

THE following appointments to instructorships in mathematics are announced: Dr. C. D. BROOKS, at Northwestern University; Mr. B. E. CARTER, at Colby College; Mr. E. E. MOOTS, at the University of Wisconsin; Mr. C. J. WEST, at the University of Ohio; Mr. R. S. POND, at the University of Georgia.

PROFESSOR J. WEINGARTEN, of the University of Freiburg, died June 16, at the age of 74 years.

PROFESSOR J. V. SCHIAPARELLI, former director of the astronomical observatory at Milan, died July 4, at the age of 75 years.

PROFESSOR L. RAFFY, of the University of Paris, died June 9, at the age of 55 years.

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- EPSTEIN (P.). See PASCAL (E.).
- FUCHS (C. A.) and LUDWIG (F. K.). *Zur Geometrie zweier und mehrerer Kreise.* Komotau, Benker, 1910. 8vo. 54 pp. M. 1.30
- HIME (H. W. L.). *Anharmonic coordinates.* London, Longmans, 1910. 12mo. 7s. 6d.
- LUDWIG (F. K.). See FUCHS (C. A.).
- MONTEIL (P. L.). *Théorie du point (2e partie). Géométrie curviligne.* 2e édition, revue, corrigée et considérablement simplifiée. Paris, Chapelot, 1910. 4to. 82 pp.
- MÜLLER (E.). See SCHRÖDER (E.).
- NETTO (E.). *Die Determinanten.* Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 6 + 129 pp. Cloth. M. 3.60
- PASCAL (E.). *Repertorium der höheren Mathematik. 2te völlig umgearbeitete Auflage der deutschen Ausgabe, herausgegeben von H. E. Timerding und P. Epstein. Band II, erste Hälfte: Grundlagen und ebene Geometrie.* Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 16 + 534 pp. M. 10.00
- SALMOIRAGHI (A.). *Guida pratica della geometria moderna.* Milano, Allegretti, 1910. 8vo. 24 + 120 pp. L. 5.00
- SCHIMANSKI (E.). *Die algebraischen Invarianten der projektiven Gruppen der Ebene und die geometrische Charakterisierung dieser Gruppen.* (Diss.) Königsberg, 1910. 8vo. 95 pp.

- SCHRÖDER (E.). Abriss der Algebra der Logik. Bearbeitet im Auftrag der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Von E. Müller. Teil II: Aussagentheorie, Funktionen, Gleichungen und Ungleichungen. Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 6 + 51-159 pp. M. 4.00
- SCHRÖDER (J.). Aufgaben für den Unterricht in der analytischen Geometrie der Ebene an höheren Schulen. Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 4 + 49 pp. Cloth. M. 1.40
- SIGNORINI (A.). La trasformazione B_k delle superficie applicabili sulle quadriche dello spazio ellittico. Pisa, Nistri, 1909. 8vo. 124 pp.
- SONNET (H.) y FRONTERA (G.). Elementos de geometría analítica. Madrid, Bailly-Baillière, 1910. 8vo. 682 pp. P. 8.00
- STOCKHAUS (H.). Beitrag zum Beweis des Fermatschen Satzes. Leipzig, Brandstetter, 1910. 8vo. 7 + 90 pp. M. 2.00
- TIMERDING (H. E.). See PASCAL (E.).

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- BELLACCHI (G.). Complementi di geometria e d'algebra. Firenze, Barbèra, 1910. 16mo. 161 pp. L. 3.00
- BERSANO (G. B.). Geometria per uso delle scuole tecniche. 2a edizione, corretta. Torino, Olivero, 1910. 8vo. 186 pp. L. 2.60
- BOUGUERET (A.). Cours de dessin géométrique à l'usage des enseignements secondaire, primaire et professionnel. 2me partie: Projections; Éléments; Rotation des solides; Sections planes. Paris, Thomas, 1910. 4to. 10 pp.
- . Cours de dessin géométrique à l'usage des enseignements secondaire, primaire et professionnel. 6ème partie: Architecture. Paris, Thomas, 1910. 4to. 10 pp.
- BRIGGS (W.). Second stage mathematics, with modern geometry. London, Clive, 1910. 12mo. 3s. 6d.
- D'OVIDIO (E.). See SANNIA (A.).
- DRUXES (J.). Ausführlicher Lehrgang der Arithmetik und Algebra nach modernen Grundsätzen. Für Lehrer und Studierende. Band I. Cöln, M. du Mont-Schauberg, 1910. 8vo. 7 + 445 pp. M. 8.00
- DURELL (C. V.). A course in plane geometry for advanced students. Part II. New York, Macmillan, 1910. 8vo. 14 + 358 pp. Cloth. \$2.40
- EBNETER (K.). Aufgaben der elementaren Algebra. Methodisch geordnete Sammlung für die 3te Klasse an Sekundar- oder Realschulen, sowie für Gewerbeschulen und verwandte Lehranstalten. St. Gallen, Fehr, 1910. 8vo. 6 + 67 pp. M. 0.80
- FORNIER y PADILLA (F.). Nociones de aritmética y geometría. Barcelona, Carbonell, 1910. 214 pp. P. 2.00
- FÜRLE (H.). Ein Rechenblatt zur Auflösung der Gleichung vierten Grades mit Hilfe des Zirkels. (Progr.) Berlin, Weidmann, 1910. 8vo. 16 pp. M. 1.00

- GOLLER (J.). Raumlehre mit geometrischem Zeichnen, bearbeitet im Auftrage des württembergischen evangelischen Lehrerunterstützungsvereins. Schülersausgabe A, für die Volksschule. 2te Auflage. Stuttgart, Bonn, 1910. 8vo. 48 pp. M. 0.40
- HOLLMANN (T.). Mathematik für höhere Mädchenschulen. Nach den neuen Lehrplänen bearbeitet. II. Arithmetik und Algebra. Düsseldorf, Schwann, 1910. 8vo. 6 + 175 pp. Cloth. M. 2.50
 Lösungen. 36 pp. M. 0.80
- JAQUET (E.) et LACLEF (A.) *Eléments d'algèbre. Exercices et problèmes à l'usage des écoles primaires supérieures, des écoles professionnelles, des écoles normales d'instituteurs.* Nouvelle édition. Paris, Nathan, 1910. 16mo. 190 pp.
- LAYNG (A. E.). *A general text-book of elementary Algebra.* Books 1 and 2. London, Blackie, 1910. 12mo. 2s. 6d.
- MARVÁ Y MEYER (J.). See RODRÍGUEZ PERLADO (P.).
- MOORE (E. H.). See MYERS (G. W.).
- MÜLLER (H.) und MAHLERT (A.). *Mathematisches Lehr- und Uebungsbuch für höhere Mädchenschulen.* Teil I: Arithmetik und Algebra. 3te Auflage. Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 6 + 146 pp. Cloth. M. 2.00
- MYERS (G. W.). *Second-year mathematics for secondary schools; edited by E. H. Moore.* Chicago, University of Chicago Press, 1910. 14 + 282 pp. Cloth. \$1.50
- NAMPON (G.). *Cent questions de théorie. Arithmétique, algèbre, géométrie des examens du brevet supérieur avec développements et solutions.* 2me édition, revue. Paris, Hachette, 1910. 16mo. 111 pp. Fr. 1.00
- BERG (E.). *Use of logarithms and logarithmic tables. With tables of logarithms.* New York, Industrial Press, 1910. 8vo. 35 pp. \$0.25
- RODRÍGUEZ PERLADO (P.). *Tratado de geometría elemental. Con prólogo de J. Marva y Meyer.* Madrid, Hernando, 1910. 391 pp. P. 7.50
- SALAZAR  IBÁÑEZ (M.). *Problemas matemáticas. Contestaciones al programa de esta asignatura, para las oposiciones al Cuerpo de Aduanas.* Madrid, Marzo, 1910. 8vo. 300 pp. P. 7.00
- SANNIA (A.) e D'OVIDIO (E.). *Elementi di geometria.* Vol. I, ad uso dei ginnasii e degli istituti tecnici. 13a edizione, riveduta e corretta. Napoli, Pellerano, 1910. 16mo. 15 + 204 pp. L. 2.00
- SCHÜLKE (A.). *Aufgaben-Sammlung aus der reinen und angewandten Mathematik.* 2ter Teil, für die oberen Klassen höherer Schulen. 2te Auflage. Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 10 + 186 pp. Cloth. M. 2.40
- SCHULTZE (A.). *Elements of Algebra.* New York, Macmillan, 1910. 12mo. 12 + 309 pp. Cloth. \$0.85
- WEBER (H.) und WELLSTEIN (J.). *Encyklopädie der Elementar-Mathematik. Ein Handbuch für Lehrer und Studierende.* Band I: *Encyklopädie der elementaren Algebra und Analysis.* Bearbeitet von H. Weber. 3te Auflage. Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 18 + 532 pp. Cloth. M. 10.00
- WEBER (K.). *Lehrbuch der Planimetrie für höhere Schulen und zum Selbstunterricht.* Wolfenbüttel, Zwissler, 1910. 8vo. 164 pp. M. 3.00

WELLSTEIN (J.). See WEBER (H.).

WINKLER. Lehrbuch der Geometrie für höhere Mädchenschulen. Auf Grund der ministeriellen Bestimmung über die Neuordnung des höheren Mädchenschulwesens vom 8. VIII und 12. XII. 1908 nach Spieker's "Lehrbuch der Geometrie für höhere Lehranstalten" bearbeitet. Teil 3, Klasse II der höheren Mädchenschule. Potsdam, Stein, 1910. 8vo. 36 pp. M. 0.50

III. APPLIED MATHEMATICS.

ALBE (E. E. F. D'). The electron theory; a popular introduction to the new theory of electricity and magnetism; with a preface by G. J. Stoney. 3rd edition. New York, Longmans, 1910. 12mo. 27 + 327 pp. Cloth. \$1.25

BAZARD (A.). Cours de mécanique. Vol. IV: Chaudières et machines à vapeur. Turbines à vapeur. Paris, Geisler, 1910. 8vo. 593 pp. Fr. 12.00

BEAUFILS (H.). See HARANG (F.).

BORCHARDT (W. G.). Key to elementary statics. London, Rivingtons, 1910. 12mo. 10s. 6d.

BUROK (E.). See HESS (L.).

CAUNT (G. W.). See JESSOP (C. M.).

CHOLLET (T.) et MINEUR (P.). Traité de géométrie descriptive. 7e édition. Paris, Vuibert et Nony, 1910. 8vo. 6 + 336 pp.

DREYER (G.). Elemente der Graphostatik. Lehrbuch für technische Unterrichtsanstalten und zum Selbstunterricht, mit vielen Anwendungen auf den Maschinenbau und Brückenbau. 3te Auflage. Ilmenau, Reinmann, 1910. 8vo. 6 + 121 pp. Cloth. M. 7.50

DUNCAN (R. H.). Practical curve tracing. With chapters on differentiation and integration. New York, Longmans, 1910. 8vo. 8 + 138 pp. Cloth. \$1.60

FARJON. See GOUARD (E.).

FERVAL (H.). Eléments de géométrie descriptive à l'usage des candidats aux baccalauréats de l'enseignement secondaire et aux écoles du gouvernement. 10me édition, conforme aux programmes du 27 juillet 1905. Paris, Belin, 1910. 12mo. 350 pp. Fr. 3.75

FISCHER (M.). Statik und Festigkeitslehre. Vollständiger Lehrgang zum Selbststudium für Ingenieure, Techniker und Studierende. 1ter Band: Grundlagen der Statik und Berechnung vollwandiger Systeme einschliesslich Eisenbeton. 2te, vermehrte Auflage. Mit zahlreichen Beispielen und Zeichnungen. Berlin, Meusser, 1910. 8vo. 10 + 645 pp. Cloth. M. 18.00

FUCINI (C.). Lezioni di geometria descrittiva. Genova, Gioventù, 1910. 8vo. 80 pp. L. 1.80

GOUARD (E.) et HIERNAUX (G.). Cours élémentaire de mécanique industrielle. Principes généraux, applications, exercices pratiques. Préface de M. Farjon. A l'usage des écoles pratiques de commerce et d'industrie (rédigé conformément aux programmes du 28 août 1909), des écoles nationales professionnelles, des écoles des mécaniciens de la marine, etc. Vol. I. Paris, Dunod, 1910. 8vo. 16 + 328 pp. Fr. 4.00

- GRANDA Y CALLEJAS (B.). Curso de mecánica aplicada á las construcciones. Resistencia de materiales y estabilidad de las construcciones. Vols. I, II. Madrid, Valentín Tordesillas, 1910. 8vo. 1195 pp. P. 55.00
- GROSSMANN (L.). Fragmente neuerer mathematisch-technischer Disciplinen der Versicherungs- und Finanzwissenschaft, begründet auf Ergebnissen selbständiger, exact wissenschaftlicher Forschung; mit Commentaren und Ergänzungen zu dem Werke. "Die Mathematik im Dienste der Nationalökonomie." 5ter Teil. Wien, 1909. 8vo. 64 pp. M. 5.00
- HARANG (F.) et BEAUFILS (H.). Notions élémentaires de géométrie descriptive appliquée au dessin. A l'usage des écoles pratiques de commerce et d'industrie (rédigé conformément aux programmes du 28 août 1909). Paris, Dunod, 1910. 8vo. 12 + 172 pp. Fr. 2.50
- HAERPFER (A.). Die Probleme von Hansen und Snellius. (Abhandlungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften, 26, I.) Leipzig, Teubner, 1910. 8vo. 20 pp. M. 1.00
- HESS (L.). Baumechanik für Hoch- und Tiefbautechniker. Verfasst für Schule und Praxis. Herausgegeben von E. Burok. 2te, vermehrte und verbesserte Auflage. Wien, Fromme, 1910. 8vo. 10 + 274 pp. M. 6.50
- HIERNAUX (G.). See GOUARD (E.).
- JAMIESON (A.). A text-book of applied mechanics and mechanical engineering. Vol. 5. 7th edition, revised and enlarged. London, Griffin, 1910. 8vo. 522 pp. 7s. 6d.
- JESSOP (C. M.) and CAUNT (G. W.). The elements of hydrostatics. London, Bell, 1910. 8vo. 134 pp. Cloth. 2s. 6d.
- JUDE (A.). The theory of the steam turbine. 2d edition. London, Griffin, 1910. 8vo. 436 pp. 18s.
- KELVIN (LORD). Mathematical and physical papers. Vol. 4. Hydrodynamics and general dynamics. Cambridge, University Press, 1910. 8vo. 580 pp. Cloth. 18s.
- LEROY (C. F. A.). Traité de géométrie descriptive, suivi de la méthode des plans cotés et de la théorie des engrenages cylindriques et coniques, avec une collection d'épures, composée de 71 planches. 15me édition, revue et annotée par E. Martelet. Vol. I: Texte. Vol. II: Planches. Paris, Gauthier-Villars, 1910. 4to. Vol. I. 20 + 369 pp. Vol. II. 71 pp. Fr. 16.00
- MAJERCZIK (W.). Die Berechnung elektrischer Freileitungen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Berlin, Springer, 1910. 8vo. 59 pp. M. 2.00
- MARTELET (E.). See LEROY (C. F. A.).
- MAUDERLI (S.). Untersuchungen über Stabilität dynamischer Systeme in der Mechanik des Himmels. (Diss.) Zürich, 1910. 8vo. 152 pp.
- MAYMÓ (M.). Manual de mecánica aplicada. Barcelona, Marin, 1910. 8vo. 590 pp. P. 6.00
- MINEUR (P.). See CHOLLET (T.).
- RICHARDSON (L. P.). The approximate arithmetical solution by finite differences of physical problems involving differential equations, with an application to the stresses in a masonry dam. London, Dulau, 1910. 4to. 3s. 6d.

- ROY (L.). Recherches sur les propriétés thermomécaniques des corps solides (thèse). Paris, Gauthier-Villars, 1910. 4to. 75 pp.
- RUDOLPH (H.). Die mechanische Erklärung der Naturscheinungen, insbesondere der Relativbewegung, des Planckschen Wirkungselements und der Gravitation. Coblenz, Gross, 1910. 8vo. 6 + 63 pp. M. 2.00
- SALAZAR é IBÁÑEZ (M.). Mecánica. Contestaciones al programa de esta asignatura, para las oposiciones al Cuerpo de Aduanas. Madrid, Marzo, 1910. 8vo. 379 pp. P. 8.00
- STONEY (G. J.). See ALBE (E. E. F. D').
- VOGLER (A.). Geodätische Uebungen für Landmesser und Ingenieure. 3te Auflage. Teil I: Feldübungen. Berlin, Parey, 1910. 8vo. 8 + 311 pp. Cloth. M. 10.00
- WOODWARD (C. J.). A B C five-figure logarithms and tables for chemists. London, Simpkin, 1910. 12mo. 72 pp. 2s. 6d.