C. H. Van Os. — Moderne Integraalrekening (Inleiding lot de leer der puntverzamelingen. en der integralen van Lebesgue), Noordhoff's Verzamelings van wiskundige Werken, Deel .10. — 1 vol. in-8°; 204 p.. Noordhorff. Groningue, 1925.

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **25 (1926)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

recherches, notamment de VEITHEN et de STÜBLER, sur l'influence d'une petite variation, soit de l'angle de projection, soit de la vitesse initiale, soit du coefficient balistique. On y trouve ensuite, relativement à la déviation due au vent, des indications inédites sur la variation de la vitesse du vent avec la hauteur. On trouve encore, à propos des déviations dues à la rotation du projectile autour de son axe longitudinal, des développements inaccoutumés relatifs à l'effet « magnus » (déviation due à l'influence de l'adhérence de l'air). L'auteur a d'ailleurs notablement étendu les paragraphes traitant du calcul de la trajectoire d'un « projectile-toupie ».

Le chapitre XII, enfin, entièrement nouveau, est dû à la plume du Dr K. BECKER; il s'agit ici de l'établissement des tables de tir, de la construction des graphiques, des tables spéciales pour le tir en montagne, des tables de corrections, etc.

Ce chapitre XII est suivi de la collection des tables et des graphiques dont on a parlé au début de cet article.

Voici, brièvement exposés, les perfectionnements que l'auteur a apportés au livre I de son ouvrage. Très certainement, ceux qui s'intéressent à la balistique trouveront grand plaisir à la lecture de ce volume.

G. TIERCY (Genève).

R. FERRIER. — **Les nouveaux Axiomes de l'Energétique** (Mécanique des Electrons). — 1 fasc. gr. in-8°, 61 p.; Blanchard, Paris, 1925.

Cette brochure est un tirage à part de trois articles parus dans la *Revue Générale de l'Electricité*. L'auteur y développe sa théorie des électrons, non pas d'une manière didactique, ce qui est regrettable, car on pourrait en mesurer beaucoup mieux la portée, mais en posant quelques hypothèses dont il convient d'attendre les conséquences avant de prendre parti, mais il nous semble que les idées de MM. de Broglie et Schrödinger mènent plus rapidement au but.

Ad. KNESER. — **Lehrbuch der Variationsrechnung.** Zweite umgearbeitete Auflage. — 1 vol. in-8°, VII-397 p.; Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1925.

Nous n'avons pas la première édition de cet ouvrage sous les yeux; il nous est donc impossible de dire en quoi cette deuxième édition en diffère, l'auteur d'ailleurs n'a point écrit de préface pour l'indiquer.

Disons-le d'emblée, ce livre est très clair et il expose nettement les éléments du calcul des variations; nous entendons ici par éléments les problèmes classiques et les solutions qu'on en a données avant qu'on ait inventé les méthodes directes (Lebesgue, Tonelli, etc.).

On y trouvera donc, illustrées par de nombreux exemples, les méthodes d'Euler, Lagrange, Jacobi, Weierstrass, la théorie des extrema liés, les problèmes qui font intervenir les dérivées d'ordre supérieur à l'unité sous l'intégrale dont on étudie la variation, les problèmes de Mayer et le calcul des variations des intégrales multiples. L'ouvrage se termine par un bref chapitre sur les solutions discontinues.

C. H. VAN OS. — **Moderne Integraalrekening** (Inleiding tot de leer der puntverzamelingen en der integralen van Lebesgue). Noordhoff's Verzamelings van wiskundige Werken, Deel 10. — 1 vol. in-8°; 204 p., Noordhoff, Groningue, 1925.

Ce livre est une introduction — comme son sous-titre l'indique — à la

théorie des ensembles de points et à celle de l'intégrale de M. Lebesgue. Il compte 6 chapitres: I. Concepts fondamentaux; II. Opérations sur les ensembles de points; III. La mesure des ensembles de points; IV. Fonctions; V. Intégrales définies; VI. Intégrales indéfinies. Il rendra certainement des services aux jeunes mathématiciens hollandais qui veulent s'initier aux théories de la mesure et de l'intégration qu'on doit à MM. Lebesgue et Borel.

Alb. Nodon. — **Eléments d'Astrophysique.** Introduction à l'Energétique solaire et stellaire. — 1 vol. gr. in-8°, VIII-244 p. et 42 fig.; 20 fr.; Librairie scientifique A. Blanchard, Paris, 1926.

Ce petit livre contient un exposé des principales découvertes qu'on a faites dans le domaine de la spectroscopie stellaire. Cet exposé élémentaire est très clair; il est suivi d'une cinquantaine de pages où l'auteur a rassemblé les règles ou les calculs qui sont à la base de la théorie des spectres et de la théorie de l'ionisation, ainsi que les principaux résultats numériques des belles théories de Saha et d'Eddington. M. Nodon a ajouté à son exposé quelques hypothèses sur la structure de l'éther et sur la gravitation, qui nous paraissent osées, leur conséquence relative à la vitesse de propagation de la gravitation est en contradiction avec la théorie d'Einstein.

Un grand nombre de figures bien tenues illustre cet ouvrage où l'on trouvera de nouvelles raisons d'aimer la science du ciel.

G. Juvet (Neuchâtel).

R. Fricke. — **Lehrbuch der Algebra.** Verfasst mit Benutzung von H. Weber's gleichnamigem Buche. Zweiter Band: Ausführungen über Gleichungen niederen Grades. — 1 vol. in-8° de 418 p. avec 33 fig. dans le texte; M. 15.—; Fr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Le tome II du Traité d'Algèbre supérieure de M. Fricke comprend trois parties: I, Groupes finis de substitutions binaires; groupe polyèdrique; groupe icosaèdrique; équations du cinquième degré. — II, Groupes finis de substitutions ternaires et équations qui s'y rattachent; groupe de Klein et équations du septième degré; groupe de Valentiner et équation du sixième degré. — III, Applications géométriques; courbes planes du troisième et du quatrième degré.

Ce volume constitue une excellente introduction à l'étude de la théorie des fonctions polyèdriques et modulaires dans laquelle Klein et ses disciples, et tout particulièrement M. Fricke, ont fourni tant de remarquables travaux.

H. F.

Nicomachus of Gerasa. — **Introduction to Aritmetic.** Translated into English by M. Luther d'Ooge, with Studies in Greek Arithmetic by F. E. Robbins and L. Ch. Karpinski. (University of Michigan Studies, Humanistic Series, Vol. XVI.) — 1 vol. in-4° de 318 p.; The Macmillan Company, New York et Londres, 1926.

Ce bel ouvrage apporte une importante contribution à l'histoire des mathématiques chez les Grecs. Il comprend non seulement une traduction en anglais de l'*Introduction à l'Arithmétique* de Nichomaque de Gerasa mais encore une étude d'un grand intérêt sur les connaissances arithmétiques