

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- BEER (K.). Ueber die Möglichkeit einer algebraischen Teilung der Lemniskatenperipherie. (Progr.) Krensiar, 1903. 8vo. 10 pp., 1 plate.
- BIANCHI (L.). Lezioni di geometria differenziale. 2a edizione, riveduta ed aumentata. Vol. II. Pisa, 1903. 8vo. 604 pp. Fr. 22.50
- CAUCHY (A.). Oeuvres complètes d'Augustin Cauchy. Publiées sous la direction scientifique de l'Académie des sciences et sous les auspices de M. le ministre de l'instruction publique. 2e série. Vol. V. Paris, Gauthier-Villars, 1903. 4to. 532 pp.
- CHARASOFF (G.). Arithmetische Untersuchungen über Irreduktibilität. (Diss.) Heidelberg, 1902. 8vo. 67 pp. M. 2.00
- ENCYKLOPÄDIE der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen. Vol. III: Geometrie. Herausgegeben von W. F. Meyer. Teil 3, Heft 2-3: Scheffers (G.), Besondere transcendente Kurven; Lilienthal (R. von), Besondere Flächen; Voss (A.), Abbildung und Abwicklung zweier Flächen auf einander. Leipzig, Teubner, 1903. 8vo. Pp. 185-440.
- GRACE (J. H.) and ROSENBERG (F.). Co-ordinate geometry: the conic. London, Clive, 1903. 8vo. Cloth. 3s. 6d.
- HANCOCK (H.). Mémoire sur les systèmes modulaires de Kronecker. (Thèse.) Paris, Gauthier-Villars, 1901. 4to. 115 pp.
- . Remarks on Kronecker's modular systems. Paris, Gauthier-Villars, 1902. 8vo. 33 pp.
- JAHRBUCH über die Fortschritte der Mathematik. Begründet von C. Ohrtmann, herausgegeben von E. Lampe und G. Wallenberg. Vol. 32: Jahrgang 1901. Heft 1. Berlin, Reimer, 1903. 8vo. Pp. 1-480. M. 15.00
- KOMMERELL (V. UND K.). Allgemeine Theorie der Raumkurven und Flächen. Vol. II. Leipzig, Göschen, 1903. 12mo. 4 + 212 pp. Cloth. (Sammlung Schubert, No. XLIV.) M. 5.80
- LAMPE (E.). See JAHRBUCH.
- LILIENTHAL (R. VON). See ENCYKLOPÄDIE.
- MEYER (W. F.). See ENCYKLOPÄDIE.
- ROSENBERG (F.). See GRACE (J. H.).
- SCHEFFERS (G.). See ENCYKLOPÄDIE.
- SCHUBERT (H.). Niedere Analysis. Teil 2: Funktionen; Potenzreihen; Gleichungen. Leipzig, Göschen, 1903. 12mo. 5 + 215 pp. Cloth. (Sammlung Schubert, No. XLV.) M. 3.80
- SISAM (C. H.). On directrix curves of quintic scrolls. (*Bulletin of the American Mathematical Society*, Vol. 10, pp. 32-34.) New York, 1903.

- TROPFKE (J.). Geschichte der Elementar-Mathematik in systematischer Darstellung. Vol. II: Geometrie; Logarithmen; ebene Trigonometrie; Sphärik und sphärische Trigonometrie; Reihen; Zinseszinsrechnung; Kombinatorik und Wahrscheinlichkeitsrechnung; Kettenbrüche; Stereometrie; analytische Geometrie; Kegelschnitte; Maxima und Minima. Leipzig, Veit & Co., 1903. 8vo. 8 + 496 pp. M. 12.00
- VOSS (A.). See ENCYCLOPÄDIE.
- WALLENBERG (G.). See JAHRBUCH.
- WEBER (H.) und WELLSTEIN (J.). Encyklopädie der Elementar-Mathematik. Ein Handbuch für Lehrende und Studierende. Vol. I: Elementare Algebra und Analysis, bearbeitet von H. Weber. Leipzig, Teubner, 1903. 8vo. 14 + 447 pp. Cloth. M. 8.00
- WELLSTEIN (J.). See WEBER (H.).

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- ALLCOCK (C. H.). Theoretical geometry for beginners. Part 2. London and New York, Macmillan, 1903. 12mo. 4 + 123 pp. Cloth. \$0.35
- BAKER (W. M.) and BOURNE (A. A.). Elementary geometry. Books 2, 3. London, Bell, 1903. 8vo. 160 pp. Cloth. 1s. 6d.
- . Elementary geometry. Books 2-4. London, Bell, 1903. 8vo. 200 pp. Cloth. 2s. 6d.
- BARNARD (S.) and CHILD (J. M.). A new geometry for schools. New York, Macmillan, 1903. 12mo. 26 + 514 pp. Cloth. \$1.10
- BIEL (B.). Mathematische Aufgaben für die höheren Lehranstalten, unter möglichster Berücksichtigung der Anwendungen, wie überhaupt der Verknüpfung der Mathematik mit anderen Gebieten zusammengestellt. Ausgabe für Gymnasien. Teil 1: Die Unterstufe. Leipzig, Freytag, 1903. 8vo. 6 + 161 pp. Cloth. M. 2.50
- BORJES Y ALEGRE (E.). Elementos de trigonometría rectilínea. Toledo, Serrano, 1902. 8vo. 82 pp.
- BORK (H.). Mathematische Hauptsätze. Ausgabe für Gymnasien. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von M. Nath. Teil 2: Pensum der Oberstufe (bis zur Reifeprüfung). 3te, durchgesehene, teilweise umgearbeitete und den preussischen Lehrplänen von 1901 angepasste Auflage. Leipzig, Dürr, 1903. 8vo. 12 + 388 pp. Cloth. M. 3.60
- BOURNE (A. A.). See BAKER (W. M.).
- BOUVART (C.) et RATINET (A.). Nouvelles tables de logarithmes à cinq décimales (I, division centésimale; II, division sexagésimale), conformes à l'arrêté ministériel du 3 août 1901, à l'usage des candidats au baccalauréat et aux Ecoles polytechnique et de Saint-Cyr. 3e édition, revue et corrigée. Paris, Hachette, 1903. 8vo. 176 pp. Fr. 2.50
- BRIGGS (W.). Second stage mathematics. 3d edition. (Organized Science Series.) London, Clive, 1903. 8vo. 474 pp. Cloth. 3s. 6d.
- CHILD (J. M.). See BARNARD (S.).

- DEAKIN (R.). Euclid, books 1-4. Introductory course of drawing and measurement; and problems on practical geometry. 2d edition. 3d imprint. (University Tutorial Series.) London, Clive, 1903. 8vo. 344 pp. Cloth. 2s. 6d.
- DELSOL (E.). Principes de géométrie. Paris, Naud, 1903. 8vo. 98 pp.
- EUCLID. See DEAKIN (R.).
- FINN (S. W.). Junior algebra examination papers. London, Methuen, 1903. 12mo. Limp leather. 1s.
- GODFREY (C.) and SIDDONS (A. W.). Elementary geometry, practical and theoretical. Vol. 1: experimental course and books 1 and 2. Vol. 2: books 3 and 4. London, Clay, 1903. 8vo. Cloth. 3s. 6d.
- GREILACH (S.). Zur Quadratur des Kreises. (Progr.) St. Paul, 1903. 8vo. 42 pp.
- HALL (H. S.) and STEVENS (F. H.). A school geometry, parts 1, 2 and 3. Part 1, lines and angles, rectilinear figures; part 2, areas of rectilinear figures; part 3, circles; containing the substance of Euclid, book 1, book 3, 1-34, and part of book 4. New York, Macmillan, 1903. 12mo. 11 + 214 pp. Cloth. \$0.60
- HÖHR (D.). Lehrbuch der Arithmetik für Untergymnasien. Mit Anhang für Realschulen. Teil 1: für die 1ste und 2te Klasse. 3te Auflage. Nagyszeben, Kraft, 1903. 8vo. 8 + 160 pp. Cloth. M. 1.79
- HUSBAND (J.). See MORRIS (I. H.).
- IBOR GUARDIA (A.). Elementos de aritmética y algebra, espuestos simultáneamente, en el que se estudian á la vez dichas dos ramos principales de la matemática, consiguiendo por este medio adelantar mucho en su estudio empleando para ello poco tiempo. Madrid, 1902. 8vo. 250 pp. Fr. 8.00
- . Geometría y trigonometría, espuestas por un nuevo método (fusión de las geometrías y sus proyecciones) que proporciona á los que le siguen economía de trabajo, reducción del gran numero de teoremas geométricos á su mitad, y por la sencillez de sus demostraciones, aprende mucho en muy poco tiempo. Madrid, 1903. 8vo. 300 pp. Fr. 10.00
- . Ejercicios y problemas de aritmética y algebra, con sus correspondientes soluciones, dispuestas para los alumnos de los institutos generales y técnicos, que resuelven ellos mismos en la parte derecha de estos ejercicios. Madrid, 1903. 64 pp. Fr. 1.50
- . Ejercicios y problemas de geometría, trigonometría y cosmografía, con sus correspondientes soluciones, dispuestos para los alumnos des los institutos generales y técnicos, que resuelven ellos mismos en la parte derecha de estos ejercicios. Madrid, 1903. 8vo. 64 pp. Fr. 1.50
- JACQUET (E.) et LACLEF (A.). Cours de géométrie théoretique et pratique, avec de nombreux exercices, problèmes, applications, etc., à l'usage des lycées et collèges (premier et deuxième cycles, sections A et B). Paris, Nathan, 1904. 16mo. 519 pp.
- KRUG. Die niedere Analysis auf der Unterrichtsstufe des Realgymnasiums. (Progr.) Stuttgart, 1903. 4to. 43 pp.

- KÜBLER (J.). Die Proportion des goldenen Schnitts als das geometrische Ziel der stetigen Entwicklung und die daraus hervorgehende Fünfgestalt mit ihrer durchgreifenden Fünfgliederung. Leipzig, Teubner, 1903. 8vo. 36 pp., 4 plates. M. 1.60
- LACLEF (A.). See JACQUET (E.).
- LIGHTFOOT (J.). Elementary and intermediate algebra. Exercises, answers. London, Ralph, Holland, 1903. 8vo. Cloth. 4s. 6d.
- MAYER (J. E.). Das mathematische Pensum des Primaners. Ein Hilfsbuch für den Primaner humanistischer und realistischer Gymnasien, sowie zum Selbstunterricht. Heft 6 und 7: Sätze und Aufgaben aus der Geometrie: Potenz, Satz des Menelaos, des Ceva, harmonische Punkte und Strahlen, Satz des Pascal, des Brianchon, Pol und Polare etc. etc.; Grundzüge der geometrischen Projektionslehre. Freiburg i. B., Lorenz, 1903. 8vo. 80 pp. M. 2.00
- . Hefte 11 und 12: Kombinatorik (Permutation, Kombination, Variation); Wahrscheinlichkeitsrechnung, Versicherungsrechnung; imaginäre Zahlen (Moivre'scher Satz); Maxima und Minima. Freiburg i. B., Lorenz, 1903. 8vo. 77 pp. M. 2.00
- MORRIS (I. H.) and HUSBAND (J.). Practical plane and solid geometry; adapted to the requirements of the revised syllabus of the Board of Education. New edition. New York, Longmans, 1903. 12mo. 4 + 254 pp. Cloth. \$0.80
- MÜLLER (H.). See ZWERGER (M.).
- NATH (M.). See BORK (H.).
- PIONCHON (J.). Evaluation numérique des grandeurs géométriques. Paris, 1903. 8vo. Fr. 3.50
- RATINET (A.). See BOUVART (C.).
- SANDERS (A.). Elements of plane and solid geometry. New York, American Book Co., 1903. 12mo. 384 pp. Half leather. \$1.25
- . Elements of solid geometry: being books 6-9 of "Elements of plane and solid geometry." New York, American Book Co., 1903. 12mo. Pp. 248-384. Cloth. \$0.75
- SCHUBERT (H.). Elementare Berechnung der Logarithmen; eine Ergänzung der Arithmetik-Bücher. Leipzig, Göschen, 1903. 8vo. 87 pp. M. 1.60
- SIDDONS (A. W.). See GODFREY (C.).
- SIMON (P.). Traité de géométrie élémentaire, à l'usage des élèves de l'enseignement secondaire (premier et deuxième cycles), suivi de compléments à l'usage des candidats aux écoles du gouvernement. Ouvrage conforme aux programmes officiels du 31 mai 1902. Paris, Belin, 1903. 8vo. 189 pp.
- SKORCZYK (F.). Leitfaden der Geometrie für Präparanden-Anstalten und Seminare. Teil 2: Ebene Trigonometrie und Stereometrie. Halle, Schroedel, 1903. 8vo. 8 + 150 pp. M. 1.60
- STEVENS (F. H.). See HALL (H. S.).

- VILLETTE (T.). *Eléments de géométrie pratique et de dessin linéaire.* (Cours moyen et supérieur) 6e édition. Paris, Larousse, 1903. 8vo. 2 + 174 pp.
- WEBER (H.) und WELLSTEIN (J.). *Encyklopädie der Elementar-Mathematik.* Ein Handbuch für Lehrende und Studierende. Vol. I: *Elementare Algebra und Analysis*, bearbeitet von H. Weber. Leipzig, Teubner, 1903. 8vo. 14 + 447 pp. Cloth. M. 8.00
- WELLSTEIN (J.). See WEBER (H.).
- ZWERGER (M.). *Leitfaden zum Unterrichte in der elementaren Mathematik, mit einer Sammlung von Aufgaben.* 12te Auflage des Leitfadens der Mathematik von H. Müller. 1ste, 3te und 4te Abteilung. München, Lindauer, 1903. 8vo. (I. Arithmetik. 8 + 246 pp. III. Trigonometrie. 7 + 55 pp. IV. Räumliche Geometrie. 7 + 85 pp.) M. 4.20

III. APPLIED MATHEMATICS.

- ABBOT (C. G.). *The relation of the sun-spot cycle to meteorology.* 8vo. 8 pp. (*Monthly Weather Review*, April, 1902.)
- ABBOTT (H. L.). *Climatology of the Isthmus of Panama. Mean barometric pressure at sea level on the American Isthmus.* 8vo. 24 pp. (*Monthly Weather Review*, March, 1903.)
- ALLAN (S. J.). *Radioactivity of freshly fallen snow.* 8vo. 3 pp. (*Monthly Weather Review*, December, 1902.)
- ANTOMARI (X.). *Cours de géométrie descriptive, à l'usage des candidats à l'École polytechnique, à l'École normale supérieure, aux Ecoles centrale des arts et manufactures, des ponts et chaussées et des mines de Paris et de Saint-Etienne.* 2e édition, conforme au nouveau programme d'admission à l'École polytechnique. Paris, Nony, 1903. 8vo. 621 pp.
- ARNOLD (E.). *Die Gleichstrommaschine. Theorie, Konstruktion, Berechnung, Untersuchung und Arbeitsweise derselben.* Vol. II: *Konstruktion, Berechnung, Untersuchung und Arbeitsweise der Gleichstrommaschine.* Berlin, Springer, 1903. 8vo. 15 + 655 pp., 11 plates. Cloth. M. 18.00
- BARNETT (S. J.). *Elements of electromagnetic theory.* New York, Macmillan, 1903. 12mo. 480 pp. Cloth. \$3.00
- BUCKINGHAM (E.). *Note on the radiation formulas and the principles of thermometry.* 8vo. 6 pp. (*Monthly Weather Review*, April, 1903.)
- COLLIGNON (E.). *Traité de mécanique.* 2e partie: statique. 4e édition. Paris, Hachette, 1903. 8vo. 670 pp. Fr. 7.50
- DAVIS (H. N.) and KIMBALL (H. H.). *Observations of solar radiation with the Angström pyrheliometer.* 4to. 19 pp. (*Monthly Weather Review*, June and July, 1903.)
- DAVIS (T. H.). *Annual wind resultants.* 4to. 4 pp. (*Monthly Weather Review*, November, 1902.)
- DINTZL (E.). *Ueber den Satz vom Kräfteparallelogramm.* (Progr.) Wien, 1903. 8vo. 9 pp.

- ENCYKLOPÄDIE** der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen. Vol. IV: Mechanik. Herausgegeben von F. Klein. Teil 1, Heft 3: JUNG (G.), Geometrie der Massen; Henneberg (L.), Die graphische Statik der starren Körper. Leipzig, Teubner, 1903. 8vo. Pp. 279-434.
- FUHRMANN (A.)**. Anwendungen der Infinitesimalrechnung in den Naturwissenschaften, im Hochbau und in der Technik. Lehrbuch und Aufgabensammlung. In sechs Teilen, von denen jeder ein selbständiges Ganzes bildet. Teil IV: Bauwissenschaftliche Anwendungen der Integralrechnung. Lehrbuch, Aufgabensammlung und Literaturnachweis. Berlin, Ernst, 1903. 8vo. 14 + 292 pp. M. 9.00
- GLAZEBROOK (R. T.)**. Electricity and magnetism: an elementary text-book, theoretical and practical. New York, Macmillan, 1903. 12mo. 8 + 440 pp. Cloth. \$2.00
- HALL (H. R.)**. Governors and governing mechanism. London, Technical Publ. Co., 1903. 8vo. 128 pp. Cloth. 2s. 6d.
- HEFTY (J.)**. See STEINMETZ (C. P.).
- HENNEBERG (L.)**. See ENCYKLOPÄDIE.
- HEUBACH (J.)**. Der Drehstrommotor. Ein Handbuch für Studium und Praxis. Berlin, Springer, 1903. 8vo. 18 + 356 pp. Cloth. M. 10.00
- HOSKINS (L. M.)**. Theoretical mechanics: an elementary text-book. 2d edition. Stanford University, Cal., Stanford University Bookstore, 1903. 8vo. Cloth. \$3.00
- JAMIESON (A.)**. Text-book of applied mechanics and mechanical engineering. Vol. 1. Examination questions. 4th edition. London, Griffin, 1903. 8vo. 564 pp. Cloth. 8s. 6d.
- JUNG (G.)**. See ENCYKLOPÄDIE.
- KIMBALL (H. H.)**. See DAVIS (H. N.).
- KLEIN (F.)**. See ENCYKLOPÄDIE.
- MICHEL (C.)**. Cours de mécanique à l'usage des candidats à l'École polytechnique. Paris. 8vo. 138 pp. Fr. 3.00
- MILLIKAN (R. A.)**. Mechanics, molecular physics, and heat: a twelve weeks' college course. Boston, Ginn, 1903. 8vo. 242 pp. Cloth. \$1.50
- MOOSER (J.)**. Theorie der Entstehung des Sonnensystems. Eine mathematische Behandlung der Kant-Laplace'schen Nebularhypothese. St. Gallen, Fehr, 1903. 8vo. 30 pp. M. 1.20
- NEUREITER (F.)**. Die Verteilung der elektrischen Energie. 2te, neu verfasste Auflage. Leipzig, Leiner, 1903. 8vo. 10 + 276 pp. M. 9.00
- OGG (A.)**. See PLANCK (M.).
- PELLAT (H.)**. Cours d'électricité. Tome 2: électrodynamique; magnétisme; induction; mesures électromagnétiques. Paris, Gauthier-Villars, 1903. 8vo. 558 pp. Fr. 18.00

- PLANCK (M.). Treatise on thermodynamics. Translated, with the author's sanction, by A. Ogg. London and New York, Longmans, 1903. 8vo. 12 + 272 pp. \$3.00
- PLUMANDON (J. R.). Cannon and hail. 8vo. 8pp. (*Monthly Weather Review*, Annual Summary, 1902.)
- REDONDO Y TEJERO (H.). Cálculo gráfico de los elementos que determinan la precisión alcanzada en la medida de una magnitud y la eficacia de un shrapnel. Madrid, 1903. 4to. 29 pp., 5 plates. Fr. 5.00
- SCHUBERT (T.). Die Entstehung der Planeten-, Sonnen- und Doppelsternsysteme und aller Bewegungen in denselben aus den Elementen ihrer Bahnlinien nachgewiesen. Bunzlau, Kreuzschmer, 1903. 8vo. 5 + 83 pp., 14 plates. M. 3.00
- SCIENCE (intermediate) applied mathematics papers. Questions set at the University of London, 1887-1903. (University Tutorial Series.) London, Clive, 1903. 8vo. 58 pp. 2s. 6d.
- SHAW (W. N.). On curves representing the paths of air in a special type of traveling storm. 8vo. 6 pp. (*Monthly Weather Review*, July, 1903.)
- SONDERICKER (J.). Graphic statics with applications to trusses, beams, and arches. New York, Wiley, 1903. 8vo. 8 + 137 pp. Cloth. \$2.00
- STEBBING (F. C.). Navigation and nautical astronomy. London, Macmillan, 1903. 8vo. 352 pp. Cloth. 8s. 6d.
- STEINMETZ (C. P.). Theoretische Grundlagen der Starkstrom-Technik. Uebersetzt von J. Hefty. Braunschweig, Vieweg, 1903. 8vo. 11 + 331 pp. M. 9.00
- TETMAJER (L. VON). Die Gesetze der Knickungs- und der zusammengesetzten Druckfestigkeit der technisch wichtigsten Baustoffe. 3te, vervollständigte Auflage. Wien, Deuticke, 1903. 8vo. 8 + 211 pp., 6 plates. M. 8.00
- THIESSEN (A. H.). An explanation of wireless telegraphy. 8vo. 17 pp. (*Monthly Weather Review*, December, 1902.)
- THOMSON (J. J.). Conduction of electricity through gases. London, Clay, 1903. 8vo. 574 pp. Cloth. 16s.
- WOLFER (A.). Revision of Wolf's sun-spot relative numbers. 4to. 6 pp. (*Monthly Weather Review*, April, 1902.)