

PROFESSOR M. DELASSUS, of the University of Besancon, has accepted the professorship of mechanics at the University of Bordeaux.

DR. G. D. BIRKHOFF, of the University of Wisconsin, has accepted an assistant professorship of mathematics at Princeton University.

PROFESSOR OTTO RUPP, of the technical school at Brünn, died in January, at the age of 54 years.

MR. MARTIN SCHILLING, manufacturer of mathematical models and apparatus at Halle, died December 24, 1908, at the age of 42 years.

PROFESSOR E. A. LEGOUX, of the University of Toulouse, died January 6, at the age of 67 years.

PROFESSOR HERMANN MINKOWSKI, of the University of Göttingen, died January 12. He was born at Alexoten, Russia, June 22, 1864, studied at Königsberg and Berlin, held associate professorships of mathematics at Bonn and Königsberg, and was promoted to a full professorship at Königsberg in 1895. The next year he was called to the technical school at Zürich; he accepted the newly established professorship of mathematics at Göttingen in 1903.

RECENT catalogues of second-hand mathematical books:—Bowes and Bowes, 1 Trinity Street, Cambridge, England, catalogue No. 326, later period, about 2600 titles. — A. Hermann, 6 rue de la Sorbonne, Paris, catalogue No. 95, 1900 titles.

---

## NEW PUBLICATIONS.

### I. HIGHER MATHEMATICS.

- BECKER (J.). Die Riccatische Differentialgleichung. (Progr.) Karlsbad, 1908. 8vo. 25 pp.
- BÜRNER (E.). Beweis eines Satzes aus der Gruppentheorie. (Progr.) Wien, 1908. 8vo. 13 pp.
- BÜCHER, neue, über Naturwissenschaften und Mathematik. Mitgeteilt Herbst 1908. Leipzig, Hinrich, 8vo. 19 pp. M. 0.30
- CZUBER (W.). Einführung in die höhere Mathematik. Leipzig, Teubner, 1909. 8vo. 10 + 382 pp. Cloth. M. 1.200.

- DIECK (W.). Zur Klassifikation der Punktepaar- und Kegelschnitt-Büschel. (Progr.) Sterkrade, 1908. 8vo. 40 pp.
- DINTZL (E.). Einführung in die Funktionenlehre für Schüler der oberen Klassen an Mittelschulen. (Progr.) Wien, 1908. 8vo. 49 pp.
- GARCÍA ANTÚNEZ (C.). Complemento del cálculo infinitesimal. Procedimientos geométricos y aparatos de integración. Guadalajara, Ramírez, 1908. 120 pp. P. 5.00
- GEIGER (K.). Dreiteilung eines Winkels a) mit Hilfe einer Kurve dritter Ordnung, b) mittels einer Hyperbel, deren Asymptotenwinkel  $120^\circ$  beträgt, und c) der geometrische Beweis der Unmöglichkeit einer elementaren Lösung. (Progr.) Landshut, 1908. 8vo. 25 pp.
- GROHMANN (A.). Die verschiedenen Zahlensysteme und Umwandlung von Zahlen in verschiedene Systeme. (Progr.) Wien, 1907. 8vo. 14 pp.
- HALLER (S.). Ueber die Brennpunktskurven von Kegelschnittsystemen. (Progr.) München, 1908. 8vo. 35 pp.
- HARNACK (A.). See SERRET (J. A.).
- HESS (W.). Beweis des grossen Fermatschen Satzes für Ungerades  $n > 1$ . Dresden, Köhler, 1908. 8vo. 4 pp. M. 0.50
- . Weiteres über den grossen Fermatschen Satz. Dresden, Köhler, 1908. 8vo. 4 pp. M. 0.50
- HINRICHS (J.). Aufgaben aus der analytischen Geometrie für die Prima. (Progr.) Neustrelitz, 1908. 8vo. 55 pp.
- KLOBASA (C.). Ueber Pythagoräische und Heronische Zahlen. (Progr.) Troppau, 1908. 8vo. 20 pp.
- KLUG (R.). Des kaiserlichen Mathematikers Johannes Kepler Neujahrsgeschenk oder über die Sechseckform des Schnees. 1611. Aus dem lateinischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen. (Progr.) Linz, 1907. 8vo. 30 pp.
- KOWALEWSKI (G.). Grundzüge der Differential- und Integralrechnung. Leipzig, Teubner, 1909. 8vo. 6 + 452 pp. Cloth. M. 12.00
- MORGENSTERN (A.). Beiträge zur numerischen Lösung der Gleichungen fünften Grades. (Progr.) Berlin, 1908. 8vo. 47 pp.
- PASCH (M.). Grundlagen der Analysis. Ausgearbeitet unter Mitwirkung von C. Thaer. Leipzig, Teubner, 1909. 8vo. 140 pp. M. 4.00
- RENNER (J.). Die Theorie der Abbildung. (Progr.) Graz, 1908. 8vo. 50 pp.
- RÖLLNER (F.). Ueber vereinfachte Grundlegung und Systematik der Geometrie. (Progr.) Iglau, 1908. 8vo. 11 pp.
- SAXELBY (F. M.). An introduction to practical mathematics. New York, Longmans, 1908. 12mo. 6 + 220 pp. Cloth. \$0.80
- SCHIEFFERS (G.). See SERRET (J. A.).
- SERRET (J. A.). Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. Nach Axel Harnack's Uebersetzung, 4te und 5te Auflage, bearbeitet von G. Scheffers. Vol. I: Differentialrechnung. Leipzig, Teubner, 190 . 8vo. 16 + 626 pp. Cloth. M. 13.00
- THAER (C.). See PASCH (M.).
- WEIGELIN (G.). Der Fermat-Satz und sein Beweis. 2ter Teil. Stuttgart, Enderlen, 1908. 8vo. 16 pp. M. 1.50

- WEINFELD (K.). Zur Konstruktion des oskulierenden Hyperboloides an windschiefe Regelflächen. (Progr.) Jägerndorf, 1908. 8vo. 16 pp.
- WIELEITNER (H.). Spezielle ebene Kurven. (Sammlung Schubert, LVI.) Leipzig, Göschen, 1908. 8vo. 16 + 409 pp. Cloth. M. 12.00
- WINKLER (J.). Die Schwingungsfiguren in analytischer Behandlung. (Progr.) Cilli, 1908. 8vo. 32 pp.

## II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- BAUDOIN (P.). See BOURLET (C.).
- BERTRAND (J.) et GARCET (H.). Traité d'algèbre. 1re partie à l'usage des classes de mathématiques élémentaires; 2e partie à l'usage des classes de mathématiques spéciales. Nouvelle édition. Paris, Hachette, 1908. 8vo. 2 vols. 1re partie, 4 + 326 pp.; 2e partie, 392 pp. Fr. 10.00
- BOREL (E.) et ROYER (M.). Algèbre à l'usage des écoles normales, primaires (programmes de 1905) des écoles primaires supérieures, des aspirants et des aspirantes aux brevets de l'enseignement primaire et des lycées et collèges de jeunes filles. Paris, Colin, 1908. 16mo. 8 + 469 pp. Fr. 3.50
- BOURLET (C.). Cours abrégé de géométrie dans l'espace, rédigé conformément aux programmes de 1905. Corrigés des 344 exercices et problèmes; avec la collaboration de P. Baudoin. Paris, Hachette, 1908. 16mo. 176 pp. Fr. 2.00
- BOUVART (C.) et RATINET (A.). Nouvelles tables de logarithmes à cinq décimales. Table numérique. Table trigonométrique. Division centésimale établie conformément à l'arrêté ministériel du 3 août 1901, à l'usage des candidats au baccalauréat et aux écoles polytechnique et de Saint-Cyr. 5e édition. Paris, Hachette, 1908. 8vo. 128 pp. Fr. 2.00
- COQUELET (G.). Mathématiques spéciales. Concours d'admission à l'école polytechnique, à l'école centrale des arts et manufactures, à l'école des ponts et chaussées, etc. Préface de J. J. Pillet. Edition complète. Paris, Delagrave, 1909. 8vo. 215 pp. Fr. 5.00
- CRACKNELL (A. G.). See WORKMAN (W. P.).
- DRUXES (J.). See HEIS (E.).
- FRONTERA (D. J.). See SONNET (H.).
- GARCET (H.). See BERTRAND (J.).
- GÓMEZ PALLETE (J.). Trigonometría, rectilínea y esférica, considerada como introducción al estudio de la geometría analítica. 11a edición aumentada con una escogida colección de ejercicios mineros. Madrid, Perlado, 1908. 144 pp. P. 5.00
- HEIS (E.). Sammlung von Beispielen und Aufgaben aus der allgemeinen Arithmetik und Algebra zum Gebrauche an höheren Schulen. 112te Auflage. Nach den zeitgemässen Anforderungen des mathematischen Unterrichts neubearbeitet und erweitert von J. Druxes. 2ter Teil. Pensum der Ober-Sekunda, Unter- und Ober-Prima. Köln, Du Mont-Schauberg, 1908. 8vo. 7 + 273 pp. M. 2.80
- LIEBER (H.). See MÜSEBECK (C.).
- MÜSEBECK (C.). Aufgaben für den Unterricht in der Stereometrie und sphärischen Trigonometrie, enthaltend Aufgaben zu Teil III des Leitfadens der Elementar-Mathematik von H. Lieber und F. von Lühmann. Berlin, Simion, 1908. 8vo. 6 + 106 pp. M. 1.80
- PILLET (J. J.). See COQUELET (G.).

- RATINET (A.). See BOUVART (C.).
- ROYER (M.). See BOREL (E.).
- SCHMEHL (C.). Sammlung von Aufgaben aus der Algebra und algebraischen Analysis. Für die Prima der realistischen Anstalten. Auflösungen. Giessen, Roth, 1909. 8vo. 69 pp. M. 1.80
- SCHUBERT (H.). Beispiel-Sammlung zur Arithmetik und Algebra. 3te, durchgesehene Auflage. Neudruck. (Sammlung Göschen, 48.) Leipzig, Göschen, 1908. 16mo. 147 pp. Cloth. M. 0.80
- SMITH (D. E.). Rara arithmetica. Boston, Ginn, 1908. 8vo. xvi + 506 pp. Edition de luxe. 2 vols. Vellum. \$20.00
- SONNET (H.). Primeros elementos de geometría con los principales aplicaciones al dibujo lineal, al levantamiento de planos, á la agrimensura, etc., etc. Traducidos del francés par D. J. Frontera. 8a edición. Paris, Hachette, 1908. 16mo. 239 pp. Fr. 3.00
- WORKMAN (W. P.) and CRACKNELL (A. G.). Intermediate geometry. Being sections 5 and 6 of geometry, theoretical and practical. London, Clive, 1908. 8vo. 204 pp. 2s. 6d.
- Geometry, theoretical and practical. Part III. London, Clive, 1908. 8vo. 76 pp. 1s. 6d.

### III. APPLIED MATHEMATICS.

- BEZINE (E.). Eléments de cinématique théorique et appliquée. Paris, Loubat, 1908. 8vo. 573 pp.
- CASSELL'S cyclopaedia of mechanics. 5 vols. London, Cassell, 1908. 8vo. Cloth. Each, 7s. 6d.
- DYNAMICS, NOTES ON. 2d edition. London, Wyman, 1908. 3 s.
- FUZET (H.) and RECLUS (L.). Précis de mathématiques commerciales et financières. A l'usage des élèves des écoles supérieures du commerce, des candidats à la Banque de France, au professorat commercial et au professorat de comptabilité. Paris, Delagrave, 1908. 18mo. 6 + 517 pp. Fr. 5.50
- GIROD (J.). Précis de géométrie descriptive et de géométrie cotée, conforme aux programmes de 1905. 1re partie. Pour les classes de Ire C et D. Paris, Alcan, 1908. 8vo. 2 + 204 pp. Fr. 2.50
- Précis de géométrie descriptive et de géométrie cotée, conforme aux programmes de 1905. 2e partie. Pour les classes de mathématiques A et B. Paris, Alcan, 1909. 8vo. 272 pp. Fr. 3.50
- GÜNTHER (L.). Die Mechanik des Weltalls. Eine volkstümliche Darstellung der Lebensarbeit Johannes Keplers, besonders seiner Gesetze und Probleme. Leipzig, Teubner, 1909. 8vo. 16 + 156 pp. M. 2.50
- HAUSSNER (R.). Darstellende Geometrie. 2ter Teil. Perspektive ebener Gebilde; Kegelschnitte. (Sammlung Göschen, 143.) Leipzig, Göschen, 1908. 16mo. 164 pp. Cloth. M. 0.80
- IKLÉ (M.). See POINCARÉ (H.).
- POINCARÉ (H.). Die Maxwell'sche Theorie und die Hertz'schen Schwingungen. Die Telegraphie ohne Draht. Aus dem Französischen von M. Iklé. Leipzig, Barth, 1909. 8vo. 199 pp. M. 3.20
- Lecons de mécanique céleste professées à la Sorbonne. Vol. 2. 2e partie: Théorie de la lune. Paris, Gauthier-Villars, 1909. 8vo. 142 pp. Fr. 5.00
- RECLUS (L.). See FUZET (H.).
- SCHWAIGER (A.). Das Regulierproblem in der Elektrotechnik. Leipzig, Teubner, 1909. 8vo. 5 + 102 pp. Cloth. M. 3.60