

H. WEBER. — Arithmetik, Algebra und Analysis. Neubearbeitet von P. Epstein. Fünfte Auflage. (Weber-Wellstein, Enzyklopädie der Elementarmathematik, Erster Band.) — Un vol. in-8° de xvi-582 p. avec 26 fig. ; relié, RM. 20: H. G. Teubner, Leipzig et Berli...

Autor(en): Fehr, H.

Objektyp: BookReview

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 33 (1934)

Heft 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: 22.09.2024

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.

preuve en soit les belles pages qu'il consacre à la résolution classique des problèmes de Dirichlet, de Neumann et d'autres que posent les équations aux dérivées partielles.

Une particularité de ce livre amusera ceux qui connaissent par ailleurs la théorie des équations intégrales: Les théories de Volterra et d'Hilbert-Schmidt sont proposées à titre d'exercices. Il est vrai que l'auteur s'empresse de guider les premiers pas des débutants dans cette rude besogne.

Enfin, je ne voudrais pas laisser croire par la place que j'ai consacrée ici aux définitions intégrales de certains opérateurs que le livre de notre ami n'est pas d'un très grand intérêt. Au contraire, il fait beaucoup penser; certains chapitres sont parfaits: l'hydrodynamique, les équations de Fredholm, l'équation des ondes et d'autres encore, et la manière de les présenter est digne d'éloges sans réserve.

Rolin WAVRE (Genève).

G. Joos. — **Lehrbuch der theoretischen Physik**. Zweite Auflage. — Un vol. gr. in-8° de xvi-676 p. avec 164 fig.; relié, RM. 24; Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig, 1934.

La première édition a été épuisée en deux ans. C'est dire que l'auteur a su adapter son exposé aux progrès les plus récents de la science. Son traité est, à l'heure actuelle, le meilleur ouvrage de Physique moderne mis à la disposition des étudiants de langue allemande. Il contient, exposées d'une manière claire et concise, les matières qui font partie d'une première étude.

Voici, à grands traits, le plan de l'ouvrage: Rappel des notions de calcul vectoriel et d'analyse mathématique utiles aux physiciens. — Mécanique, avec des chapitres sur l'élasticité, l'hydrodynamique et l'aérodynamique. — Phénomènes électrostatiques et électromagnétiques. Optique géométrique. — Atomistique des phénomènes électriques. — Théorie mécanique de la chaleur. — Mécanique quantique et mécanique ondulatoire. Théorie des spectres. — Appendice: Résolution des problèmes proposés (122 exercices).

Le livre de M. Joos se distingue par le soin avec lequel l'auteur présente ces théories dans leurs rapports avec la Physique expérimentale et la Physique technique en les accompagnant de nombreux problèmes.

H. FEHR.

II. WEBER. — **Arithmetik, Algebra und Analysis**. Neubearbeitet von P. EPSTEIN. Fünfte Auflage. (Weber-Wellstein, Enzyklopädie der Elementarmathematik, Erster Band.) — Un vol. in-8° de xvi-582 p. avec 26 fig.; relié, RM. 20; B. G. Teubner, Leipzig et Berlin, 1934.

Toujours très apprécié dans les pays de langue allemande, l'ouvrage de Weber et Wellstein comprend, comme on sait, l'ensemble des chapitres de mathématiques élémentaires dont la connaissance est indispensable aux étudiants en mathématiques. Le lecteur y trouve de nombreux développements qui, faute de temps, ne peuvent être exposés dans l'enseignement secondaire, mais qui doivent faire partie d'une étude plus approfondie des éléments envisagés à un point de vue supérieur.

Le tome I, rédigé par H. Weber, traite de l'Arithmétique, de l'Algèbre et de l'Analyse algébrique. La première édition remonte à l'année 1903. Depuis la mort du savant géomètre allemand, survenue en 1913, les éditions successives ont été revues par Wellstein, puis la quatrième et la cinquième

par M. P. Epstein, professeur à l'Université de Francfort. Cette nouvelle édition, qui ne diffère de la précédente que par quelques remaniements de détails, continuera à rendre de grands services aux étudiants et aux professeurs.

H. FEHR.

R. HAUSSNER. — **Analytische Geometrie der Ebene.** (Sammlung Göschen, N° 65.) Deuxième édition. — Un vol. in-16 de 162 pages, avec 60 figures; relié toile, RM. 1,62; 1934.

R. HAUSSNER. — **Analytische Geometrie des Raumes.** (Sammlung Göschen, N° 89.) — Un vol. in-16 de 132 pages, avec 36 figures; relié toile, RM. 1,62; Walter de Gruyter & Co., Berlin et Leipzig, 1935.

La nouvelle édition de la Géométrie analytique de la Collection Göschen a été rédigée par M. R. Haussner, professeur à l'Université de Iéna, en remplacement de O. Simon, décédé.

Le premier volume est consacré à la géométrie analytique à deux dimensions; il contient les notions fondamentales relatives à la droite et aux sections coniques envisagées d'abord comme courbes de second ordre, puis, après un paragraphe sur les coordonnées linéaires, comme courbes de seconde classe. La géométrie analytique à trois dimensions fait l'objet du second volume. Elle est limitée aux chapitres essentiels concernant le plan, la droite et les quadriques. L'introduction des coordonnées homogènes facilite grandement l'étude des propriétés des surfaces du second ordre (ou de seconde classe). A côté des matières classiques, l'auteur donne quelques compléments qui ne figurent généralement pas dans les traités élémentaires. Signalons, par exemple, le théorème de Bauer relatif au volume du parallélépipède rattaché à un hyperboloïde une nappe, ainsi que la génération des quadriques d'après Mac Cullach à propos des propriétés focales.

Présenté d'une manière plus systématique que l'ancien, ce nouvel exposé répond entièrement au but de la collection.

H. FEHR.

O. NEUGEBAUER. — **Vorlesungen über Geschichte der antiken mathematischen Wissenschaften.** Erster Band: Vorgriechische Mathematik. (Die Grundlehren der Math. Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Bd. XLIII.) — Un volume in-8° de x-212 pages, avec 61 fig.; broché, RM. 18; Julius Springer, Berlin, 1934.

L'ouvrage de M. Neugebauer sur l'Histoire des mathématiques dans l'Antiquité comprendra trois volumes: I. Les mathématiques chez les Babyloniens et les Egyptiens; II. Les mathématiques chez les Grecs; III. L'Astronomie dans l'Antiquité.

Le présent volume, qui correspond avec quelques développements aux leçons professées à l'Université de Copenhague, traite de la période empirique qui précède de plus de mille ans les travaux des grands géomètres grecs. C'est en quelque sorte la préhistoire des mathématiques.

Jusqu'à ces dernières années on possédait peu de renseignements nouveaux sur la période babylonienne et égyptienne. Les nombreuses fouilles relativement récentes, entreprises en Egypte et en Mésopotamie, ont permis aux archéologues, aux historiens et aux philologues de réunir une foule de documents du plus haut intérêt. Pour aborder l'examen de ces documents, il faut posséder des connaissances concernant la langue et l'écriture (l'écriture