Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 14 (1968)

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: 30.10.2025

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

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

J. Korevaar. — Mathematical methods. Tome I. — Un volume relié, 16×24, de 505 pages, avec figures. — Prix: US\$14.00 ou 130 s. — Academic Press, New York and London, 1968.

Algebraic theory of vector spaces. — Introduction to functional analysis. Distribution. — The Lebesgue integral and related topics.

- M. F. WILLERDING-R. A. HAYWARD. Mathematics, the alphabet of science. Elementary mathematics, its structure and concepts. Un volume relié, 16×25 , de 285 pages, sans figures. Prix: 62 s. John Wiley and Sons Ltd., New York and Sydney, 1968.
- Logic. Divisibility. Prime Numbers. Congruences. The Pythagorean theorem. Groups and fields. Probability and statistics. Finite geometry. Matrices. Computers and numeration systems. Computer language.
- L. M. Brown. Solving Problems in Differential Calculus, I. Un volume broché de 80 pages, avec figures, 14×21, 5. Prix 15 s. Oliver & Boyd, Edinburgh, London, 1968.

Introduction. — Formal differentiation. — Applications of differentiation.

L. M. Brown. — Solving Problems in Differential Calculus, II. — Un volume broché de 110 pages, avec figures, 14×21, 5. — Prix 12 s. 6 d. — Oliver & Boyd, Edinburgh, London, 1968.

The derivatives of the elementary transcendental functions. — Higher derivatives. — Applications to infinite series.

E. M. Patterson. — Solving Problems in Vector Algebra. — Un volume broché de 144 pages, avec figures, 14×21, 5.— Prix 17 s. 6 d. — Oliver & Boyd, Edinburgh, London, 1968.

The idea of a vector. — Bases. — Scalar products. — Vector products. — Rectangular cartesian coordinates. — Applications to Mechanics.

M. Metivier. — Notions fondamentales de la théorie des probabilités. — Collection Dunod Université. — Préface de R. Fortet. — Un volume relié toile, 16×25, de 304 pages. — Prix: Fr. 36. — Dunod, Paris, 1968.

Introduction au calcul des probabilités. — Eléments de théorie de la mesure et de l'intégration. — Variables aléatoires. — Dépendance et indépendance de variables

aléatoires. — Fonctions caractéristiques. — Convergences des variables aléatoires. Lois des grands nombres. Théorèmes limites. — Notions générales sur les processus stochastiques et les fonctions aléatoires. — *Appendice I*: Compléments de théorie de la mesure. — *Appendice II*: Mesure à valeurs dans R, C, ou un espace vectoriel normé. — *Appendice III*: Mesures définies par des densités. Théorèmes de Radon-Nikodym.

Seminar über Potentialtheorie. — Lecture notes in mathematics, vol. 69. — Un volume broché, 21×27,5, de 180 pages. — Prix: DM 14,80. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Harmonische Räume mit einer Basis semiregulärer Mengen. — Integraldarstellung superharmonischer Functionen mit Anwendung auf parabolische Differentialgleichungen. — Harmonische Gruppen und Huntsche Faltungskerne. — Potentialtheorie harmonischer Kerne. — Examples in the theory of harmonic spaces. — Weak compact sets in vector lattices and convergence theorems in harmonic spaces.

Proceedings of the Summer School in Logic, Leeds, 1967. — Lecture notes in mathematics, vol. 70. — Un volume broché, 21×27,5, de 331 pages. — Prix: DM 20,00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

S. Feferman: Lestures on Proof Theory. — M. Morley: Partitions and Models. — D. Rödding: Klassen rekursiver Funktionen. — J.P. Cleave: Hyperarithmetic Ultrafilters. — J.N. Crossley: Recursive Equivalence: a survey. — A. S. Davis: Half-Ring Morphologies. — A. Rose: Formalisations of some χ_{\circ} —valued Lukasiewicz Propositional Calculi. — J. G. Rosenstein: Theories which are not χ_{\circ} —Categorical. — A. Slomson: The Monadiac Fragment of Predicate Calculus with the Change Quantifier and Equality. — G. Takeuti: The π_1^1 —comprehension Schema and ω —rules.

The Syntax and Semantics of Infinitary Languages. — Lecture notes in mathematics, vol. 72. — Un volume broché, 21 × 27,5, de 268 pages. — Prix: DM 18,00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Jon Barwise: Implicity definability and compactness in infinitary languages. — C. C. Chang: Some remarks on the model theory of infinitary languages. — Erwin Engeler: Remarks on the theory of geometrical constructions. — Harvey Friedman and Ronald Jensen: Note on admissible ordinals. — Carol Karp: An algebraic proof of the Barwise compactness theorem. — H. J. Keisler: Formulas with linearly ordered quantifiers. — R. D. Kopperman and A. R. D. Mathias: Some problems in group theory. — G. Kreisel: Choice of infinitary languages by means of definability criteria; Generalized recursion theory. — David W. Kueker: Definability, automorphismes, and infinitary languages. — Jerome Malitz: The Hanf number for complete $L_{\omega_1,\omega}$ sentences. — A. Preller: Quantified algebras. — W. W. Tait: Normal derivability in classical logic. — Gaisi Takeuti: A determinate logic. — Joseph Weinstein: (ω_1,ω) properties of unions of models.

P. E. Conner. — Lectures on the action of a finite group. — Lecture notes in mathematics, vol. 73. — Un volume broché, 21×27,5, de 123 pages. — Prix: DM 10,00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Introduction. — Line Bundles with Operators. — Orientation preserving Involutions.

A. Frohlich. — Formal groups. — Lecture notes in mathematics, vol. 74. — Un volume broché, 21×27,5, de 140 pages. — Prix: DM 12,00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Preliminaries: power series rings; homomorphisms; formal groups. — Lie theory: the bialgebra of a formal group; the Lie algebra of a formal group. — Commutative formal groups of dimension one: generalities; classification of formal groups over a separably closed field of characteristic p; Galois cohomology. — Commutative formal groups of dimension one over a discrete valuation ring: the homomorphisms; the group of points of a formal group; divison and rational points; the Tate module.

J. Bass. — Eléments de calcul des probabilités théorique et appliqué. — Deuxième édition revue et augmentée. — Un volume cartonné toile demi-souple, 16.5×24.5 , de 248 pages, avec 73 figures et 6 tables. — Prix: Fr. 40. — Masson, Paris, 1967.

Evènements aléatoires. Probabilités. Statistiques. — Lois de probabilités. Variables aléatoires. — Couples de deux variables aléatoires. — Moyennes et moments. — Moyennes et moments pour plusieurs vairables aléatoires. — Exemples de lois de probabilités. — Répétition des épreuves. Loi des grands nombres. — Notions sur les fonctions aléatoires. — Fonctions aléatoires stationnaires. — Notions sur les chaînes de Markov. — Eléments de statistique. — Quelques problèmes statistiques. — Exercices.

A. Hocquenghem, P. Jaffard et R. Chenon. — Mathématiques. Eléments de calcul différentiel et intégral. — Tome I. — Troisième édition revisée et complétée. — Un volume cartonné toile demi-souple, 16.5×24.5 , de 516 pages, avec 215 figures. Appendice de 64 pages, avec 15 figures. — Prix: Fr. 50. — Masson, Paris, 1967.

Eléments de calcul différentiel. — Eléments de géométrie analytique. — Eléments de calcul intégral. — Appendice.

- J. Bass. Cours de mathématiques. Quatrième édition revue et corrigée. Tome I. Un volume cartonné toile, 17×24,5, de 688 pages, avec 211 figures. Prix: Fr. 75. Masson, Paris, 1968.
- Eléments d'algèbre. Algèbre linéaire: Ensembles, relations, notions sur l'algèbre de Boole; structures algébriques, espaces vectoriels; opérateurs linéaires, matrices; valeurs propres; espaces vectoriels normés, matrices hermitiques; éléments d'algèbre tensorielle; algèbres normées; applications de l'algèbre linéaire à la mécanique. Fonctions. Intégrales simples: Convergence, continuité; fonctions d'une ou plusieurs variables réelles; séries numériques; intégrales définies; calcul des intégrales simples; généralisation de la notion d'intégrale. Fonctions définies par des séries ou par des intégrales: Séries de fonctions; fonctions définies par des intégrales; fonctions de carré intégrable, espace L²; introduction aux séries de Fourier; convergence des séries de Fourier; intégrales de Fourier; applications des séries et intégrales de Fourier. Coordonnées curvilignes. Intégrales multiples: Coordonnées curvilignes, changement de variables, Jacobiens; champs de tenseurs, formes différentielles; notions de géométrie infinitésimale; intégrales multiples; intégrales curvilignes, intégrales de surface, formules intégrales d'analyse vectorielle; intégrales multiples généralisées, séries doubles; fonctions Eulériennes.
- J. Bass. Cours de mathématiques. Quatrième édition revue et corrigée. Tome II. Un volume cartonné toile, 17×24,5, de 538 pages, avec 201 figures. Prix: Fr. 60. Masson, Paris, 1968.

Fonctions analytiques: Dérivée d'une fonction de variable complexe; fonctions analytiques élémentaires; intégration des fonctions analytiques; séries de fonctions analy-

tiques; théorème des résidus, applications. — Equations et systèmes différentielles: Propriétés générales; systèmes différentiels linéaires; transformation de Laplace; equations différentielles linéaires du second ordre; fonctions de Bessel; problèmes d'extrema, calcul des variations. — Equations aux dérivés partielles: Equations aux dérivées partielles linéaires du premier ordre; notions sommaires sur les équations aux dérivées partielles non linéaires du premier ordre; equations aux dérivées partielles du second ordre, équations linéaires; étude de quelques équations aux dérivées partielles linéaires du second ordre; équation de Laplace, notions sur les fonctions harmoniques et les potentiels newtoniens. — Méthodes numériques: Equations matrices; intégrales définies, séries; équations différentielles; équations aux dérivées partielles; intégrales définies, séries; équations différentielles; équations aux dérivées partielles; intégration mécanique; notions sur les abaques.

S. Guiasu et R. Theodoresco. — La théorie mathématique de l'information. — Un volume relié toile sur jaquette, 14×22, de 232 pages. — Prix: Fr. 44. — Dunod, Paris, 1968.

L'entropie: Formule de C. E. Shannon pour l'entropie dans le cas des répartitions discrètes; axiomatique de A. I. Khintchine; axiomatique de D. K. Faddeev; axiomatique de R. S. Ingarden et K. Urbanik; formule de l'entropie dans le cas des répartitions continues; entropie d-dimensionnelle de A. Rényi; l'e—entropie. — Transmission de l'information: Lemmes préliminaires; la source de l'information; théorème de B. McMillan; le canal de transmission; lemme fondamental d'A. Feinstein; théorème de codification de C. E. Shannon; réciproque du théorème de codification de C. E. Shannon. — Théorème ergodique individuel de G. D. Birkoff. — Sur l'irréversibilité macroscopique.

R. Heller. — Manuel de statistique biologique. — A l'usage des étudiants de Faculté (1 er Cycle CB-BG, CPEM) et des Biologistes et Agronomes. — Un volume broché, 16×25 de 312 pages. — Prix: Fr. 38. — Gauthier-Villars, Paris, 1968.

La présentation des données numériques. — Calcul des probabilités et distributions théoriques. — Problèmes d'échantillonnages et d'estimations. — Séries statistiques doubles. — Tables numériques.

D. Dumas de Rauly. — L'estimation statistique. — Un volume relié, 16×24 , de xv_1+350 pages, figures. — Prix: Fr. 76. — Gauthier-Villars, Paris, 1968.

Introduction. — Distributions statistiques: Loi normale à n dimensions; introduction des fonctions eulériennes; étude de la loi Γ (p); étude de la fonction B (p, q); loi du X^2 ; loi du t de Student; loi de Behrens-Fisher-Snédecor; loi de Wishart-Bartlett; généralisation de la loi du X^2 ; statistiques d'ordre; théorie simple des échantillons. — L'estimation statistique: L'information; influence d'une transformation T; information et estimation; propriétés générales des estimateurs; fonctions d'estimation; méthode du maximum de vraisemblance; méthode des moindres carrés; estimation des quartiles et des moments d'une loi. — Applications: La régression; introduction à l'analyse de la variance; estimation des paramètres d'échelle et de position.

P. Lelong. — Fonctions plurisousharmoniques et formes différentielles positives. — Cours et documents de mathématiques et de physique. — Un volume broché, 16×24, de 88 pages. — Prix: Fr. 22. — Dunod, Paris, 1968.

Introduction. — Généralités, résolution d'un problème de prolongement. — Les Fonctions Plurisousharmoniques. — Les Fonctions Plurisousharmoniques et le problème de Lévi. — Eléments positifs d'une Algèbre extérieure complexe avec involution.

N. Chomsky et G. A. Miller. — L'analyse formelle des langues naturelles. — Un volume broché, 15×23, de 174 pages. — Prix: Fr. 34. — Gauthier-Villars/Mouton/Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, 1968.

Introduction à l'analyse formelle des langues naturelles: Les limites de la discussion; quelques aspects algébriques du codage; quelques concepts linguistiques de base; une classe simple de grammaires génératives; grammaires transformationnelles; structure phonique. — Propriétés formelles des grammaires: Les automates abstraits; systèmes de réécriture non limités; grammaires dépendantes du contexte; grammaires indépendantes du contexte; les grammaires catégorielles.

Contests in higher mathematics. — Hungary 1949-1961. — In memoriam Miklos Schweitzer. — Editorial board: G. Szasz, L. Gehér, I. Kovacs and L. Pintér. — Un volume relié, 17×24,5, de 260 pages. — Prix: \$10,00. — Akadémiai Kiado, Maison d'édition de l'Académie des sciences de Hongrie, Budapest, 1968.

Préface. — Problems of the contests. — Results of the contests. — Solutions of the problems: Algebra; theory of numbers; theory of functions; theory of functions of real variables; sequences, series; probability theory; geometry; combinatorial analysis; set theory. — The mathematical work of M. Scheitzer.

I. Cuculescu. — Procese Markov si functii excesive. — Un volume relié, 17×24 , de 355 pages. — Editura Academiei Republicii Socialiste România, Bucaresti, 1968.

Introducere. — Constructii in cadrul teoriei masurii. — Procese. — Proprietati ale traiectoriilor proceselor. — Proprietati ale proceselor legate de variabilele optionale. — Functii excesive.

P. VIDAL. — Systèmes échantillonnés non linéaires. — Théorie des Systèmes, 1. — Un volume relié toile sous jaquette, 16×24, de 376 pages, avec 196 figures et 3 tableaux. — Prix: Fr. 140. — Gordon & Breach, Paris/Londres/New York, 1968. — Distribué par Dunod, Paris.

Eléments fondamentaux du calcul des différences finies. — Méthode de la transformée en z. — Méthode du plan de phase discret. — Méthode du premier harmonique. — Méthode des graphes de fluence. — Stabilité de systèmes échantillonnés non linéaires. — Réponse transitoire et oscillations limites. — Systèmes à modulation de largeur des impulsions. — Systèmes échantillonnés quantifiés.

V. S. Varadarajan. — Geometry of quantum theory, volume 1. — The University Series in Higher Mathematics. — Un volume relié sous jaquette 16×23,5, de 193 pages avec figures. — Prix: 80 s. — D. Van Nostrand, Princeton, New Jersey/Toronto/London/Melbourne, 1968.

Projective geometry: Boolean algebras on a classical phase space; projective geometries; lattice isomorphisms and semilinear transformations; dualities; coordinatization of generalized geometries. — The logic of quantum mechanics: The logic of a quantum mechanical system; logics associated with Hilbert spaces.

Numerische Mathematik Differentialgleichungen Approximationstheorie. — Internationale Schriftenreihe zur Numerischen Mathematik, vol. 9. — Vortragsauszüge der Tagung über Numerische Behandlung von Differentialgleichungen vom 20. bis

- 25. Juni 1966 und der Tagung über Numerische Analysis insbesondere Approximationstheorie vom 13. bis 19. November 1966 im Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach (Schwarzwald). Herausgegeben von L. Collatz, G. Meinardus und H. Unger. Un volume relié sous jaquette, 17×24,5, de 401 pages avec figures et tables. Prix: FS 48,00. Birkhäuser Verlag, Basel/Stuttgart, 1968.
- J. Levy-Bruhl. Introduction aux structures algébriques. Monographies Universitaires de Mathématiques. Un volume relié toile sous jaquette, 16×25, de 344 pages. Prix: Fr. 76. Dunod, Paris, 1968.
- Introduction. Structures algébriques usuelles. Ensembles et structures ordonnées. Groupoïde large à involution. Définition de certaines catégories classiques. Images, noyaux, coimages, conoyaux dans les catégories à involution. Radicaux. Relation de normalité. Ensembles finis. Ensemble des parties d'un groupoïde. Idéaux, Radicaux. Catégories. Treillis distributifs.
- O. A. LADYZENSKAJA et N. N. URAL'CEVA. Equations aux dérivées partielles de type elliptique. Monographies Universitaires de Mathématiques. Un volume relié toile sous jaquette, 16×25, de 470 pages. Prix: Fr. 96. Dunod, Paris, 1968.

Introduction. — Résultats auxiliaires. — Equations linéaires. — Equations quasilinéaires à partie principale divergentielle. — Problèmes de variations. — Equations quasi-linéaires générales. — Systèmes linéaires d'équations elliptiques. — Systèmes quasilinéaires. — Autres procédés d'estimation des constantes de Hölder pour les solutions et leurs dérivées. — Autres problèmes aux limites.

C. Berge. — Principes de combinatoire. — Un volume broché, 16×25 , de 156 pages avec 40 schémas. — Prix: Fr. 34. — Dunod, Paris, 1968.

Introduction. — Les fonctions élémentaires de dénombrement. — Problèmes de partages. — Formules d'inversion et applications. — Groupes de permutations. — La méthode de Polya.

L. Cambadal et J. L. Ovaert. — Algèbre linéaire et algèbre tensorielle. — Dunod Université. — Un volume relié toile souple, 16×25, de 568 pages. — Prix: Fr. 58. — Dunod, Paris, 1968.

Espaces vectoriels. — Applications linéaires. — Sommes directes, projecteurs. — Familles génératrices, familles libres, bases. — Existence de bases d'un espace vectoriel. — Espaces vectoriels de dimension finie. — Dualité. — Produits tensoriels. — Algèbres. Matrices. — Matrices carrées remarquables. — Algèbre tensorielle d'un espace vectoriel. — Algèbre tensorielle mixte d'un espace vectoriel. — Algèbre symétrique d'un espace vectoriel. — Equations linéaires. — Réduction des endomorphismes. — Réduction des endomorphismes, en dimension finie. — Formes bilinéaires et sesquilinéaires. — Réduction des formes bilinéaires et sesquilinéaires. — Adjointe d'une application linéaire. — Espaces vectoriels hermitiens et euclidiens. — Réduction des endomorphismes normaux. — Exercices.

Etudes sur les groupes abéliens/Studies on abelian groups. — Publiés sous la direction de B. Charles. — Colloque sur la théorie des groupes abéliens tenu à l'Université de

Montpellier en juin 1967. — Un volume relié toile sous jaquette, 16×25 , de 368 pages. — Prix: Fr. 48. — Dunod, Paris; Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York; 1968.

Contient vingt-trois articles originaux en plusieurs langues. L'accent a été mis au cours de ce colloque sur les problèmes de structure et l'utilisation des méthodes homologiques et topologiques.

J. L. Lions. — Contrôle optimal de systèmes gouvernés par des équations aux dérivées partielles. — Etudes mathématiques. — Avant-propos de P. Lelong. — Un volume relié toile sous jaquette, 16×25, de 440 pages. — Prix: Fr. 96. — Dunod, Gauthier-Villars, Paris, 1968.

Introduction. — Minimisation de fonctionnelles et problèmes aux limites unilatéraux.

- Contrôle de systèmes gouvernés par des équations aux dérivées partielles elliptiques.
- Contrôle de systèmes gouvernés par des équations aux dérivées partielles paraboliques.
- Contrôle de systèmes gouvernés par des équations hyperboliques ou bien posées au sens de Petrowsky. Régularisation, approximation et pénalisation.
- F. Harary, R. Z. Norman et D. Cartwright. Introduction à la théorie des graphes orientés. Traduit par A. Gibert. Un volume relié toile sous jaquette, 16×25 , de 448 pages avec 280 figures et tableaux. Prix: Fr. 88. Dunod, Paris, 1968.
- Digraphes et structures. Différents types de liaisons entre sommets. Connexité. Bases. Digraphes et matrices. Descendance d'ordre n. Suppression d'arcs: vulnérabilité. Suppression d'un sommet. Blocs. Digraphes sans circuit. Digraphes de tournoi. Digraphes astreints à des restrictions concernant les demi-degrés de leurs sommets. Equilibre dans les structures. Graphes valués.
- D. Bernard. Techniques d'analyse mathématique. Un volume cartonné, toile demi-souple, 16,5×24,5, de 510 pages avec 65 figures. Prix: Fr. 64. Masson, Paris, 1968.

Compléments sur les intégrales et les séries : Séries numériques et intégrales impropres; notions de topologie plane; intégrales multiples; séries sommables et intégrales multiples impropres. — Fonctions définies par des intégrales et des séries : Convergence uniforme; séries de fonctions, séries entières; séries de Fourier; fonctions définies par des intégrales; notions sur la transformation de Fourier; fonctions eulériennes. — Fonctions analytiques : Fonctions holomorphes; fonctions analytiques élémentaires; théorèmes fondamentaux sur les fonctions holomorphes; séries de Taylor; prolongement analytique; développement de Laurent; théorème des résidus et application au calcul des intégrales. — Formes différentielles et analyse vectorielle: Formes différentielles extérieures; théorème de Poincaré et sa réciproque; systèmes de coordonnées curvilignes; opérateurs différentiels dans les espaces euclidiens de dimensions trois; intégrales des formes différentielles; formule de Stokes. — Systèmes différentiels linéaires. — Systèmes à cœfficients constants. — Appendice d'algèbre linéaire: notations et rappels, forme de Jordan.

M. Carvallo. — Logique à trois valeurs, Logique à seuil. — Collection de Mathéma tiques Economiques, 5. — Un volume broché, 16×25, de 164 pages. — Prix: Fr. 38.— Gauthier-Villars, Paris, 1968.

Logique trivalente. Treillis et fonctions de Post d'ordre 3. — Algèbre trivalente. — Logique à seuil et algèbre bivalente. — Logique à seuil en algèbre trivalente. — Notions sur les circuits logiques ternaires.

R. M. SMULLYAN. — First-Order Logic. — Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, Band 43. — Un volume relié, 16×24 , de 158 pages. — Prix: DM 36,00/US \$9.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Propositional Logic from the Viewpoint of analytic Tableaux: Preliminaries; Analytic Tableaux; Compactness. — First-Order Logic: Preliminaries; First-Order Analytic Tableaux; A Unifying Principle; The Fundamental Theorem of Quantification Theory; Axiom Systems for Quantification Theory; The System Q_1 ; The System Q_2 , Q_2^* ; Magic Sets; Analytic versus Synthetic Consistency Properties. — Further Topics in First-Order Logic: Gentzen Systems; Elimination Theorems; Prenex Tableaux; More and Gentzen Systems; Craig's Interpolation Lemma and Beth's Definability Theorem; Symmetric Completeness Theorems; Systems of Linear Reasoning.

H. Grauert et I. Lieb. — **Differential- und Integralrechnung III.** — Heidelberger Taschenbücher, Band 43. — Un volume broché, 13,5 × 20,5, de 177 pages avec 25 figures. — Prix: DM 12,80/US \$3.20. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Integration im *n*-dimensionalen Raum. — Alternierende Differentialformen. — Kurven- und Flächenintegrale. — Anwendungen und Elektrodynamic.

R. L. WILDER. — Evolution of Mathematical Concepts, An Elementary Study. — Un volume relié, 14,5 × 22, de 224 pages. — Prix: 75 s. — John Wiley & Sons, New York/London/Sydney/Toronto, 1968.

Introduction. — Preliminary Notions. — Early Evolution of Number. — Evolution of Geometry. — The Real Numbers. Conquest of the Infinite. — The Processes of Evolution. — Evolutionary Aspects of Modern Mathematics.

R. V. Person. — Essentials of Mathematics. — Second Edition. — Un volume relié, 15,5×23,5, de 721 pages avec figures et tables. — Prix: 88 s. — John Wiley & Sons, New York/London/Sydney, 1968.

Arithmetic. — Algebra. — Geometry. — Logarithms. — Trigonometry.

D. HILBERT et P. BERNAYS. — Grundlagen der Mathematik I. — 2. Auflage. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Band 40. — Un volume relié, 16×24 , de 473 pages. — Prix: DM 68,00/US \$17.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Das Problem Widerspruchsfreiheit in der Axiomatik als logisches Entscheidungsproblem. — Die elementare Zahlentheorie. Das finite Schliessen und seine Grenzen. — Die Formalisierung des logischen Schliessens I: Der Aussagenkalkul. — Die Formalisierung des Schliessens II: Der Prädikatenkalkul. — Hinzunahme der Identität. Vollständigkeit des einstelligen Prädikatenkalkuls. — Widerspruchsfreiheit unendlicher Individuenbereiche. Anfänge der Zahlentheorie. — Die rekursiven Definitionen. — Der Begriff "der jenige, welcher" und seine Eliminierbarkeit.

I. BUCUR and A. DELEANU. — Introduction to the theory of categories and functors. — Pure and applied mathematics, volume 29. — With the collaboration of P. J. Hilton.

— Un volume relié, 16×23,5, de 224 pages. — Prix: 100 s. — A Wiley-Interscience Publication. — John Wiley & Sons, London/New York/Sydney, 1968.

Basic concepts. — Sums and products. — Inductive and projective limits. — Structures on the objects of a category. — General theory of Abelian categories. — Injective and projective objects in Abelian categories. — Elements of homological algebra.

Ferdinand Georg Frobenius. — Gesammelte Abhandlungen. — Herausgegeben von J.-P. Serre. — Trois volumes reliés, 17,5 × 25,5. — Volume I: vii, 650 pages avec un portrait — Volume II: III, 733 pages. — Volume III: iv, 740 pages. — Prix: DM 136,00/US \$34.00. — Springer-Verlag, Berlin Heidelberg/New York, 1968.

P. M. Quan. — Introduction à la géométrie des variétés différentiables. — Monographies universitaires de mathématiques. — Préface de A. Lichnerowicz. — Un volume relié toile sous jaquette, 16×25, de 294 pages. — Prix: Fr. 68. — Dunod, Paris, 1969.

Rappel de topologie générale et notions sur les catégories: Espaces topologiques; catégories. — Variétés différentiables: Applications différentiables dans Rⁿ; définition des variétés différentiables; variétés paracompactes, partition de l'unité; espaces vectoriels tangents; applications différentiables, immersion, submersion; produit fibré et variété quotient. — Tenseurs et formes: Algèbre tensorielle; fibrés vectoriels et tenseurs sur une variété différentiable; champs de vecteurs et transformations; formes différentielles; intégration sur les variétés; systèmes différentiels; loi de dérivation et connexions dans les fibrés vectoriels. — Groupes de Lie : Généralités; algèbre de Lie d'un groupe de Lie; sous-groupes à un paramètre; détermination d'un groupe de Lie par son algèbre de Lie; sous-groupes de Lie; le groupe linéaire adjoint. — Variétés fibrées principales : Structure fibrée principale localement triviale; homomorphismes de variétés fibrées principales; variété fibrée de fibre type associée à une variété fibrée principale; application à l'étude des espaces homogènes; formes à valeurs vectorielles. — Connexions sur les variétés fibrées principales: Champs de vecteurs sur une variété fibrée principale; connexions sur une variété fibrée principale; courbure d'une connexion; parallélisme et connexion dans les variétés fibrées associées; connexions et lois de dérivation dans les fibrées vectorielles; connexions linéaires.

L. CHAMBADAL. — Cours de mathématiques. — C. B., B. G. — Collection « Dunod Université ». — Un volume relié toile souple, 16×25, de 536 pages avec 100 figures. — Prix: Fr. 48,00. — Dunod, Paris, 1969.

Notions générales: Ensembles et applications; nombres réels et nombres complexes. — Notions sur les espaces vectoriels: Espaces vectoriels et applications linéaires; matrices et équations linéaires; géométire; polnyômes et fractions rationnelles. — Analyse: Fonctions numériques d'une variable; dérivation; intégration; étude locale des fonctions; notions sur les fonctions de plusieurs variables; équations différentielles; compléments. — Calcul des probabilités et statistique: Probabilités sur les ensembles finis; variables aléatoires sur les ensembles dénombrables; variables aléatoires admettant une densité; statistique. — Tables.

D. R. Cox et P. A. W. Lewis. — L'analyse statistique des séries d'événements. — Traduit de l'anglais par J. Larrieu. — Un volume broché, 16×24, de 280 pages avec 30 figures. — Prix: Fr. 56. — Dunod, Paris, 1969.

Introduction. — Le processus de Poisson. — Analyse des tendances. — Processus ponctuels stationnaires. — Estimation des propriétés du second ordre des processus

stationnaires. — Les processus de renouvellement et leurs tests de signification. — Généralisation des processus de renouvellement. — Superposition de processus. — Comparaison des taux d'occurrence. — Généralisations. — Ensembles de données. — Niveaux de signification asymptotiques de quelques statistiques non paramétriques. — Exercices et résultats complémentaires. — Références.

J.-P. IMHOF. — Introduction au calcul des probabilités. — Un volume broché, 15,5×24, de 168 pages, avec 21 figures et tables. — Prix: Fr. 24. — Gauthier-Villars, Paris, 1969.

La probabilité. — Variables aléatoires. — Suites de variables aléatoires. — Fluctuations des sommes de variables aléatoires. — Tables.

- J.-L. Krivine. Théorie axiomatique des ensembles. Collection SUP, « Le Mathématicien ». Un volume broché, 11,5 × 17,5, de 118 pages. Prix: Fr. 10. Presses Universitaires de France, Paris, 1969.
- K. Strubecker. Differentalgeometrie II, Théorie der Flächenmetrik. Sammlung Göschen, Band 1179/1179 a. Un volume broché, 10,5×15,5, de 261 pages avec 23 figures. Prix: DM 5,80. Walter de Gruyter & Co, Berlin, 1969.
- Flächenmetrik. Vectoranalysis auf Flächen. Theorie der Abbildung von Flächen. Geodätische Krümmung. Geodätische Linien. Absoluter Parallelismus.
- K. Strubecker. Differentialgeometrie III, Theorie der Flächenkrümmung. Sammlung Göschen, Band 1180/1180 a. Un volume broché, 10,5×15,5, de 264 pages avec 38 figures. Prix: DM 5,80. Walter de Gruyter & Co, Berlin, 1969.

Streifentheorie. — Elementare Theorie der Flächenkrümmung. — Gausssche Theorie der Flächenkrümmung. — Ableitungsgleichungen und Fundamentalsätze der Flächentheorie. — Minimalflächen.

K. Chandrasekharan. — Introduction to Analytic Number Theory. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Band 148. — Un volume relié, 16×23.5 , de VIII, 140 pages avec 4 figures. — Prix: DM 28,00/US \$7.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

The unique factorization theorem. — Congruences. — Rational approximation of irrationals and Hurwitz's theorem. — Quadratic residues and the representation of a number as a sum of four squares. — The law of quadratic reciprocity. — Arithmetical functions and lattice points. — Chebyshev's theorem on the distribution of prime numbers. — Weyl's theorems on uniform distribution and Kronecker's theorem. — Minkovski's theorem on lattice points in convex sets. — Dirichlet's theorem on primes in an arithmetical progression. — The prime number theorem.

P. Mandl. — Analytical Treatment of One-Dimensional Markov Processes. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Band 151. — Un volume relié, 16×23,5, de xx, 192 pages. — Prix: DM 36,00/US \$9.00. — Academia, Publishing House of the

Czechoslovak Academy of Sciences, Prague; Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York. 1968.

Preliminary Chapter. — Second Order Differential Operators and Transition Functions. — Probabilistic Interpretation of Analytical Results. — Asymptotic Behaviour of Transition Probabilities. — First Passage Problems. — Optimal Control of Processes.

L. Nachbin. — Topology on Spaces of Holomorphic Mappings. — Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, Band 47. — Un volume relié, 16×23,5, de viii, 66 pages. — Prix: DM 18,00/US \$4.50. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1969.

Introduction. — Notation and Terminology. — Continuous Polynomials. — Convergent Power Series. — Holomorphic Mappings. — The Cauchy Integral. — Convergence of Taylor Series. — Topology on the Space of all Holomorphic Mappings. — Holomorphy Types. — Differentiation of Holomorphy Types. — Topology on Spaces of Holomorphic Mappings. — Bounded Subsets. — Relatively Compact Subsets. — The Current Holomorphy Type.

J. DIXMIER. — Les algèbres d'opérateurs dans l'espace Hilbertien (Algèbres de von Neumann). — Cahiers Scientifiques, XXV. — Deuxième édition revue et augmentée. — Un volume broché, 16×24, de 368 pages. — Prix: Fr. 98. — Gauthier-Villars, Paris, 1969.

Théorie globale: Définition et premières propriétés des algèbres de von Neumann; opérations élémentaires sur les algèbres de von Neumann; théorèmes de densité; formes linéaires positives; algèbres hilbertiennes; traces; algèbres de von Neumann abéliennes; algèbres de von Neumann discrètes; existence des différents types de facteurs. — Réduction des algèbres de von Neumann: Champs d'espace hilbertiens; champs d'opérateurs; champs d'algèbres de von Neumann; champs d'algèbres hilbertiennes; champs de traces; décomposition d'un espace hilbertien en intégrale hilbertienne. — Compléments: Comparaison des projecteurs; classification des projecteurs; compléments sur les algèbres de von Neumann discrètes; traces opératorielles; théorème d'approximation; fonction de liaison; facteurs hyperfinis; nouvelle définition des algèbres de von Neumann finies; dérivations et automorphismes des algèbres de von Neumann. — Appendices I à V.

B. HORNFECK. — Algebra. — Un volume relié, 16×23,5, de 271 pages. — Prix: DM 28,00. — Walter de Gruyter & Co, Berlin, 1969.

Grundlagen. — Gruppen. — Ringe. — Ideale. — Vektorräume. — Körpertheorie. — Galoistheorie. — Auflösbare Polynome. — Anhang. — Lösungen der Aufgaben.

Séminaire Pierre Lelong (Analyse). — Année 1967-68. — Lecture notes in mathematics, 71. — Un volume broché, 21 × 27,5, de 190 pages. — Prix: DM 14,00/US \$3,50. — Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, 1968.

Contient 17 exposés, dont 16 en français et un en anglais.

G. Lumer. — Algèbres de fonctions et espaces de Hardy. — Lecture notes in mathematics, 75. — Un volume broché, 21 × 27,5, de 80 pages. — Prix: DM 8,00/US \$2.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Algèbres de fonctions. Espaces de Hardy associés au spectre d'une algèbre de fonctions arbitraires : Algèbres de fonctions; Théorie de la mesure par rapport à un système; Espaces

de Hardy, Conjugués abstraits; Théorie de la prédiction (Processus discrets simplement stationnaires); Etude de ε et D (*); Mesures orthogonales. — Introduction d'hypothèses additionnelles concernant les algèbres ou les mesures représentatives: Unicité de mesure représentative, algèbres de Dirichlet et logmodulaires; Etude du cas où $M\gamma$ possède un nombre fini de générateurs. — Appendice.

R. G. SWAN. — Algebraic K-Theory. — Lecture notes in mathematics, 76. — Un volume broché, 21×27,5, de 262 pages. — Prix: DM 18,00/US \$4.50. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Category Theory. — K-Theory: Definition of K_0 (A) and some examples; Krull-Schmidt theorems and applications; Definition of G (R) and examples; the connection between K_0 (R) and G_0 (R); Localization and relation between G_0 (R) and G_0 (R_s); K_0 of graded rings; Spec (R) and H (R); Picard group and the determinant; Basic topological remarks; Chain complexes and the nilpotence of K_0 (R); Serre's theorem; Cancelation theorems; K_1 (A); K_2 (R); The exact sequence of K_1 's; Further results on K_1 and K_0 ; Relations between algebraic and topological K-theory.

P.-A. MEYER. — Processus de Markov: la frontière de Martin. — Lecture notes in mathematics, 77. — Un volume broché, 21×27,5, de 123 pages. — Prix: DM 10,00/US \$2.50. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Compléments sur les fonctions excessives. — L'hypothèse K-W, premières conséquences. — Potentiels de Green, applications. — Compactifications de Martin. — Processus sur un compactifié de Martin.

H. HERRLICH. — Topologische Reflexionen und Coreflexionen. — Lecture notes in mathematics, 78. — Un volume broché, 21×27,5, de 166 pages. — Prix: DM 12,00/US \$3.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Vollständig reguläre, Kompakte und reellkompacte Räume. — Kategorieller Hintergrund. — Reflexionen und Coreflexionen. — Topologishe Epireflexionen und (Mono-) Coreflexionen.

A. Grothendieck. — Catégories cofibrées additives et complexe cotangent relatif. — Lecture notes in mathematics, 79. — Un volume broché, 21 × 27,5, de 167 pages. — Prix: DM 12,00/US \$3.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Introduction. — Catégories cofibrées additives. — Catégories cofibrées exactes à gauche. — Complexe typique $L^{\underline{F}}$ d'un objet de \underline{F} , le procomplexe typique $L^{\underline{F}}$ de \underline{F} . — Le proobjet $N_{\underline{F}}$ et l'homorphisme caractéristique d'un objet de \underline{F} . — Cas d'une catégorie cofibrée exacte à gauche. — Catégories cofibrées définies par des complexes de chaînes, et théorèmes de représentabilité. — Application aux extensions de faisceaux d'anneaux. — Application aux « variations infinitésimales » de faisceaux d'algèbres. — Propriétés générales du complexe cotangent relatif. — Suites exactes de transitivité. — Complexe cotangent relatif et relèvement infinitésimal de morphismes de topos annelés, application aux morphismes formellement nets. — Applications du complexe cotangent relatif, et problèmes ouverts.

Seminar on triples and categorical homology theory. — ETH, Zurich, 1966/67. — Lecture notes in mathematics, 80. — Un volume broché, 21×27,5 de 398 pages. — Prix: DM 20,00/US \$5.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1969.

F. E. J. LINTON: An outline of functorial semantics. — F. E. J. LINTON: Applied functorial semantics. — F. E. J. LINTON: Coequalizers in categories of algebras. —

E. Manes: A triple theoretic construction of compact algebras. — J. Beck: Distributive laws. — F. W. Lawvere: Ordinal sums and equational doctrines. — H. Appelgate and M. Tierney: Categories with models. — M. Barr and J. Beck: Homology and standard constructions. — M. Barr: Composite cotriples and derived functors. — M. Barr: Cohomology and obstructions: commutative algebras. — F. Ulmer: On cotriples and André (co)homology, their relationship with classical homological algebra.

J.-P. ECKMANN et M. GUERIN. — **Méthodes algébriques en mécanique statistique.** — Lecture notes in mathematics, 81. — Un volume broché, 21×27,5, de 131 pages. — Prix: DM 12,00/US \$ 3.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1969.

Introduction mathématique. — Structures fondamentales de la mécanique statistique. — Modèles. — Appendices I et II. — Structures.

J. WLOKA. — Grundräume und verallgemeinerte Functionen. — Lecture notes in mathematics, 82. — Un volume broché, 21×27,5, de 131 pages. — Prix: DM 12,00/US \$ 3.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1969.

Die Eibettungstheorem. — Operationen auf den W-, A- und S-Räume. — Projektive Grundräume. — Projektive W-Räume. — Projektive A-Räume. — Projektive S(m)-Räume. — Induktive A-Räume. — Induktive S(m)-Räume.

C. Truesdell. — Essays in the History of Mechanics. — Un volume relié, 18×24, de 384 pages avec 126 figures. — Prix: DM 78,00/US \$ 19.60. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

The Mechanics of Leonardo da Vinci. — A program towards rediscovering the Rational Mechanics of the Age of Reason. — Reactions of Late Baroque Mechanics to Success, Conjecture, Error, and Failure in Newton's *Principia*. — The creation and unfolding of the concept of stress. — Whence the law of moment of momentum?. — Early kinetic theories of gases. — Reactions of the History of Mechanics upon modern research. — Recent advances in Rational Mechanics (1956).

R. Narasimhan. — Analysis on real and complex manifolds. — Advanced studies in pure mathematics, 1. — Un volume cartonné, 16×23, de 246 pages. — Prix: F. 75. — Masson, Paris/North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1968.

Differentiable functions in \mathbb{R}^n : Taylor's formula; Partitions of unity; Inverse functions Implicit functions and the rank theorem; Sard's theorem and functional dependence; Borel's theorem on Taylor series; Whitney's approximation theorem; An approximation theorem for holomorphic functions; Ordinary differential equations. — Manifolds: Basic definitions; The tangent and cotangent bundles; Grassman manifolds; Vector fields and differential forms; Submanifolds; Exterior differentiation; Orientation; Manifolds with boundary; Integration; One parameter groups; The Frobenius theorem; Almost complex manifolds; The lemmata of Poincaré and Grothendieck; Applications: Hartogs' continuation theorem and the Oka-Weil theorem; Immersions and imbeddings: Whitney's theorems; Thom's transversality theorem. — Linear elliptic differential operators: Vector bundles; Fourier transforms; Linear differential operators; The Sobolev spaces; The lemmata of Rellich and Sobolev; The inequalities of Garding and Friedrichs; Elliptic operators with C^{∞} coefficients: the regularity theorem; Elliptic operators with analytic coefficients; The finiteness theorem; The approximation theorem and its application to open Riemann surfaces.

A. GROTHENDIECK. — Cohomologie locale des faisceaux cohérents et théorèmes de Lefschetz locaux et globaux (SGA 2). — Séminaire de géométrie algébrique du Bois-Marie, 1962. — Advanced studies in pure mathematics, 2. — Rédigé par un groupe d'auditeurs et augmenté d'un exposé par M^{me} M. Raynaud. — Un volume cartonné, 20×27, de 288 pages. — Prix: F. 75. — North Holland Publishing Company, Amsterdam/Masson, Paris, 1968.

Les invariants cohomologiques globaux et locaux relatifs à un sous-espace fermé. — Application aux faisceaux quasi-cohérents sur les préschémas. — Invariants cohomologiques et profondeur. — Modules et foncteurs dualisants. — Dualité locale et structure des $H^1(M)$. — Critères de nullité, conditions de cohérence des faisceaux $Ex_y^i(F,G)$. — Le théorème de finitude. — Géométrie algébrique et géométrie formelle. — Application au groupe fondamental. — Application au groupe de Picard. — Application aux schémas algébriques projectifs. — Problèmes et conjectures. — Profondeur et théorèmes de Lefschetz en cohomologie étale, par M^{me} M. Raynaud.

Dix exposés sur la cohomologie des schémas. — Advanced studies in pure mathematics, 3. — Un volume cartonné, 20×27, de 386 pages. — Prix: F. 98. — North Holland Publishing Company, Amsterdam/Masson, Paris, 1968.

J.GIRAUD, Analysis situs (d'après Artin et Grothendieck). — M. RAYNAUD, Caractéristiques d'Euler-Poincaré d'un faisceau et cohomologie des variétés abéliennes (d'après Ogg-Shafarévitch et Grothendieck). — A. Grothendieck, Formule de Lefschetz et rationalité des fonctions L. — A. Grothendieck, Le groupe de Brauer I. — A. Grothendieck, Le groupe de Brauer III: Exemples et compléments. — J. Tate, On the conjectures of Birch and Swinnerton-Dyer and a geometric analog. — A. Grothendieck, Classes de Chern et représentations linéaires des groupes discrets. — A. Grothendieck, Crystals and the De Rham Cohomologie of schemes (notes by I. Coates and O. Jussila). — S. M. Kleiman, Algebraic cycles and the Weil conjectures.

Proceedings of the Conference on Transformation Groups, New Orleans, 1967. — Edited par P. S. Mostert. — Un volume relié, 16,5 × 23,5, de XIII, 457 pages avec 16 figures. — Prix: DM 60,00/US \$ 15.00. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1968.

Contient vingt-huit exposés et quatorze « short notes », en anglais, sous les têtes de chapitre suivantes: Differentiable transformation groups. — Algebraic topological and other techniques. — Compact (Non-Lie) transformation groups. — Non-compact transformation groups.

J. ITARD. — Les nombres premiers. — Que sais-je?, 571. — Un volume broché, 11,5×17,5, de 126 pages. — Presses Universitaires de France, Paris, 1969.

Généralités sur les idéaux d'un anneau commutatif. — L'anneau Z des entiers rationnels. — Anneaux euclidiens. — Congruences. — Théorème de Fermat. Fonctions arithmétiques. — Résidus quadratiques. — Un anneau algébrique non euclidien. — Somme de quatre carrés. — Corps finis ou corps de Galois. — Les corps p-adiques.