

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- APOLLONII PERGAEI** quæ græce extant cum commentariis antiquis. Edidit et latine interpretatus est I. L. Heiberg. Vol. II. Leipzig. Teubner, 1893. 8vo. 86 and 362 pp. M. 4.50
- CORNELY** (A.). Untersuchungen über involutorische Gleichungssysteme. Würzburg, 1892. 4to. 28 pp. M. 1.50
- DIOPHANTI ALEXANDRINI** opera omnia cum græcis commentariis. Edidit et latine interpretatus est P. Tannery. Vol. I: Diophanti quæ extant omnia continens. Leipzig, Teubner, 1893. 8vo. 9 and 481 pp. M. 5.00
- DOEHELMANN** (K.). Über die festen und involutorischen Gebilde, welche einige ebene Cremona-Transformationen enthalten können. München 1892. 8vo. 54 pp. 1 plate. M. 2.00
- DYSON** (F. W.). The potential of an anchor ring. London 1893. 4to. 53 pp. Ill. M. 3.20
- EDWARDS** (J.). Differential calculus for beginners. New York, Macmillan, 1893. 16mo. 10 and 262 pp. \$1.10
- ERLER** (W.). Einleitung in die analytische Geometrie und in die Lehre von den Kegelschnitten. 2te Aufl. Berlin, Dümmler, 1893. 4 and 82 pp. 1 plate. M. 1.00
- FORNARI** (N.). Collezione di poliedri geometrici a superficie sviluppatibile. Milano 1893. 32 figure ritagli. su cartonc. fôrte. M. 3.60
- HAENTSCHEL** (E.). Studien über die Reduction der Potentialgleichung auf gewöhnliche Differentialgleichungen. Ein Anhang zu Heines Handbuch der Kugelfunctionen. Berlin 1893. 8vo. M. 8.00
- HIPPEL** (A.). Beitrag zur Bewegung eines Punktes auf einer Kugel. Marburg 1892. 8vo. 40 pp. M. 1.20
- HIRSCH** (A.). Zur Theorie der irrationalen Differentialgleichungen mit rationalem Integral. Königsberg 1892. 4to. 43 pp. M. 1.50
- ILLIGENS** (E.). Die unendliche Anzahl und die Mathematik. Münster 1893. 8vo. 60 pp. M. 1.00
- JETTMAR** (H. v.). Versuch der Einführung homogener Punkt- und Liniencoordinaten in die Elemente der analytischen Geometrie. Wien 1892. 8vo. 45 pp. 3 plates. M. 2.00
- LANGHEINEKEN** (P.). Das Potential einer materiellen Kugel, deren Dichtigkeit eine ganze rationale Function der rechtwinkligen Coordinaten ist. Leipzig 1892. 8vo. 59 pp. M. 1.50
- LÖKLE** (F.). Untersuchungen aus der synthetischen Geometrie. Stuttgart 1892. 4to. 79 pp. M. 2.00
- MACFARLANE** (A.). The imaginary of algebra. Being a continuation of the paper "Principles of the algebra of physics." Salem Press, Salem, 1892. 8vo. 23 pp. [Reprint from the Proceedings of the American Association for the Advancement of Science, vol. 41 (1892), pp. 33-55.]
- . The fundamental theorems of analysis generalized for space. Norwood Press (Cushing), Boston [1893]. 8vo. 32 pp. (Copies can be had from the author, Austin, Texas.) \$0.50

- MÜLLER (F.). Carl Heinrich Schellbach. Gedächtnissrede gehalten in der Aula des Kgl. Friedrich Wilhelms-Gymnasiums am 29sten October 1892. Berlin, Reimer, 1893. 8vo. 35 pp. With Schellbach's portrait. M. 0.50
- STAHL (H.) und KOMMERELL (V.). Die Grundformeln der allgemeinen Flächentheorie. Leipzig, Teubner, 1893. 8vo. 6 and 114 pp. 1 plate. M. 4.00
- STURM (R.). Die Gebilde ersten und zweiten Grades der Liniengeometrie in synthetischer Behandlung. 2ter Theil : Die Strahlencongruenzen erster und zweiter Ordnung. Leipzig, Teubner, 1893. 8vo. 14 and 367 pp. M. 12.00
- ZEIDLER (J.). Untersuchung der in orthogonalen Punktcoordinaten durch die Gleichung $z = \sin x \sin y$ dargestellten Fläche. Leitmeritz 1892. 8vo. 27 pp. M. 1.20

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- CASEY and DOWLING. Elements of Euclid. 6th ed. 1892.
- CLARKE (A. D.). Plane trigonometry for the use of students preparing for examinations. London, Longmans, 1893. New and revised edition. 8vo. 362 pp. 5s.
- DUPUIS (N. F.). Elementary synthetic geometry of the point, line, and circle in the plane. New York, Macmillan. \$1.10
- FENKNER (H.). Lehrbuch der Geometrie für den mathematischen Unterricht an höheren Lehranstalten. Mit einem Vorworte von W. Krumme. Braunschweig, Salle, 1893.
- 1ter Theil : Ebene Geometrie. 2te verbesserte Auflage. M. 2.00
- 2ter Theil : Raumgeometrie. M. 1.50
- FLOR. Lösung des Problems: die Quadratur des Kreises. Riga 1892.
- GAJDECZKA. Lehrbuch der Arithmetik und Algebra. Leipzig, Freytag, 1892.
- GAUSS (F. G.). Fünfstellige vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln. 38ste Aufl. Halle 1893. 8vo. 166 and 35 pp. Cloth. M. 2.50
- GLAVARINI (C.). Sulla elementare trisezione in parti eguali dell' angolo rettilineo: studio. Modena, Rossi, 1892. 8vo. 14 pp. 1 plate. Fr. 0.25
- JACKOWITZ. Hauptsätze der Stereometrie. Schrimm, Schreiber, 1892.
- LOCK (J. B.) and SCOTT (C.A.). Arithmetic for schools. New York, Macmillan, 1893. \$0.70
- OCCELLA (F.). Alcune questioni di matematica elementare. Casale, tip. Casalese, 1892. 8vo. 34 pp.
- RATTO (G.). La trisezione dell'angolo, risolta e dimostrata geometricamente. Genova, Montalto, 1892. 4to. 15 pp. 1 plate.
- SCHNELLINGER (J.). Fünfstellige Logarithmen für die Zehner-Logarithmen der natürlichen und trigonometrischen Zahlen. Wien 1892. 8vo. 6 and 146 pp. Cloth. M. 3.00
- ZETZSCHE (K. E.). Katechismus der ebenen und räumlichen Geometrie. 3te vermehrte und verbesserte Aufl. Leipzig 1893. 8vo. Cloth. Ill. M. 3.00

III. APPLIED MATHEMATICS.

- ABBE (C.).** The mechanics of the earth's atmosphere: a collection of translations. Washington, D. C., Smithsonian Institution, 1891 [1893]. 3 and 324 pp. [Smithsonian miscellaneous collections No. 843.]
- ALBRECHT (M. F.) und VIEROW (C. S.).** Lehrbuch der Navigation und ihrer mathematischen Hilfswissenschaften. Für die kön. preussischen Navigationsschulen bearbeitet. 7te Aufl. Berlin 1893. 8vo. 24 and 745 pp. 2 star charts. M. 12.00
- ARCE (J. DE).** Resistencia de materiales y estabilidad de las construcciones. Vol. I. Madrid 1892. 4to. 16 and 368 pp. M. 11.00
- BARKER (G. F.).** Physics. Advanced course. 2d ed., revised. New York, Holt, 1892. 8vo. 10 and 902 pp. Cloth. \$8.50
- BORTKEWITSCH (L. v.).** Die mittlere Lebensdauer. Die Methoden ihrer Bestimmung und ihr Verhältniss zur Sterblichkeitsmessung. Jena 1893. 8vo. 6 and 117 pp. M. 3.00
- CZAPSKI (S.).** Theorie der optischen Instrumente. Breslau 1893. 8vo. 240 pp. 1 plate. Ill. Cloth. M. 8.00
- DRION (C.) et FERNET (E.).** Traité de physique élémentaire. 12me éd. Paris 1893. 8vo. 4 and 852 pp. Ill. M. 6.80
- FAUSTMANN (V.).** Didaktische Bemerkungen zur elementaren Mechanik. Czernowitz 1892. 8vo. 39 pp. M. 1.20
- FIGUIER (L.).** L'année scientifique et industrielle, ou exposé annuel des travaux scientifiques, des inventions, etc. Année 36 (1892). Paris 1893. 12mo. M. 3.00
- GALILEI (G.).** Le opere: ristampate fedelmente sopra la edizione nazionale sotto gli auspici di S. M. il Re d'Italia. (In 20 vols.) Vol. III, parte 1: Il Sidereus nuncius e le scritture ad esso attinenti. Firenze, Barbèra, 1892. 4to. 399 pp. Ill.
- GANOT.** Elementary treatise on physics. Translated by E. Atkinson. 14th ed., revised and enlarged. London 1893. 8vo. 1126 pp. Ill. Cloth. M. 15.50
- GLAZEBROOK (R. F.).** The laws and properties of matter. London 1893. 8vo. Cloth. M. 2.80
- LONEY (S. L.).** Mechanics and hydrostatics for beginners. 12mo. 272 pp. Pitt Press mathematical series, Cambridge Warehouse. 4s. 6d.
- LORENTZ (H. A.).** La théorie électromagnétique de Maxwell et son application aux corps mouvants. Leide 1892. 8vo. 194 pp. M. 3.00
- TICHY (A.).** Die Präzisions-Tachymetrie und ihre neuesten instrumentalen Mittel. München 1893. 8vo. 76 pp. 1 plate. M. 1.50
- WITTWER (W. C.).** Grundzüge der Molecular-Physik und der mathematischen Chemie. 2te vermehrte und verbesserte Aufl. Stuttgart, Wittwer, 1893. 8vo. 10 and 304 pp. M. 6.00