

Berlin, catalogue no. 2,450 titles in exact sciences. W. Heffer and Sons, Cambridge, England, Catalogue no. 118, periodicals, 936 titles.—A. Hermann et Fils, 6 rue de la Sorbonne, Paris, 250 titles in science.—Mayer und Müller, Prinz Louis Ferdinandstrasse 2, Berlin, catalogue no. 282 about 150 mathematical titles.

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- ALONSO-MISOL (F.). *Analisis matematica.* Madrid, 1913. 8vo. Fr. 12.00
- ANDERSON (J.). Ueber eine Klasse von Untergruppen einer Abelschen G_n^m . (*Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik.*) Stockholm, 1913. 8vo. 70 pp. M. 1.80
- ARCHIMEDES. Geometrical solutions derived from mechanics. A treatise recently discovered and translated from the Greek by J. L. Heiberg. English version by L. G. Robinson. Chicago, Open Court Co. 28 pp. Paper. \$0.30.
- BÄCKLUND (A. V.). Ueber mehrdeutige Flächentransformationen. Stockholm, 1913. 4to. 88 pp. M. 4.20
- BAKER (R. P.). The problem of the angle-bisectors. (Diss.) Chicago, University of Chicago Press, 1911. 4to. 106 pp. \$1.25
- BLOCK (H.). Sur les équations linéaires aux dérivées partielles à caractéristiques multiples. Note 4. (*Arkiv för Matematik.*) Stockholm, 1913. 8vo. 15 pp. M. 1.00
- BON (F.). Ist es wahr, dass $2 \times 2 = 4$ ist? Eine experimentelle Untersuchung. 1ter Band: Von den Begriffen, den Urteilen und der Wahrheit. Leipzig, E. Reinecke, 1913. 8vo. 28 + 523 pp. M. 12.00
- BOOMSTRA (W.). De orthogonale en gelijkzijdige kwadratische oppervlakken in verband met het deelingsprobleem der elliptische functies. (Thèse.) Amsterdam, Olivier, 1913. 8vo. 238 pp.
- BOREL (G.). Beweisführung des Fermatschen Satzes. Rotterdam, Nijgh & VanDitmar, 1913.
- CAMERON (J. F.). Ueber die Zerlegung einer Primzahl in einem komponierten Körper. (Diss.) Marburg, 1912. 8vo. 38 pp.
- CLARIANA Y RICART (L.). Rapida excursion a las altas regiones del analisis matematica. (Mem. Acad.) Barcelona, 1913. 4to. 13 pp. Fr. 2.50
- CRUEWELL (E. R.). Der Satz des Fermat. 2te, vermehrte Auflage. Berlin, 1913. 8vo. 4 pp. M. 2.40
- ELTE (E. L.). The semiregular polytopes of the hyperspaces. (Diss.) Groningen, Gebroeders Hoitsema, 1912. 8vo. 136 pp.
- GALDEANO (Z. G. DE). Sumario de mis cursos de calculo infinitesimal con arreglo al nuevo metodo de enseñanza. Zaragoza, Casanal, 1913. 8vo. 192 pp. P. 4.00

[April,

- GODEAUX (L.). Sur les surfaces possédant un faisceau irrationnel de courbes hyperelliptiques de genre trois. Prague, 1913. 8vo. 6 pp. M. 0.30
- HEIBERG (J. L.). See ARCHIMEDES.
- HUNTINGTON (E. V.). See SYLLABUS.
- KÖNIG (R.). Konforme Abbildung der Oberfläche einer räumlichen Ecke. (*Habilitationsschrift.*) Leipzig, 1911. 8vo. 24 pp.
- KRYJANOVSKY (D.). On the maximal and minimal properties of plane figures. (Russian.) Odessa, 1913. 16mo. 4+100 pp. R. 0.50
- LECAT (M.). Bibliographie du calcul des variations (1850–1913). Paris, Hermann, 1913. 8vo. 4+113 pp. Fr. 4.00
- LOGIC, The algebra of. Authorized translation by L. G. Robinson. With a preface by P. E. B. Jourdain. Chicago, Open Court Co. 14+95 pp. Cloth. \$1.00
- MARCHAND (E.). Sur les théorèmes de Sylvester et la règle de Newton dans la théorie des équations algébriques à coefficients réelles. (*Thèse, Zurich.*) Neuchatel, Wolfrath et Sperlé. 16mo. 75 pp.
- MARKOFF (A.). Bicentenary of the law of large numbers (1713–1913); demonstration of the second limit-theorem of the theory of probabilities by the method of moments. Supplement to the 3d Russian edition of the Calculus of probabilities. St. Petersburg, 1913. 8vo. 4+66 pp.
- MONTEIL (P. L.). Théorie du point. Géométrie curviligne II. Courbes dérivées de la circonférence. Paris, Dunod et Pinat, 1913. 8vo. 124+49 pp.
- PETRINI (H.). L'existence de certaines intégrales prises sur la fonction potentielle logarithmique et ses dérivés. (*Arkiv för Matematik.*) Stockholm, 1913. 8vo. 66 pp. M. 1.80
- PIONCHON (J.). Notice sur la vie et les travaux de Charles Méray (1835–1911). Dijon, Marchal, 1912. 8vo. 158 pp.
- ROBINSON (L. G.). See ARCHIMEDES and LOGIC.
- SILBERBAUER (A.). Zur elementaren Behandlung der ebenen Schnitte von Zylinder und Kegel. (Progr.) Waidhofen a.d.T., 1913. 8vo. 9 pp.
- SORIA Y MATA (A.). Génesis. Madrid, La Ciudad Lineal, 1913. 4to. 61 pp.
- SPYCHER (K.). Die Schnittkurve eines gleichseitig-hyperbolischen und eines kubisch-parabolischen Cylinders. (Diss.) Bern, 1913. 8vo. 59 pp.
- SYLLABUS OF MATHEMATICS. Compiled under the direction of the "Committee on the Teaching of Mathematics to Students of Engineering," by the chairman, E. V. Huntington. 2d edition. Ithaca, N. Y., Society for the Promotion of Engineering Education, 1913. 8vo. 144 pp. Cloth.
- TIKHOMANDRITZKI (M.). Éléments de la théorie des intégrales abéliennes. Nouvelle édition revue, corrigée, complétée de notes et en partie refaite entièrement. St. Petersburg, Eggers, 1911. 8vo. 15+286 pp. Fr. 14.00
- VENTOSA (V.). Método para la extracción de raíces de los números sin el auxilio de logarithmos. (Rev. Acad. Cienc. Exact.) Madrid, 1913. 8vo. 34 pp. Fr. 2.50

- VIVANTI (G.). *Lezioni di analisi infinitesimale*. Pavia, Mattei, 1911. 8vo. 648 pp. L. 16.00
- . *Esercizi di analisi infinitesimale*. Pavia, Mattei, 1913. 8vo. 470 pp. L. 15.00
- VOGT (H.). *Solutions des exercices proposés dans les éléments de mathématiques supérieures*. Paris, Vuibert & Nony, 1913. 8vo. 277 pp. Fr. 6.00
- WALLNER (K.). *Die Funktion $\sum_{i=0}^{\infty} \kappa^{3i}/(3i)!$ und ihre Abgeleiteten*. (Progr.) Rothenburg o. T., 1913. 8vo. 72 pp.
- WITHERS (J. W.). *Euclid's parallel postulate. Its nature, validity and place in geometrical systems*. Chicago, Open Court Co. 7 + 192 pp. Cloth. \$1.25

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- BARDEY (E.). *Aufgabensammlung für bayrische Mittelschulen*. Bearbeitet von J. Lengauer. 4te, umgeänderte Auflage. Leipzig, Teubner, 1913. 8vo. M. 2.20
- BOREL (E.). *Die Elemente der Mathematik*. Deutsch von P. Stäckel. Heft 2: *Aufgaben aus der Geometrie. Lösungen*. Leipzig, Teubner, 1913. 8vo. 4 + 39 pp. M. 1.50
- CARSON (G. St.-L.). *Essays on mathematical education. With an introduction by D. E. Smith*. Boston, Ginn, 1913. 8vo. 4 + 139 pp. \$0.75
- DAVISON (C.). *Problem papers*. Cambridge, University Press, 1913. 8vo. 32 pp. Paper. \$0.25
- DENNIS (T.). *An algebra for preparatory schools*. Students' edition, \$0.60. Teachers' edition, with interleaved answers, \$1.50. Cambridge, University Press, 1913.
- DEWEY (J.). See McLELLAN (J. A.).
- DICKSON (L. E.). *College algebra*. 2d edition. New York, Wiley, 1912. 8vo. 7 + 214 pp. Cloth. \$1.50
- GRÜNBAUM (H.). *Lehr- und Aufgabenbuch der Geometrie. Planimetrie, Trigonometrie und Stereometrie. Für Maschinenbauschulen. Nach modernen Grundsätzen*. Leipzig, Teubner, 1914. 8vo. 6 + 151 pp. M. 2.20
- LENGAUER (J.). See BARDEY (E.).
- MCLELLAN (J. A.) and DEWEY (J.). *The psychology of number and its application to methods of teaching arithmetic*. New York, 1912. 8vo. 15 + 309 pp. Cloth. \$1.50
- MARTUS (H. C. E.). *Mathematische Aufgaben. Teil IV: Ergebnisse der Aufgaben von Teil III*. 3te Auflage. Dresden, 1913. 8vo. 245 pp. Cloth. M. 5.50
- SCHLEUSSINGER (A.). *Tafel mit gekürzten Zahlenwerten zum Quadriren und Radizieren*. Stuttgart, 1913. Folio. 2 pp. M. 0.60
- SCHLIMBACH (A.). *Faktorenzusammenstellung zur politischen Arithmetik*. Frankfurt a. M., 1913. M. 4.80
- STÄCKEL (P.). See BOREL (E.).
- UNTERRICHT, Der mathematische, in der Schweiz. *L'enseignement mathématique en Suisse. (Berichte.)* 8 Hefte. Basel, 1910–12. 8vo. 749 pp. M. 16.00

[April,

- VOLPPRECHT (H.). Das Rechnen eine Vorbereitung zur allgemeinen Arithmetik. Leipzig, Teubner, 1913. 8vo. M. 0.80
- VORSCHLÄGE zur Vereinheitlichung der mathematischen Bezeichnungen im Schulunterricht. (Schriften des deutschen Ausschusses. Heft 17.) Leipzig, Teubner, 1913. 8vo. 4+14 pp.
- WALSH (J. H.). Introductory algebra. Boston, Heath, 1912. 12mo. Cloth. \$0.50
- WELLS (W.) and HART (W. W.). New high school algebra. Boston, Heath, 1913. 12mo. 431 pp. Cloth. \$1.20

III. APPLIED MATHEMATICS.

- ADAMS (H.). Practical surveying and elementary geodesy. London, Macmillan, 1913. 8vo. 12+276 pp. 4s. 6d.
- AKESSON (O. A.). Formler och Exempel till sfärisk Astronomi. Lund, 1913. 8vo. 4+102 pp. M. 3.00.
- BALDWIN (A. L.). The California-Washington arc of primary triangulation. (Coast and Geodetic Survey.) Washington, 1913. 4to. 78 pp. \$1.25
- BOHLIN (K.). Sur le développement des intégrales du problème des trois corps. Partie 1: Rayon vecteur par rapport au centre de gravité binaire. (*Arkiv för Matematik.*) Stockholm, 1913. 8vo. 28 pp. M. 1.00
- BOUASSE (H.). Cours de physique. Tome I: Cours de mécanique physique. 2e édition, complètement transformée et considérablement augmentée. Paris, Délagrange, 1912. 8vo. 684 pp. Broché. Fr. 20.00
- BOULVIN (J.). Cours de mécanique appliquée aux machines. (Ouvrage ayant obtenu un prix de l'Académie des Sciences.) 5e volume: Machines à vapeur et turbines à vapeur. 3e édition, revue et corrigée. Paris, Geisler, 1912. 8vo. 612 pp. Fr. 15.00
- . Cours de mécanique appliquée aux machines. 6e volume, 2e édition, divisée en 2 parties. 1re partie: Locomotives. Paris, Geisler, 1912. 8vo. 380 pp. Fr. 7.50
- BOWIE (W.). Determination of time, longitude, latitude and azimuth. 5th edition. (Coast and geodetic survey.) Washington, 1913. 4to. 177 pp. \$2.50
- BREWSTER (G. W.) and WAGSTAFF (C. J. L.). A school statics. London, Heffer, 1913. 8vo. 256 pp. 3s.
- BUCHANAN (J. Y.). Scientific papers. Volume 1. Cambridge, University Press, 1912. \$3.25
- CAPITO (C. A. A.). A textbook of mathematics and mechanics. For the use of students qualifying for science and technical examinations. London, Griffin, 1913. 8vo. 15+398 pp. Cloth. 12s. 6d.
- CHOMÉ (F.). Cours de géométrie descriptive. Livre 1er. 5e édition, revue et augmentée. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 22+211 pp. Fr. 10.00
- CHRISTIE (C. V.). Electrical engineering; the theory and characteristics of electrical machinery. New York, McGraw-Hill, 1913. 8vo. 417 pp. Cloth. \$4.00

DUNLOP (H. C.) and JACKSON (C. S.). Slide rule notes. London, Longmans, 1913. 8vo. 136 pp. 2s. 6d.

ENCYCLOPÉDIE ÉLECTROTECHNIQUE. Par un comité d'ingénieurs spécialistes. Fascicule 12: Dynamos à courant alternatif; calcul, construction. Fascicule 15: Transformateurs. Fascicule 16: Transformation des courants. Fascicule 23: Les isolants employés dans la pratique. Fascicule 28: Limiteurs de tension; parafoudres. Fascicule 29: Appareillage d'interruption. Fascicule 30: Lampes à incandescence. Fascicule 32: Moteurs à courant continu. Fascicule 49: Traction électrique à courant continu. Fascicule 50: Traction électrique à courant alternatif. Paris, Geisler, 1913. 8vo. Chaque fascicule, Fr. 2.50

ESCHER (W.). Ueber die spezifische Wärme von elektrolytischem Wasserstoff und ihre Beziehungen zur kinetischen Theorie zweiatomiger Gase, nebst einer theoretischen Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalentes. (Diss.) Marburg, 1912. 8vo. 77 pp.

GEIGER (K.). Das Biot-Savartsche Gesetz. (Progr.) Landshut, 1912. 8vo. 15 pp.

GREVE (B. DE) en RUTGERS (J. G.). Leerboek der Mechanica. Amsterdam, Scheltema & Holkema, 1912. 8vo. 191 pp.

HINKS (A. R.). Maps and surveys. Cambridge, University Press, 1913. 8vo. 16 + 206 pp. \$2.00

JACKSON (C. S.). See DUNLOP (H. C.).

JAMIESON (A.). A text-book of applied mechanics and mechanical engineering. Volume 5. 8th edition, revised and enlarged. London, Griffin, 1913. 8vo. 546 pp. 7s. 6d.

JORDAN (L. C.). The practical railway spiral. London, Constable, 1913. 8vo. 8 + 155 pp. Leather. 6s.

JULLY (A.). Menuisier en bâtiment. 1er cahier: Géométrie, dessin technique et construction. Paris, Geisler, 1913. 8vo. Fr. 1.25

—. Modelleur-mécanicien. 1er cahier: Géométrie, etc. Paris, Geisler, 1913. 8vo. Fr. 1.25

LEWIS (G. N.). See WILSON (E. B.).

MAENNEL (F.). Wie weit lässt sich das Verhältnis der Energiemengen in zwei lose gekoppelten elektrischen Schwingungskreisen durch Spannungsmessungen ermitteln? (Diss.) Halle, 1912. 4to. 44 pp.

NORRIS (H. H.). An introduction to the study of electrical engineering. 2d edition, revised. New York, Wiley, 1912. 8vo. 5 + 418 pp. Cloth. \$2.50

OSEEN (C. W.). Ueber die elektromagnetischen Schwingungen an dünnen Ringen. (*Arkiv für Matematik.*) Stockholm, 1913. 8vo. 30 pp. M. 1.00

PALMER (C. I.). Practical mathematics. In 4 parts. Part III: Algebra with applications, 189 pp. Part IV: Trigonometry and logarithms, 160 pp. New York, McGraw-Hill, 1913. 12mo. \$1.50

PILIZOTTI (K.). Geometrographische Untersuchung einiger photogrammetrischer Probleme. (Progr.) Wien, 1912. 8vo. 10 pp.

POINCARÉ (H.). Die neue Mechanik. 2te Auflage. Leipzig, Teubner, 1913. 8vo. 22 pp. M. 0.60

[April, 1914.]

- PUTNOKY (L. v.). Ueber Potentialsprünge an der Grenzfläche zwischen Flüssigkeit und Gas. (Diss.) Karlsruhe, 1913. 8vo. 66 pp.
- RÖMER (V.). Zur Theorie der Wärmestrahlung. (Progr.) Wien, 1912. 8vo. 54 pp.
- RUDEL (E.). Die Orientierung photogrammetrischer Aufnahmen bei vertikaler Bildebene unter Benutzung magnetischer Azimute. (Progr.) Ludwigshafen a. R., 1912. 8vo. 40 pp.
- RUTGERS (J. G.). See GREVE (B. DE).
- SCHREBER (K.). Hervorragende Leistungen der Technik. 1ter Band: Technische Physik. Leipzig, Teubner, 1913. 8vo. 4+207 pp. M. 3.00
- SCHWEER (W.). Untersuchungen über gekoppelte unsymmetrische Schwingungskreise. (Diss.) Halle, 1912. 4to. 19 pp.
- SIBLEY (F. H.). Pure mechanism. New York, Holt, 1913. 8vo. 9+285 pp. \$3.00
- SUMPF (K.). Grundriss der Physik. Ausgabe A. Herausgegeben von Hartenstein und Pabst. Hildesheim, Lax, 1913. M. 3.80
- WAGSTAFF (C. J. L.). See BREWSTER (G. W.).
- WALKER (J.). Introduction to physical chemistry. 7th edition. New York, Macmillan, 1913. 8vo. 12+421 pp. Cloth. \$2.60
- WIGHT (J. T.). Elementary graphic statics. London, Whittaker, 1913. 8vo. 240 pp. 4s.
- WILDENROTHER (I.). Bewegung eines Punktes unter dem Zwang von totalen linearen Differentialgleichungen. (Progr.) Landau i. Pfalz., 1912. 8vo. 31 pp.
- WILSON (D. T.). Tables for the computation of the Jupiter perturbations of the group of small planets whose mean daily motions are in the neighborhood of $750''$. Stockholm, 1912. 4to. 58 pp.
- WILSON (E. B.) and LEWIS (G. N.). The space-time manifold of relativity. The non-euclidean geometry of mechanics and electromagnetics. (*Proceedings of the American Academy of Science.*) Boston, 1912. 8vo. 121 pp. \$2.25
- WIMPERIS (H. E.). The principles of the application of power to road transport. London, Constable, 1913. 8vo. 146 pp. 4s. 6d.