J. Tropicke, Geschichte der Elementarmathematik in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Fachwörter. Bd. I. Rechnen. 3. verbesserte und vermehrte Auflage. VII + 222 S. W. de Gruyter u. Co. Berlin und Leipzig 1930. Preis geh. RM 12,—.

Der erste Band dieser großangelegten enzyklopädischen Darstellung der Geschichte der Elementarmathematik liegt in dritter Auflage vor, die die neuesten Ergebnisse der historisch-mathematischen Forschung berücksichtigt. Eine Würdigung der zweiten Auflage samt einer Inhaltsübersicht wurde in diesen Berichten, Bd. 32, S. 4 von W. Wirtinger gegeben, weshalb mir nur noch anzuführen bleibt, daß dem Autor für dieses Werk und für die Arbeit über den Anteil des Archimedes an der Entstehung der Trigonometrie der Alfred Ackermann-Teubner-Gedächtnispreis für das Jahr 1930 von der Universität Leipzig zuerkannt wurde. *Mayrhofer.*

H. Hasse und H. Scholz, Die Grundlagenkrise der griechischen Mathematik. (Pan-Bücherei, Gruppe: Philosophie Nr. 3). 72 Seiten. Pan-Verlag Kurt Metzner, Charlottenburg 1928. Preis geh. RM 3,50.

Dieses anregend geschriebene Büchlein gibt eine sehr interessante Darstellung der Entwicklung der Lehre vom Irrationalen bei den Griechen. Nach der Auffassung der Autoren haben die Pythagoräer die auftretenden Schwierigkeiten zunächst durch Einführung unendlich kleiner Größen zu überwinden versucht und erst Zenon hat durch seine bekannten Paradoxien (fliegender Pfeil etc.) die Unhaltbarkeit dieses Standpunktes dargetan und dadurch eine Grundlagenkrise hervorgerufen, welche ihrerseits der Ausgangspunkt für den exakten Aufbau durch Eudoxos u. a. gewesen ist. Diese Hypothese wirft ein ganz neues Licht auf Zenon, der als Vorkämpfer der exakten Methoden in der Mathematik erscheint und in diesem Sinn mit Weierstraß in Parallele gesetzt wird. Das Buch enthält noch eine Reihe anderer interessanter historischer Bemerkungen sowie in einem Anhang eine eingehende Kritik der von Oswald Spengler vertretenen Ansicht über das Verhältnis der Griechen zum Problem des Irrationalen. Besonders hervorzuheben ist auch die Klarheit des Stiles und die Schärfe und Prägnanz der Formulierungen. *K. Gödel.*

A. Fraenkel, Georg Cantor. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1930. 78 S. Preis RM 4,50.

Diese Schrift ist ein Sonderabdruck des in Bd. 39 des Jahresberichtes der Deutschen Mathematiker-Vereinigung erschienenen Nachrufes auf den großen Begründer der Mengenlehre. Dieser Nachruf beginnt mit einer ausführlichen Biographie Cantors, in der auch die Tragik seines Lebens: der Widerstand vieler Fachgenossen, insbesondere Kroneckers, gegen die neuen Ideen ergreifend hervortritt; auf die Biographie folgt eine Würdigung der Persönlichkeit Cantors, sodann eine Darstellung seiner wissenschaftlichen Leistungen, wobei zuerst die nicht-mengentheoretischen Inhalts, dann die die Mengenlehre betreffenden behandelt werden. Am Schlusse findet man eine vollständige Liste der Veröffentlichungen Cantors. Allen Bewunderern dieses genialen Mathematikers, allen denen, die einen Einblick in sein Leben und Schaffen gewinnen wollen, wird diese Schrift hochwillkommen sein. *Hans Hahn.*

Leopold Kroneckers Werke. Herausgegeben von K. Hensel. 5. Band. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1930. Preis geb. RM 55,—.

Der 5. Band der gesammelten Werke Kroneckers bringt größtenteils Arbeiten aus verschiedenen Gebieten der Analysis, insbesondere über elliptische