G. A. Miller, The Collected Works. Vol. II. Urbana, University of Illinois, 1938. XI. 537 S. Preis geb. \$ 7.50.

Dieser Band enthält die meisten Arbeiten Millers zur Gruppentheorie aus den Jahren 1900—1907. Die erste Arbeit ist ein Bericht über die Entwicklung der Gruppentheorie in diesem Zeitraum.

Hofreiter.

Actualités scientifiques et industrielles. Hermann et Cie., Paris. In dieser Sammlung erschienen folgende Hefte mit mathematischem Inhalt:

- 1. J. Karamata, Sur les théorèmes inverses des procédés de sommabilité. 1937. Preis Frs. 12,—. (Nr. 450.)
- 2. W. Gontcharoff, Détermination des fonctions entières par interpolation. 1937. Preis Frs. 12,—. (Nr. 465.)
- 3. G. Bourion, L'ultraconvergence dans les séries de Taylor. 1937. Preis Frs. 12,—. (Nr. 472.)
- 4. R. Lambert, Structure générale des nomogrammes et des systèmes nomographiques. 1937. Preis Frs. 15,—. (Nr. 493)
- 5. O. Onicescu G. Mihoè, La dépendance statistique, chaines et familles de chaines discontinues. 1937. Preis Frs. 15,—. (Nr. 503.)
- 6. E. Noether J. Cavaillès, Briefwechsel Cantor-Dedekind. 1937. Preis Frs. 20.—. (Nr. 518.)
- 7. E. J. Gumbel, La durée extrême de la vie humaine. 1937. Preis Frs. 18,—. (Nr. 520.)
- G. Scheffers, Lehrbuch der Mathematik. 7. Aufl. Berlin: W. de Gruyter. 1938. VIII, 743 S. Preis geb. RM 15,—.

Das altbewährte und vielbenützte Buch ist in neuer Auflage erschienen. Größere Änderungen wurden nicht vorgenommen. Es ist wohl eines der besten Bücher zum Selbstunterricht und für Studierende, vor allem wegen der großen Sorgfältigkeit und Klarheit.

Hlawka.

F. Hennecke, Die Zahl  $\pi$  und der Kreis. Eine Studie für junge Freunde der Mathematik. Hamburg: C. Boysen, 1938. 58 S. Preis brosch. RM 2,—.

Die beiden folgenden Stellen der Schrift, in der zunächst ohne, dann mit Benützung der Symbolik der Integralrechnung auf recht mangelhafte Weise Reihenentwicklungen für aliquote Teile von  $\pi$  hergeleitet werden, zeigen wohl deutlich genug, wie es dabei zugeht. S. 15: "Bei unbeschränktem Wachstum von n, der Ordinatenzahl, wird der Bruch  $\frac{1}{n}$  verschwindend klein oder gleich 0, so daß

$$\lim_{n=\infty} \frac{2K-1}{2n} = \dots = \frac{K}{n}.$$

S. 25: "Der Bruch  $\frac{\Delta y}{\Delta x}$  würde für den Nullwert des Nenners wie des Zählers in den Ausdruck  $\frac{0}{0}$  übergehen, der nichts sagt und der Weisheit Ende ist. Der Quotient erhält nur andere Bezeichnungen und anderen Namen: statt des Delta wird das lateinische d vorgesetzt, das ebenfalls wie  $\Delta$  kein Faktor, sondern nur Zeichen ist, und der Bruch  $\frac{dy}{dx}$  heißt Differentialquotient, dx das Differential von x, dy das Differential von y."