

Columbia University Library copies of E. S. Bring's dissertation on the transformation of the quintic (Lund, 1786). Mr. Harley (*Quarterly Journal of Mathematics*, volume 6 (1863), page 43), could not learn of a complete copy outside of Sweden, except one at the Pulkova Observatory. Mr. C. Hill (*Öfersigt af Kongl. Vetenskaps-Acadamiens Förhandlingar*, 1861, page 317) speaks of its rarity even in Sweden.

DR. W. F. WISLICENUS, editor of the *Astronomisches Jahresbericht*, died October 3, at the age of 46 years.

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- ARRIGHI (G. L.). La storia della matematica in relazione con lo sviluppo del pensiero. Torino, Paravia, 1905. 16mo. 13 + 133 pp. L. 1.50
- BÄHR (E.). Abbildung einer unendlichen Ebene, die durch Aufschlitzen längs zweier senkrecht zu einander stehenden Strecken zu einem zweifach zusammenhängenden Bereiche gemacht wird, auf ein Rechteck und einen Kreisring. (Diss.) Jena, 1905. 8vo. 40 pp.
- BLYTHE (W. H.). On models of cubic surfaces. Cambridge, University Press (New York, Macmillan), 1905. 12mo. 12 + 106 pp. Cloth. \$1.25
- BOLYAI DE BOLYA (W.). Tentamen iuventutem studiosam in elementa matheseos purae elementaris ac sublimioris methodo intuitiva evidetiaque huic propria introducendi, cum appendice triplici. Editio secunda. Tomus II: Elementa geometriae et appendices. Mandato Academiae scientiarum hungaricae suis adnotationibus adiectis ediderunt J. Kürschák, M. Réthy, B. Tötösy de Zepethnek, Academiae scientiarum hungaricae sodales. Pars prima: Textus. 63 + 437 pp. Pars secunda: Figurae. 8 pp., 82 plates. Leipzig, Teubner, 1904. 4to.
- BRICARD (R.). Matematika terminaro kaj krestomatiao. Paris, Hachette, 1905. 16mo. 61 pp. (Kolekto esperanta.)
- CARSLAW (H. S.). Introduction to the infinitesimal calculus. Notes for the use of science and engineering students. London, Longmans, 1905. 8vo. Cloth. 5s.
- DOSTOR (G.). Eléments de la théorie des déterminants, avec application à l'algèbre, la trigonométrie et la géométrie analytique dans le plan et dans l'espace, à l'usage des classes de mathématiques spéciales. 2e édition (nouveau tirage). Paris, Gauthier-Villars, 1905. 8vo. 33 + 362 pp. Fr. 8.00
- FREY (H.). Ueber das Vorzeichen gewisser bestimmter Integrale. (Diss.) Heidelberg, 1905. 8vo. 47 pp.
- GMEINER (J.). See STOLZ (O.).
- GRAF (J. H.). Briefwechsel von Ludwig Schläfli mit Arthur Cayley. Mit dem Facsimile eines Briefes von A. Cayley. Festgabe der Universität Bern für das 50-jährige Jubiläum des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich. 1855-1905. Bern, 1905. 8vo. 42 pp.

- GUICHARD (C.). Sur les systèmes triplement indéterminés et sur les systèmes triple-orthogonaux. Paris, Gauthier-Villars, 1905. 12mo. 96 pp. (Scientia, No. 25.) Fr. 2.00
- HEFFTER (L.) und KOEHLER (C.). Lehrbuch der analytischen Geometrie. (In 2 volumes.) Vol. I: Geometrie in den Grundgebilden erster Stufe und in der Ebene. Leipzig, Teubner, 1905. 8vo. 16 + 528 pp. M. 14.00
- KISELJAK (M.). Grundlagen einer Zahlentheorie eines speziellen Systems von komplexen Grössen mit drei Einheiten. Bonn, 1905.
- KOEHLER (C.). See HEFFTER (L.).
- KOLLROS (L.). Un algorithme pour l'approximation simultanée de deux grandeurs. (Diss.) Zürich, 1905. 8vo. 48 pp.
- KÜRSCHÁK (J.). See BOLYAI.
- LÜBECK (O.). Differentialrechnung. 2te, neu bearbeitete Auflage. Streilitz, 1905. 8vo. 111 pp. M. 7.00
- MELLOR (J. W.). Higher mathematics, for students of chemistry and physics, with special reference to practical work. 2d edition, enlarged. London and New York, Longmans, 1905. 8vo. 654 pp. Cloth. \$4.50
- PIERPONT (J.). On multiple integrals. 4to. 1905. (*Transactions of the American Mathematical Society*, 6, pp. 416-434.)
- RÉTHY (M.). See BOLYAI.
- SCHMIDT (E.). Entwicklung willkürlicher Funktionen nach Systemen vorgeschriebener. (Diss.) Göttingen, 1905.
- SCHRÖDER (R.). Die Anfangsgründe der Differentialrechnung und Integralrechnung. Für Schüler von höheren Lehranstalten und Fachschulen und zum Selbstunterricht. Mit zahlreichen Uebungsbeispielen. Leipzig, Teubner, 1905. 8vo. 7 + 131 pp. M. 1.40
- STOLZ (O.) und GMEINER (J. A.). Einleitung in die Funktionentheorie. 2te, umgearbeitete und vermehrte Auflage der von den Verfassern in der "Theoretischen Arithmetik" nicht berücksichtigten Abschnitte der "Vorlesungen über allgemeine Arithmetik" von O. Stolz. (In 2 Abteilungen.) Abteilung II. Leipzig, Teubner, 1905. 8vo. 8 + 356 pp.
- TÖTÖSSY DE ZEPETHNEK (B.). See BOLYAI.
- WIENER (H.). Sammlung mathematischer Modelle, herausgegeben von der Verlagsbuchhandlung B. G. Teubner. Leipzig, Teubner, 1905. 8vo. 28 pp.
- WORKED EXAMPLES in coordinate geometry. Graduated course in right line and circle. 2d edition. London, Clive, 1905. 12mo. 80 pp. (University tutorial series.) 1s. 6d.

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- ADAMS (H.). Practical trigonometry, for engineers, architects, surveyors. Enlarged edition. London, Whittaker, 1905. 12mo. 78 pp. 2s. 6d.
- BÖTTGER (A.) und HARTENSTEIN (H.). Die Trigonometrie. Für den Unterricht an Realschulen bearbeitet. Leipzig, Dürr, 1906. 8vo. 35 pp.
- BOS (H.). Géométrie élémentaire. 20e édition. Paris, Hachette, 1905. 16mo. 288 pp. Fr. 2.00

- BURALI-FORTI (C.). *Aritmetica e geometria per la quarta classe elementare.* Torino, Paravia, 1905. 16mo. 100 pp. L. 0.60
- CATANIA (S.). *Aritmetica razionale ad uso delle scuole secondarie superiori.* Catania, Giannotta, 1904. 16mo. 184 pp. L. 1.60
- EUCLID. *Elements, book I.* With commentary based principally upon that of Proclus Diadochus, by W. B. Frankland. Cambridge, University Press, 1905. 8vo. 156 pp. Cloth. 6s.
- FINE (H. B.). *A college algebra.* Boston, Ginn, [1905]. 8vo. 8 + 595 pp. 12mo. Cloth. \$1.50
- FONT (N.) et HUGON (C.). *Algèbre. Compléments à l'usage des élèves du deuxième cycle (sections C et D) (programmes du 31 mai 1902).* Marseille, Ferran, 1905. 16 mo. 8 + 150 pp.
- FRANKLAND (W. B.). See EUCLID.
- GAZZANIGA (P.). See VERONESE (G.).
- GIROD (J.). *Précis de trigonométrie, conforme aux programmes du 31 mai 1902, pour les classes de seconde C et D, de première C et D, et de mathématiques A et B. Avec 414 problèmes et exercices proposés.* Paris, Alcan, 1905. 8vo. 8 + 210 pp. Fr. 2.40
- HALL (H. S.) and STEVENS (F. H.). *A school geometry. Part I: Lines and angles; rectilinear figures.* London, Macmillan, 1905. 12mo. Cloth. 1s.
- HALL (W.). *Tables and constants to four figures. For use in technical, physical, and nautical computation, and adapted to the requirements of junior mathematical students.* Cambridge, University Press (New York, Macmillan), 1905. 8vo. 9 + 60 pp. Cloth. \$0.90
- HARTENSTEIN (H.). See BÖTTGER (A.).
- HEEGAARD (P.). *Lærebog i matematik.* Kjöbenhavn, 1905. 8vo. Kr. 7.00
- HUGON (C.). See FONT (N.).
- JACOB (J.). *Lehrbuch der Arithmetik für Untergymnasien. Abteilung II: Lehrstoff der 3. und 4. Klasse.* Wien, Deuticke, 1905. 8vo. 3 + 142 pp. Cloth. M. 1.80
- JACOBSTHAL (W.). See WEBER (H.).
- LIGHTFOOD (J.). *Elementary algebra for junior students, with exercises and answers. Part I of an Elementary and intermediate algebra.* London, Ralph and Holland, 1905. 12mo. 228 pp. Cloth. 2s. 6d.
- MANUEL d'algèbre et de trigonométrie. Par une réunion de professeurs. Paris, Poussielgue, [1905]. 16mo. 8 + 216 pp. (Collection d'ouvrages classiques rédigés en cours gradués.)
- MAYER (J. E.). *Das mathematische Pensum des Primaner. Ein Hilfsbuch für den Primaner humanistischer und realistischer Gymnasien, für Techniker etc., sowie besonders für das Selbststudium. Heft 17-18: Lehre von den Kegelschnitten in elementarer Behandlung; vollständig gelöste Uebungsbeispiele; Elemente der projektiven Geometrie.* Leipzig, Schäfer, 1905. 8vo. 83 pp. M. 2.00
- MODEL ANSWERS to intermediate pure mathematics papers set at the London University intermediate examination in arts and science from 1897 to 1905. London, Clive. 1905. 12mo. 174 pp. (University tutorial series.) 2s. 6d.

- SISK (B. F.). The foundations of higher arithmetic. New York, Silver, Burdette & Co., [1905]. 12mo. 10 + 203 pp. Cloth. (Standard series.) \$0.65
- SMITH (D. E.). Algebra for beginners. Boston, Ginn, [1905]. 12mo. 6 + 154 + 27 pp. Cloth. \$0.50
- SOMMERVILLE (F. H.). First year in algebra. New York, American Book Company [1905]. 12mo. 208 pp. Cloth. \$0.60
- STEVENS (F. H.). See HALL (H. S.).
- VERONESE (G.). Elementi di geometria ad uso dei ginnasi e licei e istituti tecnici (primo biennio), trattati con la collaborazione di P. Gazzaniga. Parte I. 3a edizione. Verona e Padova, Drucker, 1904. 8vo. 24 + 124 pp. L. 1.25
- WEBER (H.) und WELLSTEIN (J.). Encyclopädie der Elementar-Mathematik. Ein Handbuch für Lehrer und Studierende. (In 3 volumes.) Vol. II: Elementare Geometrie. Bearbeitet von H. Weber, J. Wellstein und W. Jacobsthal. Leipzig, Teubner, 1905. 8vo. 12 + 604 pp.
- WELLSTEIN (J.). See WEBER (H.).
- WILLIS (H. G.). Elementary modern geometry, experimental and theoretical. Part I (Chapters I-IV): Triangles and parallels. London, Frowde, 1905. 12mo. 244 pp. Cloth. 2s.
- ZOLESE (C.). Trigonometria piana e sferica. Libro di testo per le scuole secondarie superiori. Napoli, De Rubertis, 1905. 16mo. 78 pp.

III. APPLIED MATHEMATICS.

- ABRAHAM (M.). Theorie der Elektrizität. Vol. II: Elektromagnetische Theorie der Strahlung. Leipzig, Teubner, 1905. 8vo. 10 + 406 pp. Cloth. M. 10.00
- BARKER (A. H.). Graphic methods of engine design, including the graphical treatment of the balancing of engines. 2d edition. London, Technical Pub. Co., 1905. 12mo. 218 pp. Cloth. 3s. 6d.
- BAUERSFELD (W.). Die automatische Regelung der Turbinen. Berlin, Springer, 1905. 8vo. 7 + 208 pp. M. 6.00
- BERG (E.). See CHWOLSON (O. D.).
- BRUNN (A. VON). Die Säkularbeschleunigung des Mondes. (Diss.) Göttingen, 1905. 8vo. 100 pp.
- CHWOLSON (O. D.). Lehrbuch der Physik. Vol. III: Die Lehre von der Wärme. Uebersetzt von E. Berg. Braunschweig, Vieweg, 1905. 8vo. 11 + 988 pp. M. 16.00
- FÜLZER und KRAUS. Hydromechanik oder die Lehre vom Gleichgewicht und der Bewegung des Wassers. Strelitz, 1905. 8vo. 62 pp. M. 4.00
- GORTON (F. R.). Ueber das Minimum bei Spitzenentladung in Chlor, Brom und Jod und die Empfindlichkeit von Spitzen. (Diss.) Berlin, 1905. 8vo. 37 pp.
- HATT (W. K.). Flexure of reinforced concrete beams. Chicago, Western Society of Engineers, 1904. 8vo. 14 pp. \$0.50
- HIROI (I.). The statically-indeterminate stresses in frames commonly used for bridges. New York, Van Nostrand, 1905. 12mo. 9 + 174 pp. Cloth. \$2.00

HOTOPP (L.). See KECK (W.).

HOWE (M. A.) Cross-bending tests on steel-concrete beams. Chicago, Western Society of Engineers, 1904. 8vo. 15 pp. \$0.50

KECK (W.). Vorträge über Elastizitäts-Lehre als Grundlage für die Festigkeitsberechnung der Bauwerke. 2te, vermehrte Auflage, neu bearbeitet von S. Hotopp. Teil I. Hannover, Helwing, 1905. 8vo. 8 + 306 pp. M. 8.00

KRAUS. See FÖLZER.

LIEBENOW (C.). Ueber die Abhängigkeit der Kapazität der Bleiakкумуляtoren von der Stromstärke. (Diss.) Göttingen, 1905. 8vo. 32 pp.

PEDROTTI (L.). Elementi di geometria descrittiva. Milano, Sonzogno, 1905. 16mo. 61 pp. (Biblioteca del popolo, No. 374.) L. 0.15

PORTER (A. W.). An intermediate course of mechanics. London, Murray, 1905. 12mo. 430 pp. Cloth. 5s.

PULLEN (W. W. F.). Application of graphic and other methods to the design of structures. 2d edition. London, Technical Pub. Co., 1905. 12mo. 35 pp. Cloth. 5s.

RIEBESSELL (P.). Ueber den Kurzschluss der Spulen und die Vorgänge bei der Kommutation des Stromes eines Gleichstromankers. Ein Beitrag zur Theorie der Dynamomaschine. (Diss.) Kiel, 1905. 8vo. 62 pp.

ROSENBERG (F.). First stage mechanics of solids. 5th edition. London, Clive, 1905. 12mo. 288 pp. Cloth. (Organic science series.) 2s.

SILBERTEIN (L.). Wykłady zakopańskie z dziedziny fizyki teoretycznej. Warszawa, 1905. 8vo. 2 + 104 pp. R. 1.20

UNDEUTSCH (H.). Theorie, Konstruktion, Prüfung und Regelung der Fallbremsen und Energie-Indikatoren, einschliesslich der Beanspruchung und Prüfung der Schachtförderseile auf Stoss, Freifall-, Fang- und Indikator-Versuche. Wien, Deuticke, 1905. 8vo. 11 + 244 pp. M. 10.00

WINKELMANN (A.). Handbuch der Physik. Vol. IV, 2te Hälfte: Elektrizität und Magnetismus. Leipzig, Barth, 1905. 8vo. Pp. 385-1014. M. 20.00