

# VII. Mécanique. Physique mathématique.

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **40 (1951-1954)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

## 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.

*I. Teil:* Lebensversicherungsmathematik: Die Verzinsung eines Kapitals und die Zeitrente. — Die Sterblichkeit und die Lebenserwartung. — Die Erlebensfallversicherung und die Leibrente. — Die Todesfallversicherung. — Leibrenten und Todesfallversicherungen mit veränderlichem Betrag. — Die Berechnung der Prämien und der Prämienreserven. — Die Prämienrückgewähr. — Die Versicherung verbundener Leben.

*II. Teil:* Einführung in die technischen Grundlagen der Sozialversicherung: Die Aktiventafel und die Invalidensterbetafel. — Die Berechnung der Barwerte und Anwartschaften in der Sozialversicherung. — Die Beitragsberechnung in der Sozialversicherung.

Albert E. WAUGH. — **Statistical Tables and Problems.** Third edition. — Un vol. in-8, relié, de 242 pages; sh. 24/-; McGraw-Hill, Londres, 1952.

A. Statistical Tables. — B. Statistical Formulas. — C. Suggested Exercises. — D. Graphic Presentation. — E. Significant Figures. — F. The Frequency Distribution. — G. Measures of Central Tendency. — H. Measures of Dispersion. — I. Probability and the Normal Curve. — J. Measures of Reliability. — K. Historical Data. — L. Simple Linear Correlation. — M. Multiple and Curvilinear Correlation.

## VII. Mécanique. Physique mathématique.

René GARNIER. — **Cours de Cinématique.** Tome I, Cinématique du Point et du Solide, Composition des mouvements. (3<sup>e</sup> édition revue et augmentée), — Un vol. in-8 de 244 pages; broché, Fr. fr. 4.000; Gauthier-Villars, Paris, 1954.

Cinématique du Point: Théorie générale. — Applications.

Cinématique du Solide: Le champ des vitesses. — Le mouvement hélicoïdal. — Le champ des accélérations.

Composition des mouvements: Théorèmes généraux. — Premières applications. — Mouvement d'un solide autour d'un point fixe. — Détermination du mouvement d'un solide par son champ de vitesses.

Stefan BERGMAN and M. SCHIFFER. — **Kernel Functions and Elliptic Differential Equations in Mathematical Physics.** — Un vol. gr. in-8, relié, de 432 pages; \$8; Academic Press, New-York, 1953.

*Part A:* Boundary Value Problems for Partial Differential Equations of Elliptic Type: I. Theory of Heat Conduction. — II. Fluid Dynamics. — III. Electro- and Magnetostatics. — IV. Elasticity.

*Part B:* Kernel Function Methods in the Theory of Boundary Value Problems: I. Properties of Solutions. — II. The Kernel Functions and their Properties. — III. Variational and Comparison Theory. — IV. Existence Theory. — V. Dependence of Kernels on Boundary Conditions and the Differential Equation. — VI. Generalizations.

Louis DE BROGLIE. — **Éléments de théorie des quanta et de mécanique ondulatoire** (Traité de Physique théorique et de Physique mathématique, fasc. III). — Un vol. in-8 de 302 pages, avec 31 figures; broché, Fr. fr. 3.000; Gauthier-Villars, Paris, 1953.

Programme du certificat d'études supérieures de théories physiques.

Résumé de la théorie de Maxwell et de la théorie des Electrons. — Le principe de relativité. — Compléments sur la théorie de la relativité

restreinte. — La Mécanique statistique classique. — La théorie du rayonnement noir. — La structure corpusculaire de la lumière et des photons. — La théorie quantique de l'atome de Bohr-Sommerfeld. — Le principe de correspondance. — Idées de base et équations fondamentales de la mécanique ondulatoire. — La signification physique de la mécanique ondulatoire. — Applications de la mécanique ondulatoire à la quantification. — Mécanique quantique d'Heisenberg et principe de correspondance. — L'interprétation probabiliste de la Mécanique ondulatoire. — Le spin de l'électron. La théorie de Dirac. — Le principe de Pauli et la mécanique ondulatoire des systèmes de corpuscules. — Les statistiques quantiques.

E. M. CORSON. — **Introduction to Tensors, Spinors, and relativistic wave-equations** (Relation Structure). — Un vol. in-8 de 221 pages, relié, sh. 55/-, Blackie & Son Ltd., Londres et Glasgow, 1953.

*Part I:* Mathematical introduction: Tensor analysis. — Spinor analysis.

*Part II:* Physical Principles: General field theory. — Relativistic wave-equations; field aspect. — Relativistic wave-equations; matrix-algebraic aspect.

Jean-Louis DESTOUCHES. — **Traité de Physique théorique et de Physique mathématique.** Fasc. I: Méthodologie. Notions géométriques. — Un vol. in-8 de XIV-228 pages; broché, Fr. fr. 3.000; Gauthier-Villars, Paris, 1953.

Préliminaires méthodologiques. — Généralités sur la Physique théorique et la Physique mathématique. — Notions géométriques. — Objets, ensembles, espaces. — Géométrie projective et Géométrie affine. — La Géométrie métrique euclidienne. — Géométrie des masses.

Josef LENSE. — **Reihenentwicklungen in der mathematischen Physik.** Dritte verbesserte Auflage. — Un vol. in-8 de 216 pages; relié, DM. 26.—; Walter de Gruyter & Co., Berlin, 1953.

Asymptotische Reihen — Gammafunktion — Orthogonalfunktionen — Besselsche Funktionen — Kugelfunktionen — Lamésche Funktionen.

### VIII. Histoire des mathématiques. Enseignement.

J. E. HOFMANN. — **Geschichte der Mathematik.** Erster Teil von den Anfängen bis zum Auftreten von Fermat und Descartes. (Sammlung Goeschen, B. 226.) — Un vol. in-16 de 200 pages; broché, DM. 2,40; Walter de Gruyter & Co., Berlin, 1953.

Vorgriechische Mathematik. — Die Griechen (etwa 800 v. bis 600 nach Chr.). — Mittelalter (etwa von 800 bis 1300 nach Chr.). — Humanismus (etwa 1300 bis 1580). — Frühbarock (etwa 1550 bis 1650).

J. E. LITTLEWOOD. — **A Mathematician's Miscellany.** — Un vol. relié in-16, de 136 pages; sh. 15/-; Methuen & Co. Ltd., Londres, 1953.

Mathematics with minimum raw material. — From the mathematical tripos. — Cross-purposes, unconscious assumptions, howlers, misprints, etc.

— The zoo-Ballistics. — The dilemma of probability theory. — From Fermat's last theorem to the abolition of capital punishment. — A mathematical education. — Review of Ramanujan's papers. — Three reviews.