

Die Darstellung dürfte wohl mehr dem Mathematiker zusagen als dem Physiker und Techniker; die von der Enzyklopädie abweichende Bezeichnungsweise erschwert das Lesen. Die Vorzüge der Graßmannschen Behandlungsweise werden wohl erst in der Fortsetzung bei Behandlung des Raumes von mehr Dimensionen stärker in Erscheinung treten.

*Tonio Rella.*

**Einführung in die Vektoranalysis mit Anwendungen auf die mathematische Physik.** Von R. Gans. 4. Aufl. Verlag Teubner. 1921. 117 Seiten. Preis M. 9.40.

Die Auflage ist gegenüber den vorhergehenden nur unwesentlich geändert, manche Resultate, die früher durch Rechnung mit den Vektorkomponenten gewonnen worden waren, sind jetzt rein vektorgeometrisch abgeleitet. Die so rasch notwendig gewordene Neuauflage zeigt von der Beliebtheit, der sich diese leicht faßliche Einführung in die Vektoranalysis erfreut, welche sich hauptsächlich an die Physiker und Techniker wendet.

*Tonio Rella.*

**Principes usuels de Nomographie.** Avec applications à divers problèmes concernant l'artillerie et l'aviation. Par le lieutenant-colonel d'Ocagne. Gauthier-Villars. Paris 1920. 67 Seiten. Preis Fr. 4.50.

Das ausgezeichnet klar geschriebene Buch enthält eine Darstellung der wichtigsten Prinzipien der Nomographie, die von dem Verfasser seit dem Jahre 1891 entwickelt worden sind, u. zw. in der Weise, wie sie von ihm im Februar 1919 in der technischen Sektion der Artillerie vorgetragen worden waren. Daher beschränken sich die Anwendungen auch lediglich auf Probleme der Artillerie und des Flugwesens. Es wird gezeigt, wie viele Beziehungen bei geschickter Anordnung durch ein Nomogramm noch übersichtlich dargestellt werden können.

*Tonio Rella.*

**Graphische Integration.** Von Fr. A. Willers. Sammlung Götschen, Bd. 801. Berlin und Leipzig 1920. M. 4.20.

Dieses neue Bändchen behandelt in leichtfaßlicher Weise die graphischen Methoden der Quadratur und die zeichnerische Integration von Differentialgleichungen erster und höherer Ordnung, von simultanen und partiellen Differentialgleichungen, von letzteren allerdings nur die für die Praxis wichtigen Fälle. Unter Voraussetzung elementarer Kenntnisse führt es in diese Abschnitte nicht nur ein, sondern ist insbesondere dem Praktiker, der ein bestimmtes Problem zu behandeln hat, ein guter Behelf, dessen Wert durch Fehlerbetrachtungen, Beispiele und Literatur noch gehoben wird.

*L. Eckhart.*

**Die linearen Differenzgleichungen und ihre Anwendung in der Theorie der Baukonstruktionen.** Von Paul Funk. Mit 24 Textabbildungen. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1920. 10 M.

„Das vorliegende Buch richtet sich in erster Linie an den Bauingenieur“, sagt der Verfasser im Vorwort. Und sollte ihn, wie wir gleich hinzufügen wollen, durch seine Kürze (83 Seiten) sowohl als auch durch die sofort in die Augen springende Klarheit und Anschaulichkeit der Darstellung ermutigen, es wirklich zu lesen. Aber auch der Mathematiker kommt dabei nicht zu kurz.