schnittsgleichung, kubische Gleichungen, von der Kombinatorik nur die Permutationen, arithmetische Reihen erster und höherer Ordnung, geometrische Reihen mit ein wenig Zinseszins- und Rentenrechnung, binomischen Lehrsatz, Reihen für $\sin x$ und $\cos x$ und noch manches Detail, das hier nicht separat aufgezählt werden kann. Auf formale Feinheiten, auf eingehende Begründung des Grenzüberganges, auf subtile Kriterien der Konvergenz und Differenzierbarkeit unendlicher Reihen legt der Autor kein Gewicht. So wird die Idee des Konvergenzbegriffes bei Gelegenheit der unendlichen geometrischen Reihe in der Form eingeführt: „Die fallende geometrische Reihe besitzt die wichtige Eigenschaft, daß sie auch dann noch summierbar ist, wenn ihre Gliederzahl unbeschränkt groß wird. Dies zeigt jeder periodische Dezimalbruch;“ also radikale bewußte Ablehnung des wissenschaftlichen Standpunktes, dagegen ausgiebige Handhabung des Kalküls, soweit derselbe praktischen Zwecken zugänglich ist.

Lewandowski.

Die Algebra und algebraische Analysis. Von Chr. Schmehl. Verlag Roth, Gießen 1914. Zweite verbesserte Auflage. M. 2.50.

Das Buch ist ausgezeichnet durch seinen zusammengedängten Reichtum an Lehrsätzen und Rechenmethoden. Diese sind aber bloß aneinandergereiht; es wird jede begriffliche Vorbereitung und Durchdringung der Probleme vermieden. Auffällig ist auch die geringe Strenge der Definitionen und Beweise, die sich besonders dort geltend macht, wo es sich mehr oder minder direkt um den Begriff des Grenzwertes dreht.

M. Zeisel.

Arithmetik und Algebra. Von R. Wolletz. Für die 6., 7. und 8. Klasse der Gymnasien und Realgymnasien. Pichler, Wien 1917. K 3.80.

Das Buch enthält in den ersten vier Abschnitten den Lehrplanmäßigen Stoff in einer geschickten Darstellung, die namentlich leicht faßlich ist, aber immer das Wesentliche und die Zusammenhänge berücksichtigt und nirgends formal wird. Besonders hübsch sind die letzten drei Abschnitte, die zum Teil in Form von historischen Kapiteln, zum Teil in Form von Zusammenfassungen und Hinweisen auf die Leitgedanken des systematischen Aufbaues eine Fülle von Anregungen bieten.

M. Zeisel.

Arithmetik und Algebra für höhere Lehranstalten. Von K. Schwing. Vierte verbesserte Auflage. Herdersche Verlagshandlung, Freiburg im Breisgau 1915. M. 1.60.

Das Buch stellt in überaus knapper Form das Wichtigste aus der elementaren Arithmetik und Algebra dar. Hervorzuheben sind die Abschnitte, in denen die lytischen Operationen und ihre Verknüpfungen mit den thetischen an der Hand von Gleichungsaufgaben gewonnen werden, was dieses ganze Kapitel recht lebendig macht. Auffällig sind zwei Dinge: 1. Der vom Gebräuchlichen etwas abweichende Aufbau des ganzen Lehrganges. 2. Das vollständige Fernhalten des Funktionsbegriffes und alles dessen, was damit zusammenhängt. *M. Zeisel.*

Lehrbuch der Arithmetik und Algebra für Mittelschulen. Von F. Bützberger. 2 Teile. 2. Auflage. Füll, Zürich 1920. 11 Fr.