

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 12 (1966)

**Rubrik:** BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

S. PAULL. — **Topics in advanced mathematics for electronics technology.** — Wiley series in electronic engineering technology. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 420 pages, avec figures. — Prix: Sh 53. — John Wiley, London, 1966.

Infinite series. — Fourier series. — The Fourier integral. — Ordinary differential equations. — Laplace transforms. — Gamma and Bessel functions. — Vector analysis. — Theory of determinants and matrix algebra.

H.-B. BRINKMANN und D. PUPPE. — **Kategorien und Funktoren.** — Lecture notes in mathematics, vol. 18. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 107 pages. — Prix: DM 8. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Kategorien und Funktoren. — Logik und Mengenlehre. — Kategorien, Dualität, Funktoren, Natürlichkeit. — Darstellbare Funktoren. — Einbettungen und Identifizierungen. — Produkte und Coprodukte. — Nullmorphismen. — Addition und Coaddition. — Additive Kategorien.

K.-H. WOLFF. — **Methoden der Unternehmensforschung im Versicherungswesen.** — Ökonometrie und Unternehmensforschung / Econometric and operations research, vol. 4. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 266 pages, avec 14 diagrammes. — Prix: DM 49. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Die Ermittlung von Rechnungsgrundlagen und Versicherungswerten. — Die Abschätzung von Reserven. — Zinsfuß und Bonus. — Unternehmensforschung in der Rückversicherung. — Kollektive Risikotheorie und optimaler Nutzen.

R. KOCHENDÖRFFER. — **Lehrbuch der Gruppentheorie unter besonderer Berücksichtigung der endlichen Gruppen.** — Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik, Reihe A, Bd 32. — Un volume relié pleine toile,  $17,5 \times 23,5$ , de 375 pages, avec figure. — Prix: DM 34,50. — Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.-G., Leipzig, 1966.

Gruppen und Untergruppen. — Homomorphismen. — Sylowgruppen endlicher Gruppen. — Direkte Produkte. — Abelsche Gruppen. — Gruppenerweiterungen. — Permutationsgruppen. — Monomiale Gruppen und die Verlagerung. — Nilpotente und überauflösbare Gruppen. — Endliche  $p$ -Gruppen. — Endliche auflösbare Gruppen. — Automorphismen. — Untergruppenverbände. — Darstellungen.

G. STOLZENBERG. — **Volumes, limits, and extensions of analytic varieties.** — Lecture notes in mathematics, vol. 19. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 45 pages. — Prix: DM 5,40. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Introduction. — Analytic varieties minimize volume. — A local lower bound for the volume of an analytic variety. — Hausdorff measure and the Hausdorff metric. — The use of the proper mapping.

B. L. VAN DER WAERDEN. — **Algebra**. — Unter Benutzung von Vorlesungen von E. Artin und E. Noether. — 7. Auflage der Modernen Algebra. — 1. Teil. — Heidelberg Taschenbücher, Band 12. — Un volume broché,  $13,5 \times 20,5$ , de 271 pages. — Prix: DM 10,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Zahlen und Mengen. — Gruppen. — Ringe und Körper. — Vektorräume und Tensorräume. — Ganzrationale Funktionen. — Körpertheorie. — Fortsetzung der Gruppentheorie. — Die Theorie von Galois. — Ordnung und Wohlordnung von Mengen. — Unendliche Körpererweiterungen. — Reelle Körper.

R. CAMPBELL. — **La cinématique**. — « Que sais-je ? », n° 1204. — Un volume broché,  $11,5 \times 17,5$ , de 128 pages, avec figures. — Presses universitaires de France, Paris, 1966.

Cinématique du point. — Cinématique du solide. — Etude du champ des vitesses et des accélérations des différents points d'un solide. — Composition des mouvements et applications. — Mouvement plan sur plan. — La cinématique de la relativité restreinte. — Cinématique des fluides.

R. CRISTESCU & G. MARINESCU. — **Unele aplicatii ale teoriei distributiilor**. — Un volume broché,  $15 \times 20,5$ , de 200 pages, avec figures. — Prix: Lei 6,75. — Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1966.

G. FREGE. — **Logische Untersuchungen**. — Herausgegeben und eingeleitet von Günther Patzig. — Die kleine Vandenhoeck-Reihe, Nr. 219-221. — Un volume broché,  $12,5 \times 20,5$ , de 142 pages. — Prix: DM 4,80. — Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1966.

Einleitung. — Der Gedanke. — Die Verneinung. — Gedankengefüge. — E. Schröders Vorlesungen über die Algebra der Logik. — Über die Zahlen des Herrn H. Schubert. — Schriften Freges (Nachtrag). — Literatur zu Frege.

J. ACZEL. — **Lectures on functional equations and their applications**. — Translated by Scripta Technica Inc. — Supplemented by the Author. — Edited by Hansjorg Oser. — Mathematics in science and engineering, vol. 19. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 510 pages, avec figures. — Prix: \$19.50. — Academic Press, New York, 1966.

*Introduction*. — *Equations for functions of a single variable*: Equations which can be solved by simple substitutions. — Solution of equations by determining the values of the unknown function on a dense set. — Equations with several unknown functions. — Reduction to differential and integral equations. — *Equations for functions of several variables*: Simple equations. — Composite equations. — Equations with several unknown functions of several variables. Reduction to partial differential equations. — Vector and matrix equations. — Concluding remarks. Some unsolved problems.

R. S. GUTER, L. D. KUDRYAVTSEV and B. M. LEVITAN. — **Elements of the theory of functions**. — Translated by H. F. Cleaves. — Translation edited by I. N. Sneddon. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 90. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 220 pages, avec figures. — Prix: Sh 55. — Pergamon Press, Oxford, 1966.

*Functions of a real variable (basic ideas and theorems)*: Linear point sets. Power and category. — The Lebesgue measure of linear sets. — Basic classes of functions. — The derivative and its generalization. — The integration of functions. — Sequences of functions. — Orthogonal systems of functions. — Functions of several variables. — Basic function spaces. — *The interpolation and approximation of functions*: Introductory remarks. — The interpolation of functions by polynomials. — Uniform approximations of functions of one variable by polynomials and their generalizations. — Methods of uniform approximation of functions. — The approximation of functions of one variable in the mean. — The approximation of functions of many variables. — The theory of approximations in Banach spaces. — *Almost-periodic functions*: Uniform almost-periodic functions on a straight line. — Various generalizations of almost-periodic functions. — Analytic almost-periodic functions.

G. A. HUNT. — **Martingales et processus de Markov.** — Monographies de la Société mathématique de France, vol. 1. — Un volume relié pleine toile, 16×25, de 156 pages — Prix: Fr. 38. — Dunod, Paris, 1966.

*Les martingales*: Définitions. — Théorèmes fondamentaux. — Le langage des probabilités. — Exemples. — Ensemble d'indices dénombrable. — Limites. — Les espérances conditionnelles. — Indépendance. — Compléments. — *Les processus de Markov*: Notions de base. — Processus réguliers. — Exemples. — Théorie du potentiel.

A. L. RABENSTEIN. — **Introduction to ordinary differential equations.** — Academic Press textbooks in mathematics. — Un volume relié pleine toile, 16×23,5, de 431 pages, avec figures. — Prix: \$9.95. — Academic Press, New York, 1966.

Linear differential equations. — Further properties of linear differential equations. — Complex variables. — Series solutions. — Bessel functions. — Orthogonal polynomials. — Eigenvalue problems. — Fourier series. — Systems of differential equations. — Laplace transforms. — Partial differential equations and boundary-value problems. — Nonlinear differential equations.

I. NEWTON. — **Principes mathématiques de la philosophie naturelle.** — Traduction de la Marquise du Chastellet augmentée des Commentaires de Clairaut. — Tomes 1-2. — Deux volumes reliés plein cuir, 23×28, de 437 et 299 pages, avec de nombreuses planches hors-texte. — Prix: Fr. 160. — Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris, 1966.

M. L. STEIN and W. D. MUNRO. — **A Fortran introduction to programming and computers, including Fortran IV.** — Un volume broché, 21×26,5 de 122 pages, avec figures. — Prix: \$3.95. — Academic Press, New York, 1966.

Introduction. — Elements et Fortran. — Input and output. — Program control and organization. — Extended modes of arithmetic. — Some nonarithmetic aspects of Fortran. — Program checking and execution; miscellany. — Introduction to modern digital computing systems.

H. G. GARNIR. — **Fonctions de variables réelles.** — Tome 2. — Cours d'analyse mathématique de la Faculté des sciences de l'Université de Liège. — Un volume relié pleine toile, 16×24,5, de 560 pages, avec figures. — Prix: FB 600. — Librairie universitaire, Louvain, 1965.

Intégrales. — Intégrales particulières. — Espaces de fonctions mesurables. — Produit de composition. — Intégrales de Fourier et de Laplace. — Séries de Fourier. — Fonctions analytiques. — Analyse sur une variété.

A. RONVEAUX. — **Introduction aux équations aux différences finies.** — Rédaction de G. Garneau. — Collection Les Mathématiques d'aujourd'hui. — Un volume broché,  $13,5 \times 21$ , de 103 pages, avec figures. — Lidec, Montréal, 1966.

Introduction. — Equations aux différences finies linéaires, homogènes, du 2<sup>e</sup> ordre à coefficients constants. — Equations aux différences finies linéaires, non homogènes, du 2<sup>e</sup> ordre à coefficients constants. — Problèmes aux limites. — Généralisations et extension. — Rappel d'algèbre et de trigonométrie. — Introduction aux nombres complexes. — Exercices supplémentaires. — Construction graphique des solutions d'une équation aux différences finies homogène du 2<sup>e</sup> ordre.

E. O. THORP. — **Elementary probability.** — Un volume relié pleine toile,  $15,5 \times 23,5$ , de 152 pages, avec figures. — Prix: Sh 38. — John Wiley, London, 1966.

Elementary probability notions. — Probability measures on finite sample spaces. — Random variables on discrete sample spaces. — Continuous probability.

R. G. BARTLE. — **The elements of integration.** — Un volume relié pleine toile,  $15,5 \times 23,5$ , de 129 pages, avec figures. — Prix: Sh 53. — John Wiley, London, 1966.

Introduction. — Measurable functions. — Measures. — The integral. — Integrable functions. — The Lebesgue spaces  $L_p$ . — Modes of convergence. — Decomposition of measures. — Generation of measures. — Product measures.

GRAF, HENNING und STANGE. — **Formeln und Tabellen der mathematischen Statistik.** Zweite völlig neu bearbeitete Auflage von Kurt Stange und Hans-Joachim Henning. — Un volume reliée pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 362 pages, avec 78 figures. — Prix: DM 58,50. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

*Formeln*: Formeln zur Berechnung von Wahrscheinlichkeiten. — Verteilungen mit sprunghaft veränderlichem Merkmal (diskrete Verteilungen). — Verteilungen mit stetig veränderlichem Merkmal (stetige Verteilungen). — Mehrdimensionale Verteilungen. — Kenngrößen einer Verteilung, Zufallsschranken, Vertrauensgrenzen, Toleranzgrenzen. — Testverfahren. — Varianzanalyse (Streuungszerlegung). — Korrelation. — Regression. — Kontrollkarten. — Prüfpläne. — Funktionen von Zufallsgrößen (Merkmaltransformation; Streeungsfortpflanzung). — *Beispiele* — *Tabellen*. — *Nomogramma*.

R. HARTSHORNE. — **Residues and duality.** — Lecture notes of a seminar on the work of A. Grothendieck, given at Harvard 1963/64. — Lecture notes in mathematics, vol. 20. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 423 pages. — Prix: DM 20. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York.

The derived category. — Application to preschemes. — Duality for projective morphisms. — Local cohomology. — Dualizing complexes and local duality. — Residual complexes. — The duality theorem.

A. BOREL, S. CHOWLA, C. S. HERZ, K. IWASAWA, J.-P. SERRE. — **Seminar on complex multiplication.** — Seminar held at the Institute for advanced study, Princeton, N.J., 1957-58. — Lecture notes in mathematics, vol. 21. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$  de 102 pages. — Prix: DM 8. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

J.-P. SERRE: Statement of results. — Modular forms. — A. BOREL: Class invariants I and II. — K. IWASAWA: Class fields. — S. CHOWLA: Remarks on class-invariants and related topics. — C. S. HERZ: Construction of class fields. — Computation of singular  $j$ -invariants.

H. BAUER. — **Harmonische Räume und ihre Potentialtheorie.** — Ausarbeitung einer im Sommersemester 1965 an der Universität Hamburg gehaltenen Vorlesung. — Lecture notes in mathematics, vol. 22. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 175 pages. — Prix: DM 14. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Harmonische Räume. — Superharmonische Funktionen und Potentiale. — Balayage-Theorie. — Dirichletsches Problem. — Zerlegungs- und Fortsetzungssatz.

P. L. IVANESCU, S. RUDEANU. — **Pseudo-Boolean methods for bivalent programming.** Lecture at the First European Meeting of the Institute of management sciences and of the Econometric Institute, Warsaw, September 2-7, 1966. — Lecture notes in mathematics, vol. 23. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$  de 120 pages. — Prix: DM 10. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Linear pseudo-Boolean equations and inequalities. — Nonlinear pseudo-Boolean equations and inequalities. — Minimization of pseudo-Boolean functions. — Fractional bivalent programming.

K. STEWARTSON. — **The boundary layer.** — An inaugural lecture delivered at University College London, 1 March 1965. — Un volume broché,  $16 \times 25$ , de 26 pages, avec 12 figures. — Prix: Sh 5. — H. K. Lewis, London, 1965.

C. NAUX. — **Histoire des logarithmes de Neper à Euler.** — Tome 1: La découverte des logarithmes et le calcul des premières tables. — Un volume broché,  $16 \times 24$ , de 158 pages, avec figures. — Prix: Fr. s. 20. — Albert Blanchard, Paris, 1966.

*Les log. avant la découverte du calcul différentiel et intégral*: Vues d'ensemble et chronologie. — La préhistoire des log: leur existence a été soupçonnée avant leur découverte, qui a été avancée par la recherche de procédés simplificateurs du calcul. — La découverte des log. — L'allemand Jost Burgi découvre les logarithmes et les calcule sans leur adjoindre sa théorie. — L'anglais Henry Briggs achève l'œuvre de Neper en calculant les logarithmes décimaux des entiers de 1 à 1 000 000. — Kepler découvre les log.

P. MACDONALD. — **Mathematics and statistics for scientists and engineers.** — Un volume  $15 \times 23$ , de 299 pages, avec figures. — Prix: Student's paperback edn. 32s. 6d.; Library (clothbound) edn. 65 s. — D. Van Nostrand, London, 1966.

Rates of change. — Integration. — The differentiation of functions of more than one variable. — Further techniques in integration. — Applications of differentiation. — Differential equations. — Applications of integration. — Applications of second-order linear differential equations. — Important geometrical shapes. — Simultaneous linear equations. — Introduction to statistics. — The binomial and Poisson distributions. — Continuous distributions. — Significance tests. — Curve fitting. — Quality control.

D. C. J. BURGESS. — **Analytical topology.** — The new university mathematics series. — Un volume  $15 \times 23$ , de 180 pages, avec figures. — Prix: Student's paperback edn. 18s.; Library (clothbound) edn. 40s. — D. Van Nostrand, London, 1966.

*Preliminary theory*: Sets, functions and orderings. — *Metric spaces*: Basic concepts for metric spaces. — Types of metric space. — *Topological spaces*: Properties of any topological space. — Separation axioms.

W. G. CHINN and N. E. STEENROD. — **First concepts of topology. The geometry of mappings of segments, curves, circles, and disks.** — New mathematical Library, 18. — Un volume broché,  $15 \times 23$ , de 160 pages, avec figures. — Prix: \$1.95. — Random House, New York, 1966.

*Existence theorems in dimension 1*: Sets and functions. — Neighborhoods and continuity. — The completeness of the real number system. — A fixed point theorem. — Mappings of a circle into a line. — The pancake problems. — Zeros of polynomials. — *Existence theorems in dimension 2*: Mappings of a plane into itself. — Intuitive definition of winding number. — When is an argument not a proof? — The winding number  $W(\varphi, \gamma)$ . — Homotopies of curves. — Vector fields. — The index of a vector field around a closed curve. — Dividing a ham sandwich. — Every polynomial has a zero. — Epilogue: A brief glance at higher dimensional cases.

V. A. PLISS. — **Nonlocal problems of the theory of oscillations.** — Translated by Scripta Technica. — Translation edited by Harry Herman. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 306 pages. — Prix: \$13.50. — Academic Press, New York, 1966.

*Multidimensional periodic systems*: General theorems on dissipative systems. — Dissipative properties of certain second-order systems. — An investigation of one third-order nonlinear equation. — The existence of harmonic oscillations for higher-order. — *First- and second-order periodic systems*: First-order equations. — General theorems on the behaviour of solutions of second-order systems. — The existence of invariant surfaces. — On the existence of harmonic oscillations for a system of two differential equations. — *Autonomous systems*: General theorems on existence and stability of periodic solutions of autonomous systems. — The existence of periodic solutions for an autonomous system of three differential equations. — On the boundedness of solutions. — Periodic solutions.

S. PICCARD. — **Les groupes libres et les groupes quasi libres modulo  $n$ . Les  $P$ -produits et les  $P$ -groupes.** — Publications du Séminaire de géométrie de l'Université de Neuchâtel, série 2, tome 1. — Un volume broché,  $16 \times 23$ , de 216 pages. — Gauthier-Villars, Paris, 1966.

Dépendance et indépendance linéaire modulo  $k$ . — Les groupes quasi libres modulo  $n$ . — Les groupes libres modulo  $n$ . — Quelques applications de la théorie des groupes libres mod  $n$  et quasi libres modulo  $n$  à celle des groupes libres. — Les  $P$ -produits et les  $P$ -groupes.

St. I. GHEORGHITA. — **Metode matematice in hidrogazodinamica subterana.** — Un volume relié pleine toile,  $17,5 \times 24$ , de 582 pages, avec figures. — Prix: Lei 31. — Editura Academiei Republicii Socialiste Româna, București, 1966.

A. I. MARKUSHEVICH. — **Entire functions.** — Translated by Scripta Technica, Inc. Translation editor: Leon Ehrenpreis. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 105 pages, avec figures. — Prix: Dfl. 27,50. — American Elsevier Publ. Co., New York, 1966.

The concept of an entire function. — The maximum absolute value and the order of an entire function. — The zeros of an entire function. — The fundamental theorem of algebra and Picard's little theorem. — Algebraic relationships and addition theorems.

E. GROSSWALD. — **Topics from the theory of numbers.** — A mathematics text edited by Carl B. Allendoerfen. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 299 pages, avec figures. — Prix: Sh 68. — Collier-Macmillan, London, 1966.

*Introduction, historical background, and notations.* — *Elementary number theory*: Divisibility. — Congruences. — Quadratic residues. — Arithmetical functions. — *Topics from analytic and algebraic number theory*: The distribution of primes and the Riemann

zeta function. — The prime number theorem. — Diophantine equations and Fermat's conjecture. — Ideal theory. — Proof of Fermat's conjecture for regular primes. — The theory of partitions. — Selected topics from advanced calculus and general analysis. — Selected topics from algebra.

Ch. B. MORREY, Jr. — **Multiple integrals in the calculus of variations.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Bd. 130. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 506 pages. — Prix: DM 78. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Introduction. — Semi-classical results. — The spaces  $H_p^m$  and  $H_{p0}^m$ . — Existence theorems. — Differentiability of weak solutions. — Regularity theorems for the solutions of general elliptic systems and boundary value problems. — A variational method in the theory of harmonic integrals. — The  $\bar{\delta}$ -Neumann problem on strongly pseudoconvex manifolds. — Introduction to parametric integrals; two dimensional problems. — The higher dimensional Plateau problems.

T. KATO. — **Perturbation theory for linear operators.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Band 132. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 592 pages, avec 3 figures. — Prix: DM 79,20. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Operator theory in finite-dimensional vector spaces. — Perturbation theory in a finite-dimensional space. — Introduction to the theory of operators in Banach spaces. — Stability theorems. — Operators in Hilbert spaces. — Sesquilinear forms in Hilbert spaces and associated operators. — Analytic perturbation theory. — Asymptotic perturbation theory. — Perturbation theory for semigroups of operators. — Perturbation of continuous spectra and unitary equivalence.

**Proceedings of the conference on categorical algebra**, La Jolla, 1965. — Edited by S. EILENBERG, D. K. HARRISON, S. MACLANE, H. RÖHRL. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 562 pages. — Prix: DM 58. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

LAWVERE, F. W.: The category of categories as a foundation for mathematics. — GRAY, J. W.: Fibred and cofibred categories. — LINTON, F. E. J.: Some aspects of equational categories. — FREYD, P.: Representation in Abelian categories. — FREYD, P.: Stable homotopy. — FREYD, P.: Splitting homotopy idempotents. — FABER, R., and FREYD, P.: Fill-in theorems. — AUSLANDER, M. Coherent functors. — ISBELL, J. R.: Epimorphisms and dominions. — ENGELER, E.: Categories of mapping filters. — HILTON, P.: Correspondences and exact squares. — SONNER, J.: Canonical categories. — WYLER, O.: Operational categories. — GIVE'ON, Y.: Transparent categories and categories of transition systems. — WATTS, C. E.: A homology theory for small categories. — BARR, M., and BECK, J.: Acyclic models and triples. — BARR, M.: Cohomology in tensored categories. — HELLER, A.: Extraordinary homology and chain complexes. — DICKSON, S.: Direct decomposition of radicals. — CHASE, S. U.: Abelian extensions and a cohomology theory by Harrison. — WALKER, C. L., and WALKER, E. A.: Quotient categories of modules. — EILENBERG, S., and KELLY, G. M.: Closed categories.

**Festband zum 70. Geburtstag von Rolf Nevanlinna.** Vorträge, gehalten anlässlich des Zweiten Rolf Nevanlinna-Kolloquiums in Zürich vom 4.-6. November 1965. — Hrsg. von H. P. Künzi und A. Pfluger. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 149 pages, avec 1 portrait. — Prix: DM 24. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

KÜNZI, H. P. und LOUHIVAARA, I. S.: Rolf Nevanlinna zum 70. Geburtstag. — AHLFORS, L. V.: Kleinsche Gruppen in der Ebene und im Raum. — HAYMANN, W. K.: Die Nevanlinna-Charakteristik von meromorphen Funktionen und ihren Integralen. — HEINS, M.: Maximal properties of Hardy classes. — HERSCH, J.: Anwendungen der konformen Abbildung auf isoperimetrische Sätze für Eigenwerte. — HUBER, A.: Über die Darstellung vollständiger offener Flächen durch konforme Metriken. — HUBER, H.: Über den konformen Modul gewisser Ringgebiete. — KELLER, H. H.: Über Probleme, die bei einer Differentialrechnung in topologischen Vektorräumen auftreten. — LEHTO, O.: Homeomorphic solutions of a Beltrami differential equation. — LOUHIVAARA, I. S.: Über die neuere Entwicklung der Theorie der linearen Räume mit indefiniten Bilinearformen. — PFLUGER, A.: Operatorwertige analytische Funktionen und das Lemma von Julia. — STEINER, A.: Die einseitig unendliche Fouriertransformation und zwei Klassen quasianalytischer Funktionen. — STREBEL, K.: Über quadratische Differentiale mit geschlossenen Trajektorien und extremale quasikonforme Abbildungen. — WITTICH, H.: Zur Kennzeichnung linearer Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten. — LOUHIVAARA, I. S.: Verzeichnis der Veröffentlichungen von Rolf Nevanlinna.

L. COLLATZ, und W. WETTERLING. — **Optimierungsaufgaben.** — Heidelberger Taschenbücher, Band 15. — Un volume broché,  $13,5 \times 20,5$ , de 181 pages, avec 38 figures. — Prix: DM 10,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Lineare Optimierung. — Konvexe Optimierung. — Quadratische Optimierung. — Tschebyscheff-Approximation und Optimierung. — Elemente der Spieltheorie.

M. G. MURDESHWAR, and S. A. NAIMPALLY. — **Quasi-uniform topological spaces.** — Un volume broché,  $17 \times 24$ , de 73 pages. — Prix: Dfl. 6,90. — Noordhoff, Groningen, 1966.

Quasi-uniformity. — Pseudo-quasi-metrics. — Separation axioms. — Completeness and compactness. — Conjugate-invariance. — Bitopological spaces. — Function spaces.

J. LAMBEK. — **Completions of categories.** — Seminar lectures given 1966 in Zürich. — Lecture notes in mathematics, vol. 24. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 143 pages. — Prix: DM 10. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Introduction. — Terminology. — Generating and sup-dense subcategories. — Limit preserving functors. — A sup-complete sup-dense, sup-preserving extension. — The completion when A is not small. — The relationship between different forms of completeness. — Theorems without properness conditions. — Completions of groups. — Completions of categories of algebras. — Completions of categories of modules.

R. NARASIMHAN. — **Introduction to the theory of analytic spaces.** — Lecture notes in mathematics, vol. 25. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 70 pages. — Prix: DM 6,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Preliminaries. — The Weierstrass preparation theorem. — Local properties of analytic sets. — Coherence theorems. — Real analytic sets. — The normalization theorem. — Holomorphic mappings of complex spaces.

J. BOUTELOUP. — **Calcul matriciel élémentaire.** — « Que sais-je? », n° 927. — Un volume broché,  $11,5 \times 17,5$ , de 128 pages. — Presses Universitaires de France, Paris, 1966.

Définitions et propriétés fondamentales. — Produit de deux matrices. — Matrices carrées. Matrices régulières. — Matrices carrées particulières. — Rang d'une matrice. — Nombres complexes. Matrices à éléments complexes. — Déterminants de matrices. — Diagonalisation des matrices.

L. CARROLL. — **Logique sans peine.** — Traduction et présentation de Jean Gattégno et Ernest Coumet. — Illustrations de Max Ernst. — Collection L'esprit et la main, vol. 7. — Un volume broché,  $14 \times 19$ , de 292 pages, avec 60 illustrations. — Prix: Fr. 15.— Hermann, Paris, 1966.

La logique et les mots dans l'œuvre de Lewis Carroll, par Jean Gattégno. — La logique symbolique. — A l'adresse des débutants. — Les choses et leurs attributs. — Les propositions. — Le diagramme bi-littéral. — Le diagramme tri-littéral. — Les syllogismes. — La méthode des indices. — Les sorites. — Problèmes et solutions. — A l'adresse des spécialistes. — Quelques sophismes. — Ce que dirent Achille et la tortue. — Les trois coiffeurs. — Lewis Carroll logicien, par Ernest Coumet.

J. F. C. KINGMAN, and S. J. TAYLOR. — **Introduction to measure and probability.** — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 401 pages. — Prix: Sh 70.— Cambridge University Press, 1966.

Theory of sets. — Point set topology. — Set functions. — Construction and properties of measures. — Definitions and properties of the integral. — Related spaces and measures. — The space of measurable functions. — Linear functionals. — Structure of measures in special spaces. — What is probability? — Random variables. — Characteristic functions. — Independence. — Finite collections of random variables. — Stochastic processes.

F. BOWMAN, and F. A. GERARD. — **Higher calculus.** — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 416 pages, avec figures. — Prix: Sh 60. — Cambridge University Press, 1967.

Functions. — Differentiation. — Successive differentiation. — Taylor's theorem. — Partial derivatives. — Implicit functions. — Successive partial differentiation. — Maxima and minima. — Integration. — Infinite integrals. — Indefinite integrals. — Double integrals.

J. L. MASSERA, and J. J. SCHÄFFER. — **Linear differential equations and function spaces.** — Pure and applied mathematics, vol. 21. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23$ , de 404 pages. — Prix: \$16.00. — Academic Press, New York, 1966.

Geometry of Banach spaces. — Function spaces. — Linear differential equations. — Dichotomies. — Admissibility and related concepts. — Admissibility and dichotomies. — Dependence on  $A$ . — Equations on  $R$ . — Ljapunov's method. — Equations with almost periodic  $A$ . — Equations with periodic  $A$ . — Higher-order equations.

W. MAGNUS, and S. WINKLER. — **Hill's equation.** — Interscience tracts in pure and applied mathematics, n° 20. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23$ , de 127 pages. — Prix: Sh 68. — John Wiley, London, 1966.

*General theory*: Concepts. — Characteristic values and discriminant. — *Details*: Elementary formulas. — Oscillatory solutions. — Intervals of stability and instability. — Discriminant. — Coexistence. — Examples.

R. T. SEELEY. — **An introduction to Fourier series and integrals.** — Mathematics monograph series. — Un volume broché,  $13,5 \times 21$ , de 104 pages, avec figures. — Prix: \$3.25. — W. A. Benjamin, New York/Amsterdam, 1966.

Introduction. — Dirichlet's problem and Poisson's theorem. — The method of separation of variables. — Some applications of Poisson's theorem. — Fourier transforms

T. YOSHIKAWA. — **Stability theory by Liapunov's second method.** — Publications of the Mathematical Society of Japan, vol. 9. — Un volume broché,  $15 \times 21$ , de 223 pages. — Prix: \$5.00. — The Mathematical Society of Japan, Tokyo, 1966.

Preliminaries. — Liapunov stability and boundedness of solutions. — Extension of stability theory. — Extreme stability and stability of sets. — Converse theorems on stability and boundedness. — Perturbed systems. — Existence theorems for periodic solutions and almost periodic solutions. — Functional-differential equations.

J. SINGH. — **Great ideas in information theory, language and cybernetics.** — Un volume broché,  $13,5 \times 21,5$ , de 338 pages, avec figures. — Prix: \$2.00. — Dover Publications, New York, 1966.

Language and communication. — What is information? — Information flow over discrete channels. — Coding theory. — Reliable transmission and redundancy. — Continuous channels. — Information and entropy. — Automatic computers-analogue machines. — Automatic computers — digital machines. — The computer and the brain. — Neural networks — McCulloch and Pitts. — Neural networks — Von Neumann. — Turing machines. — Intelligence amplifiers. — Learning machines or perceptrons. — Artificial intelligence — game-playing machines. — Artificial intelligence — translating machines. — Uttley machines. — Mathematical theories of the living brain. — Epilogue.

K. H. WEISE. — **Differentialgleichungen.** — Studia mathematica, Band 17. — Un volume relié pleine toile,  $16,5 \times 23,5$ , de 358 pages, avec figures. — Prix: DM 49. — Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1966.

Elementare Integrationsmethoden bei gewöhnlichen Differentialgleichungen: — *Allgemeine gewöhnliche Differentialgleichungen und Differentialgleichungssysteme.* — *Lineare Systeme und lineare Differentialgleichungen höherer Ordnung.* — *Randwert- und Eigenwertprobleme bei gewöhnlichen linearen Differentialgleichungen.* — *Partielle Differentialgleichungen erster Ordnung.* — *Partielle Differentialgleichungen zweiter Ordnung:*

H. KNESER. — **Funktionentheorie.** — Studia mathematica, Band 8. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 422 pages, avec figures. — Prix: DM 34. — Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1958.

Komplexe Zahlen. — Grundlegende Eigenschaften der analytischen Funktionen. — Eindeutige Funktionen. — Mehrdeutige Funktionen. — Konforme Abbildung.

J. S. WENTZEL. — **Elemente der dynamischen Optimierung.** — Kleine naturwissenschaftliche Bibliothek. Reihe Mathematik, Band 4. — Un volume broché,  $12 \times 19$ , de 159 pages, avec 69 figures. — Prix: DM 7. — B. G. Teubner, Leipzig, 1966.

Die Aufgabenstellung der dynamischen Optimierung. — Die stufenweise Konstruktion der optimalen Steuerung. — Höhen- und Geschwindigkeitszuwachs eines Flugkörpers. — Die Ermittlung des günstigsten Weges. — Das stetige Analogon zur Ermittlung des günstigsten Weges. — Die allgemeine Aufgabenstellung der dynamischen Optimierung. Die Interpretation der Steuerung im Phasenraum. — Der Lösungsalgorithmus. — Das Verteilungsproblem. — Beispiele zum Verteilungsproblem. — Varianten des Verteilungsproblems. — Das Verteilungsproblem bei Investition der Gewinne in der Produktion. — Andere Varianten des Verteilungsproblems. — Das Verteilungsproblem bei Nachwirkung. — Dynamische Optimierung bei nicht-additiver Zielfunktion. — Stochastische Aufgaben der dynamischen Optimierung. — Ein Beispiel zur stochastischen dynamischen Optimierung.

**Les tendances géométriques en algèbre et théorie des nombres**, Clermont-Ferrand, 2-9 avril 1964. — Colloques internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique, n° 143. — Un volume relié pleine toile, 16×24,5, de 258 pages. — Prix: F. 55. — Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1966.

AMICE, Y.: Interpolation  $p$ -adique. — ARF, C.: Sur la structure du groupe de Galois de la fermeture algébrique d'un corps de séries de puissances sur un corps fini et les conducteurs d'Artin. — BOMBIERI, E.: On exponential sums in finite fields. — BRUHAT, F.: Sous-groupes compacts maximaux des groupes semi-simples  $p$ -adiques. — CASSELS, J.-W.S.: Représentations comme somme de carrés. — CHATELET, F.: Points rationnels sur certaines surfaces cubiques. — DWORK, B.: On zeta functions of hypersurfaces. — HLAWKA, E.: Geometrie der Zahlen und trigonometrische Interpolation bei Funktionen von mehreren Variablen. — IWASAWA, K.: Some modules in local cyclotomic fields. — KRASNER, M.: Nombre des extensions d'un degré donné d'un corps  $p$ -adique. — KRULL, W.: Über gewisse unendliche algebraische Zahlkörper. — LAZARD, M.: Sur la cohomologie d'une algèbre de puissances divisées. — PISOT, Ch.: Ensembles remarquables de nombres algébriques. — POITOU G.: Remarques sur l'homologie des groupes profinis. — RIBENBOIM, P.: Sur l'existence de corps ayant seulement un nombre fini de valuations discrètes. — SAMUEL, P.: Modules réflexifs et anneaux factoriels. — SCHMIDT, W.: Masstheorie in der Geometrie der Zahlen. — SERRE, J.-P.: Existence de tours infinies de corps de classes, d'après GOLOD et ŠAFAREVIČ. — SERRE, J.-P.: Groupes de Lie  $I$ -adiques attachés aux courbes elliptiques. — TATE, J.: Multiplication complexe formelle dans les corps locaux.

R. CLUZEL, P. VISSIO et F. CHARTIER. — **Mathématique et statistique**. 1<sup>re</sup> D. Tome 2. — Un volume cartonné, 16×22, de 400 pages, avec figures. — Prix: Fr. 21. — Delagrave, Paris, 1966.

Equations et inéquations du second degré. — Fonctions numériques d'une variable réelle. — Cinématique. — Statistique: Séries statistiques. Ajustement et corrélation. Séries chronologiques.

A. V. POGORELOV. — **Lectures on the foundations of geometry**. — Translated from the second Russian edition by Leo F. Boron. With the collaboration of Ward D. Bouwsma. — Un volume relié, 15,5×23, de 137 pages, avec figures. — P. Noordhoff, Groningen, 1966.

Historical sketch of the foundations of geometry. — Modern axiomatic construction of Euclidean geometry. — Investigation of the axioms for Euclidean geometry. — Lobachevskian geometry. — Foundations of projective geometry.

M. M. SMIRNOV. — **Second-order partial differential equations**. — Edited by S. Chomet. — Translated by Scripta Technica Ltd. — Un volume relié, 15,5×23, de 193 pages, avec figures. — Noordhoff, Groningen, 1966.

Derivation of the fundamental equations of mathematical physics. — Classification of second order equations. — Equations of the hyperbolic type. — Equations of the parabolic type. — Equations of the elliptic type. — Potential theory.

W. HUREWICZ. — **Lectures on ordinary differential equations**. — Un volume broché, 13×20, de 122 pages, avec figures. — Prix: \$1.95. — The M.I.T. Press, Cambridge, Mass., 1964.

Differential equations of the first order in one unknown function. — Systems of differential equations. — Linear systems of differential equations. — Singularities of an autonomous system. — Solutions of an autonomous system in the large.

**Selected papers of Norbert Wiener, including generalized harmonic analysis and Tauberian theorems**, with contributions by Y. W. Lee, N. Levinson, W. T. Martin. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 453 pages, avec 1 portrait. — Prix: \$12.50. — The M.I.T. Press, Cambridge, Mass., 1964.

Foreword by W. T. Martin. — Introduction and some comments on Wiener's selected papers by Norman Levinson. — Contributions of Norbert Wiener to linear theory and nonlinear theory in engineering by Y. W. Lee. — Nets and the Dirichlet problem. — Differential space. — The Dirichlet problem. — Generalized harmonic analysis. — Tauberian theorems. — Über eine Klasse singulärer Integralgleichungen. — The homogeneous chaos. — The ergodic theorem. — Entropy and information. — Problems of sensory prosthesis. — Homeostasis in the individual and society. — A factorization of positive Hermitian matrices.

**Les Œuvres d'Euclide**. Traduites littéralement d'après un manuscrit grec très ancien par F. Peyrard. Reproduction de l'édition de 1819 enrichie d'une introduction de M. Jean Itard. — Un volume broché,  $19 \times 28$ , de 638 pages, avec figures. — Prix: Fr. 120. — Albert Blanchard, Paris, 1966.

Nouveau tirage de la traduction de Peyrard qui comprend les treize livres des *Eléments*, le livre d'Hypsiclès sur les corps platoniciens, et le livre sur le même sujet désigné parfois comme second livre d'Hypsiclès, parfois comme quinzième livre des *Eléments*, ainsi que les *Données d'Euclide*.

R. NOGUES — **Théorème de Fermat. Son histoire**. — Nouveau tirage augmenté d'une préface historique par M. Jean Itard. — Un volume broché,  $14 \times 22$ , de 167 pages. — Prix: Fr. 16. — Albert Blanchard, Paris, 1966.

Préliminaires. — De Fermat à Legendre. — De Legendre à Lamé. — De Lamé à Kummer. — De Kummer à Mirimanoff. — De Mirimanoff à 1931.

G. KREISEL et J. L. KRIVINE. — **Eléments de logique mathématique. Théorie des modèles**. — Monographies de la Société mathématique de France, vol. 3. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 25$ , de 222 pages. — Prix: Fr. 58. — Dunod, Paris, 1967.

Préliminaires: schémas fonctionnels. — Calcul propositionnel. — Calcul des prédicats. — Calcul des prédicats avec égalité. — Elimination des quantificateurs. — Calcul des prédicats à plusieurs types d'objets; échelle des types finis. — Définissabilité. — Modèles principaux; modèles de formules infinies. — La méthode axiomatique. — Fondements des mathématiques.

T. V. DAVIES and E. M. JAMES. — **Nonlinear differential equations**. — Addison-Wesley series in mathematics. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 274 pages. — Addison-Wesley, Reading, Mass., 1966.

Autonomous differential equations of the second order. — Singular points. — Cycles without contact and limit cycles. — Special investigations of Liénard and LaSalle. — The small-parameter method of Poincaré and its extension. — Differential equations in which a small parameter is associated as a factor with the differential coefficient of the highest order. — Theory of centres and its application by Bautin in a limit cycle investigation. — Stability theory and the use of Liapunov functions. — Differential equations of the second order with a forcing term.

S. LANG. — **Linear algebra**. — Addison-Wesley series in mathematics. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 294 pages. — Addison-Wesley, Reading, Mass., 1966.

Vectors in  $\mathbb{R}^n$ . — Vector spaces. — Matrices. — Linear mappings. — Linear maps and matrices. — Determinants. — Scalar products and orthogonality. — Matrices and bilinear maps. — Polynomials and matrices. — Triangulation of matrices and linear maps. — Spectral theorem. — Polynomials and primary decompositions. — Multilinear products. — Groups. — Rings. — Convex sets. — Odds and ends.

E. E. MOISE. — **Calculus**. — Part 1. — Addison-Wesley series in mathematics. — Un volume relié pleine toile,  $16,5 \times 24$ , de 498 pages, avec figures. — Addison-Wesley, Reading, Mass., 1966.

Inequalities and completeness. — Analytic geometry. — Functions, derivatives, and integrals. — Trigonometry and exponential functions. — The variation of continuous functions. — The technique of integration. — The definite integral. — The conic sections. — Paths and vectors in a plane. — Number theory and partial fractions. —

A. BLAQUIERE. — **Nonlinear system analysis**. — Electrical science. A series of monographs and texts. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 392 pages, avec figures. — Prix: \$14.50. — Academic Press, New York, 1966.

Linearity and nonlinearity. — Self-oscillatory systems. — Classification of singularities. — Systems with several degrees of freedom. — Equivalent linearization. — The describing function method. — Nonlinear equations with periodic coefficients. — System response to random inputs. — Random fluctuations of self-oscillators. — Sinusoidal modes of electromagnetic resonators.

M. A. KRASNOSEL'SKIY, A. I. PEROV, A. I. POVOLOTSKIY, P. P. ZABREIKO. — **Plane vector fields**. — Translated by Scripta Technica Ltd. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22,5$ , de 242 pages, avec figures. — Prix: \$8.00. — Academic Press, New York, 1966.

*Rotation of a vector field*: Angular functions. — Vector fields on closed curves. — Singular points of a vector field. — Homotopic vector fields. — The order of a point and the degree of a mapping. — *The index of a singular point*: Vector fields with a linear principal part. — Vector fields with a degenerate linear part. — Vector fields with a principal multilinear part. — *Applications*: The singular points of analytic functions. — The existence of solutions. — Vector fields of the gradients of a function. — Critical points of harmonic and quasi-harmonic functions. — Singular points of differential equations. — Linear boundary-value problems. — Non-linear boundary-value problems. — Periodic solutions and the directing function method. — *Appendix*: Calculation of the index of a singular point in a general case.

W. NEF. — **Lehrbuch der linearen Algebra**. — Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften. Mathematische Reihe, Bd 31. — Un volume relié pleine toile,  $17 \times 24,5$ , de 276 pages, avec figures. — Prix: Fr. 48,50. — Birkhäuser Verlag, Basel, 1966.

Mengen und Abbildungen. — Vektorräume. — Basen eines Vektorraumes, Vektorräume von endlicher Dimension. — Determinanten. — Lineare Abbildungen von Vektorräumen, Matrizen. — Lineare Formen. — Systeme von linearen Gleichungen und Ungleichungen. — Lineare Programmierung. — Ausgleichung nach Tschebyscheff. — Spieltheorie. — Formen zweiten Grades. — Euklidische und unitäre Vektorräume. — Eigenwerte und Eigenvektoren von Endomorphismen eines Vektorraumes. — Invariante Unterräume, Normalformen von Matrizen.

L. HOLZER. — **Klassenkörpertheorie.** — Un volume relié demi-toile,  $17 \times 23,5$ , de 187 pages. — Prix: DM 42. — B.G. Teubner, Leipzig, 1966.

Begriff des Klassenkörpers. Der Eindeutigkeitssatz. Einige wichtige Hilfssätze. — Beweis, dass jeder relativzyklische Körper von Primzahlgrad Klassenkörper ist. — Umkehrung des letzten Satzes. — Ausdehnung des Satzes auf relativzyklische Körper vom Primzahlpotenzgrad. — Verallgemeinerung auf beliebige relativabelsche Körper. — Der Zerlegungssatz. — Der erweiterte Hauptgeschlechtsatz und der Umkehrsatz. — Anwendungen.

K. S. MILLER. — **An introduction to the calculus of finite differences and difference equations.** — Un volume broché,  $13,5 \times 21,5$ , de 167 pages, avec figures. — Prix: \$ 1.75. — Dover Publications, New York, 1966.

The calculus of finite differences. — Infinite products. — Bernoulli numbers and polynomials. — Linear difference equations in the real domain.

H. J. SCHNEIDER und D. JURKSCH. — **Programmierung von Datenverarbeitungsanlagen.** — Sammlung Göschen, Bd 1225/1225a. — Un volume broché,  $10,5 \times 15,5$ , de 111 pages, avec figures. — Prix: DM 5.80. — Walter de Gruyter, Berlin, 1967.

Einleitung. — Grundbegriffe und Programmvorbereitung. — Der elementare Teil der Programmierungssprache ALGOL 60. — Der elementare Teil der Programmierungssprache FORTRAN. — Ergänzungen zur Programmiersprache ALGOL 60. — Unterprogrammtechnik in ALGOL 60 und FORTRAN. — Die Ergänzungen der FORTRAN-Sprache. — Beispiele.

H. SCHNEEWEISS. — **Entscheidungskriterien bei Risiko.** — Ökonometrie und Unternehmensforschung/Econometrics and operations research, Bd 6. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 215 pages, avec 35 figures. — Prix: DM 48. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

*Ungewissheit und Risiko*: Das Grundmodell der Entscheidungstheorie. — Entscheidungskriterien für Risikosituationen. — *Konsequenzen des Bernoulli-Prinzips*: Bernoulli-Prinzip und klassisches Prinzip. — Das Bernoulli-Prinzip für spezielle Klassen von Wahrscheinlichkeitsverteilungen. — Das  $\mu$ -Kriterium im Wiederholensfall.

F. TÖLKE. — **Praktische Funktionenlehre.** — Bd 3: Jacobische elliptische Funktionen, Legendresche elliptische Normalintegrale und spezielle Weierstrassche Zeta- und Sigma-Funktionen. — Un volume relié pleine toile,  $20 \times 27,5$ , de 180 pages, avec 95 figures. — Prix: DM 69. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Jacobische elliptische Funktionen und zugehörige logarithmische Ableitungen. — Umkehrfunktionen der Jacobischen elliptischen Funktionen und elliptische Normalintegrale erster Gattung. Elliptische Amplitudenfunktion sowie Legendresche  $F$  — und  $E$ -Funktion. Elliptische Normalintegrale zweiter Gattung. Jacobische Zeta- und Heumansche Lambda-Funktion. — Normalintegrale dritter Gattung. Legendresche  $II$ -Funktion. Zurückführung des allgemeinen elliptischen Integrals auf Normalintegrale erster, zweiter und dritter Gattung. — Spezielle Weierstrassche Zeta-Funktionen. — Spezielle Weierstrassche Sigma-Funktionen.

P. GABRIEL and M. ZISMAN. — **Calculus of fractions and homotopy theory.** — Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, Bd 35. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 168 pages, avec 114 figures. — Prix: DM 38. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Categories of fractions. — Simplicial sets. — Geometric realization of simplicial sets. — The homotopic category. — Exact sequences of algebraic topology. — Exact sequences of the homotopic category. — Combinatorial description of topological spaces. — Coverings. — The homology groups of a simplicial set.

P.-A. MEYER. — **Processus de Markov.** — Lecture notes in mathematics, vol. 26. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 190 pages. — Prix: DM 15. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1967.

Théorie élémentaire des processus de Markov. — Semi-groupes de Feller. — Processus de Hunt, processus standard. — Réduites, mesures harmoniques.

H. P. KÜNZI und S. T. TAN. — **Lineare Optimierung grosser Systeme.** — Lecture notes in mathematics, vol. 27. — Un volume broché  $21 \times 27,5$ , de 121 pages. — Prix: DM 12. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Mathematische Grundlagen zur Optimierungstheorie. — Die revidierten Simplexverfahren und das duale Simplexverfahren. — Mehrphasen- und Duoplexmethode. — Dekompositionsmethoden. — Nichtlineare Verfahren. — Beispiele.

P. E. CONNER and E. E. FLOYD. — **The relation of cobordism to K-theories.** — Lecture notes in mathematics, vol. 28. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 112 pages. — Prix: DM 9,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

The Thom isomorphism in K-theory. — Cobordism characteristic classes. — U-Manifolds with framed boundaries.

K. CHANDRASEKHARAN. — **Einführung in die analytische Zahlentheorie.** — Lecture notes in mathematics, vol. 29. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 199 pages. — Prix: DM 16,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Der Fundamentalsatz der elementaren Zahlentheorie. — Kongruenzen. — Die rationale Approximation einer irrationalen Zahl. Der Satz von Hurwitz. — Quadratische Reste, und die Darstellbarkeit einer positiven ganzen Zahl als Summe von vier Quadraten. — Das quadratische Reziprozitätsgesetz. — Zahlentheoretische Funktionen und Gitterpunkte. — Der Satz von Chebychev über die Verteilung der Primzahlen. — Die Weylsche « Gleichverteilung von Zahlen mod 1 », und der Satz von Kronecker. — Der Satz von Minkowski über Gitterpunkte in konvexen Bereichen. — Der Dirichletsche Satz von den Primzahlen in einer arithmetischen Progression. — Der Primzahlsatz.

A. FRÖLICHER and W. BUCHER. — **Calculus in vector spaces without norm.** — Lecture notes in mathematics, vol. 30. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 146 pages. — Prix: DM 12. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Elementary properties of filters. — Pseudo-topological vector spaces. — Differentiability and derivatives. — Examples and special cases. — Fundamental theorem of calculus. — Pseudo-topologies on some function spaces. — The class of admissible vector spaces. — Partial derivatives and differentiability. — Higher derivatives. —  $C_k$ -Mappings. — The composition of  $C_k$ -mappings. — Differentiable deformation of differentiable mappings.

I. G. PETROVSKI. — **Ordinary differential equations.** — Revised English edition. Translated and edited by Richard A. Silverman. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 232 pages, avec figures. — Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1966.

*The equation  $y' = f(x, y)$*  : Basic concepts. — Some simple differential equations. — General theory. — *Systems of ordinary differential equations* : General theory of systems. — Linear systems: General theory. — Linear systems: The case of constant coefficients. — Autonomous systems. — *First-order partial differential equations*.

G. E. SHILOV and B. L. GUREVICH. — **Integral, measure and derivative: a unified approach**. — Revised English edition. Translated and edited by Richard A. Silverman. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 233 pages. — Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1966.

*Introduction*. — *The integral* : The Riemann integral and step functions. — General theory of the integral. — The Lebesgue integral in  $n$ -space. — *The Stieltjes integral* : The Riemann-Stieltjes integral. — The Lebesgue-Stieltjes integral. — *Measure* : Measurable sets and general measure theory. — Constructive measure theory. — Axiomatic measure theory. — *The derivative* : Measure and set functions. — The derivative of a set function.

A. CHATELET. — **Arithmétique et algèbre modernes**. — T. 3: Idéaux dans un domaine d'intégrité, algèbre et arithmétique linéaires. — Texte revu et complété par François Chatelet. — « Euclide ». Introduction aux études scientifiques. Mathématiques et astronomie mathématique. — Un volume relié,  $14 \times 18,5$ , de 1086 pages. — Prix: F 34. — Presses Universitaires de France, Paris, 1966.

*Idéaux dans un domaine d'intégrité* : Idéaux fractionnaires. — Groupes d'idéaux. Idéaux inversibles. — Groupe d'idéaux. Idéaux décomposables. — Groupe d'idéaux. Classes (d'idéaux) inversibles. — Domaines d'intégrité à idéaux principaux. — Domaine d'intégrité à factorisation unique. — *Algèbre et arithmétique linéaires* : Espaces vectoriels sur un corps gauche. — Anneau des matrices carrées. — Modules et matrices sur un anneau principal. — Similitude des matrices.

A. CHATELET. — **Arithmétique et algèbre modernes**. T. 1: Notions fondamentales, groupes. — 2<sup>e</sup> édition. — « Euclide ». Introduction aux études scientifiques. Mathématiques et astronomie mathématique. — Un volume relié,  $14 \times 18$ , de 275 pages. — Prix: F 26. — Presses Universitaires de France, Paris, 1966.

Préface de M. Marc Zamansky. — *Notions fondamentales* : Notations et vocabulaire du raisonnement. — Algèbre des ensembles. — Treillis d'ensembles. — Correspondances; opérations. — *Groupes* : Propriétés caractéristiques. — Sous-groupes. — Groupes de transformations. — Treillis de sous-groupes. — Modules d'entiers et de points entiers. — Semi-groupes commutatifs et fonctions arithmétiques. — Sous-groupes d'un groupe d'ordre fini. — Index alphabétique du vocabulaire.