffhausen, 1895. 8vo. 18 pp. 3 plates. Mk. 1.00
- HALL (H. S.) and KNIGHT (S. R.). Algebra for beginners. Revised and adapted to American schools by Frank L. Sevenoak. New York, Macmillan, 1895. 12mo. 188 pp. Cloth. \$0.60
- HEROLD (O.). Die Chordale zweier Kreise und ihre Verwendung für geometrische Aufgaben. Neustadt, 1895. 8vo. 29 pp. 1 plate. Mk. 1.20
- HÖHNEMANN (G.). Mathematik für Damen. Theil I: Algebra. Leipzig, 1895. 8vo. Mk. 1.50
- HÜPPER (P.). Einfachste konstruktive Lösung des Trisektionsproblems. Heiligenstadt, 1895. 8vo. 16 pp.
- LANGLEY (E. M.) and PHILLIPS (W. S.). The Harpur Euclid: an edition of Euclid's Elements, revised in accordance with the Reports of the Cambridge Board of Mathematical Studies, and the Oxford Board of the Faculty of Natural Science. Books I.-III. London, Longmans, 1895. 12mo. 280 pp. 2s. 6d.
- MACNIE (J.). Elements of geometry, plane and solid. New York, American Book Co., 1895. 374 pp. Cloth. \$1.25

- NAUD (L.) et HAMELIN (G.). Cours résumé de mathématiques (arithmétique, système métrique, géométrie et algèbre), à l'usage des candidats aux examens de l'administration des postes et télégraphes. Poitiers, Blais, Roy & Co., 1895. 8vo. 203 pp. Fr. 2.50
- OETTINGEN (A. J. von), see STEINER (J.).
- PENDLEBURY (C.). Elementary Trigonometry. London, Bell, 1895. 8vo. 352 pp. 4s. 6d.
- PETERSEN (J.). Den plane Trigonometri og de sphæriske Grundformer. 5te udgave. Kjöbenhavn, 1894. 8vo. 68 pp. Mk. 2.00
- PRAETORIUS (J.). Die sphärische Trigonometrie auf dem Gymnasium. Konitz, 1895. 4to. 18 pp. Mk. 1.20
- SEVENOAK (F. S.), see HALL (H. S.) and KNIGHT (S. R.).
- SCHÜLKE (A.). Vierstellige Logarithmentafeln und mathematische, physikalische und astronomische Tabellen für den Schulgebrauch zusammengestellt. Leipzig, Teubner, 1895. 8vo. 18 pp. Mk. 0.60
- STEGAGNINI (A.). Divisibilità dei numeri decimali. Cividate, Fulvio, 1895. 8vo. 21 pp.
- STEINER (J.). Die geometrischen Constructionen, ausgeführt mittelst der geraden Linie und eines festen Kreises, als Lehrgegenstand auf höheren Unterrichtsanstalten und zur praktischen Benutzung. (1833.) Herausgegeben von A. J. von Oettingen. Leipzig, 1895. 8vo. 84 pp. Illustrated. Cloth. Mk. 1.20
- SVIENNA (S.). Breve studio di algebra. Lanusei, Vacca-Mameli, 1895. 8vo. 57 pp.
- WEILL. Précis de trigonométrie, à l'usage des candidats à l'École Centrale. Villefranche-de-Rouergue, Bardoux, 1895. 8vo. 61 pp.

III. APPLIED MATHEMATICS.

- ANCONA (U.). Contributo alla teoria delle distribuzioni ad un cassetto con inversione di moto. Milano, 1895. 8vo. 20 pp.
- BAHIA (M. B.). Curso de electrotecnica de la Escuela profesional superior. Vol. VI. Buenos Aires, 1894. 8vo.
- BAIRE. See POINCARÉ (H.).
- BLONDIN (J.). See POINCARÉ (H.).
- BONGIOVANNI (E.). Magnetismo. Definizioni e leggi principali dell'elettrologia. Milano, 1895. 12mo. 336 pp. Fr. 2.00
- BRUNHES (B.). Cours élémentaire d'électricité. Lois expérimentales et principes généraux. Introduction à l'électrotechnique. Leçons professées à l'Institut industriel du nord de la France. Paris, Gauthier-Villars, 1895. 8vo. 7 and 267 pp. Fr. 5.00
- CARUSO (G. M.). Regole per la soluzione dei problemi relativi al calendario, con l'uso del quadro mobile e relative tavole. 1895. 8vo. 34 pp.
- CHAPEL (A.). Sur la loi de résistance de l'air. Applications aux calculs balistiques. Nancy, Berger-Levrault, 1895. 8vo. 14 pp. Mk. 1.50

- Du Bois (A. J.).** The elementary principles of mechanics. Vol. II. Statics. New York, Wiley, 1894. 8vo. Cloth. \$4.00
- DUMONT (G.) ET Baignères (G.).** Étude sur le transport de l'énergie à grande distance par l'électricité et sur les transmissions électriques par courant continu. Paris, Grelot, 1895. 8vo. 6 and 114 pp.
- GREEN (G.).** Ein Versuch, die mathematische Analysis auf die Theorien der Elektrizität und des Magnetismus anzuwenden. (1828.) Herausgegeben von A. J. von Oettingen und A. Wangerin. Leipzig, Engelmann, 1895. 8vo. 140 pp. Cloth. Mk. 1.80
- KAPP (G.).** Transformatoren für Wechselstrom und Drehstrom. Eine Darstellung ihrer Theorie, Construction und Anwendung. Berlin, 1895. 8vo. 6 and 205 pp. Illustrated. Cloth. Mk. 7.00
- KIRCHER.** Messungen des normalen Potentialgefälles der atmosphärischen Electricität in absolutem Masse. Saalfeld, 1895. 4to. 45 pp.
- KÖNIG (A.).** Beiträge zur Theorie der Fresnel'schen Beugungsspektren. [Diss.] Jena, 1895. 4to. 45 pp.
- KOSCH (F.).** Die Theorie der Trägheits- und Centrifugal-Momente ebener Figuren in elementarer Darstellung. Breslau, 1895. 4to. 28 pp. Mk. 1.50
- LAFFARGUE (J.).** Les applications mécaniques de l'énergie électrique. Paris, Fritsch, 1895. 18mo. 7 and 366 pp. Illustrated.
- LANGLEBERT (J.).** Physique. 50e édition, revue et tenue au courant des derniers progrès de la science. Paris, Delalain frères, 1895. 16mo. 12 and 578 pp. Fr. 4.00
- LONEY (S. L.).** The elements of statics and dynamics. 4th edition, revised and enlarged. Cambridge, University Press, 1895. 8vo. 544 pp. 7s. 6d.
- MAASS.** Ueber ein Pendel, bei welchem ausser der Schwerkraft noch eine dem umgekehrten Quadrat der Entfernung proportionale abstossende Kraft wirksam ist. [Progr.] Küstrin, 1895. 4to. 24 pp.
- MANAIRA (A.).** Equazione caratteristica e capacità termiche del vapor d'acqua. Padova, 1895. 8vo. 49 pp. Mk. 1.80
- MAURIN (N.).** Théorie nouvelle sur le transport électrique de la force. Paris, Carré, 1895. 18mo. 28 pp.
- OELTJEN (H.).** Zur Theorie der Elasticität fester Körper. Hamburg, 1895. 4to. 25 pp. Mk. 1.50
- OETTINGEN (A. J. v.).** See GREEN (G.).
- PLANCK (M.).** Absorption und Emission elektrischer Wellen durch Resonanz. Berlin, 1895. 8vo. 13 pp.
- POINCARÉ (H.).** Cours de physique mathématique. III: Capillarité. Leçons professées pendant le deuxième semestre 1888-89, rédigées par J. Blondin. Paris, Carré, 1895. 8vo. 195 pp. Fr. 5.00
- Cours de physique mathématique. IV: Théorie analytique de la propagation de la chaleur. Leçons professées pendant le premier semestre 1893-94, rédigées par Rouyer et Baire. Paris, Carré, 1895. 8vo. 320 pp. Illustrated. Fr. 10.00

- RAUSENBERGER (O.).** Hydrodynamische Untersuchungen und deren Anwendung auf die Bewegungen der Atmosphäre. [Progr.] Frankfurt, 1895. 4to. 44 pp. Mk. 1.50
- RESAL (H.).** Traité de mécanique générale comprenant les leçons professées à l'École polytechnique. 2e édition, entièrement refondue. Tome II : Du mouvement des solides eu égard aux frottements; Equilibre intérieur; Elasticité; Hydrostatique; Hydrodynamique; Hydraulique. Paris, Gauthier-Villars, 1895. 8vo. 11 and 166 pp. Illustrated. Fr. 3.00
- ROUYER.** See **POINCARÉ (H.).**
- THURSTON (R. H.).** Études sur le frottement, le graissage des machines et les lubrifiants; détermination des lois et des coefficients de frottement par de nouveaux appareils; traduction par M. B., revue et annotée par M. N. Jarry. 2e édition française. Paris, Tignol, 1895. 16mo. 190 pp. Illustrated.
- WANGERIN (A.).** See **GREEN (G.).**

