

Proof as to each is had by dividing each factor by the corresponding factor of the well-known expression

$$\frac{\sin(x\pi)}{\pi} = x(1-x^2)\left(1-\frac{x^2}{2^2}\right) \dots \left(1-\frac{x^2}{r^2}\right) \dots,$$

the quotient in each case forming a continued product readily proved equal to unity.

NEW PUBLICATIONS.

I. HIGHER MATHEMATICS.

- AMIGUES (E.).** La théorie des ensembles et les nombres incommensurables. Paris, Masson, 1892. 4to. 10 pp.
- ANDRÉIEV (K. A.).** Zbornik zadach po analiticheskoj geometrii. (Collection of problems in analytic geometry.) Kharkov, 1892. 8vo. (Russian.) Mk. 5.00
- BOHLMANN (G.).** Über eine gewisse Classe continuirlicher Gruppen und ihren Zusammenhang mit den Additionstheoremen. Halle, 1892. 4to. 31 pp.
- CAYLEY (A.).** Collected mathematical papers. (In 10 vols.) Vol. V. Cambridge University Press, 1892. 4to. Half parchment. 25s.
- FORSYTH (A. R.).** Theorie der Differentialgleichungen. Theil I: Exacte Gleichungen und das Pfaff'sche Problem. Autorisirte deutsche Ausgabe von H. Maser. Leipzig, Teubner, 1893. 8vo. 12 and 378 pp. Mk. 12.00
- KATALOG** mathematischer und mathematisch-physikalischer Modelle, Apparate und Instrumente. Im Auftrage der deutschen Mathematiker-Vereinigung herausgegeben von W. Dyck. München, Dyck, 1892. 8vo. 16 and 430 pp. fig. Mk. 9.80
- LOBATTO.** Lessen over de hoogere Algebra. 4ter druk, bewerkt door A. E. Rahusen. Sneek, 1892. 8vo. 4 and 455 pp.
- MAILLET.** Recherches sur les substitutions et en particulier sur les groupes transitifs. Paris, 1892. 4to. 125 pp. Fr. 6.50
- STEGEMANN (M.).** Grundriss der Differential- und Integral-Rechnung. 6te, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage, herausgegeben von L. Kiepert. Theil I: Differential-Rechnung. Hannover, 1892. 8vo. Mk. 12.00
- . Tabelle der wichtigsten Formeln aus der Differential-Rechnung. 6te Aufl., herausgegeben von L. Kiepert. Hannover, 1892. 8vo. 27 pp. Mk. 0.50
- TANNERY (J.) ET MOLK (J.).** Éléments de la théorie des fonctions elliptiques. (In 4 vols.) Vol. I: Introduction; calcul différentiel (1 re partie). Paris, Gauthier-Villars, 1893. 8vo. Fr. 7.50

II. ELEMENTARY MATHEMATICS.

- BLACKIE'S** Algebra for beginners. 12mo. London, Blackie, 1892. 6s.
- BLACKIE'S** Euclid and mensuration for beginners. 12mo. London, Blackie, 1892. 6s.