

ing his interpretation on Laisant's "La mathématique, philosophie, enseignement," Whitehead's "Treatise on universal algebra, with applications," and Russell's "Essay on the foundations of geometry."

It is proposed to erect a suitable memorial to JAMES CLERK MAXWELL, in the parish church of Corsock, of which he was a trustee and elder. Subscriptions will be received by the Rev. George Sturrock, The Manse, Corsock by Dalbeattie, N. B.

MR. CHARLES A. SCHOTT, chief of the computation division of the U. S. Coast and Geodetic Survey, has been awarded the Wilde prize of the French Academy for his work in terrestrial magnetism.

MR. HAROLD HILTON has been given a mathematical fellowship at Magdalen College of Oxford University.

A travelling fellowship in mathematics available for the purpose of study in Germany has been founded at the University of Paris by an anonymous donor.

A NEW class of fellowships has been created this at year Cornell University. Those holding the degree of doctor of philosophy may obtain these fellowships, which carry no emolument, but all university privileges.

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- BALDAUF (G.). Ueber die Punkte kleinster Summe der absoluten Abstände von n Geraden. Plauen, 1898. 4to. 30 pp. M. 1.80
- CHEMIN (O.). See SALMON (G.).
- CZUBER (E.). Vorlesungen über Differential- und Integralrechnung. Band II: Integralrechnung. Leipzig, Teubner, 1898. 8vo. 9 and 428 pp. Cloth. M. 10.00
- FIEDLER (W.). See SALMON (G.).
- FORT (O.) und SCHLÖMILCH (O.). Lehrbuch der analytischen Geometrie. Theil II: analytische Geometrie des Raumes, von O. Schlämilch. 6te Auflage von R. Heger. Leipzig, Teubner, 1898. 8vo. 8 and 338 pp. M. 5.00
- FUHRMANN (W.). Beiträge zur Transformation algebraisch-trigonometrischer Funktionen. Königsberg, 1898. 4to. 12 pp. M. 1.20
- GRÜNFELD (E.). Zur Theorie der algebraischen auflösbaren Gleichungen. Nikolsburg, 1898. 8vo. 11 pp. M. 1.00

- GUTZMER (A.). See JAHRESBERICHT, etc.
- HEGER (R.). See FORT (O.).
- HALL (F.). Die älteren rein geometrischen Beweise zu Steiners Construction der Malfattischen Aufgabe. Wattenscheid, 1898. 4to. 13 pp. M. 1.20
- HORN (J.). Ueber das Verhalten der Integrale von Differentialgleichungen bei der Annäherung der Veränderlichen an eine Unbestimmtheitsstelle. Theil III. Berlin, 1898. 4to. 24 pp. M. 2.50
- JAHRESBERICHT der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Herausgegeben von A. Wangerin und A. Gutzmer. Band V. Leipzig, Teubner, 1898.
- LAMBERT (P. A.). Differential and integral calculus for technical schools and colleges. New York, The Macmillan Co., 1898. 12mo. 10 and 245 pp. Cloth. \$1.50
- LOPIC (P. J.). Das aus den primitiven Wurzeln der Einheit gebildete complexe Zahlensystem. Halle, 1898. 8vo. 52 pp. M. 1.80
- MCMAHON (J.) and SNYDER (V.). Elements of the differential calculus. New York, American Book Co., 1898. 8vo. 14 and 337 pp. Cloth. \$2.00
- MOSER (J.). Harmonische Strahlen und Punkte. Breslau, 1898. 4to. 16 pp. M. 1.50
- QUELLHORST (F.). Zur Biegung gradliniger Flächen. Emden, 1898. 4to. 36 pp. M. 1.50
- PETERSEN (J.). Vorlesungen über Funktionstheorie. Kopenhagen, A. F. Høst and Son, 1898. 8vo. 6 and 328 pp. M. 10.00
- RUDIO (F.). See VERHANDLUNGEN, etc.
- SALMON (G.). Analytische Geometrie des Kegelschnittes mit besonderer Berücksichtigung der neueren Methoden. Nach Salmon frei bearbeitet von W. Fiedler. 6te Auflage. Theil I. Leipzig, Teubner, 1898. 8vo. 20 and 441 pp. M. 9.00
- . *Traité de géométrie analytique à trois dimensions.* Ouvrage traduit de l'anglais sur la quatrième édition par O. Chemin. 2e édition, première partie: lignes et surfaces du premier et du second ordre. Paris, Gauthier-Villars, 1898. 8vo. 17 and 336 pp. Fr. 7.00
- SCHLESINGER (L.). Handbuch der Theorie der linearen Differentialgleichungen. Band II. Theil 2. Leipzig, Teubner, 1898. 8vo. 13 and 446 pp. Cloth. M. 14.00
- SCHLÖMILCH (O.). See FORT (O.).
- SCHUR (F.). Lehrbuch der analytischen Geometrie. Leipzig, Veit and Co., 1898. 8vo. 10 and 216 pp. M. 6.00
- SNYDER (V.). See MCMAHON (J.).
- STOSCH (F.). Ueber diejenigen Unicursalcurven, welche nicht die Maximalzahlen $\frac{(n-1)(n-2)}{2}$ von Doppelpunkten besitzen. Guben, 1898. 4to. 8 pp. M. 1.00
- STREMPPEL (F.). Ein Annäherungsverfahren zur Verwandlung von Kreisbogen in gerade Linien und umgekehrt. Rostock, 1898. 4to. 14 pp. M. 1.20

VERHANDLUNGEN des ersten internationalen Mathematiker-Congresses in Zürich vom 9ten bis 11ten August, 1897. Herausgegeben von F. Rudio. Leipzig, 1898. 8vo. 8 and 306 pp. M. 12.00

WANGERIN (A.). See JAHRESBERICHT, etc.

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- BAILEY (M. A.). American Arithmetic. New York, American Book Co., 1898. 12mo. 205 pp. Cloth. \$.35
- BOS (H.). Géométrie élémentaire, conforme aux programmes officiels du 28 janvier, 1890, pour l'enseignement dans les classes de quatrième, troisième, seconde et philosophie. 15e édition. Paris, Hachette et Ce., 1898. 16mo. 288 pp. Fr. 2.00
- COMBEROUSSE (C. de). Cours de mathématique, à l'usage des candidats à l'Ecole polytechnique, à l'Ecole normale supérieure, à l'Ecole centrale des arts et manufactures. 4e édition. Tome I. Deuxième partie: algèbre élémentaire. Paris, Gauthier-Villars, 1898. 8vo. pp. 295 to 796. Fr. 6.00
- HABERLAND (M.). Weitere Sätze über die Apollonischen Kreise de Dreiecks. Neustrelitz, 1898. 4to. 14 pp. M. 1.50
- HARTL (H.). Aufgabensammlung aus der Arithmetik und Algebra. Vienna, 1898. 8vo. M. 3.00
- . Dieselbe. Die Rechenergebnisse der Aufgaben, zusammengestellt und methodisch geordnet. Vienna, 1898. 8vo. M. 2.00
- HORN BROOK (A. R.). A primary arithmetic; number studies for the second, third and fourth grades. New York, American Book Co., 1898. 12mo. 253 pp. Cloth. \$.40
- NIPHER (F. E.). An introduction to graphical algebra, for the use of high schools. New York, Holt and Co., 1898. 12mo. 4 and 61 pp. Cloth. \$.60
- PEANO (G.). Formulaire de mathématiques. Arithmétique. Turin, 1898. 8vo. 8 and 59 pp. Fr. 3.00
- PICHOT (J.). Arithmétique élémentaire, contenant les matières indiquées par les programmes officiels du 28 janvier, 1890, pour la classe de troisième. 8e édition. Paris, Hachette et Ce., 1898. 16mo. 238 pp. Fr. 2.00
- SALAMON (A.). Le cours d'arithmétique, à l'usage de l'enseignement secondaire des jeunes filles. Paris, Nony et Ce., 1898. 8vo. 8 and 217 pp.
- WEEKS (W.). Exercises on the first book of Euclid. London, 1898. 12mo. 64 pp. Cloth. 1s. 6d.

III. APPLIED MATHEMATICS.

- ANTHONY (W. A.). Lecture-notes on the theory of electrical measurements; prepared for the third-year classes of the Cooper Union night-school of science. New York, Wiley and Sons, 1898. 12mo. 6 and 90 pp. Cloth. \$ 1.00
- ATKINSON (E.). See GANOT (A.).

- BEGHIN (A.). Règles à calcul (modèle special). Soixante-deux problèmes pratiques et industriels. Paris, Bernard et Cie., 1898. 8vo. 4 and 92 pp. Fr. 1.50
- FIDLER (T. C.). Calculations in hydraulic engineering: a practical textbook for the use of students, draughtsmen and engineers. Part I.: fluid pressure and the calculation of its effect in engineering structures. New York, Longmans, 1898. 8vo. 12 and 155 pp. Cloth. \$2.50
- FÖPPL (A.). Vorlesungen über technische Mechanik. (In 4 Bänden.) Band I.: Einführung in die Mechanik. Leipzig, Teubner, 1898. 8vo. 15 and 412 pp. Cloth. M. 10.00
- GANOT (A.). Elementary treatise on physics, experimental and applied, for colleges and schools. Translated and edited from Ganot's éléments de physique by E. Atkinson. 15th edition, enlarged. London, Longmans, 1898. 8vo. 1154 pp. 15s.
- KLEIN (F.) und SOMMERFELD (A.). Ueber die Theorie des Kreisels. (In 3 Heften.) Heft II.: Durchführung der Theorie im Falle des schweren symmetrischen Kreisels. Leipzig, Teubner, 1898. 8vo. pp. 197 to 512. M. 10.00
- See ROUTH (E. J.).
- PEABODY (C. H.). Thermodynamics of the steam-engine and other heat-engines. 4th edition, rewritten and reset. New York, Wiley and Sons, 1898. 8vo. 6 and 522 pp. Cloth. \$5.00
- POINCARÉ (H.). Les méthodes nouvelles de la mécanique céleste. Tome III.: invariants intégraux; solutions périodiques du deuxième genre; solutions doublement asymptotiques. Paris, Gauthier-Villars, 1898. 8vo. 418 pp. Fr. 13.00
- PUGLISI (M.). Sulla riduzione di un problema di dinamica ad integrali ellittici. Messina, Guiseppe Crupi, 1898. 8vo. 16 pp.
- REPETTO (G.). Sulle geodetiche de toro; moto di un punti non sogetto a forze. Sassari, Dessi, 1898. 8vo. 74 pp.
- ROUTH (E. J.). A treatise on dynamics of a partiele. Examples. Cambridge, University Press, 1898. 8vo. 430 pp. 14s.
- Die Dynamik der Systeme starrer Körper, mit zahlreichen Beispielen. Autorisirte deutsche Ausgabe von A. Schlepp, mit Anmerkungen von F. Klein. Band II.: Die höhere Dynamik. Leipzig, Teubner, 1898. 8vo. 10 and 544 pp. Cloth. M. 14.00
- SCHLEPP (A.). See ROUTH (E. J.).
- SOMMERFELD (A.). See KLEIN (F.).
- WELLS (S. H.). Practical mechanics; elementary manual for students in science and technical schools and classes. London, Methuen, 1898. 8vo. 232 pp. 3s. 6d.