

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- BAKER (W.). The calculus for beginners. London, Bell, 1912. 8vo. 174 pp. 3s.
- BARIDON (P.). See BURALI-FORTI (C.).
- BURALI-FORTI (C.) et MARCOLONGO (R.). Analyse vectorielle générale. I: Transformations linéaires. Traduit de l'italien par P. Baridon. Pavia, Mattei, 1912. 8vo. L. 6.00
- DARBOUX (G.). Éloges académiques et discours. Volume publié par le comité du jubilé scientifique de M. Gaston Darboux. Paris, Hermann, 1912. 8vo. 525 pp.
- DÖLP (H.). Grundzüge und Aufgaben der Differential- und Integralrechnung nebst den Resultaten. Neu bearbeitet von E. Netto. 13te Auflage. Giessen, Töpelmann, 1912. 8vo. 3+216 pp. M. 1.80
- FERMAT. Oeuvres, publiées par les soins de P. Tannery et C. Henry. Tome IV: Compléments, par C. Henry. Supplément a la correspondance. Appendice. Notes et Tables. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 4to. Fr. 14.00
- FORSYTH (A. R.). Lehrbuch der Differentialgleichungen. Mit den Auflösungen der Aufgaben von H. Maser. 2te autorisierte Auflage. Nach der 3ten des englischen Originals besorgt und mit einem Anhang von Zusätzen versehen von W. Jacobsthal. Braunschweig, Vieweg, 1912. 8vo. 22+921 pp. M. 21.50
- GAUSS (C. F.). Allgemeine Flächentheorie. (Disquisitiones generales circa superficies curvas.) (1827.) Deutsch herausgegeben von A. Wangerin. 4te Auflage. (Ostwald's Klassiker. Neue Auflage. Nr. 5.) Leipzig, Engelmann, 1912. 8vo. 64 pp. M. 0.80
- . Allgemeine Lehrsätze in Beziehung auf die im verkehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung wirkenden Anziehungs- und Abstossungs-Kräfte. (1840.) Herausgegeben von A. Wangerin. 3te Auflage. (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. Neue Auflage. Nr. 2.) Leipzig, Engelmann, 1912. 8vo. 61 pp. M. 0.80
- HEIBERG (J. L.). See TANNERY (P.).
- HENRY (C.). See FERMAT.
- HESS (W.). Beweis dass die Gleichung $c^{2d+1} = a^{2d+1} + b^{2d+1}$ unlösbar ist, wenn a, b, c, d ganze Zahlen $>$ Null. Dresden, Köhler, 1912. 8vo. 4 pp. M. 0.50
- HOBSON (E. W.). Treatise on plane trigonometry. 3d edition. Cambridge, University Press, 1912. 8vo. 12s.
- HULBURT (L. S.). Differential and integral calculus; an introductory course for college and engineering schools. New York, Longmans. 8vo. 18+481 pp. Cloth. \$2.25
- JACOBSTHAL (W.). See FORSYTH (A. R.).
- LEWENT (L.). Konforme Abbildung. (Mathematisch-physikalische Schriften für Ingenieure und Studierende.) Leipzig, Teubner, 1912. 8vo. 112 pp.

- MARCOLONGO (R.). See BURALI-FORTI (C.).
- MASER (H.). See FORSYTH (A. R.).
- MERCER (J. W.). Exercises from the Calculus for Beginners. Cambridge, University Press, 1912. 8vo. 168 pp. 3s.
- MILNE (J. J.). Elementary treatise on cross-ratio geometry; with historical notes. New York, Putnam, 1912. 8vo. 24+238 pp. \$2.00
- MONTEIL (P. L.). Théorie du point. Géométrie rectiligne et curviligne. Édition nouvelle. Cette Ouvrage contient les solutions de la quadrature du cercle, la trisection de l'angle, et la proposition de Fermat. Paris, Dunod et Pinat, 1912. 4to. 5+140 pp.
- NETTO (E.). See DÖLP (H.).
- NEUE BÜCHER über Naturwissenschaften und Mathematik. (Die Neuigkeiten des deutschen Buchhandels.) Mitgeteilt Frühjahr 1912. Leipzig, Hinrichs. 8vo. pp. 1-22. M. 0.30
- SALOMON (G.). Essais de magie arithmétique polygonale. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 8vo. 24 pp. Fr. 1.50
- TANNERY (P.). Mémoires scientifiques, publiés par J. L. Heiberg et G. H. Zeuthen. Tome I: Sciences exactes dans l'antiquité. (1876-1884.) Paris, Gauthier-Villars, 1912. 8vo. 19+466 pp. Fr. 15.00
- THUE (A.). Ueber einen Zusammenhang zwischen den Gleichungen $Ax^3 + By^3 + Cz^3 = Dxyz$, $Px + Qy + Rz = 0$. (Videnskapsselskaps skrifter. I, 1911. Nr. 20.) Kristiania, Dybwad, 1912. 8vo. 20 pp. M. 1.00
- VOLL (W.). Lösung des Fermat-Problems. Berlin, Mayer und Müller, 1912. 8vo. 15 pp. M. 0.80
- WANGERIN (A.). See GAUSS (C. F.).
- WIELEITNER (H.). Die sieben Rechnungsarten mit allgemeinen Zahlen. (Mathematische Bibliothek, Heft 7.) Leipzig, Teubner, 1912. 8vo. 4+71 pp. M. 0.80
- ZEUTHEN (G. H.). See TANNERY (P.).

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- AMIEUX (Mlle A.) et NIEWENGLOWSKI (B.). Éléments de géométrie. 4e et 5e années. Paris, Delagrave, 1912. 18mo. 238 pp. Fr. 2.75
- BATES (E. L.) and CHARLESWORTH (F.). Practical mathematics and geometry. Part II: Advanced course. New York, Von Nostrand, 1912. 8vo. 330 pp. Cloth. \$1.50
- BEHRENDSEN (O.) und GÖTTING (E.). Lehrbuch der Mathematik nach modernen Grundsätzen. Oberstufe. Ausgabe A. Leipzig, Teubner, 1912. 8vo. 8+394 pp. Cloth. M. 3.60
- . Lehrbuch der Mathematik nach modernen Grundsätzen. Oberstufe. Ausgabe B. Leipzig, Teubner, 1912. 8vo. 8+508 pp. Cloth. M. 4.00
- BERICHTE und Mitteilungen, veranlasst durch die internationale mathematische Unterrichtskommission. Nr. VII. Leipzig, Teubner, 1912. 8vo. pp. 89-127. M. 1.60
- BLUMER (S.). Methodisches Lehr- und Übungsbuch für den ersten Unterricht in Algebra. 1ter Teil. Zürich, Schulthess, 1912. 8vo. 5+64 pp. M. 1.00

- Bos (H.). *Geometria elemental.* Paris, Hachette, 1912. 16mo. 287 pp.
Fr. 3.00
- BOUCHENY (G.) et GUÉRINET (A.). *L'algèbre au cours complémentaire.*
Paris, Larousse, 1912. 8vo. 128 pp. Fr. 1.40
- . *La géométrie au cours complémentaire.* Paris, Larousse, 1912.
8vo. 336 pp. Fr. 2.80
- CAMMAN (P.) et FASSBINDER (C.). *Algèbre et géométrie. Classe de 1re*
A et B. Paris, Gigord, 1912. 18mo. 162 pp.
- . *Algèbre et géométrie. Classe de 2e A et B.* Paris, Gigord, 1912.
18mo. 156 pp.
- CAMMAN (P.) et GRIGNON (A.). *Trigonométrie, classes de 1re C, D et de*
mathématiques A, B. Paris, Gigord, 1912. 16mo. 215 pp.
- CHARLESWORTH (F.). See BATES (E. L.).
- COAN (C. A.). See COLMAN (S.).
- COLMAN (S.). *Nature's harmonic unity; a treatise on its relation to*
proportional form; with mathematical analysis by C. A. Coan. New
York, Putnam. 8vo. 8+327 pp. \$3.50
- COMBEROUSSE (C.). See ROUCHÉ (E.).
- DAVISON (C.). *Higher algebra for colleges and secondary schools.* Cam-
bridge, University Press, 1912. 8vo. 328 pp. 6s.
- DUPUIS (J.). *Tables de logarithmes à sept décimales. Édition stérotypée.*
Paris, Hachette, 1912. 8vo. 12+580 pp. Fr. 8.50
- DURELL (F.). *Advanced arithmetic.* New York, Merrill. 12mo. 458 pp.
\$0.60
- . *Introductory algebra.* New York, Merrill. 12mo. 286 pp.
\$0.60
- FASSBINDER (C.). See CAMMAN (P.).
- GODFREY (C.) and SIDONS (A. W.). *Algebra for beginners.* Cambridge,
University Press, 1912. 8vo. 284 pp. 2s. 6d.
- GÖTTING (E.). See BEHRENDSEN (O.).
- GRIGNON (A.). See CAMMAN (P.).
- GUÉRINET (A.). See BOUCHENY (G.).
- GUYON (L.). *Exercices d'algèbre avec leurs solutions.* Paris, Charles-
Lavauzelle, 1912. 16mo. 335 pp. Fr. 5.00
- HART (C. A.) and others. *Solid geometry.* New York, American Book
Co., 1912. 12mo. 16+299+486 pp. \$0.80
- HAWKES (H. E.) and others. *Complete school algebra. (Mathematical*
texts for schools, edited by P. F. Smith.) Boston, Ginn, 1912. 12mo.
11+507 pp. Cloth. \$1.25
- HOFFMANN (B.). *Mathematische Himmelskunde und niedere Geodäsie*
an den höheren Schulen. (Abhandlungen über den mathematischen
Unterricht in Deutschland. 3ter Band, 4tes Heft.) Leipzig, Teubner,
1912. 8vo. 5+68 pp. M. 2.00
- HÖFLER (A.). *Die neuesten Einrichtungen in Oesterreich für die Vorbild-*
ung der Mittelschullehrer in Mathematik, Philosophie und Pädagogik.
(Berichte über den mathematischen Unterricht in Oesterreich. 12tes
Heft.) Wien, Hölder, 1912. 8vo. 4 + 103 pp. M. 2.00

- HOPKINS (J. W.) and UNDERWOOD (P. H.). Elementary algebra. Revised and enlarged. With answers. New York, Macmillan, 1912. 12mo. 9+341 pp. \$0.75
- HUSBAND (J.). See MORRIS (I. H.).
- JARCHOW (H.). Raumlehre für Mittelschulen. 2te Auflage. Kiel, Lipsius und Tischer, 1912. 8vo. 8+20+241 pp. Cloth. M. 2.00
- KENNELLY (A. E.). Table of sines, cosines, tangents, cosecants, secants, and cotangents of real and complex hyperbolic angles. Harvard Engineering Journal, 1912. 8vo. 28 pp. \$0.25
- LANNER (A.). Die Mathematik im Physikunterricht der österreichischen Mittelschulen. (Berichte über den mathematischen Unterricht in Oesterreich. 11tes Heft.) Wien, Hölder, 1912. 8vo. 56 pp. M. 1.20
- LAUGHLIN (P.). Table of the equivalent of numbers from 1 to 10,000. Rochester, N. Y., Connolly, 1912. 4to. 43 pp. \$15.00
- LESSER (O.). See SCHWAB (K.).
- MEHLER (F. G.). Hauptsätze der Elementarmathematik. Neu bearbeitet von A. Schulte-Tippes. Ausgabe A. Berlin, Reimer, 1912. 8vo. 12+280 pp. Cloth. M. 2.40
- MERCER (J. W.). Numerical trigonometry. Cambridge, University Press, 1912. 8vo. 168 pp. 2s. 6d.
- MILNE (W. J.). Key to first year algebra. New York, American Book Co., 1912. 12mo. 288 pp. \$0.85
- MORRIS (I. H.) and HUSBAND (J.). Practical plane and solid geometry. New and revised edition. New York, Longmans, 1910. 12mo. 8+276 pp. \$0.80
- NIWENGLAWSKI (B.). See AMIEUX (Mlle A.).
- NOUVELLES tables de logarithmes à cinq décimales pour les lignes trigonométriques dans les deux systèmes. 2e édition revue et corrigée. Paris, Gauthier-Villars, 1911. 8vo. 252 pp. Fr. 4.50
- PAUL (M. O.). Mathematisches Lehr- und Uebungsbuch für höhere Mädchenschulen. 3ter Band: Geometrie II. Leipzig, Quelle und Meyer, 1912. 8vo. 4+110 pp. M. 1.40
- PUBLIC SCHOOL examination papers in mathematics. Compiled by P. A. Openshaw. London, Bell, 1912. 8vo. 144 pp. 1s. 6d.
- ROUCHÉ (E.) et COMBEROUSSE (C. DE). Traité de géométrie. 2e partie: Géométrie dans l'espace. 8e édition. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 8vo. 18+664 pp. Fr. 9.50
- SCHAFHEITLEIN (P.). Die Kegelschnitte. Für die Schule bearbeitet. (Progr.) Berlin, Weidmann, 1912. 8vo. 23 pp. M. 1.00
- SCHLÖMILCH (O.). Fünfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln. 6te Auflage. Braunschweig, Vieweg, 1912. 8vo. 27+182 pp. M. 2.40
- SCHMEHL (C.). Lehrbuch der sphärischen Trigonometrie. Giessen, Roth, 1912. 8vo. 4+112 pp. M. 2.00
- SCHULTE-TIPPES (A.). See MEHLER (F. G.).
- SCHWAB (K.) und LESSER (O.). Mathematisches Unterrichtswerk. 2ter Band: Geometrie. 1ter Teil. Ausgabe A. Leipzig, Freytag, 1912. 8vo. 290 pp. Cloth. M. 3.60

SIDDONS (A. W.). See GODFREY (C.).

UNDERWOOD (P. H.). See Hopkins (J. W.).

III. APPLIED MATHEMATICS.

APPELL (P.). Cours de mécanique de la classe de mathématiques spéciales. 3e édition, entièrement refondue. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 8vo. 532 pp. Fr. 12.00

ARNOLD (E.) et LACOUR (J. L.). Les machines asynchrones. 1re partie: Les machines d'induction. Théorie, calcul, construction, fonctionnement. Traduit de l'allemand par G. Dormine et M. L. Paget. Paris, Delagrave, 1912. 8vo. 16+576 pp. Fr. 22.00

ATTWOOD (E. L.). Textbook of theoretical naval architecture. 6th edition, revised and enlarged. New York, Longmans, 1912. 12mo. 9+518 pp. \$2.50

BALL (L. DE). Lehrbuch der sphärischen Astronomie. Leipzig, Engelmann, 1912. 8vo. 15+388 pp. Cloth. M. 21.50

BARBILLION (L.) et BERGEON (P.). Machines dynamo-électriques à courant continu. Théorie, enroulement et construction. Paris, Geisler, 1912. 8vo. 151 pp.

BARUS (C.). See LECTURES.

BERGEON (P.). See BARBILLION (L.).

BIGELOW (S. L.). Theoretical and physical chemistry. New York, Century Co. 8vo. 13+544 pp. \$3.00

BLANCAIRNOUX (P.). Toute la mécanique rationnelle et appliquée à la portée de tous. Tome 8: Chauffage et ventilation. Paris, Geisler, 1912. 8vo. 130 pp.

BOLL (M.). See DRUDE (P.).

BORDEAUX (J.). Étude raisonnée de l'aéroplane et description critique des modèles actuels. Avec une préface de L. Seguin. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 8vo. 8+500 pp. Fr. 15.00

BOURDELLE. Théorie du navire. Tome I: Étude géométrique et statistique du navire. Tome 2: Du navire en mouvement. Paris, Doin, 1912. 18mo. 397+367 pp.

BOUTARIC (A.). Oscillations et vibrations. Etude générale des mouvements vibratoires. Paris, Doin, 1912. 18mo. 6+407 pp.

BOYELLE (G.). See HENRY (L.).

BRANCH (J. G.). See BURNS (E. E.).

BROOKS (E. E.) and POYSER (A. W.). Magnetism and electricity; a manual for students in advanced classes. New York, Longmans, 1912. 12mo. 8+633 pp. Cloth. \$2.00

BURNS (E. E.) and BRANCH (J. G.). Practical mathematics for the engineer and electrician. Chicago, J. G. Branch, 1912. 12mo. 143 pp. \$1.50

CATHCART (W. L.) and CHAFFEE (J. I.). Course of graphic statics applied to mechanical engineering. New York, Van Nostrand, 1912. 8vo. 320 pp. \$3.00

—. Short course in graphic statics for students of mechanical engineering. New York, Van Nostrand, 1911. 12mo. 7+183 pp. \$1.50

- CHAFFEE (J. I.). See CATHCART (W. L.).
- COMPLÉMENTS des exercices de géométrie descriptive. Édition de 1909. Par F. G. M. Paris, Gigord, 1912. 8vo. pp. 1101-1160.
- CRAWFORD (W. J.). Elementary graphic statics. Philadelphia, Lippincott, 1911. 12mo. 131 pp. \$1.00
- DARRAS. Statique graphique élémentaire et notions préliminaires de résistance des matériaux. Paris, Dunod et Pinat, 1912. 8vo. 6+203 pp. Fr. 7.50
- DRUDE (P.). Précis d'optique. Refondu et complété par M. Boll. Préface de P. Langevin. Tome 2: Optique electro-magnétique, optique énergétique. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 8vo. 366 pp. Fr. 12.00
- DUBOSQ (T.). See HENRY (L.).
- DUCHÊNE (Captain). The mechanics of the aeroplane. A study of the principles of flight. Translated from the French by J. H. Ledebor and T. O. Hubbard. New York, Longmans, 1912. 8vo. 10+231 pp. \$2.25
- GREENHILL (Sir G.). The dynamics of mechanical flight. London, Constable, 1912. 8vo. 228 pp. 8s. 6d.
- GUILLAUME (C. E.). Initiation à la mécanique. 3e édition revue. Paris, Hachette, 1912. 16mo. 14+222 pp. Fr. 2.00
- HENRY (L.). Traité de géodésie tachéométrique. Nouvelle édition entièrement refondue par G. Boyelle et T. Dubosq. Paris, Gauthier-Villars, 1911. 8vo. 400 pp. Fr. 15.00
- HUBBARD (T. O.). See DUCHÊNE (Captain).
- HUYGENS (C.). Treatise on light, in which are explained the causes of that which occurs in reflection and in refraction, etc. Rendered into English by S. P. Thompson. London, Macmillan, 1912. 4to. 142 pp. 10s.
- JACOB (L.). Cinématique appliquée et mécanismes. (Encyclopédie scientifique.) Paris, Doin, 1912. 18mo. 35+363 pp.
- JAMES (C. A.). Earthwork diagrams. White Haven, Pa., C. A. James. 1912. 13 pp.
- JANET (P.). Leçons d'électrotechnique générale. Tome III: Moteurs à courants alternatifs. Couplage et compoundage des alternateurs. Transformateurs polymorphiques. 3e édition revue et augmentée. Paris, Gauthier-Villars, 1912. 8vo. 4+366 pp. Fr. 11.00
- KARAPETOFF (V.). The electric circuit. 2d edition, rewritten, enlarged and entirely reset. New York, McGraw-Hill, 1912. 8vo. 15+229 pp. \$2.00
- KOCH (E. H.). The mathematics of applied electricity. A practical mathematics. New York, Wiley, 1912. 8vo. 16+651 pp. \$3.00
- LACOUR (J. L.). See ARNOLD (E.).
- LECTURES delivered at the celebration of the twentieth anniversary of the foundation of Clark University, Sept. 7-11, 1909. Volterra: Sur quelques progrès récents de la physique mathématique. E. Rutherford: The history of the alpha rays from radio-active substances. R. W. Wood: The optical properties of metallic vapors. C. Barus: Physical properties of the iron carbides. Worcester, Clark University, 1912. 8vo. 4+161 pp.

- LEDEBOER (J. H.). See DUCHÈNE (Captain).
- NEUENDORFF (R.). Lehrbuch der Mathematik. Für mittlere technische Fachschulen der Maschinenindustrie. Berlin, Springer, 1912. 8vo. 12+283 pp. Cloth. M. 5.00
- NICOLAU (C.). Sur la variation dans le mouvement de la lune. (Thèse.) Paris, Gauthier-Villars, 1912. 4to. 78 pp.
- POYSER (A. W.). See BROOKS (E. E.).
- RUTHERFORD (E.). See LECTURES.
- SCHMEHL (C.). Die Elemente der sphärischen Astronomie und der mathematischen Geographie. 2te verbesserte Auflage. Giessen, Roth, 1912. 8vo. 8+112 pp. M. 2.00
- THOMPSON (S. P.). See HUYGENS (C.).
- VÉRONNET (A.). Rotation de l'ellipsoïde hétérogène et figure exacte de la terre. (Thèse.) Paris, Gauthier-Villars, 1912. 4to. 140 pp.
- VOGT (H.). Éléments de mathématiques supérieures, à l'usage des physiciens, chimistes et ingénieurs. 6e édition. Paris, Vuibert, 1912. 8vo. 8+712 pp.
- VOLTERRA (V.). See LECTURES.
- WEBSTER (A. G.). The dynamics of particles and of rigid, elastic, and fluid bodies, being lectures on mathematical physics. 2d edition. (Teubner's Sammlung. Neue Folge. 11ter Band.) Leipzig, Teubner, 1912. 8vo. 12+588 pp. Cloth. M. 14.00
- WILSON (H. M.). Topographic, trigonometric and geodetic surveying. Including geographic, exploratory and military mapping. 3d edition, revised. New York, Wiley, 1912. 8vo. 30+932 pp. \$3.50
- WOOD (R. W.). See LECTURES.