

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

**Band:** 12 (1966)

**Kapitel:** LIVRES NOUVEAUX

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.10.2024

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

# BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

## LIVRES NOUVEAUX

E. M. HEMMERLING. — **Elementary mathematics: arithmetic, algebra and geometry.** — McGraw-Hill technical education series. — Un volume relié pleine toile,  $14 \times 21$ , de 361 pages, avec figures. — Prix: Sh. 48. — McGraw-Hill, London, 1965.

Operations with numbers. — Fractions. — Decimal fractions. — Percent. — The slide rule. — Measurement and dimensional relations. — Signed numbers. — Elementary algebra. — Linear equations. — Elements of geometry. — Congruence. — Parallel lines and parallelograms. — Circle. — Ratio, proportion, and similar polygons. — Perimeters and areas. — Surface area and volumes. — Answers to odd-numbered problems.

H. STEINHAUS. — **Cent problèmes élémentaires de mathématiques résolus. Suivis de douze autres laissés sans solution.** — Traduit par René Spector. — Un volume broché,  $13,5 \times 21$ , de 186 pages, avec figures. — Gauthier-Villars, Paris, 1965.

Nombres, équations, inégalités. — Points, polygones, cercles, ellipses. — Espace, polyèdres, sphères. — Problèmes pratiques et imaginaires. — Echecs, volley-ball, poursuites. — Les aventures mathématiques du Dr Bracadabre. — Problèmes sans solutions.

L. A. LYUSTERNIK, O. A. CHERVONENKIS and A. R. YANPOL'SKII. — **Handbook for computing elementary functions.** — Translated from the Russian by G. J. Tee. — Translation edited by K. L. Stewart. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 76. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 251 pages. — Prix Sh. 63. — Pergamon Press, Oxford, 1965.

Rational and power functions. — Exponential and logarithmic functions. — Trigonometric, hyperbolic, inverse trigonometric and inverse hyperbolic functions. — Algorithms used for computing elementary functions on some Soviet computers. — Special polynomials and other functions.

**J'apprends les mathématiques** — Une formule moderne de révision et d'apprentissage. Une formule neuve de devoirs de vacances. — De la classe de 5<sup>e</sup> à la classe de 1<sup>re</sup>. — Collection « Fascicules de synthèse ». — Document réalisé avec la collaboration du Centre de pédagogie cybernétique. — 7 volumes,  $14 \times 21$ , avec figures. — Gauthier-Villars, Paris, 1965.

N. DINCULEANU. — **Integrarea pe spații local compacte.** — Un volume relié pleine toile,  $17,5 \times 24,5$  de 592 pages. — Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 1965.

Gr. C. MOISIL. — **Funcționarea reală a schemelor cu contacte și relee.** I. — Comisia de automatizări. Centrul de calcul. Institutul de matematici. — Monografii asupra teoriei algebrice a mecanismelor automate. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 189 pages, avec figures. — Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 1965.

R. NEVANLINNA und V. PAATERO. — **Einführung in die Funktionentheorie.** — Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften. Mathematische Reihe, Bd. 30. — Un volume relié pleine toile,  $17 \times 24,5$ , de 388 pages, avec figures. — Prix: Fr. 64. — Birkhäuser Verlag, Basel, 1965.

Der Begriff der analytischen Funktion. — Allgemeine Eigenschaften rationaler Funktionen. — Lineare Transformationen. — Die Abbildung durch rationale Funktionen zweiter Ordnung. — Die Exponentialfunktion und ihre Umkehrfunktion. — Die allgemeine Potenz. — Trigonometrische Funktionen. — Reihen mit komplexen Gliedern. — Integration im Komplexen. Der Cauchysche Integralsatz. — Die Cauchysche Integralformel und ihre Anwendung. — Der Residuensatz und seine Anwendungen. — Harmonische Funktionen. — Analytische Fortsetzung. — Ganze Funktionen. — Periodische Funktionen. — Die Eulersche  $\Gamma$ -Funktion. — Die Riemannsche  $\xi$ -Funktion. — Theorie der konformen Abbildung.

J.-L. LAGRANGE. — **Mécanique analytique.** — Edition complète réunissant les notes de la troisième édition revue, corrigée et annotée par Joseph Bertrand et de la quatrième édition publiée sous la direction de Gaston Darboux. — Deux volumes brochés,  $16,5 \times 25$ , de 434 et 386 pages. — Prix: Fr. 68 les deux volumes. — Albert Blanchard, Paris, 1965.

*Tome 1. La statique:* Sur les différents principes de la statique. — Formule générale de la statique pour l'équilibre d'un système quelconque de force, avec la manière de faire usage de cette formule. — Propriétés générales de l'équilibre d'un système de corps, déduites de la formule précédente. — Manière plus simple et plus générale de faire usage de la formule de l'équilibre, donnée dans la deuxième section. — Solution de différents problèmes de statique. — Sur les principes de l'hydrostatique. — De l'équilibre des fluides incompressibles. — De l'équilibre des fluides compressibles et élastiques. — *La dynamique:* Sur les différents principes de la dynamique. — Formule générale de la dynamique pour le mouvement d'un système de corps animés par des forces quelconques. — Propriétés générales du mouvement, déduites de la formule précédente. — Equations différentielles pour la solution de tous les problèmes de dynamique. — Méthode générale d'approximation pour les problèmes de dynamique, fondée sur la variation des constantes arbitraires. — Sur les oscillations très-petites d'un système quelconque de corps. — *Notes.*

*Tome 2. La dynamique*: Sur le mouvement d'un système de corps libres, regardés comme des points, et animés par des forces d'attraction. — Du mouvement des corps non libres, et qui agissent les uns sur les autres d'une manière quelconque. — Sur le mouvement de rotation. — Sur les principes de l'hydrodynamique. — Du mouvement des fluides incompressibles. — Du mouvement des fluides compressibles et élastiques. — *Notes*. — *Fragments*.

E. LEIMANIS. — **The general problem of the motion of coupled rigid bodies about a fixed point**. — Springer tracts in natural philosophy, vol. 7. — Un volume relié pleine toile,  $16,5 \times 23,5$ , de 337 pages, avec 66 figures. — Prix: DM 48. — Springer-Verlag, Berlin, 1965.

*Single rigid body*: Heavy rigid body: General solution of the Euler and Poisson equations. — Particular solutions of the Euler and Poisson equations. — Application of Lie series to the Euler and Poisson equations. — Self-excited rigid body. — Externally excited rigid body. — *Several coupled rigid bodies*: Gyrostats. — Gyroscope in a Cardan suspension. — *Gyroscopes and artificial Earth satellites*: Rigid body in a central Newtonian field of forces. — Motion of an artificial Earth satellite about its mass center.

V. A. DITKIN and A. P. PRUDNIKOV. — **Integral transforms and operational calculus**. Translated by D. E. Brown. — English translation edited by Ian N. Sneddon. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 78. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 529 pages, avec figures. — Prix: £ 5. — Pergamon Press, Oxford, 1965.

*Fundamental theory*: Fourier transforms. — Laplace transforms. — Bessel transforms. — Other integral transforms. — Operational calculus. — *Tables of formulae*: Summary of notation for special functions and certain constants. — Fourier cosine transforms. — Fourier sine transforms. — Laplace-Carson transforms. — Mellin transforms. — Bessel transforms. — Other integral transforms.

R. COURANT and F. JOHN. — **Introduction to calculus and analysis** Vol. 1. — Un volume relié pleine toile,  $15,5 \times 23,5$ , de 661 pages, avec figures. — Prix: Sh 80. — John Wiley, London, 1965.

Introduction. — The fundamental ideas of the integral and differential calculus. — The techniques of calculus. — Applications in physics and geometry. — Taylor's expansion. — Numerical methods. — Infinite sums and products. — Trigonometric series. — Differential equations for the simplest types of vibration.

J. NEVEU. — **Mathematical foundations of the calculus of probability**. — Translated by Amiel Feinstein. — Foreword by R. Fortet. — Holden-Day series in probability and statistics. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 223 pages. — Prix: \$10.45. — Holden-Day, San Francisco, 1965.

Probability spaces. — Integration of random variables. — Product spaces and random functions. — Conditional expectations and martingales. — Ergodic theory and Markov processes.

**Bernoulli (1713) — Bayes (1763) — Laplace (1813).** — Anniversary volume. Proceedings of an International Research Seminar, Statistical Laboratory, University of California, Berkeley 1963. — Edited by Jerzy Neyman and Lucien M. Le Cam. — Un volume broché,  $15,5 \times 23$ , de 262 pages, avec 7 figures. — Prix: DM 36. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

R. BARTOSZYŃSKI, J. ŁOŚ and M. WYCECH-ŁOŚ: Contribution to the theory of epidemics. — A. BLANC-LAPIERRE, P. DUMONTET and B. PICINBONO: Study of some statistical models introduced by problems of physics. — A. BLANC-LAPIERRE and P. FAURE: Stationary and isotropic random functions. — R. COGBURN: On the estimation of a multivariate location parameter with squared error loss. — F. N. DAVID: Some notes on Laplace. — J. HÁJEK: Extension of the Kolmogorov-Smirnov test to regression alternatives. — J. M. HAMMERSLEY and D. J. A. WELSH: First-passage percolation, subadditive processes, stochastic networks, and generalized renewal theory. — S. KARLIN and J. MCGREGOR: Direct product branching processes and related induced Markoff chains. I. Calculations of rates of approach to homozygosity. — T. KITAGAWA: Automatically controlled sequence of statistical procedures. — L. LE CAM: On the distribution of sums of independent random variables. — J. ŁOŚ: Limit solutions of sequences of statistical games. — E. J. G. PITMAN: Some remarks on statistical inference. — C. M. STEIN: Approximation of improper prior measures by prior probability measures. — A. M. YAGLOM: Stationary Gaussian processes satisfying the strong mixing condition and best predictable functionals. — A. M. YAGLOM: Strong limit theorems for stochastic processes and orthogonality conditions for probability measures.

J. ARSAC, A. LENTIN, M. NIVAT, L. NOLIN. — **Algol: théorie et pratique.** — Collection Programmation. Publiée sous la direction de L. Nolin. — Un volume broché,  $21 \times 27$ , de 204 pages. — Prix: Fr. 45. — Gauthier-Villars, Paris, 1965.

*Introduction*: Les notions d'Algorithme et de langage algorithmique. — *Syntaxe et sémantique d'Algol*: Premier niveau syntaxique: Structure des programmes. — Expressions arithmétiques et déclarations. — Instructions. — Second niveau syntaxique: Expressions booléennes. — Aiguillages. Fonctions. Procédures (quelques exemples). — Aiguillages. Fonctions. Procédures (règles d'emploi). — *L'Algol par l'usage*: Recueil d'exemples gradués. — Résumé des règles de syntaxe.

C. EHRESMANN. — **Topologie et géométrie différentielle.** — Cahiers du séminaire dirigé par Charles Ehresmann. — Vol. 7. — Un volume broché,  $21 \times 26,5$ , de 190 pages. — Institut Henri-Poincaré, Paris, 1965.

I. FARY: On a topological characterization of plane geometries. — C. M. DE BARROS: Espaces infinitésimaux. — C. EHRESMANN: Espèces de structures sous-inductives.

C. EHRESMANN. — **Structures quasi-quotient.** — Travaux du séminaire de topologie et géométrie différentielle dirigé par Charles Ehresmann. — Un volume broché,  $22 \times 28$ , de 93 pages. — Paris, 1965.

K. O. FRIEDRICHs. — **From Pythagoras to Einstein.** — New mathematical library. — Un volume broché,  $15,5 \times 23$ , de 88 pages, avec figures. — Prix: \$1.95. — Random House, The L. W. Singer Company, New York, 1965.

The Pythagorean theorem. — Signed numbers. — Vectors. — Components and coordinates. Spaces of higher dimension. — Momentum and energy. Elastic impact. — Inelastic impact. — Space and time measurement in the special theory of relativity. — Momentum and energy in the special theory of relativity. Impact.

L. RÉDEI. — **The theory of finitely generated commutative semigroups.** Translation edited by N. Reilly. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 82. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 353 pages. — Prix: Sh 84. — Pergamon Press, Oxford, 1965.

Kernel functions and fundamental theorem. — Elementary properties of the kernel functions. — Ideal theory of free semimodules of finite rank. — Further properties of the kernel functions. — Equivalent kernel functions.

L. RÉDEI. — **Begründung der euklidischen und nichteuklidischen Geometrien nach F. Klein.** — Un volume relié pleine toile,  $17,5 \times 24$ , de 363 pages, avec 146 figures. Prix: \$10.00. — Akadémiai Kiadó, Budapest, 1965.

Axiome. — Folgerungen aus dem Axiomensystem I. — Einfache Folgerungen aus den Axiomensystemen I, II. — Projektiver Abschluss. — Untersuchung des projektiven Raumes. — Folgerungen aus den Axiomensystemen I, II, III. — Folgerungen aus den Axiomensystemen I, II, III, IV.

C. D. MOSTOW, J. H. SAMPSON and J.-P. MEYER. — **Fundamental structures of algebra.** — Un volume relié pleine toile,  $17 \times 24$ , de 585 pages avec figures. Prix: 69 s. 6 d. — McGraw-Hill, London, 1963.

Binary operations and groups. — Rings, integral domains, the integers. — Fields, the rational numbers. — The real-number system. — The field of complex numbers. — Polynomials. — Rational functions. — Vector spaces and affine spaces. — Linear transformations and matrices. — Groups and permutations. — Determinants. — Rings of operators and differential equations. — The Jordan normal form. — Quadratic and Hermitian forms. — Quotient structures. — Tensors.

A. A. SWESCHNIKOW. — **Untersuchungsmethoden der Theorie der Zufallsfunktionen mit praktischen Anwendungen.** — Un volume relié pleine toile,  $17 \times 23,5$ , de 229 pages, avec figures. — Prix: DM 40. — B. G. Teubner, Leipzig, 1965.

Allgemeine Eigenschaften von Zufallsfunktionen. — Spektraltheorie stationärer Zufallsfunktionen. — Die Bestimmung optimaler dynamischer Systeme. — Die Enveloppenmethode. — Einige ergänzende Probleme der Theorie zur Zufallsfunktionen.

J. PFANZAGL. — **Allgemeine Methodenlehre der Statistik.** — Bd. 1: 3. neu bearbeitete Auflage. — Bd. 2: 2. verbesserte Auflage. — Sammlung Göschen

746/746a-747/747a. — Deux volumes brochés,  $10,5 \times 15,5$ , de 266 et 315 pages, avec 50 et 41 figures. — Prix: DM 5,80 chacun. — Walter de Gruyter, Berlin, 1966.

*Band 1: Elementare Methoden unter besonderer Berücksichtigung der Anwendungen in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Grundbegriffe.* — Häufigkeitsverteilungen. — Parameter. — Allgemeine Theorie der Masszahlen. — Die Berechnung von Indexzahlen. — Einige Beispiele für Indexzahlen. — Bestandsmassen. — Bewegungsmassen. — Die Analyse von Zeitreihen. — Stichproben. — Statistische Fehler. — Die Gewinnung des Zahlenmaterials. — Die rechnerische Behandlung des Zahlenmaterials. — Die Darstellung des Zahlenmaterials.

*Band 2: Höhere Methoden unter besonderer Berücksichtigung der Anwendungen in Naturwissenschaften, Medizin und Technik: Die Wahrscheinlichkeit.* — Häufigkeitsverteilungen. — Stichprobenfunktionen; Schätzung von Parametern. — Normalverteilung; elementare Verfahren. — Kleine Stichproben aus diskreten Verteilungen. — Verteilungsunabhängige Verfahren. — Die  $\chi^2$ -Methode; Kontingenztafeln. — Normalverteilung; höhere Verfahren. — Regression und Korrelation.

H. BRAUN und M. KOECHER. — **Jordan-Algebren.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd. 128. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 357 pages. — Prix: DM 48. — Springer, Berlin, 1966.

Einführung. — Strikt potenz-assoziative Algebren mit Einselement. — Homogene Algebren. — Jordan-Algebren. — Mutationen von Jordan-Algebren. — Beispiele von Jordan-Algebren. — Alternative Algebren und nichtspezielle Jordan-Algebren. — Die Peirce-Zerlegung von Jordan-Algebren in bezug auf ein vollständiges Orthogonalsystem. — Derivationen von Jordan-Algebren. — Die Klassifikation der einfachen Jordan-Algebren. — Reelle und komplexe Jordan-Algebren.

O. LEHTO und K. I. VIRTANEN. — **Quasikonforme Abbildungen.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd. 126. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 269 pages, avec 15 figures. — Prix: DM 38. — Springer, Berlin, 1965.

Geometrischen Definition einer quasikonformen Abbildung. — Verzerrungssätze für quasikonforme Abbildungen. — Hilfssätze aus der reellen Analysis. — Analytische Charakterisierung einer quasikonformen Abbildung. — Quasikonforme Abbildungen mit vorgeschriebener komplexer Dilatation. — Quasikonforme Funktionen.

S. G. MIKHLIN. — **Multidimensional singular integrals and integral equations.** — Translated from the Russian by W. J. A. Whyte. — Translation edited by I. N. Sneddon. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 83. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22,5$ , de 259 pages, avec figures. — Prix: Sh 60. — Oxford, Pergamon Press, 1965.

Introduction. — Simplest properties of multidimensional singular integrals. — Compounding of singular integrals. — Properties of the symbol. — Singular integrals in  $L_p$  spaces. — Further investigation of the

symbol. — Singular integral equations. — Miscellaneous applications. — *Appendix*: Multipliers of Fourier integrals.

C. CARATHEODORY. — **Gesammelte mathematische Schriften.** — Studienausgabe. — Bd 1-5. — Cinq volumes brochés-cartonnés,  $15,5 \times 23,5$ , avec figures, portraits et fac-similés. — Prix: DM 19,80 chacun. — C.H. Beck, München, 1954-1957.

*Band 1: Variationsrechnung*: Diskontinuierliche Lösungen. — Allgemeine Theorie. — Mehrfache Integrale.

*Band 2: Variationsrechnung*: Geometrische Methoden. — Historisches. — *Thermodynamik*. — *Geometrische Optik*. — *Mechanik*.

*Band 3: Funktionentheorie*: Picard'sches Problem. — Koeffizientenprobleme. — Schwarzsches Lemma. — Konforme Abbildung: Existenztheoreme. — Konforme Abbildung: Veränderliche Gebiete.

*Band 4: Funktionentheorie*: Konforme Abbildung: Randabbildung. — Normale Familien. — Spezielle Problemstellungen. — Funktionen von mehreren Veränderlichen. — *Reelle Funktionen*: Masstheorie. — Eindeutige Abbildung. — Algebraisierung des Integralbegriffs.

*Band 5: Geometrie*. — Partielle Differentialgleichungen. — Historisch-Biographisches. — Aufsätze verschiedenen Inhalts. — Einige Nachgelassene Schriften. — Besprechungen. — Autobiographische Notizen. — E. SCHMIDT: Constantin Théodory.

F. M. HALL. — **An introduction to abstract algebra.** — Vol. 1. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 300 pages, avec figures. — Prix: 37s. 6d. — Cambridge University Press, Cambridge, 1966.

Introduction. — Sets. — Elementary set theory. — The set of integers. — Other sets of numbers. — Residue classes. — Polynomials. — Vectors. — Functions and mappings. — The fundamental laws of algebra. — Groups. — Examples of groups. — Subgroups.

G. SANSONE and R. CONTI. — **Non-linear differential equations.** — Revised edition. — Translated from the Italian by Ainsley H. Diamond. International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 67. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 538 pages, avec figures. — Prix: £5 5s. — Pergamon Press, Oxford, 1964.

General theorems about solutions of differential systems. — Particular plane autonomous systems. — The singularities of Briot-Bouquet. — Plane autonomous systems. — Autonomous plane systems with perturbations. — On some autonomous systems with one degree of freedom. — Non-autonomous systems with one degree of freedom. — Linear systems. — Stability.

A. P. MISHINA and I. V. PROSKURYAKOV. — **Higher algebra. Linear algebra, polynomials, general algebra.** — Translated from the Russian by Ann Swinfen. — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 80. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 277 pages. — Prix: Sh 60. — Pergamon Press, Oxford, 1965.

Determinants and systems of linear equations. — Matrices and quadratic forms. — The algebra of polynomials. — General algebra.



H. LENZ. — **Vorlesungen über projektive Geometrie.** — Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik, Reihe A, Bd 30. — Un volume relié pleine toile,  $17 \times 23,5$ , de 360 pages, avec figures. — Prix: DM 46,50. — Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.-G., Leipzig, 1965.

Grundbegriffe der projektiven Geometrie der Ebene und des Raumes. — Klassische synthetische Geometrie. — Einführung von Koordinaten. — Kollineationen und Korrelationen. — Trennung und Anordnung. — Quadriken in gewöhnlichen projektiven Räumen. — Quadratische Formen und Quadriken über speziellen Körpern. — Weitere Sätze über Kollineationen und Korrelationen. — Gruppen von Kollineationen. — Algebraische Varietäten. — Projektive Räume mit topologischer Struktur.

N. K. BARY. — **A treatise on trigonometric series.** — Vol. 1-2. — Authorized translation by Margaret F. Mullins. — Deux volumes reliés pleine toile,  $17,5 \times 25,5$  de 556 et 508 pages, avec figures. — Prix: Sh 84 et Sh 105. — Pergamon Press, Oxford, 1964.

*Volume 1:* Introductory material. — Basic concepts and theorems in the theory of trigonometric series. — Fourier coefficients. — The convergence of a Fourier series at a point. — Fourier series of continuous functions. — Convergence and divergence of a Fourier series in a set. — « Adjustment » of functions in a set of small measure.

*Volume 2:* The summability of Fourier series. Additional investigation into problems of convergence. — Conjugate trigonometric series. — Absolute convergence of Fourier series. — Sine and cosine series with monotonically decreasing coefficients. — Lacunary series. — Convergence and divergence of general trigonometric series. — The absolute convergence of general trigonometric series. — Problems of uniqueness of the expansion of a function into a trigonometric series. — Representation of a function by a trigonometric series.

**Catalogue collectif des livres français de sciences et techniques, 1962-1964.** — Un volume broché,  $13,4 \times 21$ , de 165 pages. — Prix Fr. 2,90. — Cercle de la Librairie, Paris, 1965.

Références bibliographiques de tous les livres scientifiques et techniques publiés en France de 1962 à 1964, classés méthodiquement par matières et par auteurs.

R. L. GOODSTEIN. — **Complex functions. A first course in the theory of functions of a single complex variable.** — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22$ , de 218 pages, avec figures. — Prix: Sh 40. — McGraw-Hill, London, 1965.

The number system. — Complex numbers. — The contour integral. — The Cauchy-Taylor series. — Analytic continuation. — Laurent series. — The theory of residues. — The logarithmic derivative. — Simple functions. — The maximum modulus theorem. — Entire functions.

S. P. WEEKES. — **Exercices in arithmetic by calculating machine.** — Un volume broché,  $14 \times 21,5$ , de 21 pages, avec figures. — Prix: 6s. 6d. — The University Press, Cambridge, 1966.

List of machines illustrated. — The calculating machine as a teaching aid. — Exercices 1-15. — Answers to exercices.

J. G. MEITNER. — **Astronautics for science teachers.** — Edited by John G. Meitner. — Un volume relié pleine toile,  $15,5 \times 23,5$ , de 381 pages, avec figures. — Prix: Sh 70. — John Wiley, London, 1965.

J. G. MEITNER: Introduction to space exploration. — N. ROSA: History and accomplishments of the space program. — M. G. H. LIGDA: The nature of space. — D. B. DEBRA: Orbits and trajectories: their mechanics and control. — P. ANDERSON: Life in space. — P. ADAMSON: Semiconductor electronics — computers, communications, controls and navigation systems. — E. J. RATTIN: Rocket propulsion. — L. D. ELY: The spacecraft and the payload. — K. R. STEHLING: The next decade of astronautics: manned exploration of our solar system. — A. L. COSTA: Astronautics in high school science instruction.

C. WOLFF. — **Mathematisches Lexicon.** — Herausgegeben und bearbeitet von J. E. Hofmann. — Gesammelte Werke, 1. Abteilung: Deutsche Schriften, Bd 11. — Un volume relié pleine toile,  $13,5 \times 21$ , de 1665 pages, avec figures. — Prix: DM 138. — Georg Olms, Hildesheim, 1965.

Reproduction de l'édition de Leipzig, 1716: Mathematisches Lexicon, Darinnen die in allen Theilen der Mathematick üblichen Kunst-Wörter erkläret, und zur Historie der mathematischen Wissenschaften dienliche Nachrichten ertheilet, auch die Schrifften, wo jede Materie ausgeführet zu finden, angeführet werden: auff Begehren heraus gegeben von Christian Wolff.

E. HEWITT and K. STROMBERG. — **Real and abstract analysis. A modern treatment of the theory of functions of a real variable.** — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 476 pages, avec 8 figures. — Prix DM 38. — Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1965.

Set theory and algebra. — Topology and continuous functions. — The Lebesgue integral. — Function spaces and Banach spaces. — Differentiation. — Integration on product spaces.

M. ROSEAU. — **Vibrations non linéaires et théorie de la stabilité.** — Springer tracts in natural philosophy, vol. 8. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 254 pages. — Prix: DM 39. — Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1966.

La théorie spectrale des opérateurs linéaires dans les espaces vectoriels à un nombre fini de dimensions. — Etude des systèmes d'équations différentielles linéaires. — Systèmes différentiels linéaires; premiers résultats sur la stabilité des solutions. — Systèmes différentiels non linéaires; théorèmes d'existence et propriétés des solutions. — Stabilité des solutions de certains systèmes différentiels non linéaires. — La méthode directe de Liapounoff; applications. — Le théorème de Poincaré-Liapounoff dans le cas où la matrice de l'approximation linéaire dépend du temps. — Le théorème de Poincaré-Liapounoff: cas où l'équation caractéristique associée à la première approximation a une seule racine nulle, les autres ayant

toutes leur partie réelle négative. — La méthode des perturbations. — La méthode des perturbations: solutions périodiques sous harmoniques. — Théorèmes de stabilité des orbites. — La théorie de la synchronisation. — La théorie de la synchronisation: applications. — Systèmes différentiels linéaires à coefficients périodiques dépendant d'un petit paramètre; stabilité de la solution stationnaire. — Etude générale des systèmes quasi linéaires périodiques. — Solutions presque périodiques de systèmes linéaires et quasi linéaires. — Sur l'existence de solutions périodiques de certains systèmes autonomes fortement non linéaires; la relaxation. — Systèmes fortement non linéaires et théorie de la synchronisation.

E. G. PHILLIPS. — **Some topics in complex analysis.** — International series of monographs in pure and applied mathematics, vol. 86. — Un volume relié pleine toile,  $14,5 \times 22,5$ , de 141 pages. — Prix: Sh. 35. — Pergamon Press, Oxford, 1966.

Elliptic functions. — The Jacobian elliptic functions. — Conformal transformation. — Schlicht functions. — The maximum-modulus principle. — Integral functions. — Expansions in infinite series. — Contour integrals defining some special functions.

J. MIKUSINSKI et R. SIKORSKI. — **Théorie élémentaire des distributions.** — Traduit par S. Klarsfeld. — Monographies internationales de mathématiques modernes, vol. 4. — Un volume broché-cartonné,  $15,5 \times 23,5$ , de 108 pages. — Gauthier-Villars, Paris, 1964.

J. WERMER. — **Seminar über Funktionen-Algebren.** — Eidg. Technische Hochschule, Forschungsinstitut für Mathematik, Zürich, Schweiz, Winter-Semester 1963/64. — Lecture notes in mathematics, 1. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 30 pages. — Prix: DM 3,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Einführung. — Lebesguesche Zerlegung von Massen aus  $A^\perp$ . — Die Räume  $H^p(\lambda)$ . — Eine Formel für Masse in  $A^\perp$ . — Die Algebren  $P(X)$ . — Der Satz von Mergelyan. — Die Klassen für  $P(X)$ . — Beschränkte analytische Funktionen.

A. BOREL. — **Cohomologie des espaces localement compacts d'après J. Leray.** — Exposés faits au Séminaire de topologie algébrique de l'Ecole Polytechnique Fédérale au printemps 1951. — 3<sup>e</sup> édition. — Lecture notes in mathematics, 2. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 93 pages. — Prix: DM 9. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Notions algébriques. — Les complexes. — Le théorème fondamental. — Applications et compléments. — Les faisceaux. — L'algèbre spectrale. — Algèbre spectrale d'une application continue. — Algèbre spectrale des espaces fibrés. — Applications aux espaces fibrés.

J. F. ADAMS. — **Stable homotopy theory.** — Lectures delivered at the University of California at Berkeley 1961. Notes by A. T. Vasquez. — Lecture notes in mathematics, 3. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 78 pages. — Prix: DM 7,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Introduction. — Primary operations. — Stable homotopy theory. — Applications of homological algebra to stable homotopy theory. — Theorems of periodicity and approximation in homological algebra. — Comments on prospective applications, work in progress, etc.

M. ARKOWITZ and C. R. CURJEL. — **Groups of homotopy classes.** (Rank formulas and homotopy-commutativity). — Lecture notes in mathematics, 4. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 36 pages. — Prix: DM 4,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Introduction. — Groups of finite rank. — The groups  $[A, \Omega X]$  and their homomorphisms. — Commutativity and homotopy-commutativity. — The rank of the group of homotopy equivalences.

H. HERMES. — **Eine Termlogik mit Auswahloperator.** — Lecture notes in mathematics, 6. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 42 pages. — Prix: DM 5,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

Einleitung. — Prädikatenlogik mit Auswahloperator. — Termlogik. — Zusammenhang zwischen der Prädikatenlogik und der Termlogik. — Rang, freies Vorkommen einer Variablen, Substitution. — Ein Kalkül für die Termlogik. — Gleichwertigkeit von  $\vdash$  und  $\vdash$ . — Uebersicht über den Vollständigkeitsbeweis. — Termisomorphismen  $\varphi$ . — Maximalisierung von  $\mathfrak{M}^\varphi$ . — Verallgemeinerte Substitution. — Erfüllbarkeit von  $\mathfrak{M}^*$ .

P. TONDEUR. — **Introduction to Lie groups and transformation groups.** — Lecture notes in mathematics, 7. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 176 pages. — Prix: DM 13,50. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/ New York, 1965.

$G$ -Objects. —  $G$ -Spaces. —  $G$ -Manifolds. — Vectorfields. — Vectorfields and 1-parameter groups of transformations. — The exponential map of a Lie group. — Subgroups and subalgebras. — Groups of automorphisms.

G. FICHERA. — **Linear elliptic differential systems and eigenvalue problems.** — The Johns Hopkins University, Baltimore Md, March-May 1965. — Lecture notes in mathematics, 8. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 176 pages. — Prix: DM 13,50. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

« Well posed » boundary value problems. — Existence principle. — The function spaces  ${}^b\mathring{H}_m$  and  $H_m$ . — The trace operator. Sobolev and Ehrling lemmas. — Elliptic linear systems. Interior regularity. — Existence of local solutions for elliptic systems. — Semiweak solutions of  $BVP$  for elliptic systems. — Regularity at the boundary: preliminary lemmas. — Regularity at the boundary: tangential derivatives. — Regularity at the boundary: final results. — The classical elliptic  $BVP$  of mathematical physics: 2nd order linear  $PDE$ . — The classical elliptic  $BVP$  of mathematical physics: linear elastostatics. — The classical elliptic  $BVP$  of mathematical physics: equilibrium of thin plates. — Strongly elliptic operators. Garding inequality. Eigenvalue problems. — Eigenvalue problems. The Rayleigh-Ritz method. — The Weinstein-Aronszajn method. — Construction of the intermediate operators. — Orthogonal invariants of positive

compact operators. — Upper approximation of the eigenvalues of a *PCO*. Representation of orthogonal invariants. — Explicit construction of the Green's matrix for an elliptic system.

P. L. IVANESCU. — **Pseudo-Boolean programming and applications.** — Presented at the Colloquium on mathematics and cybernetics in the economy, Berlin, October 1964. — Lecture notes in mathematics, 9. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 50 pages. — Prix: DM 4,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

Notations and terminology. — Minimization of pseudo-Boolean functions. — Systems of pseudo-Boolean equations and inequalities. — Pseudo-Boolean programming. — Discrete polynomial-logical programming. — Applications to the theory of graphs. — Applications to the theory of flows in networks. — Applications to the transportation problem. — Applications to switching algebra. — Applications to the minimal decomposition of finite partially ordered sets in chains.

H. LÜNEBURG. — **Die Suzukigruppen und ihre Geometrien.** — Vorlesung Sommersemester 1965 in Mainz. — Lecture notes in mathematics, 10. — Un volume broché,  $21 \times 29,5$ , de 111 pages. — Prix: DM 8. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

Die Gruppen  $S(K, \sigma)$ . — Die Einfachheit der Suzukigruppen. — Eine Kennzeichnung der  $(ZT)$ -Gruppen. — Die Untergruppen der Suzukigruppen. — Inzidenzstrukturen. — Affine und projektive Ebenen. — Perspektivitäten von projektiven Ebenen. — Möbiusebenen. — Die zu den Suzukigruppen gehörigen Möbiusebenen. —  $S(q)$  als Kollineationsgruppe des 3-dimensionalen projektiven Raumes über  $GF(q)$ . — Translationsebenen. — Die zu den Suzukigruppen gehörigen Translationsebenen. — Die explizite Bestimmung der Kongruenz. —  $S(q)$  als Kollineationsgruppe einer Ebene der Ordnung  $q^2$ . — Liste der häufiger benutzten Symbole.

J.-P. SERRE. — **Algèbre locale. Multiplicités.** — Cours au Collège de France, 1957-1958, rédigé par Pierre Gabriel. — 2<sup>e</sup> édition. — Lecture notes in mathematics, 11. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 192 pages. — Prix: DM 12. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

*Introduction.* — *Décomposition primaire des modules:* Généralités. — Décomposition primaire et théorèmes d'unicité. — Quelques applications. — *Outils et sorites:* Filtrations et graduations. — Polynômes de Hilbert-Samuel. — *Théorie de la dimension:* Dimension des extensions entières. — Dimension dans les anneaux noethériens. — Anneaux normaux. — Anneaux de polynômes. — *Dimension et codimension homologique:* Le complexe de l'algèbre extérieure (Koszul). — Modules de Cohen-Macaulay. — Dimension homologique des modules noethériens. — Les anneaux réguliers. — Résolutions minimales. — Positivité des caractéristiques d'Euler-Poincaré supérieures. — *Les multiplicités:* La multiplicité d'un module. — La multiplicité d'intersection de deux modules. — Raccord avec la géométrie algébrique.

A. DOLD. — **Halbexakte Homotopiefunktoren.** — Lecture notes in mathematics, 12. — Un volume broché,  $21 \times 27,5$ , de 157 pages. — Prix: DM 12. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1966.

Einleitung. — Darstellbare Funktoren. — Multiplikative Strukturen. — Die Homotopieerweiterungseigenschaft. — Die Rolle des Grundpunktes.

— Halbexakte Homotopiefunktoren. — Beispiele von halbexakten Funktoren. — Vergleich halbexakter Funktoren. — Halbexakte Funktoren mit Monoidstruktur. — Halbexakte Funktoren mit Monoidstruktur und rationalen Koeffizienten. — Postnikov-Faktoren. — Postnikov-Invarianten. — Hindernistheorie. — Die Spektralsequenz halbexakter Monoidfunktoren. — Produkte in der Spektralsequenz. — Darstellbarkeit halbexakter Funktoren.

L. CHAMBADAL et J.-L. OVAERT. — **Cours de mathématiques.** — Tome 1 : Notions fondamentales d'algèbre et d'analyse. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 25$ , de 704 pages, avec figures. — Prix: Fr. 58. — Gauthier-Villars, Paris, 1966.

*Notions fondamentales d'algèbre. Ensembles:* Eléments de théorie des ensembles. — Nombres entiers naturels. — *Structures algébriques.* — *Algèbre linéaire:* Espaces vectoriels et applications linéaires. — Espaces vectoriels de dimension finie. — Algèbre multilinéaire. — Dualité. — Matrices. — Notions sur les modules. — *Notions fondamentales d'analyse:* *Nombres réels et nombres complexes:* Construction du corps des nombres réels. — Etude du corps des nombres réels. — Construction du corps des nombres complexes. — *Espaces vectoriels normés.* — *Fonctions exponentielles.*

R. COUTY et J. EZRA. — **Analyse. M.G.P. et Spéciales A.** — Collection U. Série « Mathématiques ». — Un volume cartonné,  $17,5 \times 23,5$ , de 781 pages, avec figures. — Armand Colin, Paris, 1966.

Propriétés de la droite numérique. — Une construction du corps des nombres réels. — Topologie de la droite numérique. — Fonctions réelles d'une variable réelle. — Fonctions différentiables d'une variable réelle. — Fonction exponentielle. Fonction logarithme. Fonction puissance. — Comparaison des fonctions. Développements limités. — Intégrale au sens de Riemann-Stieltjes. — Fonction de variable réelle définie par une intégrale. — Extension de l'intégrale. — Espaces vectoriels normés. Espaces métriques. Espaces  $R^n$ . — Applications de  $R^n$  dans  $RP$ . — Notions sur les fonctions complexes. — Séries numériques. — Séries de fonctions. — Intégrale multiple. — Intégrales définies à partir de fonctions vectorielles. — Equations différentielles.

F. R. GANTMACHER. — **Théorie des matrices.** — Traduit du russe par Ch. Sarthou. — Collection universitaire de mathématiques, vol. 18-19. — *Tome 1:* Théorie générale. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 25$ , de 384 pages, avec 5 figures. — Prix: Fr. 69. — *Tome 2:* Questions spéciales et applications. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 25$ , de 280 pages, avec 4 figures. — Prix: Fr. 56. — Gauthier-Villars, Paris, 1966.

*Tome 1:* Matrices et opérations sur les matrices. — Algorithme de Gauss et quelques-unes de ses applications. — Opérateurs linéaires dans un espace vectoriel de dimension  $n$ . — Polynôme caractéristique et polynôme minimal d'une matrice. — Fonctions de matrices. — Transformations équivalentes des matrices polynômiales. Théorie analytique des diviseurs élémentaires. — Structure d'un opérateur linéaire dans un espace de dimension  $n$ . — Equations matricielles. — Opérateurs linéaires dans un espace unitaire. — Formes quadratiques et hermitiques.

*Tome 2:* Matrices complexes symétriques, symétriques gauches et orthogonales. — Faisceaux singuliers de matrices. — Matrices à éléments non

négatifs. — Applications de la théorie des matrices à l'étude des systèmes d'équations différentielles linéaires. — Le problème de Routh-Hurwitz et questions connexes.

G. F. D. DUFF and D. NAYLOR. — **Differential equations of applied mathematics.** — Un volume relié pleine toile,  $16,5 \times 24,5$ , de 423 pages, avec figures. — Prix: Sh 90. — John Wiley, London, 1966.

Finite systems. — Distributions and waves. — Parabolic equations and Fourier integrals. — Laplace's equation and complex variables. — Equations of motion. — General theory of eigenvalues and eigenfunctions. — Green's functions. — Cylindrical eigenfunctions. — Spherical eigenfunctions. — Wave propagation in space.

E. KREYSZIG. — **Statistische Methoden und ihre Anwendungen.** — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 422 pages, avec figures. — Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1965.

*Einleitung.* — *Beschreibende Statistik:* Häufigkeitsverteilungen. — Mittelwert und Varianz einer Stichprobe. — *Wahrscheinlichkeitstheorie:* Grundbegriffe. — Wahrscheinlichkeitsverteilungen. — Masszahlen einer Verteilung. — Permutationen und Kombinationen. — Spezielle diskrete Verteilungen. — Normalverteilung. — Wahrscheinlichkeitsverteilungen mehrerer Zufallsvariablen. — Testverteilungen. — *Beurteilende Statistik:* Näherungswerte für unbekannte Konstanten. — Konfidenzintervalle. — Testen von Hypothesen, Entscheidungen. — Tests für Verteilungsfunktionen. — Varianzanalyse. — Paare von Messungen. Regression. — Korrelation. — Theorie der Messfehler, Ausgleichsrechnung. — Verteilungsunabhängige Verfahren.

H. TIETZE. — **Famous problems of mathematics.** Solved and unsolved mathematical problems from Antiquity to modern times. — Authorized translation from the second (1959) revised German edition. — Edited by Beatrice Kevitt Hofstadter and Horace Komm. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 367 pages, avec figures et planches. — Prix: \$10.00. — Graylock Press, New York, 1965.

Prime numbers and prime twins. — Traveling on surfaces. Geodesics, surface curvature. — Trisection of an angle. — On neighboring domains. — Squaring the circle. — Three dimensions, higher dimensions. — More on prime numbers, their distribution. — Counting and calculating. — The regular polygon of 17 sides. — Solving algebraic equations by means of root extractions. — The four color problem. — Infinity in mathematics. — Fermat's last problem. — Space curvature.

T. Y. THOMAS. — **Concepts from tensor analysis and differential geometry.** — Second edition. — Mathematics in science and engineering, vol. 1. — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 23,5$ , de 178 pages, avec figures. — Prix: \$7.50. — Academic Press, New York, 1965.

Elements of tensor algebra. — Metric and affinely connected spaces. — Covariant differentiation and extension. — Curves and surfaces in space. — Einstein-Riemann spaces.

W. E. JENNER. — **Rudiments of algebraic geometry.** — University texts in the mathematical sciences. — Un volume broché cartonné,  $14 \times 21$ , de

104 pages, avec figures. — Prix: \$2.95. — Oxford University Press, New York, 1963.

Introduction. — Algebraic preliminaries. — Affine spaces. — Projective spaces. — Rational curves. — Algebraic sets with group structure. — Segre and Veronese varieties. — Plücker co-ordinates and Grassmann varieties.

CENTRE BELGE DE RECHERCHES MATHÉMATIQUES. — **Colloque de topologie tenu à Bruxelles du 7 au 10 septembre 1964.** — Un volume broché cartonné,  $16,5 \times 25$ , de 236 pages. — Prix: FB 700. — Librairie Universitaire, Louvain, 1966.

HOPF, H. Einige persönliche Erinnerungen aus der Vorgeschichte der heutigen Topologie. — EHRESMANN, Ch. Cohomologie à valeurs dans une catégorie dominée. — EILENBERG, S. et MOORE, J. C. Homological algebra and fibrations. — SPANIER, E. Duality in topological manifolds. — THOMAS, E. The Steenrod squares in the mod two cohomology algebra of an  $H$ -space. — HILTON, P. J. Exact couples for iterated fibrations. — GUGENHEIM, V. K. A. Cohomology theory in the category of Hopf algebras. — ADAMS, J. F. A spectral sequence defined using  $K$ -theory. — HIRSCH, G. Homologie des espaces fibrés et groupes d'homotopie de  $SU(n)$ . — DEDECKER, P. Algèbre homologique non abélienne.

J. A. NISSIM. — **A new physics of matter and energy.** — Un volume relié pleine toile,  $16 \times 24$ , de 340 pages, avec 43 figures. — Prix £2. 2s. — H. K. Lewis, London, 1966.

A new law of gravitation. The Einstein space-time metric without tensor calculus. — A new vibration-relativity theory. — New laws of motion. The fundamental concepts of force, mass and inertia in vibration-relativity theory. — New derivation of the fine structure formula in vibration-relativity theory. — A new radiation field theory. — A new unified field theory. Magnetic phenomena in radiation field theory. — Vibration-relativity and wave-mechanics. New interpretation of the wave function. — New theory for the magnetic moments of nucleons and nuclei. — A new nuclear force theory. — The binding energies of triton and the nuclei of helium and helium. — A new meson theory. The masses of the elementary particles of nature. — Vacuum polarisation and general relativity. A new physical picture of the « vacuum » effect. — The dimensionless fine structure constant. A new theory of the fundamental constants of nature with derivation of Planck's constant. — The creation of matter from radiation energy. Red shift, quasi-stellar masses and cosmology. Ergology.

R. CLUZEL. — **Mathématiques. II: Algèbre, géométrie, analyse.** — Candidats aux baccalauréats: sciences et techniques, sciences économiques et sociales, de techniciens, et aux examens de techniciens supérieurs. — Techniques et normalisation. — Collection Aide-mémoire Technor. — Un volume relié pleine toile,  $13,5 \times 21$ , de 212 pages, avec 298 figures. — Prix: Fr. 15,80. — Delagrave, Paris, 1966.

Expressions algébriques. — Equations et inéquations. — Vecteurs. — Fonctions. Fonctions dérivées. — Applications du calcul des dérivées. — Primitives. — Logarithmes et exponentielles. Equations différentielles. — Applications du calcul des intégrales.



T. HUSAIN. — **The open mapping and closed graph theorems in topological vector spaces.** — Un volume broché cartonné,  $15 \times 22$ , de 108 pages. — Prix: DM 19,80. — Friedr. Vieweg, Braunschweig, 1965.

Elementary concepts concerning topological and vector spaces. — Topological vector spaces. — The open-mapping and closed-graph theorems. —  $B$ -completeness and the open-mapping theorem. — The  $ew^*$ -topology and various notions of completeness. — The theory of  $S$ -spaces. — Locally convex spaces with the  $B(\mathcal{C})$ -property.

A. A. BLANK. — **Problems in calculus and analysis.** — Un volume broché cartonné,  $15 \times 22,5$ , de 264 pages, avec figures. — Prix: Sh 23. — John Wiley, London, 1966.

Introduction. — The fundamental ideas of integral and differential calculus. — Techniques of the calculus. — Applications in physics and geometry. — Taylor's theorem. — Numerical methods. — Infinite sums and products. — Trigonometric series. — Differential equations for the simplest types of vibration.

W. FELLER. — **An introduction to probability theory and its applications.** — Vol. 2. — Un volume relié pleine toile,  $25,5 \times 23,5$ , de 626 pages, avec figures. — Prix: Sh 90. — John Wiley, London, 1966.

The exponential and the uniform densities. — Special densities. Randomization. — Densities in higher dimensions. Normal densities and processes. — Probability measures and spaces. — Probability distributions in  $\mathcal{R}^r$ . — A survey of some important distributions and processes. — Laws of large numbers. Applications in analysis. — The basic limit theorems. — Infinitely divisible distributions and semi-groups. — Markov processes and semi-groups. — Renewal theory. — Random walks in  $\mathcal{R}^1$ . — Laplace transforms. Tauberian theorems. Resolvents. — Applications of Laplace transforms. — Characteristic functions. — Expansions related to the central limit theorem. — Infinitely divisible distributions. — Applications of Fourier methods to random walks. — Harmonic analysis.

K. KURATOWSKI. — **Introduction à la théorie des ensembles et à la topologie.** — Traduit de l'édition anglaise par M. Vuilleumier. — Monographie de l'Enseignement mathématique, n° 15. — Un volume  $16 \times 24$ , de 306 pages, avec figures. — Prix: Frs. 50.— broché; Frs. 55.— relié. — L'Enseignement mathématique, Institut de mathématiques de l'Université de Genève, 1966.

*Première partie.* Calcul propositionnel. — Algèbre des ensembles; opérations finies. — Fonctions propositionnelles; produits cartésiens. — La notion de fonction; les opérations infinies. — La notion de puissance d'un ensemble; ensembles dénombrables. — Opérations sur les nombres cardinaux; les nombres  $\aleph$  et  $\mathfrak{c}$ . — Relations d'ordre. — Le bon ordre.

*Deuxième partie.* Espaces métriques. — Espaces topologiques. — Diverses familles d'ensembles; l'ensemble dérivé. — Applications continues. — Produits cartésiens. — Espaces à base dénombrable. — Espaces métriques complets. — Espaces compacts. — Connexité. — Connexité locale. — Notion de dimension. — Les simplexes et leurs propriétés. — Complexes; chaînes; homologies. — Coupures du plan.