

S. 214 läßt sich nicht sagen, daß  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{(1 + \theta_x)^{n-m}} = 0$ , da  $\theta$  von  $n$  abhängt. Dasselbe gilt bezüglich  $\left(\frac{1 - \theta}{1 - \theta_x}\right)^{n-1}$ .

In der nicht besonders glänzend dargestellten Nr. 163 ist der Schlußsatz falsch.

An Druckfehlern sind mir nebenbei folgende aufgefallen:

S. 19, Z. 9, 10:  $-\frac{1}{2}\pi + k\pi$ ,  $\frac{1}{2}\pi + k\pi$

Z. 13:  $\text{ctg } x$

S. 31, Z. 6 v. u.: an statt von

S. 70, Z. 6 v. u.: für statt hier

S. 483, Z. 4:  $\frac{dx}{dt}$  statt  $\frac{dx}{ds}$ .

Wilh. Groß.

**Einführung in die elementare und analytische Theorie der algebraischen Zahlen und der Ideale.** Von E. Landau. B. G. Teubner, 1918. 143 S.

Hiemit hat Landau den Mathematikern ein sehr nettes Büchlein beschert, in dessen erstem Teil „Elementare Idealtheorie“ die eindeutige Zerlegbarkeit der Ideale in Primideale gezeigt, die Einteilung der Ideale in Klassen behandelt und die Dirichletsche Theorie der Einheiten vorgeführt wird. Besonders möchte ich hier auf die Ableitung des Satzes 30 hinweisen.

Im zweiten Teile: „Analytische Zahlentheorie“ werden die Ergebnisse der Primzahltheorie auf die Primideale ausgedehnt und insbesondere der Primidealsatz der Verfassers, daß in jeder Idealklasse asymptotisch gleich viel Primideale sind, nachgewiesen. Der Verfasser stützt sich hierbei auf das erst kürzlich publizierte Resultat von Hecke, das das Analogon der Funktionalgleichung der Riemannschen  $\zeta(s)$  für die Dirichletschen  $\zeta(s)$  liefert. Hierbei bringt er auch die erst durch jene Entdeckung ermöglichte genauere Abschätzung der Anzahl der Ideale einer Klasse mit Norm  $\leq x$ , die er selbst erst im Laufe des vergangenen Jahres veröffentlichte.

Über die Darstellungsweise etwas zu sagen, erübrigt sich wohl und sei insbesondere der erste Teil den Mathematikbeflissenen wärmstens anempfohlen. Als etwas störend empfinde ich bei der sonst so auf sich gestellten Darstellung des zweiten Teiles die Verweise auf des Verfassers Handbuch der Primzahlen.

Wilh. Groß.

**Praktische Mathematik.** Von R. Neuendorff. I. Teil: Graphische Darstellungen. Vorkürztes Rechnen. Das Rechnen mit Tabellen. Mechanische Rechenhilfsmittel. Kaufmännisches Rechnen im täglichen Leben. Wahrscheinlichkeitsrechnung. 2., verbesserte Aufl. B. G. Teubner, 1917. (Aus Natur und Geisteswelt 341.) 106 S. M. 1.50.

Das brauchbare Büchlein liegt nunmehr in zweiter Auflage vor, die sich von der ersten hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß die geometrischen Teile ausgeschieden wurden, da sie im zweiten Bändchen Aufnahme finden sollen, und dafür zwei Abschnitte über das kaufmännische Rechnen und über die Wahrscheinlichkeitsrechnung eingefügt wurden.