an die Persönlichkeit eines ganz Grossen ihrer Wissenschaft lebendig erhalten und das Verständnis für seine Leistungen vermitteln wird. *G. K.*

Methodisches Lehrbuch der Elementarmathematik. Von Prof. Dr. Gustav Holzmüller. Erster Teil. Vierte Doppelaufgabe. Leipzig und Berlin. Druck und Verlag von B. G. Teubner. 1904.

Das Buch behandelt in seiner ersten Abteilung die Planimetrie in besonders eingehender Weise. Bei der Entwicklung der Grundbegriffe wird auf die entscheidende Wichtigkeit des Unendlichfernen aufmerksam gemacht, ohne daß aber auf Untersuchungen eingegangen würde, die mit Rücksicht auf die in Betracht kommende Altersstufe der Schüler — das Lehrbuch reicht bis zum Abschluß der Untersekunda — als zu weitgehend bezeichnet werden müßten. Dafür ist aber mit allem Fleiße darauf Bedacht genommen, dem Schüler an der Hand von Konstruktionen und einfachen Zahlenbeispielen richtige Begriffe zu vermitteln. Die Konstruktionen werden nicht bloß als Übungsstoff, sondern geradezu zur Gewinnung geometrischer Erkenntnisse verwendet. Die für die Ähnlichkeitslehre grundlegenden Sätze über das Strahlenbüschel sollten etwas schärfer gefaßt sein, da sonst für ihre Anwendung die Gefahr der Verwirrung droht. Die zweite Abteilung enthält die Grundlehren der Arithmetik einschließlich bis zu den Logarithmen und deren Anwendung in der Zinseszinsrechnung. Die dritte Abteilung bringt in aller Kürze die wichtigsten Grundlehren der Trigonometrie. In der vierten Abteilung wird zunächst behufs Wiederholung der stereometrischen Grundbegriffe auf den Vorkursus verwiesen und dann die konstruktive Ableitung der regelmäßigen Körper aus dem Würfel in eingehender Weise behandelt. Den Abschluß bildet die Berechnung des Rauminhalts einfach gestalteter Körper mit Hilfe des Satzes von Cavalieri.

Dr. Karl Bruno.

Mathematische Hauptsätze. Von Prof. Dr. Heinrich Barks. Ausgabe für Realgymnasien und Oberrealschulen. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Prof. Dr. Max Nath. Zweiter Teil. Pensum der Oberstufe (bis zur Reifeprüfung). Leipzig. Verlag der Dürschschen Buchhandlung 1904. Das Buch zerfällt in fünf Abteilungen.

In der ersten (Planimetrie) und insbesondere die Lehre von den Polen und Polaren eingehend behandelt und zur Lösung der Berührungsaufgabe des Apollonius verwendet. Der auf Seite 29 gebrachte Beweis des Satzes: „Der äußere Ähnlichkeitspunkt zweier Kreise hat gleiche Potenzen für alle Kreise, von denen beide gleichartig berührt werden“ ist nicht stichhaltig, denn er setzt stillschweigend voraus, daß in dem einen der gegebenen Kreise der zu seinem Berührungspunkte mit dem dritten Kreise gezogene Durchmesser seinen zweiten Endpunkt im Berührungspunkte einer der den beiden Kreisen gemeinsamen äußeren Tangenten liegen hat. Das trifft aber im allgemeinen nicht zu. Der Beweis gelingt aber leicht, wenn man von den vier Schnittpunkten der Zentralen der beiden gegebenen Kreise etwa den zunächst beim äußeren Ähnlichkeitspunkt liegenden H , den am weitesten abliegenden J nennt und bedenkt, daß die Dreiecke ADH und ACJ einander ähnlich sind.