

**Fr. Tricomi. — Lezioni di Analisi matematica.
Parte seconda. Quarta edizione. — Un vol. in-8°
de 355 pages avec 73 figures; relié, L. 85; Casa
éditrice Bott. A. Milani, Padoue, 1939.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

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

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **28.04.2024**

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.

K. DÖRGE. — **Wahrscheinlichkeitsrechnung für Nichtmathematiker.** — Unter Mitwirkung von H. KLEIN. — Un vol. in-8° de 13 pages; relié, RM. 6; Walter de Gruyter & Co, Berlin, 1939.

Après un premier chapitre purement mathématique consacré au concept de limite, la *probabilité* est définie au chapitre II comme limite de fréquence, et les théorèmes fondamentaux du Calcul des probabilités (probabilités totales ou « Mischungsregel », probabilités composées ou « Multiplications-theorem ») sont établis sur la base de cette définition. Les chapitres III et IV contiennent quelques applications au problème des épreuves répétées et à des problèmes de jeux, ce qui est l'occasion d'introduire l'espérance mathématique. Enfin le dernier chapitre traite des valeurs moyennes et de l'écart quadratique moyen, et se termine par la démonstration de la loi des grands nombres (théorème de Bernoulli) basée sur l'inégalité de Tschebycheff.

Si la définition choisie de la probabilité présente l'avantage de rendre en quelque sorte évident ce qu'on appelle parfois la loi empirique des probabilités, elle masque par contre d'autres propriétés des probabilités, ce qui oblige l'auteur à formuler explicitement des hypothèses sur l'application du Calcul des probabilités, qui semblent compléter la définition donnée par la limite de fréquence. On peut se demander alors si cette définition n'apporte pas plus de complications que d'avantages. Quoiqu'il en soit, le présent ouvrage a été écrit par un mathématicien et, bien qu'il s'adresse aux non-mathématiciens, satisfait complètement le mathématicien aux deux points de vue de la rigueur et de la clarté.

G. DE RHAM (Lausanne).

J. VILLE. — **Etude critique de la notion de collectif.** (Monographies des Probabilités, fasc. III.) — Un vol. in-8° de 144 pages; broché, Fr. 75; Librairie Gauthier-Villars, Paris, 1939.

M. de Misès a défini un collectif comme une suite présentant les caractères d'une suite prise au hasard, et conclut à la possibilité de définir la probabilité comme limite (au sens de l'analyse) d'une fréquence relative. L'étude de la définition mathématique de telles suites forme le fond de l'ouvrage, qui montre de manière précise les difficultés soulevées par une telle conception. L'étude conduit à la considération du problème de la ruine des joueurs. L'Auteur montre comment, indépendamment de toute question de principe, la formule de la ruine des joueurs peut servir à résoudre d'une manière élémentaire certaines questions classiques, comme par exemple la question de la convergence de la suite des fréquences relatives dans une suite de résultats au jeu de pile ou face.

Cette étude est divisée en six chapitres:

Chapitre préliminaire. — Etude des fréquences des différentes configurations qui se présentent dans une suite formée de 0 à 1. — Collectifs et Sélections. — Les suites indifférentes. — Critères d'irrégularité fondés sur la notion de martingale. — Applications de la notion de martingale. — Conclusions. — Bibliographie.

FR. TRICOMI. — **Lezioni di Analisi matematica.** Parte seconda. Quarta edizione. — Un vol. in-8° de 355 pages avec 73 figures; relié, L. 85; Casa editrice Bott. A. Milani, Padoue, 1939.

Ces leçons correspondent au cours d'Analyse de seconde année de l'Université de Turin. Cette nouvelle édition ne diffère de la troisième que par quelques points de détail.

Pour faire suite au compte rendu que nous avons donné du tome I dans notre précédent fascicule, nous mentionnons ci-après la liste des huit chapitres du tome II: Intégrale définie. — Méthodes d'intégration en termes finis. — Développement en série des fonctions et calcul numérique des intégrales. Série de Fourier. — Le Calcul différentiel pour les fonctions de plusieurs variables. — Éléments de Géométrie différentielle des courbes et des surfaces. — Intégrales des fonctions de plusieurs variables. — Equations différentielles ordinaires. — Equations aux dérivées partielles et Calcul des variations.

V. HLAVATY. — **Differentialgeometrie der Kurven und Flächen und Tensorrechnung.** — Autorisierte Übersetzung von M. PINL. — Un vol. in-8° de 569 pages; broché fl. 14, relié fl. 15,50; P. Noordhoff, Groningue, 1939.

Cet ouvrage du Professeur Hlavatý, de l'Université de Prague, contient un exposé assez complet des chapitres classiques de la Théorie des courbes et des surfaces dans l'espace euclidien. Dès le début l'auteur a recours à la méthode vectorielle et, lorsqu'il aborde les coordonnées curvilignes, il initie le lecteur au Calcul tensoriel.

L'ouvrage est divisé en quatre parties:

- I. — Courbes planes et courbes gauches.
- II. — Théorie des surfaces: 1. La forme fondamentale de première espèce et ses applications.
- III. — 2. La forme fondamentale de seconde espèce et ses applications.
- IV. — Surfaces spéciales: Surfaces réglées. Surfaces de Weingarten, surfaces de translation. Surfaces minima. Surfaces pseudo-sphériques. Surfaces de Monge.

Une fois en possession des notions fondamentales que renferme ce volume, l'étudiant sera très bien préparé pour aborder le formalisme moderne de la Géométrie différentielle.

Grâce à la traduction rédigée par M. Pinl, le Traité de M. Hlavatý se trouve mis à la portée d'un plus grand nombre de lecteurs. H. F.

L. E. DICKSON. — **Modern elementary Theory of Numbers.** — Un vol. in-8° de 309 pages, relié, Doll. 3; The University of Chicago Press, 1939.

L'auteur s'est proposé de donner un exposé concis, élémentaire, des chapitres classiques de la théorie des nombres et de quelques-uns des grands problèmes qui forment l'objet des recherches modernes auxquelles il a lui-même apporté d'importantes contributions. Son livre constitue un guide sûr et précieux pour tous ceux qui débutent dans l'étude de la théorie des nombres.

Table of Contents. — Foundations of the Theory of Numbers. — Theory of Congruences. — Quadratics Residues and reciprocity Laws. — Binary quadratic Forms. — Positive ternary quadratic Forms. — Universal Theorems involving Cubes. — Sums of nine Values of a cubic Function. — Indefinite ternary quadratic Forms and universal and Zero Forms. — Homogeneous, quadratic, diophantine Equations. — Generalizations of