

# BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **13 (1967)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

T. M. APOSTOL. — **Calculus**. Vol. 2: Calculus of several variables with applications to probability and vector analysis. — A Blaisdell book in pure and applied mathematics. — Un volume relié pleine toile,  $18 \times 26$ , de 525 pages, avec figures. — Prix: \$9.50. — Blaisdell, Waltham, Mass., 1962.

Set functions and elementary probability. — Multiple integration. — Introduction to calculus of probabilities. — Differential calculus of scalar fields. — Line integrals. — Surface integrals. — Linear differential equations. — Introduction to numerical analysis. — Existence theorems for differential equations.

M. SPIVAK. — **Calculus**. — Un volume relié pleine toile,  $23,5 \times 26$ , de 586 pages, avec figures. — W. A. Benjamin, Amsterdam, 1967.

Basic properties of numbers. — Numbers of various sorts. — Functions. — Graphs. — Limits. Continuous functions. — Derivatives. — Differentiation. — Inverse function. — Integrals. — The fundamental theorem of calculus. — The trigonometric functions. — The logarithm and exponential functions. — Integration in elementary terms. — Approximation by polynomial functions. — Infinite sequences. — Infinite series. — Uniform convergence and power series. — Complex numbers. — Complex functions. — Complex power series. — Fields. — Construction of the real numbers. — Uniqueness of the real numbers. — Answer to selected problems.

R. B. JENSEN. — **Modelle der Mengenlehre**. Widerspruchsfreiheit und Unabhängigkeit der Kontinuum-Hypothese und des Auswahlaxioms. — Ausgearbeitet von Franz Josef Leven. — Lecture notes in mathematics, vol. 37. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 176 pages. — Prix: DM 14.—, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Das System ZF. — Die Metasprache. — Modelle. — Absolutheit und Definierbarkeit. — Innere Modelle. — Das konstruktible Modell. — Die Cohensche Erzwingungsmethode. — Lösung der Frage von Addison. — Die Erzwingungsbeziehung als Booleschwertige Wahrheitsdefinition. — IB-wertige Modelle. — Generische Modelle. — Maximale innere IB-Modelle. — Unabhängigkeit von  $V=L$ . — Unabhängigkeit der Kontinuum-Hypothese. — Einbettungssatz für ZF-Modelle. — Unabhängigkeit des Auswahlaxioms.

R. BERGER, R. KIEHL, E. KUNZ und H.-J. NASTOLD. — **Differentialrechnung in der analytischen Geometrie**. — Lecture notes in mathematics, vol. 36. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 134 pages. — Prix: DM 12.—, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Kategorien von Ringen in der analytischen Geometrie. — Differentialmoduln. — Regularitätskriterien, Anwendungen.

**Séminaire de probabilités I.** Université de Strasbourg. Novembre 1966-Février 1967. — Lecture notes in mathematics, vol. 39. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 189 pages. — Prix: DM 14.— Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Exposés de V. Avanissian, R. Cairoli, Ph. Courrège, Cl. Dellacherie, X. Fernique, P. A. Meyer, M. Weil.

J. TITS. — **Tabellen zu den einfachen Lie Gruppen und ihren Darstellungen.** — Lecture notes in mathematics, vol. 40. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 53 pages. — Prix: DM 6,80.— Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

*Erläuterungen:* Complex-analytische Gruppen. — Reell-analytische Gruppen. — Tabellen.

R. HARTSHORNE. — **Local cohomology.** A seminar given by A. Grothendieck, Harvard University, Fall, 1961. — Lecture notes in mathematics, vol. 41. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 106 pages. — Prix: DM 10.— Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Definition and elementary properties of the local cohomology groups. — Applications of local cohomology to preschemes. — Relation to depth. — Functors on  $A$ -modules. — Some applications. — Local duality.

D. G. QUILLEN. — **Homotopical algebra.** — Lecture notes in mathematics, vol. 43. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 157 pages. — Prix: DM 14.— Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

*Axiomatic homotopy theory:* The axioms. — The loop and suspension functors. — Fibration and cofibration sequences. — Equivalence of homotopy theories. — Closed model categories. — *Examples of simplicial homotopy theories:* Simplicial categories. — Closed simplicial model categories. — Topological spaces, simplicial sets, and simplicial groups. —  $sA$  as a model category. — Homology and cohomology. — Modules over a simplicial ring.

D. PONASSE. — **Logique mathématique.** Eléments de base: calcul propositionnel, calcul des prédicats. — Un volume relié pleine toile,  $13,5 \times 21$ , de 164 pages. — O.C.D.L., Paris, 1967.

Aspect syntactique. Présentation des calculs  $L'$  et  $L''$ . — Aspect sémantique. Problèmes de compatibilité. — Aspect ensembliste. Notions de déductibilité. — Problèmes de complétude en calcul  $L'$ . — Aspect algébrique. Structure d'anneau booléen. — Aspect topologique. Structure d'espace booléen. — Problèmes de complétude en calcul  $L''$ . — Calcul des prédicats avec égalité.

A. BIGARD, M. CRESTEY et J. GRAPPY. — **Problèmes d'algèbre générale.** — Problèmes de licence et de maîtrise, vol. 4. — Un volume broché,  $16 \times 24$ , de 236 pages. — Prix: F 22.— Dunod, Paris, 1967.

Lois de composition. — Structures ordonnées. — Groupes. Etude élémentaire. — Groupes. — Anneaux. — Idéaux primaires. Anneaux noethériens. — Corps. Equations algébriques.

J. SLUPECKI and L. BOROWSKI. — **Elements of mathematical logic and set theory.** — Translated by O. Wojtasiewicz. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 96. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22,5$ , de 349 pages. — Prix: Sh 10. — Pergamon Press, Oxford, 1967.

*Fundamental logical calculi*: The sentential calculus. — The functional calculus. — *Elements of set theory*: General set theory. — Ordered sets.

T. M. MACROBERT — **Spherical harmonics.** An elementary treatise on harmonic functions with applications. — Third edition revised with the assistance of I. N. Sneddon — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 98. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 349 pages. — Prix: Sh 7. — Pergamon Press, Oxford, 1967.

Fourier series. — Conduction of heat. — Transverse vibrations of stretched strings. — Spherical harmonics: the hypergeometric function. — The Legendre polynomials. — The Legendre functions. — The associated Legendre functions of integral order. — Applications of Legendre coefficients to potential theory. — Potentials of spherical shells, spheres and spheroids. — Applications to electrostatics. — Ellipsoids of revolution. — Eccentric spheres. — Clerk Maxwell's theory of spherical harmonics. — Bessel functions. — Asymptotic expansions and Fourier-Bessel expansions. — Applications of Bessel functions. — The hypergeometric function. — Associated Legendre functions of general order.

W. A. VEECH. — **A second course in complex analysis.** — Un volume relié pleine toile,  $15,5 \times 23,5$ , de 246 pages. — Prix: \$8.75. — W. A. Benjamin, New York, 1967.

Analytic continuation. — Geometric considerations. — The mapping theorems of Riemann and Koebe. — The modular function. — The Hadamard product theorem. — The prime number theorem.

H. PETARD. — **Problems in linear algebra.** — Preliminary edition. — Un volume broché,  $15 \times 22,5$ , de 257 pages. — Prix: \$2.95. — W. A. Benjamin, New York, 1967.

The language of sets. — Vectors in  $R^n$ . — Abstract vector spaces. — Linear transformations. — Matrices. — Determinant and linear equations. — Equivalence of matrices. — Eigenvectors and diagonalization. — Canonical forms. — Bilinear forms. — Inner product spaces. — The spectral theorem.

L. REDEI. — **Algebra.** Vol. 1. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 91. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 823 pages. — Prix: £ 7. — Pergamon Press, Oxford, 1967.

Set. — Theoretical preliminaries. — Structures. — Operator structures. — Divisibility in rings. — Finite Abelian groups. — Operator modules. — Commutative polynomial rings. — Theory of fields. — Ordered structures. — Fields with valuation. — Galois theory. — Finite one-step non commutative structures.

G. HAMEL. — **Theoretische Mechanik.** Eine einheitliche Einführung in die gesamte Mechanik. — Berichtigter Nachdruck. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 57. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 796 pages, avec 161 figures.

*Aufbau der theoretischen Mechanik* : Der Begriff der Kraft und das Newtonsche Grundgesetz. — Statik gebundener Systeme von endlichem Freiheitsgrad. — Statik der Systeme von unendlich vielen Freiheitsgraden. — Die ersten allgemeinen Prinzipien der Kinetik. — Holonome Systeme mit unendlichem Freiheitsgrad. Die Lagrangeschen Gleichungen. — Mathematische Durcharbeitung. — Die Minimalprinzipien. — Der starre Körper im Raum. — Nichtholonome Systeme von endlichem Freiheitsgrad. — *Aufgaben und Probleme der theoretischen Mechanik*.

L. LESIEUR, avec la collaboration de J. LEFEBVRE. — **Mathématiques**. P.C. deuxième année et Spéciales B. — Tome 3: Compléments d'analyse, statistique et probabilités. — Collection U. Série « Mathématiques » dirigée par André Revuz. — Un volume relié, 17,5 × 23,5, de 527 pages, avec figures. — Armand Colin, Paris, 1967.

*Compléments d'analyse* : Séries numériques. — Séries de fonctions. Séries entières. — Développement d'une fonction en série entière. — Fonctions définies par des séries. — Fonctions holomorphes. — Exemples de fonctions holomorphes. — Théorème de Cauchy. Résidu en un pôle. — Applications au calcul d'intégrales définies réelles. — Systèmes différentiels linéaires. — Systèmes à coefficients constants. — Equations aux dérivées partielles du premier ordre. — Equations aux dérivées partielles du second ordre. — Equation de la chaleur. Equation de Laplace. — *Statistique et probabilités* : Eléments de statistique. — Définition de la probabilité. — Probabilités conditionnelles et exemples. — Variables aléatoires. — Distribution binomiale. Distribution de Poisson. Distribution normale. — Loi des grands nombres et théorèmes limites. Applications. — Problèmes.

G. LEFORT. — **Mathématiques pour les sciences biologiques et agronomiques**. — Collection U. Série « Mathématiques » dirigée par André Revuz. — Un volume relié, 17,5 × 23,5, de 679 pages, avec figures. — Armand Colin, Paris, 1967.

*Description des phénomènes expérimentaux. Notions mathématiques de base* : Ensembles. Fonctions. Règles logiques. — Echantillons. Formules de dénombrement. — Structures simples. — Algèbre linéaire. Calcul matriciel. — Barycentres. Produit scalaire, vectoriel et mixte. — *Calcul différentiel. Fonctions usuelles* : Continuité. Limites. Dérivées. — Etude des fonctions numériques. Discussion des équations. Fonctions rationnelles élémentaires. — Fonctions logarithmes, exponentielles et puissances. — Exponentielle complexe. Fonctions trigonométriques et fonctions réciproques. — Approximation d'une fonction par un polynôme. Formules de Taylor. — Construction des graphes et des courbes planes. — Dérivées partielles et différentielles des fonctions de plusieurs variables réelles. Calcul des incertitudes. — *Intégrales. Equations différentielles. Séries* : Intégrale d'une fonction d'une variable réelle. — Calcul des intégrales et primitives. — Applications des intégrales à la géométrie et à la mécanique. — Equations différentielles. — Suite et séries. — *Calcul des probabilités et statistique* : Description des phénomènes aléatoires — Définition et propriétés générales des lois de probabilité. — Variables aléatoire discrètes. Lois binomiale, hypergéométrique, multinomiale et de Poisson. — Fonction de répartition d'une variable aléatoire réelle. Lois de probabilité définies par une densité. — Valeurs caractéristiques. Lois des grands nombres. Théorème central limite. — Initiation au raisonnement statistique. Exemples d'estimation et de tests d'hypothèse. — Espérances et variances. Relations entre une variable aléatoire et un paramètre certain. — Tests d'hypothèses: valeurs des probabilités et des pourcentages. Lois des variables aléatoires. — *Tables numériques abrégées*.

G. LEFORT. — **Mathématiques pour les sciences biologiques et agronomiques**. Exercices. — Collection U. Série « Mathématiques » dirigée par André Revuz. — Un volume relié, 17,5 × 23,5, de 255 pages, avec figures. — Armand Colin, Paris, 1967.

H. HERMES. — **Einführung in die Verbandstheorie.** — Zweite, erweiterte Auflage. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 73. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 209 pages, avec 32 figures. — Prix: DM 46. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Grundlagen. — Die einfachsten Verbandsklassen. — Modulare Verbände. — Distributive und Boolesche Verbände. — Wortprobleme und Beziehungen zur Aussagenlogik. — Verschiedenes.

M. M. LAVRENTIEV. — **Some improperly posed problems of mathematical physics.** — Translation revised by Robert J. Sacker. — Springer tracts in natural philosophy, vol. 11. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 72 pages, avec 1 figure. — Prix: DM 20. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Formulation of some improperly posed problems of mathematical physics. — Analytic continuation — Inverse problems for differential equations.

A. WEIL. — **Basic number theory.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 144. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 296 pages. — Prix: DM 48. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

*Elementary theory*: Locally compact fields. — Lattices and duality over local fields. — Places of A-fields. — Adeles. — Algebraic number-fields. — The theorem of Riemann-Roch. — Zeta-functions of A-fields. — Traces and norms. — *Classifield theory*: Simple algebras. — Simple algebras over local fields. — Simple algebras over A-fields. — Local classfield theory. — Global classfield theory.

**Proceedings of a Conference on local fields.** NUFFIC Summer School held at Driebergen (The Netherlands) in 1966. Edited by T. A. Springer. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 214 pages. — Prix: DM 36. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

ARTIN, M. and B. MAZUR: Homotopy of varieties in the étale topology: — Bass, H.: The congruence subgroup problem. — BRUHAT, F. et J. TITS: Groupes algébriques simples sur un corps local. — CASSELS, J. W. S.: Elliptic curves over local fields. — DWORK, B.: On the rationality of zeta functions and L-series. — MONNA, A. F.: Linear topological spaces over non-archimedean valued fields. — NERON, A.: Modèles minimaux des espaces principaux homogènes sur les courbes elliptiques. — RAYNAUD, M.: Passage au quotient par une relation d'équivalence plate. — REMMERT, R.: Algebraische Aspekte in der nichtarchimedischen Analysis. — SERRE, J.-P.: Sur les groupes de Galois attachés aux groupes p-divisibles. — SWINNERTON-DYER, P.: The conjectures of Birch and Swinnerton-Dyer, and of Tate. — TATE, J. T.: p-divisible groups. — VERDIER, J. L.: A duality theorem in the étale cohomology of schemes. — VERDIER, J. L.: The Lefschetz fixed point formula in étale cohomology.

H. GRAUERT und I. LIEB. — **Differential- und Integralrechnung I.** Funktionen einer reellen Veränderlichen. — Heidelberger Taschenbücher, Bd 26. — Un volume broché,  $13,5 \times 20,5$ , de 200 pages, avec 25 figures. — Prix: DM 12,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Die reellen Zahlen. — Mengen und Folgen. — Unendliche Reihen. — Funktionen. — Differentiation. — Spezielle Funktionen und Taylorscher Satz. — Integration.

**Mathematische Hilfsmittel des Ingenieurs.** — Herausgegeben von R. Sauer und I. Szabo. — Teil I: Verfasst von G. Doetsch, F. W. Schäfke und H. Tietz. — Die Grundlagen der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 139. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 496 pages, avec 103 figures. — Prix: DM 88. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

H. TIETZ: *Funktionentheorie*: Grundlagen. - Elementare Funktionen. - Konforme Abbildung. — Der Einfluss des Randes. — F. W. SCHÄFKE: *Spezielle Funktionen*: Die Gammafunktion. — Separation der Schwingungsgleichung. — Zylinderfunktionen. — Die hypergeometrische Funktion. — Kugelfunktionen. — Konfluente hypergeometrische Funktionen. — Spezielle Funktionen als Lösungen der « F-Gleichung ». — Orthogonale Polynome. — Mathieusche Funktionen. — Sphäroidfunktionen. — G. DOETSCH: *Funktionaltransformationen*: Einleitung. — Fourier-Transformation. — Laplace-Transformation. — Zweidimensionale Laplace-Transformation. — 3-Transformation. — Endliche Transformationen. — Anhang.

J. F. BERGLUND, and K. H. HOFMANN. — **Compact semitopological and weakly almost periodic functions.** — Lecture notes in mathematics, vol. 42. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 160 pages. — Prix: DM 12. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

*Preliminaries*: Compactness criteria. — Equicontinuous semigroups of linear operators and affine transformations. Affine semigroups. — Ellis' theorem. — Actions of compact groups on topological vector spaces. — *Compact semitopological semigroups*: Algebraic background material. — Locally compact paragroups. — Compact semitopological semigroups. — Invariant measures on locally compact semigroups. — *Almost periodic and weakly almost periodic functions on semitopological semigroups*: Various universal functors. — The definition of almost periodic functions. — Invariant means. — Locally compact semitopological semigroups. — *Exemples*.

K. URBANIK. — **Lectures on prediction theory.** Delivered at the University Erlangen-Nürnberg 1966. Prepared for publication by J. Rosenmüller. — Lecture notes in mathematics, vol. 44. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 50 pages. — Prix: DM 5,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Positive definitive sequences. — Herglotz' theorem. — Vector valued measures. — Spectral decomposition and ergodic theorem. — Series representation. — Wold decomposition. — The Szegö-Krein-Kolmogorov theorem. — Predictors for completely indetermined sequences. — Prediction problems.

A. WILANSKY. — **Topics in functional analysis.** Notes by W. D. Laverell. — Lecture notes in mathematics, vol. 45. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 102 pages. — Prix: DM 9,60. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Comparison of topologies. — Inductive limits. — Some properties of linear topological spaces. — FH and BH spaces. — Mixed topologies and two norm spaces.

P. E. CONNER. — **Seminar on periodic maps.** — Lecture notes in mathematics, vol. 46. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 116 pages. — Prix: DM 10,60. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

The index. — Real representations. — Extension and reduction. — The functor  $O_*(H; F, F^1)$ . — Index as a bordism invariant. — The trace invariant. — The local invariant. — Periodic maps on a Riemann surfaces. — The Atiyah-Bott formula. — Weakly complex involutions. — The ring  $F$ . — The ring  $R(\mathbb{Z}_2)$ . — The ring  $C(\mathbb{Z}_2)$  of constructions. — Applications. — Dimension of the fixed point set. — A local invariant for  $O_*(\mathbb{Z}_2)$ .

J. BENABOU, R. DAVIS, A. DOLD, J. ISBELL, S. MACLANE, U. OBERST, J.-E. ROOS. — **Reports of the Midwest category seminar.** — Lecture notes in mathematics, vol. 47. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 181 pages. — Prix: DM 14,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

J. BERNABOU, Introduction to bicategories. — A. DOLD S. MACLANE, and U. OBERST, Projective classes and acyclic models. — R. DAVIS: Equational systems of functors. — J. R. ISBELL: Normal completions of categories. — J.-E. ROOS: Locally distributive spectral categories and strongly regular rings.

G. DE RHAM, S. MAUMARY, M. A. KERVAIRE. — **Torsion et type simple d'homotopie.** Exposés faits au Séminaire de topologie de l'Université de Lausanne. — Lecture notes in mathematics, vol. 48. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 101 pages. — Prix: DM 9,60. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

G. DE RHAM: Propriétés des sommes de Gauss et des séries de Dirichlet. — Torsion d'un complexe à automorphismes. — S. MAUMARY: Type simple d'homotopie (théorie algébrique). — Type simple d'homotopie (théorie géométrique). — Théorème de Mazur. G. DE RHAM: Théorème de dualité pour la torsion et applications aux nœuds. — M. A. KERVAIRE: Le théorème de Barden-Mazur-Stalling. — G. DE RHAM: Type d'homotopie des rotations et des espaces lenticulaires.

A. DIEMER. — **Die automatisierte elektronische Datenverarbeitung und ihre Bedeutung für die Unternehmensleitung.** — 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 249 pages, avec 37 figures. — Prix: DM 34. — Walter de Gruyter, Berlin, 1968.

Das Wesen der automatisierten elektronischen Datenverarbeitung. — Die Voraussetzungen für den Einsatz der automatisierten elektronischen Datenverarbeitung in der Unternehmung. — Die automatisierte elektronische Datenverarbeitung im Dienste der Unternehmensleitung.

N. O. MYKLESTAD. — **Cartesian tensors.** The mathematical language of engineering — University series in applied mechanics. — Un volume broché,  $15 \times 23$ , de 141 pages, avec figures. — Prix: 37S 6D. — D. Van Nostrand, London, 1967.

*Plane tensors*: Introduction. — The transformation equations. — Vector algebra. — Bisor algebra. — Applications to geometry. — Applications to mechanics. — *Space tensors*: Introduction to space tensors. — Transformation equations. — Vector algebra. — Bisor algebra. — Applications to geometry. — Applications to mechanics.

G. REEB et A. FUCHS. — **Statistiques commentées.** — Un volume broché,  $13,5 \times 21$ , de 120 pages. — Prix: F 11. — Gauthier-Villars, Paris, 1967.



Importance pratique des lois normales. — Etude de la valeur moyenne d'un caractère normal; estimation à partir d'un échantillon d'effectif un. Détermination d'un intervalle de confiance sur  $m$ , lorsque  $\sigma$  est connu. — Tendances vers une loi normale. — Loi du Chi-deux. — Loi de Student. — Loi binomiale. Loi de Poisson. — Loi de Snedecor. Comparaison de deux variances. — Statistiques non paramétriques. — Notions de statistique descriptive.

L. CHAMBADAL. — **Mathématiques. I: Eléments d'algèbre.** — Préface de P. Rosenstiehl. — Enseignements supérieurs économiques et commerciaux. — Un volume broché,  $16 \times 24$ , de 252 pages, avec 60 figures. — Prix: F 22. — Dunod, Paris, 1967.

*Ensembles et applications*: Ensembles. — Relations. — Applications. — Lois de composition. — Analyse combinatoire. — *Nombres réels et nombres complexes*: Nombres entiers naturels. — Nombres entiers rationnels et nombres rationnels. — Nombres réels. — Nombres complexes. — *Algèbre linéaire*: Exemples fondamentaux. — Espaces vectoriels. — Applications linéaires. — Matrices. — Systèmes d'équations linéaires. — *Géométries affine et euclidienne*: Géométrie affine. — Géométrie euclidienne.

J. LELONG-FERRAND; F. COMBES; D. LEBORGNE; M. VIALARD. — **Problèmes d'analyse.** Maîtrises de mathématiques C 1. — Problèmes de licence et de maîtrise, vol. 6. — Un volume broché,  $16 \times 25$ , de 398 pages. — Prix: F 32. — Dunod, Paris, 1967.

Espaces topologiques. — Espaces vectoriels normés. — Dérivées des fonctions vectorielles d'une ou plusieurs variables numériques. — Différentielles. — Applications réciproques. Fonctions implicites. — Intégration des fonctions réglées. — Equations différentielles. Théorèmes généraux. — Equations différentielles linéaires. — Equations linéaires et quasi linéaires aux dérivées partielles du premier ordre. — Calcul des variations. — Formes différentielles. — Fonctions holomorphes d'une variable complexe. — Equations différentielles dans le domaine complexe. — Espaces fonctionnels. Problèmes de révision.

A. KERTÉSZ. — **Vorlesungen über artinsche Ringe.** — Un volume relié pleine toile,  $17 \times 24,5$ , de 281 pages. — Prix: \$7.50. — Akadémiai Kiadó, Budapest, 1968.

Mengen, Relationen. — Der Ringbegriff. — Ringkonstruktionen. — Moduln und Algebren. — Das Radikal. — Allgemeines über artinsche Ringe. — Ringe linearer Transformationen. — Halbeinfache Ringe und vollständig primäre Ringe. — Moduln über halbeinfachen Ringen. — Die additive Struktur der artinschen Ringe. — Abelsche Gruppen.

O. BORŮVKA — **Lineare Differentialtransformationen 2. Ordnung** — Hochschulbücher für Mathematik, Bd 67. — Un volume relié pleine toile,  $17 \times 23,5$ , de 218 pages. — Prix: DM 42. — VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 1967.

*Grundlagen der Theorie*: Allgemeine Eigenschaften der gewöhnlichen linearen homogenen Differentialgleichungen 2. Ordnung. — Phasentheorie der gewöhnlichen linearen homogenen Differentialgleichungen 2. Ordnung. — *Dispersionstheorie*: Theorie der Zentraldispersionen. — Spezielle Probleme über Zentraldispersionen. — Theorie der allgemeinen Dispersionen. — *Allgemeine Transformationstheorie*: Allgemeine Transformationen. — Vollständige Transformationen.

K. MAURIN — **Methods of Hilbert spaces.** — Polska Akademia Nauk. Monografie matematyczne, t. 45. — Un volume relié pleine toile,  $17,5 \times 24,5$ , de 554 pages. — Prix: \$12. — Polish Scientific Publishers, Warszawa, 1967.

Metric spaces, Banach spaces, unitary spaces and Hilbert spaces. — Locally convex vector spaces. — Hermitian operators. — Symmetric and self-adjoint operators. — Isometric and unitary operators. — Compact operators. Riesz theory of the linear equation with compact operator. — Commutative Banach algebras. The Gelfand-Naimark theorem. Maximal  $C^*$ -algebras. — Direct integrals of Hilbert spaces. V. Neumann diagonal representation theorem for  $C^*$ -algebras. Measurable fields of Hilbert spaces. — One-parameter semigroups of linear operations (the theory of Yosida). Gårding theorem on the representation of Lie groups. — Fundamental theorem on weak solutions of elliptic systems. — The boundary value and eigenvalue problems for the general elliptic operators. — Ehrling inequalities. Compactness of embedding operator. Sobolev lemma. Weak semi-continuity of functionals occurring in calculus of variations for multiple integrals. — The orthogonal projection method. — The Bochner theorem on analytic embedding of compact Riemannian manifolds into the Euclidean spaces. — General theory of eigenfunction expansions. The spectral theory of generalized kernels. — The Fourier method. Theory of harmonic fields. — The general theory of differential operators (Hörmander theory). — The ergodic theory. — Theory of almost periodic functions and vectors. Representation of topological groups. Spherical functions. — Hilbert space methods in complex analysis.

J. DIXMIER — **Cours de mathématiques du premier cycle**. Première année. — Cahiers scientifiques, fasc. 30. — Un volume broché,  $15,5 \times 24$ , de 472 pages, avec figures. — Prix: F 42. — Gauthier-Villars, Paris, 1967.

*Algèbre*: Ensembles. — Lois de composition. — Groupes. — Anneaux. — Polynômes à une variable. — Fractions rationnelles à une variable. — Polynômes à plusieurs variables. — Espaces vectoriels. — Matrices. — Déterminants. — Systèmes d'équations linéaires. — Notions affines. *Analyse*: Construction des nombres réels. — Limites. — Dérivées. — Intégrales. — Fonction logarithmique et fonctions associées. — Calcul des primitives. — Formule de Taylor. — Développements limités. — Normes. Distances. — Dérivées des fonctions vectorielles. — Dérivées partielles. — Différentielles. — Fonctions implicites. — Equations différentielles du premier ordre. *Géométrie*: Courbes paramétrées dans le plan. — Courbes paramétrées dans l'espace. — Surfaces paramétrées dans l'espace. — Equations des courbes et des surfaces. — Coordonnées polaires.

O. D. KELLOGG. — **Foundations of potential theory**. — Reprint from the first edition of 1929. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 31. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 384 pages, avec 30 figures. — Prix: DM 32. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

The force of gravity. — Fields of force. — The potential. — The divergence theorem. — Properties of Newtonian potentials at points of free space. — Properties of Newtonian potentials at points occupied by masses. — Potentials as solutions of Laplace's equation; electrostatics. — Harmonic functions. — Electric images; Green's function. — Sequences of harmonic functions. — Fundamental existence theorems. — The logarithmic potential.

R. NEVANLINNA. — **Uniformisierung**. — Zweite Auflage. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 64. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 391 pages, avec 22 figures. — Prix: DM 49,50. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Algebraische Funktionen. — Begriff der Riemannschen Fläche. — Funktionentheoretische Grundsätze. — Existenzsätze. — Geschlossene Riemannsche Flächen. — Der Riemannsche Abbildungssatz. — Gruppen von linearen Transformationen. — Uniformisierung. — Schlichtartige Flächen. — Offene Riemannsche Flächen.

W. W. SAWYER. — **Initiation concrète à l'algèbre abstraite.** — Traduit de l'américain par G. Charrier. — Collection Sigma, vol. 13. — Un volume relié pleine toile,  $15 \times 22$ , de 248 pages, avec 17 figures. — Prix: F 29. — Dunod, Paris, 1968.

Le point de vue de l'algèbre abstraite. — Arithmétiques et polynômes. — Arithmétiques des ensembles finis. — Analogie entre les entiers et les polynômes. — Une application de l'analogie. — Extension des corps. — Dépendance linéaire et espaces vectoriels. — Calculs algébriques sur les vecteurs. — Vecteur sur un corps. — Les corps considérés comme des espaces vectoriels. — Trisection d'un angle.

YU. V. LINNIK. — **Leçons sur les problèmes de statistique analytique.** — Monographies internationales de mathématiques modernes, vol. 10. — Un volume broché,  $16 \times 25$ , de 126 pages. — Prix: F 24. — Gauthier-Villars, Paris, 1967.

Familles exponentielles. Statistiques exhaustives et partiellement suffisantes. — Statistiques indépendantes. — Problèmes avec paramètres importuns. Fonctions vérifiables. Tests similaires. — Cotests: idéaux des cotests. Le théorème de V. Palamodov. — Propriétés des tests homogènes similaires pour le problème de Behrens. — Sur le test de Fisher-Welch-Wald. — Construction d'un test homogène similaire et non randomisé pour le problème de Behrens-Fisher. — Polynômes vérifiables. Fonctions vérifiables séquentiellement. — Sur l'estimation non biaisée pour des familles exponentielles incomplètes à liaisons polynomiales. — Quelques propriétés des estimations du paramètre de déplacement. — Détection minimax d'un signal discret obstrué par un bruit de fond normal.

L. CHAMBADAL. — **Mathématiques. II: Éléments d'analyse.** — Enseignements supérieurs économiques et commerciaux. — Un volume broché,  $16 \times 25$ , de 190 pages, avec 37 figures. — Prix: F 17. — Dunod, Paris, 1968.

*Fonctions numériques d'une variable*: Fonctions numériques. — Fonctions continues. — Polynômes. — Fonctions monotones. — *Dérivation*: Dérivabilité en un point. — Dérivabilité sur un intervalle. — Etude du sens de variation d'une fonction. — Etude locale des fonctions. — Exemples d'études de fonctions numériques. — *Intégration*: Fonctions intégrables. — Intégrales et primitives. — Fonctions logarithmes et exponentielles. — Calcul de primitives. — Equations différentielles. — *Notions sur les fonctions de plusieurs variables*: Fonctions continues. — Dérivées partielles. — Maximums et minimums.

J. GARSOUX. — **Analyse mathématique.** — Collection universitaire de mathématiques, vol. 25. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 25$ , de 600 pages, avec 30 figures. — Prix: F 68. — Dunod, Paris, 1968.

Éléments de théorie des ensembles. — Nombres réels. Nombres complexes. Espace numérique  $\mathbf{R}^n$ . — Convergence dans  $\mathbf{R}^n$  et  $\mathbf{C}^n$ . Suites. Séries. Familles sommables. — Notions de topologie générale. Les espaces topologiques  $\mathbf{R}^n$ ,  $\mathbf{C}^n$ ,  $\mathbf{R}^n \cup \{\infty\}$ ,  $\mathbf{C}^n \cup \{\infty\}$ ,  $\bar{\mathbf{R}}$ . — Fonctions. Fonctions numériques. — Structures fondamentales. — Espaces vecto-

riels topologiques. Espaces localement convexes. — Espaces de fonctions. — Dérivées et opérateurs différentiels. — Fonctions implicites. Changements de variables. — Fonctions élémentaires. — Espaces métriques. — Nombres rationnels. Nombres réels.

F. TOLKE. — **Praktische Funktionenlehre.** — Band 4: Elliptische Integralgruppen und Jacobische elliptische Funktionen im Komplexen. — Un volume relié pleine toile,  $20 \times 27,5$ , de 191 pages, avec 74 figures. — Prix: DM 87. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Elliptische Integralgruppen. — Die Jacobischen elliptischen Funktionen und ihre logarithmischen Ableitung im Komplexen.

B. HUPPERT. — **Endliche Gruppen I.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 134. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 793 pages, avec 15 figures. — Prix: DM 156. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Grundlagen. — Permutationsgruppen und lineare Gruppen. — Nilpotente Gruppen und  $p$ -Gruppen. — Verlagerung und  $p$ -nilpotente Gruppen. — Darstellungstheorie. — Auflösbare Gruppen.

W. HAHN. — **Stability of motion.** Translated by Arne P. Baartz. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 138. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$  de 446 pages, avec 63 figures. — Prix: DM 72. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Generalities. — Linear functional equations with constant coefficients. — The equilibrium of autonomous differential equations. — The direct method of Liapunov. — The direct method of general motions. — The converse of the stability theorems. — Stability properties of ordinary differential equations. — Linear differential equations. — The Liapunov expansion theorem. — The critical cases for differential equations. — Periodic and almost periodic motions.

H. BOERNER. — **Darstellungen von Gruppen.** Mit Berücksichtigung der Bedürfnisse der modernen Physik. — Zweite, überarbeitete Auflage. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd 74. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 317 pages, avec 14 figures. — Prix: DM 58. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/ New York, 1967.

Matrizen. — Gruppen. — Allgemeine Darstellungstheorie. — Die Darstellungen der symmetrischen Gruppe. — Die Darstellungen der vollen linearen, unimodularen und unitären Gruppen. — Charaktere der linearen und der Permutationsgruppen. Die alternierende Gruppe. — Charaktere und eindeutige Darstellungen der Drehgruppe. — Spindarstellungen, Infinitesimalring, gewöhnliche Drehgruppe. — Die Lorentz-Gruppe.

G. B. SELIGMAN. — **Modular Lie algebras.** — Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, Bd 40. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 166 pages. — Prix: DM 39. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Fundamentals. — Classical semisimple Lie algebras. — Automorphisms of the classical algebras. — Forms of the classical Lie algebras. — Comparison of the modular and non-modular cases. — Related topics.

RIEMANN. — **Oeuvres mathématiques.** — Traduites par L. Laugel. Avec une préface de M. Hermite et un discours de M. Félix Klein. — Nouveau tirage. — Un volume broché,  $16,5 \times 25$ , de 453 pages. — Prix: F 48. — Albert Blanchard, Paris, 1968.

Principes fondamentaux pour une théorie générale des fonctions d'une grandeur variable complexe. — Contribution à la théorie des fonctions représentables par la série de Gauss  $F(\alpha, \beta, \gamma, \times)$ . — Théorie des fonctions abéliennes. — Sur le nombre des nombres premiers inférieurs à une grandeur donnée. — Sur la propagation d'ondes atmosphériques planes ayant une amplitude de vibration finie. — Sur l'évanouissement des fonctions thêta. — Sur la possibilité de représenter une fonction par une série trigonométrique. — Sur les hypothèses qui servent de base à la géométrie. — Sur les surfaces d'aire minima pour un contour donné. — Deux théorèmes sur la théorie générale des équations différentielles à coefficients algébriques. — Sur le développement en fraction continue du quotient de deux séries hypergéométriques. — Fragment sur la représentation conforme. — Exemples de surfaces minima pour un contour donné. — Analysis situs. — Sur la convergence des séries thêta p-plement infinies. — Sur la théorie des fonctions abéliennes.

A. M. YAGLOM and I. M. YAGLOM. — **Challenging mathematical problems with elementary solutions.** Vol. 2. — Translated by James McCawley, Jr. — Revised and edited by Basil Gordon. — Un volume relié pleine toile,  $15,5 \times 23,5$ , de 214 pages, avec figures. — Prix: \$7.25. — Holden-Day, San Francisco, 1967.

Points and lines. — Lattices of points in the plane. — Topology. — A property of the reciprocals of integers. — Convex polygons. — Some properties of sequences of integers. — Distribution of objects. — Nondecimal counting. — Polynomials with minimum deviation from zero (Tchebychev polynomials). — Four formulas for  $\pi$ . — The calculation of areas of regions bounded by curves. — Some remarkable limits. — The theory of primes.

---