Auf Seite 181 findet sich ein Satz, der uns die Stellung des Verfassers zur Analysis in recht bedenklichem Lichte erscheinen läßt: „Jede fallende Reihe mit regelmäßigem Zeichenwechsel der Glieder ist konvergent.“ Dabei ist nicht etwa stillschweigend angenommen, daß die Glieder gegen Null konvergieren, wie sowohl aus dem „Beweis“ hervorgeht als aus dem Wortlaute des nächsten Satzes: „Eine Reihe mit lauter positiven Gliedern kann nur dann konvergent sein, wenn ihre Glieder sich dem Grenzwerte Null nähern“. — Nach diesen Proben wird wohl jeder zugeben, daß die oben aufgestellten zwei Bedingungen nicht erfüllt worden sind, der daraus zu ziehende Schluß ergibt sich von selbst.

Hans Hahn.

Récréations Mathématiques et Problèmes des Temps anciens et Modernes. Par Rouse-Ball. Deuxième édition française . . . par J. Fitz-Patrick. I. Arithmétique Algèbre et Théorie der Nombres. Paris, A. Hermann, 1907.

Eine Sammlung von Aufgaben, Unterhaltungen und Notizen, die zum größten Teil der amüsanten Mathematik angehören, zum Teil aber auch wissenschaftliche Fragestellungen betreffen. Von den ersteren seien genannt: Geschichte der Zahlen 1—14, wobei sogar kabbalistische Spielereien nicht fehlen, Erraten von Zahlen, Paradoxe der Arithmetik (die nach Angabe des Verfassers nur auf ausdrücklichen Wunsch einiger Leser aufgenommen wurden), eine Reihe von Aufgaben aus der griechischen Anthologie, aus alten französischen Mathematikern; von letzteren: Vollkommene Zahlen, befreundete Zahlen, der große Fermatsche Satz, die Zahlen von Mersenne. Auf Seite 55 ist $\frac{1}{9 \cdot 9}$ und $\frac{1}{9 \cdot 9 \cdot 9}$ zu korrigieren. Die Aufgaben Seite 132 sind wohl eher so zu verstehen, daß die Besitztümer nach der Auszahlung verglichen werden, die Lösungen sind dann $15\frac{2}{3}$, $18\frac{4}{7}$ und $4\frac{2}{5}$, $5\frac{1}{5}$.

Dr. Lothar Schrutka.

Gemeinverständliche erste Einführung in die höhere Mathematik und deren Anwendung. Von H. Leschanowski. Carl Fromme, Wien u. Leipzig, 1907. VIII u. 85 S.

Schon das Vorwort ließ mich Böses ahnen: „Der Charakter der höheren Mathematik als eines nur wenigen Auserwählten zugänglichen wissenschaftlichen Sondergutes“ so heißt es dort, erkläre sich zum guten Teile aus der allzugroßen wissenschaftlichen Strenge der vorhandenen Lehrbücher — mir war diese zu große Strenge bisher im allgemeinen nicht aufgefallen — und der Verfasser, der sich als „Nichtberufsmathematiker“ bekennt, erklärt, daß er nicht in diesen Fehler verfallen wolle. Irgendwie an dem Inhalt Kritik zu üben, wäre wohl in einer wissenschaftlichen Zeitschrift nicht am Platze.

Hans Hahn.

Elektron, der erste Grundstoff. Von J. R. Rydberg. (30. S. Lund, H. Ohlssons Buchdruckerei, 1906.)

Weist man dem Elektron die Ordnungszahl 0, den Elementen Ordnungszahlen zu, die aus den Atomgewichten hergeleitet, von denen aber die letzteren selbst Funktionen sind, so läßt sich für geradwertige Stoffe durch eine Formel $M = 2x + 8y + 18z$, für ungeradwertige $M = 2x + 8y + 18z + 1$ eine dreidimensionale Elementenanordnung geben, die viele Eigenschaften der Elemente in ihren allmählichen Änderungen zu veranschaulichen vermag. Die Anschau-