

DR. R. W. BURGESS, of Cornell University, has been appointed instructor in mathematics in Brown University.

DR. G. A. PFEIFFER, of Harvard University, has been appointed instructor in mathematics in Princeton University.

DR. EDWARD KIRCHER and Mr. W. L. HART have been appointed to the Benjamin Peirce instructorships at Harvard University for the year 1916-1917.

MR. H. B. NIXON, instructor in mathematics in Gettysburg College, died March 30.

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- AHRENS (W.). *Mathematiker-Anekdoten*. Leipzig, Teubner, 1916. 8vo.
4+56 pp. Karton. M. 0.80
- BAIER (W.). *Zur Polartheorie des Flächenbündels 2. Ordnung mit besonderer Berücksichtigung des Flächenbündels der Raumkurve 3. Ordnung*. Rostock, 1914. 8vo. 71 pp.
- BEUTNER (W.). *Ueber die primitiven Gruppen in sechs Veränderlichen*. Giessen, 1914. 8vo. 30 pp. M. 0.60
- BIERI (A.). *Geometrische Darstellung der elliptischen Integrale 1. und 2. Art*. Bern, 1914. 8vo. 73 pp.
- BOHR (H.) og MOLLERUP (J.). *Laerbog i matematisk Analyse. Foreløbig udarbejdelse til Brug ved Forelaesninger paa Polyteknisk Laeraanstalt. Afsnit 1*. Kjøbenhavn, 1915. 8vo. 498 pp. (Autographed.) M. 13.20
- BRANDT (H.). *Zur Komposition der quaternären quadratischen Formen*. Strassburg, 1913. 4to. 26 pp. M. 2.00
- BÜRGER (W.). *Die Rekonstruktion der Urform aus einer vorgeschriebenen Kovariante*. Strassburg, 1913. 8vo. 69 pp. M. 2.50
- BURKHARDT (H.). See ENCYKLOPÄDIE.
- CASTELNUOVO (G.). See ENCYKLOPÄDIE.
- CRANTZ (P.). *Analytische Geometrie der Ebene zum Selbstunterricht*. Leipzig, Teubner, 1915. 8vo. 5+93 pp. M. 1.00
- EBNER (P.). *Ueber eine reziproke Zuordnung von Kurven im Raume*. Würzburg, 1914. 8vo. 42 pp.
- ECKERT (H.). *Ueber zwei den Eulerschen Funktionen $\Gamma(p)$ und $B(p, q)$ ähnliche Doppelintegrale*. Leipzig, 1914. 8vo. 80 pp. M. 2.00
- ENCYKLOPÄDIE der mathematischen Wissenschaften. Band II 1, Heft 7-8: H. Burkhardt, *Trigonometrische Reihen und Integrale bis etwa 1850*. Leipzig, Teubner, 1914-1915. Gr. 8vo. Pp. 819-1154+1155-1354. M. 10.50+6.20

[April,

- . Band III 2, Heft 8: G. Castelnuovo und F. Enriques, Grundeigenschaften der algebraischen Flächen vom Gesichtspunkte der birationalen Transformationen aus. Leipzig, Teubner, 1915. Gr. 8vo. Pp. 635-768. M. 4.20
- ENRIQUES (F.). See ENCYKLOPÄDIE.
- FLORIN (E.). Untersuchung der Kurve, die den Polaren umhüllt wird, welche hinsichtlich einer Ellipse zu den Tangenten einer Parabel konjugiert sind. Münster, 1914. 8vo. 46 pp.
- GRÄBNER (G.). Systeme von Geraden, welche bei der Fortbewegung des die Raumkurven begleitenden Dreikantes besondere Regelflächen erzeugen. Würzburg, 1913. 8vo. 40 pp.
- HAHN (H.). Zur Theorie des Kegelschnittnetzes. Giessen, 1913. 8vo. 23 pp.
- HILL (G. F.). The development of Arabic numerals in Europe, exhibited in sixty-four tables. Oxford, Clarendon Press, 1915. 4to. 125 pp. 12s. 6d.
- HOLZBERGER (H.). Ueber das Verhalten von Potenzreihen mit zwei und drei Veränderlichen an der Konvergenzreihe. München, 1914. 8vo. 90 pp.
- JAKS (E.). Beiträge zur Theorie des Kugelkreises. Königsberg, 1914. 8vo. 98 pp. M. 2.50
- KLEINSCHRODT (K.). Ueber Kegelschnitts- und Kreisgeometrie. Jena, 1913. 8vo. 87 pp. M. 2.00
- LANDIS (E. H.). See RICHARDSON (R. P.).
- LEIBNIZ (G. W.). 9 Briefe an F. A. Hackmann. Herausgegeben von P. Ritter. Berlin (*Sitzb. Akad.*), 1915. Gr. 8vo. 17 pp. M. 1.00
- LUTZ (E.). Untersuchungen über das 10-fach Brianchonsche Sechseck und das Pascalsche Sechseck im 10-fach Brianchonschen Sechseck. München, 1913. 4to. 48 pp.
- MATHEWS (G. B.). Algebraic equations. 2d edition. Cambridge, University Press, 1915. 64 pp. 2s. 6d.
- MILLER (G. A.). Historical introduction to mathematical literature. New York, Macmillan, 1916. 8vo. 14+302 pp. Cloth. \$1.60
- MOLLERUP (J.). See BOHR (H.).
- MOSCHKOWITSCH (S.). Ueber Raumkurven, bei denen eine mit dem begleitenden Dreikant fest verbundene Gerade eine abwickelbare Fläche erzeugt. Jena, 1913. 8vo. 71 pp.
- NEISS (F.). Rationale Dreiecke, Vierecke und Tetraeder. Leipzig, 1914. 8vo. 38 pp.
- PETRI (M.). Systeme von Flächen zweiten Grades, die zu zwei gegebenen Flächen zweiten Grades in einer besonderen Beziehung stehen. Leipzig, 1914. 8vo. 55 pp. M. 1.20
- RICHARDSON (R. P.) and LANDIS (E. H.). Fundamental conceptions of modern mathematics. Variables and quantities with a discussion of the general conception of functional relation. Chicago, Open Court, 1916. \$1.25
- RICHETTI (M.). Ueber diskontinuirliche und orthogonale Funktionensysteme. Zürich, 1914. 8vo. 33 pp.

- RITTER (P.). See LEIBNIZ (G. W.).
- S. J. Drei Gleichungen als Grundlage für einen Beweis des sogen. grossen Satzes von Fermat (Wolfskehrsche Preisaufgabe), allgemeinverständlich vorgeführt. Darmstadt, 1915. Gr. 8vo. 16 pp. M. 1.20
- SCHOLLMAYER (G.). Ueber unendlich kleine Transformationen der Kurven konstanter Torsion und der Flächen konstanter Krümmung. Gießen, 1914. 82 pp. M. 2.00
- STEIN (J.). Beiträge zur Matrizenrechnung mit Anwendungen auf die Relativitätstheorie. Tübingen, 1914. 8vo. 70 pp.
- TÖPEL (R.). Zur Bestimmung der projektiven Transformationsgruppen des R_3 , die keine ebene Mannigfaltigkeit invariant lassen. Tübingen, 1914. 8vo. 59 pp. M. 1.50
- WILLIAMS (C. L.). The fourth-dimensional reaches of the Exposition. San Francisco, Paul Elder, 1915. 8vo. Paper.

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- CAJORI (F.). School arithmetic. Intermediate book. New York, Macmillan, 1915. 9+299 pp. 8vo. \$0.40
- CRATHORNE (A. R.). See RIETZ (H. L.).
- DAVISON (C.). A first course of geometry. Cambridge, University Press, 1915. 89 pp. 1s. 6d.
- LIETZMANN (W.). Geometrische Aufgabensammlung. Ausgabe B: für Realanstalten, Unterstufe. Leipzig, Teubner, 1916. Gr. 8vo. 8+239 pp. M. 2.80
- MANCHESTER (R. E.). A brief course in algebra. Syracuse, C. W. Bardeen, 1915. 8vo. 198 pp.
- MYERS (G. W.). See PALMER (C. I.).
- PALMER (C. I.) and TAYLOR (D. P.). Plane geometry, edited by G. W. Myers. Chicago, Scott and Foresman, 1915. 8vo. 5+276 pp. \$0.80
- RIETZ (H. L.), CRATHORNE (A. R.) and TAYLOR (E. H.). School algebra. Second course. New York, Holt, 1915. 8vo. 10+235 pp. \$0.75
- TAYLOR (D. P.). See PALMER (C. I.).
- TAYLOR (E. H.). See RIETZ (H. L.).

III. APPLIED MATHEMATICS.

- ALBRECHT (B.). Ueber das Problem der Brachistochrone der Zentralbewegung für das Anziehungsgesetz $K = m \cdot r^n$. Halle, 1914. 8vo. 48 pp.+4 Tafeln.
- ALEXANDER (T.) and THOMSON (A. W.). Elementary applied mechanics. 3d edition. London, Macmillan, 1916. 20+512 pp. 15s.
- AUGHTIE (H.). Applied mechanics, first year. London, Routledge, 1916. 184 pp. 2s.
- BERNEIS (B.). Bestimmung der spezifischen Wärme unvollkommenener Gase nach der Durchströmungsmethode. Heidelberg, 1914. 8vo. 83 pp.

- BIGELOW (F. H.). A meteorological treatise on the circulation and radiation in the atmospheres of the earth and of the sun. New York, Wiley, 1915. 8vo. 11+431 pp. \$5.00
- BRENTANO (J.). Ueber den Einfluss allseitigen hydrostatischen Druckes auf die elektrische Leitfähigkeit von Wismutdrähten ausserhalb und innerhalb des transversalen Magnetfeldes für Gleichstrom und Wechselstrom. München, 1914. 8vo. 77 pp.
- BROWN (E. W.). See ENCYKLOPÄDIE.
- BRUNN (A. v.). See ENCYKLOPÄDIE.
- ENCYCLOPÉDIE des sciences mathématiques pures et appliquées. Tome VI, volume 1, fascicule 1: N. Noirel, Triangulation géodésique; bases et nivellation; déviations de la verticale. D'après les articles allemands de P. Pizzetti. Paris, Gauthier-Villars et Leipzig, Teubner, 1915. Gr. 8vo. Pp. 1-224. M. 8.40
- ENCYKLOPÄDIE der mathematischen Wissenschaften. Band VI 2, Heft 5: E. W. Brown, Theorie des Erdmondes, übersetzt von A. v. Brunn; K. F. Sundman, Theorie der Planeten. Leipzig, Teubner, 1915. Gr. 8vo. Pp. 667-807. M. 4.40
- FUSS (K.) und HENSOLD (G.). Lehrbuch der Physik. 14te vermehrte Auflage. Allgemeine Ausgabe. Freiburg, 1915. 8vo. M. 6.50
- HALE (J. W. L.) Practical applied mathematics. New York, McGraw-Hill, 1915. 11+206 pp. \$1.00
- HELMHOLTZ (H.). Ueber die Erhaltung der Kraft (1847). Neue Ausgabe. 8tes Tausend. Leipzig, 1915. 8vo. 60 pp. M. 1.00
- HENSOLD (G.). See FUSS (K.).
- KLEIN (H. J.). Führer am Sternenhimmel für Freunde astronomischer Beobachtungen. 3te Auflage. Leipzig, 1915. 8vo. 480 pp. M. 10.00
- KULLRICH (E.). Mathematisch-physikalische Tafeln. 2te Auflage. Leipzig, 1915. 8vo. 12 pp. M. 0.60
- LANCHESTER (F. W.). Aircraft in warfare: the dawn of the fourth arm. London, Constable, 1916. 18+222 pp. 12s. 6d.
- LEWIS (C. J.). Farm business arithmetic. Chicago, Heath, 1915. 8vo. 13+199 pp.
- MANILIUS (M.). Astronomica. Edidit J. van Wageningen. Lipsius, 1915. 8vo. 26+196 pp. Leinenband. M. 4.50
- NOIREL (N.). See ENCYCLOPÉDIE.
- PIZZETTI (P.). See ENCYCLOPÉDIE.
- STEVENS (J. S.). Theory of measurements. London, Constable, 1915. 6+81 pp. 6s.
- SUNDMAN (K. F.). See ENCYKLOPÄDIE.
- TAGGART (W. S.). Textile mechanics. London, Routledge, 1916. 7+117 pp. 2s.
- THOMSON (A. W.). See ALEXANDER (T.).
- WAGENINGEN (J. VAN). See MANILIUS (M.).
- WESTERGAARD, (H.). Statistikens Theori i Grundrids. 2. omarbejdede Udgave. Kjøbenhavn, 1915. Gr. 8vo. 442 pp. M. 9.60