

**Hugo Sirk. — Mathematik für
Naturwissenschaftler und Chemiker. Eine
Einführung in die Anwendungen der höheren
Mathematik. — Un vol. gr. in-8° de 280 pages,
avec 126 fig. ; RM. 12 (réduction de 25% pour
l'étranger); Theodor Steinkopff, Dresde et**

Autor(en): Fehr, H.
Leipzig,...

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **38 (1939-1940)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

pagnées de formules et de représentations graphiques. Adaptées aux besoins actuels et disposées d'une manière très pratique, ces nouvelles tables seront favorablement accueillies par tous les calculateurs, mathématiciens, physiciens ou techniciens.

Les titres et le texte sont donnés en allemand et en anglais.

Voici un extrait de la table des matières: « Potenzen. — Faktorentafeln. — Hilfstafeln für das Rechnen mit komplexen Zahlen. — Quadratische Gleichungen. — Kubische Gleichungen. — Gleichungen 4. Grades. — Winkel *a*) in Graden; *b*) in Rechten; *c*) in Radianten. — Besondere Funktionen. — Transzendente Gleichungen. — Tschebyschewsche Polynome. — Näherungsrechnungen mit Polynomen. — Einige Bemerkungen über Zahlenrechnungen. »

Le volume se termine par une liste bibliographique très complète des tables et ouvrages utiles aux calculateurs. H. FEHR.

E. KAMKE. — **Differentialgleichungen.** Lösungsmethoden und Lösungen. Band I: *Gewöhnliche Differentialgleichungen* (Mathematik und ihre Anwendungen, B. 18). — Un vol. in-8° de xxvi-642 pages avec 60 figures; relié, RM. 37; Akademische Verlagsgesellschaft Becker u. Erler, Leipzig 1942.

Lorsqu'un physicien ou un technicien va consulter un mathématicien, c'est généralement au sujet d'une équation différentielle. Ce n'est pas dire que parfois le mathématicien ne se trouve lui-même dans l'embarras devant les difficultés que présentent certains problèmes. La nature a semé des difficultés non seulement sur les chemins des physiciens et des ingénieurs mais aussi sur ceux des analystes. Elles ont précisément été la source de grands progrès.

Les uns et les autres sauront gré à M. Kamke, professeur à l'Université de Tubingue, d'avoir entrepris la publication d'un recueil comprenant les principaux types d'équations différentielles que l'on rencontre dans les mathématiques pures et appliquées.

Ce premier volume est consacré aux *équations différentielles ordinaires*. Dans la première partie l'auteur expose les méthodes de résolution et les propriétés des solutions des équations des divers ordres et des systèmes d'équations, ainsi que les procédés numériques, graphiques et mécaniques. Puis vient, dans la seconde partie, l'étude des problèmes relatifs aux conditions aux limites. La troisième partie contient près de 1.500 équations différentielles avec leur solution. Groupées méthodiquement, elles sont accompagnées d'indications quant à la marche à suivre et de références bibliographiques permettant de recourir aux traités classiques et aux mémoires originaux.

Ce recueil sera consulté avec profit par tous ceux qui à un titre quelconque s'occupent de la résolution d'équations différentielles.

Hugo SIRK. — **Mathematik für Naturwissenschaftler und Chemiker.** Eine Einführung in die Anwendungen der höheren Mathematik. — Un vol. gr. in-8° de 280 pages, avec 126 fig.; RM. 12 (réduction de 25% pour l'étranger); Theodor Steinkopff, Dresde et Leipzig, 1941.

Cet Ouvrage est destiné aux étudiants en sciences physiques et plus particulièrement aux étudiants en chimie. Il se différencie des traités de

mathématiques générales non seulement par le choix des matières, mais aussi par la méthode d'exposition. Tenant compte de la préparation mathématique des étudiants auxquels il s'adresse, l'auteur a dû sacrifier les difficultés d'ordre théorique en faisant appel à l'intuition et à des exemples concrets et il a renoncé à des théories générales qui ne sont pas d'une utilité immédiate pour le chimiste. Dès le début il s'efforce de développer la compréhension mathématique en s'appuyant constamment sur des problèmes empruntés aux sciences physiques et chimiques.

Le livre est divisé en trois parties: I. Fonctions d'une variable. Calcul différentiel et intégral (p. 1 à 167). — II. Fonctions de plusieurs variables (p. 168 à 192). — III. Equations différentielles (p. 193 à 213). — Il se termine par un Appendice contenant un résumé des principales notions de mathématiques élémentaires.

Ces leçons, qui correspondent à l'enseignement que professe M. Hugo Sirk à l'Université de Vienne, seront consultées avec un réel profit par les étudiants.

H. FEHR.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

1. Livres nouveaux :

Federico AMODEO. — **Origen y Desarrollo de la Geometria Proyectiva.** Traducción directa del Italiano por Nicolas y Jose BABINI. (Facultad de Ciencias Matemáticas. Publicaciones del Instituto de Matemáticas). — Un vol. in-8° de 219 pages; Rosario, República Argentina, 1939.

Raymond Clare ARCHIBALD. — **Outline of the History of Mathematics.** Fifth edition revised and enlarged. — Un fasc. in-8° de 75 p.; 75 cents; The Mathematical Association of America, Inc., Oberlin, Ohio, 1941.

W. BLASCHKE. — **Mathematik und Leben.** — Une brochure in-8° de 14 p. (Hamburger mathem. Einzelschriften, Heft 27); RM. 1; pour l'étranger RM. 0,75; B. G. Teubner, Leipzig, 1940.

Cet opuscule reproduit la conférence sur *Les mathématiques et la vie* faite le 3 mars 1940 à l'occasion du 250^{me} anniversaire de la Société mathématique de Hambourg. S'adressant au grand public, M. Blaschke doit se borner à des considérations générales sur le but et la portée des mathématiques. Il rappelle, entre autres, quelle a été l'opinion de quelques personnalités célèbres entièrement fermées à toute compréhension des mathématiques (saint Augustin, Goethe, Schopenhauer, etc.) et termine par deux aphorismes empruntés à G. C. Lichtenberg, professeur de mathématiques et de physique, décédé à Göttingue en 1799.

Leif JOHNSEN. — **Dynamique générale des systèmes non-holonomes.** — Un fasc. gr. in-8° de 75 pages; Jacob Dybwad, Oslo, 1941.

Préface. — Les méthodes de la dynamique non-holonome. — Les principes fondamentaux de la dynamique. — Pseudo-coordonnées indépen-