

be held at various places throughout the United States, met on December 28, 1892. That on Mathematics met at Cambridge, Mass. The members of the committee were : Professor W. E. Byerly, Harvard University ; Professor Florian Cajori, Colorado College ; Chancellor W. S. Chaplin, Washington University ; Mr. Arthur H. Cutler, New York ; Professor H. B. Fine, Princeton College ; Mr. W. A. Greeson, Grand Rapids, Mich. ; Professor Simon Newcomb, Johns Hopkins University ; Mr. J. L. Patterson, Lawrenceville, N. J. ; Professor G. D. Olds, Amherst College ; Professor T. H. Safford, Williams College. It was the unanimous opinion of the committee that important changes are needed. Its proceedings, however, can not be made public until laid before the general committee of ten in April or May.

H. J.

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- ECKHARDT (E.). Ein Rotationsproblem. Die Dreiteilung des Winkels. Die Darstellung der Wurzeln der Gleichungen dritten Grades durch Zeichnung. Marburg 1892. 8vo. 56 pp. 2 plates. Mk. 1.80
- HAYWARD (R. B.). The algebra of coplanar vectors and trigonometry. London, Macmillan, 1892. 8vo. 376 pp. 8s. 6d.
- JAHRESBERICHT der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Band I : 1890-91. Enthalend Chronik für 1890-91, Bericht über die in Halle 1891 gehaltenen Vorträge und ausführlichen Bericht über die Fortschritte der projectiven Invariantentheorie im letzten Vierteljahrhundert, von Dr. W. F. Meyer. Herausgegeben von G. Cantor, W. Dyck, E. Lampe. Berlin, Reimer, 1892. 8vo. 292 pp. Mk. 7.60
- LAISANT (C. A.). Recueil de problèmes de mathématiques, classés par divisions scientifiques, contenant les énoncés avec renvoi aux solutions de tous les problèmes posés, depuis l'origine, dans divers journaux : Nouvelles annales de math., Journal de math. élém. et de math. spéc., Mathesis, Nouvelle correspondance math. (In 7 vols.) Paris. Gauthier-Villars. 8vo.
- Vol. IV. Géométrie analytique à deux dimensions (et géométrie supérieure). 1893. Fr. 6.00
- Vol. V. Géométrie analytique à trois dimensions (et géométrie supérieure). 1893. Fr. 2.50
- MOLLEN (T.). Über Systeme höherer complexer Zahlen. (Dissertation.) Dorpat, Karow, 1892. 8vo. 74 pp. Mk. 2.00
- MÜLLER (M.). Über algebraisch-logarithmische Integrale von Systemen algebraischer Differentialgleichungen. Heidelberg, 1892. 8vo. 64 pp. Mk. 1.50

- POINCARÉ (H.).** Les méthodes nouvelles de la mécanique céleste. (In 2 vols.) Vol. II : Méthodes de MM. Newcomb, Gylén, Lindstedt et Bohlin. Paris, Gauthier-Villars, 1893. Fr. 12.00
- ROST (G.).** Untersuchungen über die allgemeinste lineare Substitution, deren Potenzen eine endliche Gruppe bilden. Leipzig, Teubner, 1892. 4to. 28 pp. Mk. 1.20
- ROTHHOLZ (J.).** Beiträge zum Fermat'schen Lehrsatz. Giessen, 1892. 8vo. 80 pp. Mk. 1.20
- SAALSCHÜTZ (L.).** Vorlesungen über die Bernoulli'schen Zahlen, ihren Zusammenhang mit den Secanten-Coefficienten und ihre wichtigeren Anwendungen. Berlin, 1893. 8vo. 8 and 207 pp. Mk. 5.00
- SCHEFFLER (H.).** Die quadratische Zerfällung von Primzahlen. Leipzig, Förster, 1892. 8vo. 8 and 169 pp. Mk. 3.00
- SIMON.** Leitfaden der analytischen Geometrie der Ebene. Berlin, Weidmann, 1892. 71 pp. Mk. 1.00
- SMITH (W. B.).** Introductory modern geometry of the point, ray, and circle. Parts I and H. New York, Macmillan, 1892. 8vo. 9 and 297 pp. \$1.10

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- BIASI (G.).** Elementi di aritmetica e algebra, esposti con metodo sintetico. Sassari, Galizzi, 1892. 224 pp.
- BURALLI-FORTI (C.).** Aritmetica razionale (i numeri razionali). Per gli istituti tecnici, ginnasi superiori e schuole normali. Torino, Petrini, 1892. 112 pp. Fr. 2.25
- COMBEROUSSÉ (C. de).** Cours de mathématiques. (In 6 vols.) Vol. II: Géométrie élémentaire, plane et dans l'espace. Trigonométrie rectiligne et sphérique. 3me éd., revue et augmentée. Paris, Gauthier-Villars, 1893. 8vo. fig. Fr. 13.00
- ELLIOT (J.).** Tables of logarithms. 7th ed. London, Stewart. 8vo. 1s.
- EUCLIDE.** Gli elementi di Euclide ; nuova edizione, modificata ed accresciuta dal Dott. M. Gremigni. Libro I. Firenze, Le Monnier, 1898.
- FENKNER (H.).** Arithmetische Aufgaben, mit besonderer Berücksichtigung von Anwendungen auf dem Gebiete der Geometrie, Trigonometrie, Physik und Chemie. Braunschweig, Salle, 1893. 8vo. 127 pp. Mk. 2.00
- FOIRE (V.).** Primi elementi di geometria. Napoli, Chiurazzi, 1892. 176 pp. Fr. 2.50
- JONES (G. W.).** Logarithmic tables. 4th ed., enlarged and reset. Ithaca, Jones, 1893. 8vo. 160 pp. \$1.00
- KLEYER (A.) and SACHS (J.).** Lehrbuch der ebenen Elementar-Geometrie (Planimetrie). Nach System Kleyer bearbeitet. Theil V: Die Flächen der geradlinigen Figuren. Bearbeitet von J. Sachs. Stuttgart, Maier, 1892. 8vo. fig. Mk. 4.00

LAISANT (C. A.) and **PERRIN** (F.). Premiers principes d'algèbre avec plus de 1200 exercices gradués. Paris, Delagrave, 1892. 10 and 346 pp.

LYLE (J. N.). Euclid and the Anti Euclidians. St. Louis, Frederick Printing Co.

NAGEL. Lehrbuch der Stereometrie. 5te Aufl., von Schröder. Nürnberg, Korn, 1892.

PORTA (F.). Complementi di matematica. 3za ed., redatta secondo i nuovi programmi. Torino, Bocca, 1892. 12mo. Fr. 3.50

SCHERER. Hilfstafel sur Berechnung rechtwinkliger Coordinaten mit Scherers logarithmisch-graphischer Rechentafel. Kassel, Klaunig, 1892. Mk. 1.00

STAUDACHER (H.). Lehrbuch der combinatorischen Operationen (Permutationen, Combinationen, Variationen). Nach System Kleyer bearbeitet. Stuttgart, Maier, 1892. 8vo. Mk. 6.00

WEHNER (H.). Leitfaden für den stereometrischen Unterricht an Realschulen. Leipzig, Teubner, 1892. 8vo. 8 and 54 pp. fig. Mk. 0.80

WEICHOULD (G.). Lehrbuch der Determinanten und deren Anwendungen. Nach System Kleyer bearbeitet. Stuttgart, Maier, 1892. 8vo. Mk. 10.00

WROBEL. Übungsbuch zur Arithmetik und Algebra, enthaltend die Formeln, Lehrsätze und Auflösungsmethoden in systematischer Anordnung und eine grosse Anzahl von Fragen und Aufgaben. 1ter Teil. 2te Aufl. Rostock, Werther, 1892. 299 pp. Mk. 2.80

III. APPLIED MATHEMATICS.

BAILLAUD (B.). Cours d'astronomie à l'usage des étudiants des Facultés des sciences. (In 2 vols.) Vol. I: Quelques théories applicables à l'étude des sciences expérimentales. Instruments d'optique. Instruments d'astronomie. Paris, Gauthier-Villars, 1893. Fr. 8.00

BASSET (A. B.). A treatise on hydrodynamics. Vol. II. Cambridge, 1892. 8vo. 12s. 6d.

BEDELL (F.) and **CREHORE** (A. C.). Alternating currents: an analytical and graphical treatment for students and engineers. New York, Johnston, 1892. 8vo. 300 pp. fig. \$2.50

BÖRNER (H.). Lehrbuch der Physik für höhere Lehranstalten sowie zur Einführung in das Studium der neueren Physik. Berlin, Weidmann, 1892. 8vo. 12 and 584 pp. fig. Mk. 6.00

BUDDE (E.). Physik des Athers. Berlin, Reimer, 1892. 820 pp. Mk. 17.00

BURN (R. S.) [editor]. The student's introduction to mechanics; by various writers. New York, Ward & Co, 1893. 8vo. 544 pp. Cloth. \$2.00

CHRISTIANSEN (C.). Laerebog i Fysik. Vol. I: Mekanisk Fysik og Varmelaere. København, Philipsen, 1892. 8vo. 8 and 428 pp. Mk. 10.00

- COLE (F. N.).** The diurnal variation of barometric pressure. Washington, Weather Bureau, 1892. 8vo. 32 pp.
- DUFAILLY (C.).** Mécanique; nouv. éd. Paris, Delagrave, 1892. 8vo. 144 pp.
- GRAF (J. H.).** Das Leben und Wirken des Physikers und Astronomen Johann Jacob Huber aus Basel (1733-98). Bern, 1892. 8vo. 75 pp. Portrait and 1 plate. Mk. 1.00
- GRAWINDEL (C.) and STRECKER (E.).** Hilfsbuch für die Elektrotechnik. 3te, vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin, 1893. 8vo. 10 and 642 pp. fig. Cloth. Mk. 12.00
- HEAVISIDE (O.).** Electrical papers. 2 vols. New York, Macmillan, 1892. 8vo. \$10.00
- HEYDWEILLER (A.).** Hilfsbuch für die Ausführung electrischer Messungen. Leipzig, Barth, 1892. 8vo. 8 and 262 pp.
- HOFFMANN (G.).** Die Anderssohn'sche Drucktheorie und ihre Bedeutung für die einheitliche Erklärung der physischen Erscheinungen. Halle a. S., Schwetschke, 1892. 8vo. 44 pp. Mk. 1.00
- HOVESTADT (H.).** Absolute Masse und Dimensionen der physikalischen Größen. Nach System Kleyer bearbeitet. Stuttgart, Maier, 1892.
- JAMET (V.).** Traité de mécanique à l'usage des candidats à l'École polytechnique. Paris, Carré, 1892. 8vo. Fr. 5.00
- JAMIESON (A.).** Elementary manual on applied mechanics. Philadelphia, Lippincott, 1892. 12mo. 266 pp. Cloth. \$1.25
- KITTLER (E.).** Handbuch der Elektrotechnik. (In 3 vols.) Vol. I. 2te Aufl. Stuttgart, Enke, 1892. 8vo. 1008 pp. fig. Mk. 40.00
- KLIMPERT (R.).** Lehrbuch der Hydrodynamik. Nach System Kleyer bearbeitet. Stuttgart, Maier, 1892.
- KOEPKE (E.).** Beiträge zur Untersuchung der Bewegung eines schweren Punktes auf einer Rotationsfläche. Halle 1892. 8vo. 46 pp. Mk. 1.20
- KRIEMLER (C. J.).** Aus der Festigkeitslehre. Der Spannungszustand in den Punkten eines geraden Stabes bei den vier einfachen Fällen der Beanspruchung, dargestellt zur Einführung in das Studium der Festigkeitslehre. Vevey, Roth, 1892. 8vo. 127 pp. 1 plate. fig. Mk. 4.00
- LONEY (S. L.).** The elements of statics and dynamics. (In 2 parts.) Part I: Elements of statics. 2nd ed., revised. New York, Macmillan, 1892. 8vo. fig. Cloth. \$1.25
- OHM (S.).** Gesammelte Abhandlungen. Herausgegeben und eingeleitet von E. Lommel. Leipzig, Barth, 1892. Mk. 20.00
- PARK (H.).** Modern mechanism, exhibiting the latest progress in machines, motors, and the transmission of power. London, 1892. 8vo. 920 pp. fig. Cloth. 31s. 6d.
- PAULSEN (A. F. W.).** Naturkraæfterne, deres Love og vigtigste Anvendelser. 2de, omarbejdede og forøgede Udgave. Kjøbenhavn 1892. 8vo. Lieferung 10: p. 577-640. Mk. 1.20

- PIZZETTI (P.).** I fondamenti matematici per la critica dei risultati sperimentali. 8vo. 224 pp. Genova, R. Ist. Sordo-Mutti, 1892.
- RAUSENBERGER (O.).** Lehrbuch der analytischen Mechanik. 2te, wohlfeile Ausg. in einem Bande. Leipzig, Teubner, 1893. 8vo. 8, 318, 6, and 336 pp. Mk. 8.00
- SELBY (A. L.).** Elementary mechanics of solids and fluids. New York, Macmillan, 1892. 12mo. 12 and 300 pp. Cloth. \$1.90
- STRICKER (S.).** Über strömende Elektricität. Erste Hälfte. Wien, Darticke, 1892. 8vo. 6 and 98 pp. Mk. 2.50
- UNDEUTSCH (H.).** Spannungen aufgehängter prismatischer Körper, hervorgerufen durch statische und dynamische Beanspruchungen. Freiberg 1892. 8vo. 51 pp. 2 plates. Mk. 2.00
- WALTENHOFEN.** Die internationalen absoluten Masse, insbes. die elektrischen Masse in Theorie und Anwendung dargestellt und durch Beispiele erläutert. 2te Aufl. Braunschweig, Vieweg, 1892. Mk. 6.00
- WILLEY (N.).** Principles and practice of life insurance. Revised and enlarged by H. W. Smith and J. Tatlock, jr. New York, Spectator Co., 1892. 8vo. \$5.00

