

# VII. Mécanique. — Physique mathématique. — Astronomie.

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **39 (1942-1950)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

## **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.

## VI. Théorie des probabilités. — Statistique.

Albert E. WAUGH. — **Elements of Statistical Method.** — Un vol. in-8°, relié, de 531 pages; \$5.50; McGraw-Hill, New-York, 1952.

The Nature of Statistics. — The Meaning of Numbers. — The Frequency Distribution. — Measures of Central Tendency. — Measures of Central Tendency (continued). — Measures of Dispersion. — Simple Probability and The Normal Curve. — Moments, Frequency Curves, and the Chi-square Test. — Measures of Reliability. — The Analysis of Variance. — Fitting Straight Lines. — Curve Fitting. — Historical Data. — Index Numbers. — Simple Correlation. — Multiple Correlation. — Appendixes.

## VII. Mécanique. — Physique mathématique. — Astronomie.

M. BRELOT. — **Les principes mathématiques de la mécanique classique.** — Un vol. in-8° de 62 pages; broché; Arthaud, Grenoble et Paris, 1945.

Introduction. — Notions sur la mesure et l'intégrale. — Cinématique et cinétique. — Dynamique. — Exemple de forces intérieures (Hydrodynamique). — Notions sur les équations différentielles et quelques applications. — Principe des vitesses virtuelles et statique. — Stabilité et petits mouvements. — Percussions.

Dan Edwin CHRISTIE. — **Intermediate College Mechanics. A Vectorial Treatment.** — Un vol. in-8°, relié, de 454 pages; \$7.—; McGraw-Hill Book Co.; New-York, 1952.

Distance, Position and Vectors. — Products of Vectors. — Forces. — Couples and Moments. — Motion of a Particle. — Motion of a Rigid Body. — Particle Dynamics. — Rigid-Body Dynamics. — Work and Kinetic Energy. — Potential Energy and Virtual Work. — Impulse and Momentum. — Mechanical Vibrations in One Dimension. — Motion in a Conservative Force Field. — Deformable Bodies in Equilibrium. — Mechanics of an Ideal Fluid. — Wave Motion in One Dimension. — Kinetic Theory.

Marcel DEVIENNE. — **Condensation et adsorption des molécules sur une surface en atmosphère raréfiée** (Mémorial des Sciences physiques, Fasc. LIII). — Un fasc. in-8° de 86 pages; Fr. fr. 1.000.—; Gauthier-Villars, Paris, 1952.

Rappel de quelques notions fondamentales sur la théorie des gaz. — Captation et réflexion des molécules sur une surface. — Vaporisation des molécules ou des atomes constituant une couche mince sur une surface. — Théories sur la condensation, l'adsorption et la vaporisation des molécules. — Champ de force au voisinage d'une surface.

R. FERRIER. — **De Descartes à Ampère** ou Progrès vers l'unité rationnelle. Seconde édition. Deuxième partie. — Un fasc. in-8° de 95 pages; Et. Ulman, Dép., 12 rue Pierre-Curie, Paris, 1953.

L'ampérien dans la Théorie corpusculaire: Essai de Théorie corpusculaire d'après les idées de Lorentz. — L'inertie de l'énergie en électrodynamique corpusculaire. — L'Ampérien et l'hypothèse complémentaire de Maxwell, paradoxe de Helmholtz. — L'existence de phénomènes nodaux

et leur sélection mathématique. — Champs temporairement dépourvus de points nodaux. — Energétique des phénomènes nodaux, champs singuliers sans corpuscules. — Le principe d'Ampère. — Le système d'Einstein et la formule de Dirac. — La cosmologie méthodique: La science cartésienne. — Conception méthodique de la cosmologie.

Tullio LEVI-CIVITA. — **Le Problème des  $n$  corps en relativité générale** (Mémorial des Sciences mathématiques, Fasc. CXVI). — Un vol. in-8° de 111 pages; broché; Fr. fr. 800.—; Gauthier-Villars, Paris, 1950.

Gravitation einsteinienne. — Nature analytique des équations du mouvement gravitationnel d'un milieu continu désagrégé. — Critères d'approximation et équations réduites. — Efforts intérieurs et possibilité de s'en passer dans l'approximation envisagée. — Réduction à des équations différentielles ordinaires. — Le problème des deux corps. Extension du principe d'effacement au cas général de  $n$  corps.

Théo KAHAN. — **Physique des guides d'ondes électromagnétiques** (Mémorial des Sciences physiques, Fasc. LII). — Un fasc. in-8° de 98 pages; Fr. fr. 1.000.—; Gauthier-Villars, Paris, 1952.

Généralités. — Propagation dans les guides d'onde. — Applications physiques des guides d'onde. — Les guides dans la recherche physique (La radiophysique).

Pierre PASQUIER. — **Initiation à l'étude du ciel.** Comment connaître les étoiles. — Avec 7 planches originales hors texte, constituant un Atlas céleste comprenant les 800 étoiles principales visibles en France. — Un vol. in-8° de 50 pages; broché; Librairie Vuibert, Paris, 1951.

Les Apparences. — Les Explications. — Coordonnées équatoriales. — L'Ecliptique. Le Zodiaque. — Généralités sur les Etoiles. — Etablissement et utilisation de nos cartes célestes.

P. ROUARD. — **Propriétés optiques des lames minces solides** (Mémorial des Sciences physiques, Fasc. LIV). — Un fasc. in-8° de 84 pages; Fr. fr. 1.000.—; Gauthier-Villars, Paris, 1952.

Facteurs de réflexion, de transmission et d'absorption des lames minces solides. — Changements de phase à la réflexion et à la transmission. — Détermination des constantes optiques.

P. ROUARD. — **Applications optiques des lames minces solides** (Mémorial des Sciences physiques, Fasc. LV). — Un fasc. in-8° de 54 pages; Fr. fr. 700.—; Gauthier-Villars, Paris, 1952.

Diminution ou augmentation du facteur de réflexion des surfaces optiques au moyen de lames minces. — Les filtres interférentiels. — Applications diverses des lames minces.

C. TRUESDELL. — **Vorticity and the thermodynamic state in a gas flow** (Mémorial des Sciences mathématiques, Fasc. CXIX). — Un fasc. in-8° de 53 pages; Fr. fr. 900.—; Gauthier-Villars, Paris, 1952.

Some definitions and preliminary lemmas of vector analysis and kinematics. — Inviscid fluids. Kelvin's criterion. — Thermodynamical assumptions. Classification of fluids. — Homogeneous tri-variate fluids. The

Crocco-Vazsonyi relation. — The energy equation of C. Neumann, and its consequences for flows of perfect fluids devoid of heat flux. — Consequences of the energy equation in steady flows of fluids devoids of heat flux. — The Crocco vector, and generalized Beltrami flows. — Prim gases. — Vorticity and the thermodynamic state in the steady flow of a Prim gas devoid of heat flux and subject to no extraneous force.

### VIII. Histoire des mathématiques. — Philosophie. — Enseignement.

Gino LORIA. — **Guida allo studio della storia delle matematiche.** Generalità. Didattica. Bibliografia. Appendice: Questioni storiche concernenti le scienze esatte. — Seconda edizione rivista e aumentata. — Un vol. in-16 de 385 pages; broché; L. 550. Ulrico Hoepli, Milan, 1946.

Indice delle Materie. — Ragione dell'opera.

Libro I. — Preparazione alle ricerche sulla Storia delle Matematiche. — Generalità. Il metodo storico. — Rassegna delle principali opere sulla storia delle matematiche. — La storia della matematica nella letteratura periodica.

Libro II. — Ausiliari per le ricerche sulla Storia delle Matematiche. — Generalità. — I manoscritti; in particolare i manoscritti Orientali. — Bibliografia relativa alle Matematiche dei Greci e dei Latini. — Bibliografia relativa alle Matematiche presso antichi popoli extra-europei.

La biografia e le collezioni biografiche concernenti l'epoca moderna. — Altre fonti biografiche. — Le opere complete ed i Carteggi scientifici. — La bibliografia ed i Carteggi bibliografici. — Recensioni e critiche di scritti matematici. — I vari tipi di scritti storici e la relatività didattica. — Epilogo.

Appendice. — Questioni storiche concernenti le scienze esatte. — Che cosa è la storia della scienza? — La storia della matematica come ramo d'insegnamento universitario. — La matematica, nel suo secolare sviluppo, ha seguito una direzione costante? — Carattere unitario della matematica.

Rolin WAVRE. — **La Figure du Monde** (Collection « Etre et Penser », Cahiers de philosophie, n° 31). — Un vol. in-16 de 172 pages; Fr. 5,50; Editions de la Baconnière, Neuchâtel, Suisse, 1950.

Préface de Jean Piaget. — La Figure de la Terre. — Les secrets de son passé. — Précisions mécanistiques. — Aristote et Platon. — Les Hérésiarques. — Copernic. — Galilée et le problème du temps. — Newton et le vide. — Leibniz et le plein. — Espace et matière. — Au commencement. — De Kant à Einstein. — L'espace chez Bergson. — Difficultés spatiales. — Sensations et calculs. — Déterminisme et Prévisibilité. — La construction du réel ou certitude et vérité.

**The Teaching of Calculus in Schools.** A Report prepared for the Mathematical Association. — Un fasc. in-16 de 76 pages; G. Bell & Sons, Ltd., Londres, 1951.

Scope of the Report. — Preparatory Work. — Notation. — Applications of Derivatives. — Further technical Processes. — Integration. — Logarithmic and Exponential Functions. — Expansions. — Differential Geometry and Sign-Conventions. — Differential Equations. — History.