

LIVRES NOUVEAUX

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **11 (1965)**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

LIVRES NOUVEAUX

L. FUCHS, T. SCHMIDT (edited by). — **Proceedings of the Colloquium on Abelian Groups, Tihany (Hungary), September 1963.** — Un volume relié pleine toile, $17,5 \times 24,5$, de 192 pages. — Prix: \$6.50. — Akadémiai Kiadó, Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 1964.

Preface. — List of participants. — The scientific programme. — Quasi-isomorphism of p -groups. R. A. BEAUMONT, R. S. PIERCE. — Méthodes topologiques en théorie des groupes abéliens. B. CHARLES. — On a conjecture of Pierce concerning direct decompositions of Abelian groups. A. L. S. CORNER. — A generalization of dependence relations. V. DLAB. — On the subgroups of an Abelian group that are ideals in every ring. E. FRIED. — Some generalizations of the exact sequences concerning Hom and Ext. L. FUCHS. — Additive groups of integer-valued functions over topological spaces. J. DE GROOT. — On the structure of Abelian p -groups. KIN-YA HONDA. — On generating subgroups of Abelian groups. J. M. IRWIN, S. A. KHABBAZ. Einige Bemerkungen über die Automorphismen Abelscher p -Gruppen. H. LEPTIN. — A -ordering of the group Ext (B, A) . — F. LOONSTRA. — On the structure of Tor. R. J. NUNKE. — Endomorphism ring of primary Abelian groups. R. S. PIERCE. — Factorization of cyclic groups. A. D. SANDS. — Quotient categories and quasi-isomorphisms of Abelian groups. E. A. WALKER.

G. POLYA, G. SZEGÖ. — **Aufgaben und Lehrsätze aus der Analysis.** — Dritte, berichtigte Auflage. — Die Grundlehren der Mathematischen Wissenschaften, Bd. 19 und 20. — Deux volumes reliés pleine toile, $16 \times 23,5$, de 338 pages et 407 pages respectivement. Prix: DM 34.— et DM 38.— respectivement. — Springer-Verlag, Berlin, 1964.

Band 19: Reihen. Integralrechnung. Funktionentheorie. — Unendliche Reihen und Folgen: Das Rechnen mit Potenzreihen. Reihentransformationen; Ein Satz von Cesàro. Die Struktur reeller Folgen und Reihen. Vermischte Aufgaben. — Integralrechnung: Das Integral als Grenzwert von Rechtecksummen. Ungleichungen. Einiges über reelle Funktionen. Verschiedene Arten der Gleichverteilung. Funktionen grosser Zahlen. — Funktionen einer komplexen Veränderlichen. Allgemeiner Teil: Komplexe Zahlen und Zahlenfolgen. Abbildungen und Vektorfelder. Geometrisches über den Funktionsverlauf. Cauchyscher Integralsatz; Prinzip vom Argument. Folgen analytischer Funktionen. Das Prinzip vom Maximum. — Namenverzeichnis.

Band 20: Funktionentheorie. Nullstellen. Polynome. Determinanten. Zahlentheorie. — Funktionen einer komplexen Veränderlichen. Spezieller Teil: Maximalglied und Zentralindex, Maximalbetrag und Nullstellenanzahl. Schlichte Abbildungen. Vermischte Aufgaben. — Die Lage der Nullstellen: Der Satz von Rolle und die Regel von Descartes. Geometrisches über die Nullstellen von Polynomen. Vermischte Aufgaben. — Polynome und trigonometrische Polynome. — Determinanten und quadratische Formen. — Zahlentheorie: Zahlentheoretische Funktionen. Ganzzahlige Polynome und ganzzwertige Funktionen. Zahlentheoretisches über Potenzreihen. Einiges über algebraische ganze Zahlen. Vermischte Aufgaben. — Anhang: Einige geometrische Aufgaben. — Namen- und Sachverzeichnis. — Berichtigungen.

F. REHBOCK. — **Darstellende Geometrie.** — Zweite verbesserte Auflage — Die Grundlehren der Mathematischen Wissenschaften, Bd. 92. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 235 pages, avec 111 figures et deux portraits. Prix: DM 29.—. Springer-Verlag, Berlin, 1964.

Grundbegriffe. — *Fernbilder*: Anschauliche Bilder: Zentral- und Fernbilder. Axonometrie. Die Ellipse. Perspektivität und Affinität. — Zugeordnete Risse: Risse und Spuren. Schnittaufgaben. Massaufgaben. Kreisaufgaben. — Anschauliche Risse: Normale Axonometrie. Spezialfälle der normalen Axonometrie. Einfache Kurven und Flächen zweiter Ordnung. Umrisse. — Einfache Flächen: Drehflächen. Kegel- und Böschungsfächen. Schraubenflächen. — Durchdringungen: Kugelverfahren für Drehflächen. Pendelebenenverfahren für Kegelflächen. Zerfallende Durchdringungskurven. Pendelebenenverfahren für Kugeln und Regelflächen. — *Zentralbilder*: Distanzpunktperspektive: Fluchtpunkte. Fluchtlinien. Distanzpunkte und Frontansicht. Zylinder und Kugel. — Messpunktperspektive. Messpunkte. Eckansicht. Lotfluchtpunkt und Kippansicht. Bildausmessung. — Gebundene Perspektive: Sehstrahlverfahren. Drehsehnenverfahren. Reliefperspektive. Aus alten Büchern. — Literatúrauswahl. — Anmerkungen. — Namen- und Sachverzeichnis.

J. BASS. — **Cours de mathématiques.** — Troisième édition revue et corrigée. — Deux volumes reliés pleine toile, $17,5 \times 24,5$. Tome I: 638 pages, 226 figures, prix: Fr. 58. Tome II: 380 pages, 158 figures, prix: Fr. 46. — Masson et Cie., Paris, 1964.

Tome I. — I. *Algèbre linéaire*: Espaces vectoriels. — Matrices. — Espace hermitique. Bases orthonormales. Réduction des matières hermitiques. — Éléments d'algèbre tensorielle. — Exemples de tenseurs. Applications. — Bibliographie et exercices. — II. *Ensembles. Fonctions. Intégrales simples*: Ensembles, espaces métriques, fonctions. — Intégrales définies. — Calcul des intégrales simples. — Calcul numérique des intégrales définies. — Séries numériques. Intégrales généralisées. — Bibliographie et exercices. — III. *Fonctions définies par des séries ou des intégrales*: Séries de fonctions. — Fonctions définies par des intégrales. — Séries de Fourier. — Séries de fonctions orthogonales. — Intégrales de Fourier. — Bibliographie et exercices. — IV. *Courbes. Intégrales curvilignes. Applications*: Théorie des courbes. — Intégrales curvilignes. Intégration des différentielles totales. — Application des intégrales curvilignes à l'intégra-

tion mécanique. — Bibliographie et exercices. — V. *Surfaces. Intégrales multiples. Applications*: Intégrales doubles. — Changements de variables. — Théorie des surfaces. — Intégrales multiples. — Intégrales de surfaces. — Analyse vectorielle. — Intégrales multiples généralisées. — Fonctions eulériennes. — Bibliographie et exercices. — Index alphabétique du tome I (8 pages).

Tome II. — VI. *Fonctions analytiques*: Dérivée d'une fonction de variable complexe. — Fonctions analytiques élémentaires. — Intégration des fonctions analytiques. — Séries de fonctions analytiques. — Théorème des résidus. Applications. — Bibliographie et exercices. — VII. *Equations et systèmes différentiels*: Généralités. — Systèmes différentiels linéaires. — Calcul symbolique. — Equations linéaires de second ordre. — Fonctions de Bessel. — Méthodes numériques. — Bibliographie et exercices. — VIII. *Equations aux dérivées partielles, potentiels. Fonctions harmoniques*: 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 linéaires du second ordre. — Etude de quelques équations aux dérivées partielles du second ordre. — Equation de Laplace. Notions sur les fonctions harmoniques et les potentiels newtoniens. — *Annexes*: Problèmes d'extrema. Calcul des variations. — Notions sur les abaques. — Notions sur l'algèbre de Boole.

M. BOUIX. — **Les fonctions généralisées ou distributions.** — Collection d'ouvrages de mathématiques à l'usage des physiciens. — Un volume cartonné toile demi-souple 16×25 de 224 pages, avec 28 figures. — Prix: Fr. 46. — Masson et C^{ie}, Paris, 1964.

I. Définition des distributions par la méthode des suites fondamentales. — II. Dérivation des distributions, séries, multiplication par une fonction, intégration. — III. Définition des distributions par la méthode de la fonctionnelle linéaire. Comparaison avec la méthode des suites fondamentales. Ordre d'une distribution. — IV. Les distributions à deux ou plusieurs variables. — V. La fonction de Heaviside pour un domaine et l'analyse vectorielle pour les fonctions discontinues. — VI. La fonction de Heaviside et la distribution de Dirac dans le plan complexe. — VII. Les distributions et les séries de fonctions orthogonales. Distributions périodiques. — VIII. Les distributions et les équations différentielles. — IX. Les équations aux dérivées partielles réduites du type elliptique: équations de Laplace, de Poisson, de Helmholtz. — X. Équations de Maxwell harmoniques. Equation de Helmholtz vectorielle.

Appendice A: But. — Le système fondamental de coordonnées orthogonales attaché à une surface. — Quelques formules d'analyse vectorielle.

Appendice B: L'intégrale de Lebesgue et la notion de mesure. L'espace de Hilbert. — Bibliographie. — Index.

M.-A. TONNELAT. — **Les vérifications expérimentales de la relativité générale.** — Un volume cartonné toile demi-souple $16,5 \times 25$ de 308 pages, avec 45 figures. — Prix: Fr. 84. — Masson et C^{ie}, Paris, 1964.

Les principes de la relativité générale et la loi de gravitation : Les caractères de la loi newtonienne d'attraction. — Le principe d'équivalence et l'introduction d'un univers non euclidien. — La loi de gravitation d'Einstein. — Les trois tests classiques de la relativité générale. — Quelques tests moins classiques : les problèmes du disque tournant et du gyroscope. — *Le décalage des fréquences et sa mesure par l'effet Mössbauer* : le décalage des fréquences en relativité générale. — Les expériences classiques relatives au décalage vers le rouge du domaine extragalactique (effet Hubble) au domaine terrestre (Masers). — L'effet Mössbauer et ses applications à la mesure des décalages gravitationnels. — *Théories euclidiennes, principe d'équivalence et relativité générale* : Les théories euclidiennes relativistes du champ de gravitation. — Principe d'équivalence et relativité générale. — Caractères expérimentaux. — *Compléments* : Notions d'algèbre tensorielle. — Notions d'analyse tensorielle. — Structure de l'espace de Riemann. — Equations newtoniennes des trajectoires. — Variation d'une densité scalaire dans une transformation infinitésimale. — Impulsion-énergie du champ et identités de conservation. — La proportionnalité masse grave-masse inerte. Sa validité expérimentale et sa portée théorique. — Les fréquences en relativité générale.

W. FRANZ. — **Topologie II: algebraische Topologie.** — Slg. Göschen Bd. 1182/1182a. — Un volume $10,5 \times 15,5$, de 153 pages. — Prix : DM 5.80. — Walter de Gruyter & Co., Berlin, 1964.

Simplizialkomplexe : Geometrie des Simplizialkomplexes. — Homologie- und Kohomologiegruppen. — *Kettenkomplexe und ihre Anwendungen* : Allgemeine Theorie. — Freie Kettenkomplexe. — *Zellkomplexe, Invarianz* : Zellkomplexe. — Invarianz der Homologiegruppen. — *Ausbau der Theorie* : Produkte in Polyedern. — Mannigfaltigkeiten. — Der Homologiering einer Mannigfaltigkeit.

J. KLEIN, G. REEB. — **Mathématiques**, programme M.P.C. — Fascicule A Formules commentées. — Coll. : Promotion de l'Enseignement. — Un volume $13,5 \times 21$ de 224 pages. — Prix : Fr. 15. — Gauthier-Villars, Paris, 1964.

Fonction exponentielle et équations différentielles linéaires : Fonction logarithme (népérien). — Fonction exponentielle (exp). — Fonctions puissance et logarithme. — Echelles logarithmiques. — Fonction $\exp \alpha x$, α complexe. Opérateurs différentiels. — Equations différentielles linéaires du premier ordre. — Equations différentielles linéaires du second ordre à coefficients constants. — *Théorie élémentaire des fonctions d'une variable* : Dérivée. — Fonctions réciproques des fonctions circulaires. — Les fonctions hyperboliques et leurs fonctions réciproques. — Fonction et fonction réciproque. — Polynômes. — Fractions rationnelles. — Formule de Taylor pour une fonction d'une variable. — Convexité des graphes. — Développements limités. — *Intégrales simples* : intégrales définies et indéfinies. — Intégration par changement de variable. — Intégration par parties. — Intégration par fractions rationnelles. — Intégrales simples et sommes finies. — *Fonctions de plusieurs variables* : Dérivées partielles. — Fonctions composées de une ou plusieurs variables. — Fonctions homogènes. — Différentielles. — Fonctions implicites. — Formule de Taylor

pour une fonction de plusieurs variables. — Equations aux différentielles totales. — *Séries*: Extensions d'intégrales. — Série à termes positifs et intégrales. — Séries à termes positifs et séries géométriques. — Séries alternées. — Séries absolument convergentes. — Séries de fonctions. — Séries entières. — Séries de Fourier. — *Intégrales multiples*: Intégrales itérées et intégrales doubles (ou triples). — Notions sur les formes différentielles extérieures. — Intégrale d'une forme différentielle extérieure. — Formule de Stokes. — *Géométrie analytique*: Barycentre. — Produit scalaire. — Produit vectoriel et déterminant d'ordre 2. — Produit mixte et déterminant de trois vecteurs. — Matrices. — Nombres complexes. — Dérivées d'une fonction vectorielle. — Trajectoire d'une fonction vectorielle $\vec{E}(t)$. — Trajectoires planes. — Courbes en coordonnées polaires. — *Problèmes d'examen*. — *Vocabulaire*.

M. CARVALLO. — **Principes et applications de l'analyse booléenne**. — Collection de mathématiques économiques. — Un volume 16×25 de 144 pages. — Prix: Fr. 30.— Gauthier-Villars, Paris, 1965.

Principes de l'analyse booléenne: Fondements de l'Algèbre de Boole. — Ensembles. Fonctions caractéristiques. Graphes. — Logique des propositions. — Logique symbolique. — *Algèbre de Boole*: Calcul binaire. Equations de Boole. — Fonctions croissantes. Fonctions linéairement séparables. — *Applications*: Logique de décision majoritaire. — Réseaux. — Systèmes booléens. — Programmes booléens. — *Problèmes et solutions*.

A. D. MICHAL. — **Le calcul différentiel dans les espaces de Banach**. — Volume II: Equations différentielles dans les espaces abstraits et applications à l'analyse, la géométrie et la mécanique. — Collection de monographies sur la théorie des fonctions. — Un volume 16×25 de 122 pages. — Prix: Fr. 50.— Gauthier-Villars Paris, 1964.,

Théorie des groupes continus différentiables. — Invariants dans les espaces abstraits comme solutions d'équations aux F-différentielles partielles. — Formes différentielles quadratiques et hermitiennes de courbure constante dans les espaces normés. — Analyse tensorielle générale. — Théorèmes d'existence et d'unité pour les équations différentielles complètement intégrables en F-différentielles à variables dans les espaces normés. — Appendice. — Les vibrations des cordes vibrantes comme études de géodésiques.

R. G. BARTLE. — **The Elements of Real Analysis**. — Un volume relié pleine toile $15,5 \times 23,5$ de 447 pages. — Prix: Sh 83. — John Wiley & Sons, London, 1964.

A Glimpse at Set Theory: The Algebra of Sets. — Functions. — Finite and Infinite Sets. — *The Real Numbers*: Fields. — Ordered Fields. — The Real Number System. — *The Topology of Cartesian Spaces*: Cartesian Spaces. — Elementary Topological Concepts. — The Theorems of Heine-Bore and Baire. — The Complex Number System. — *Convergence*: Introduction to Sequences. — Criteria for the Convergence of Sequences. — Sequences of Functions. — Some Extensions and Applications. — *Continuous Functions*: Local Properties of Continuous Functions. — Global Properties of Continuous Functions. — Sequences of Continuous Functions. — Limits

of Functions. — *Differentiation*: The Derivative in \mathbf{R} . — The Derivative in \mathbf{R}^p . — Mapping Theorems and Extremum Problems. — *Integration*: Riemann-Stieltjes Integral. — The Main Theorems of Integral Calculus. — Integration in Cartesian Spaces. — Improper and Infinite Integrals. — *Infinite Series*: Convergence of Infinite Series. — Tests for Convergence. — Series of Functions.

J. R. DIXON. — **A programmed introduction to probability.** — Un volume 15×23 . — Prix: Sh 30.— John Wiley & Sons, Inc., London, 1964.

An introduction to logic, uncertainty and probability. — Logical symbolic notation. — Truth tables. — The concept of probability. — The principle of insufficient reason. — The probability of combined events AB . — The probability of combined events $(A+B)$. — *Bayes' rule and problems*: An aluminium quality problem. — Another quality problem. — An engineering management problem. — *More problems*: An electrical mechanism problem. — A research inspection problem. — A rocket sled problem. — A safety program evaluation. — *And more problems*: A space turbine problem. — Thermoelectrics problem. — A materials control problem. — A problem of correlation. — Plant engineering problem. — Chemical pilot plant problem. — A communication noise problem. — Permutations. — Combinations and permutations. — The binomial distribution. — Expected value, variance and standard deviation. — Problem solving suggestions. — Answers to posttests. — Answers to exercices. — Final examination. — Answers to final examination. — Bibliography.

P. HARTMAN. — **Ordinary differential equations.** — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 23,5$, de 612 pages. — Prix: Sh 150.— John Wiley & Sons, Inc., London, 1964.

Preliminaries. — Existence. — Differential inequalities and uniqueness. — Linear differential equations. — Dependence on initial conditions and parameters. — Total and partial differential equations. — The Poincaré-Bendixson theory. — Plane stationary points. — Invariant manifolds and linearizations. — Perturbed linear systems. — Linear second order equations. — Use of implicit function and fixed point theorems — Dichotomies for solutions of linear equations. — Miscellany on monotony.

W. E. HARTNETT. — **An introduction to the fundamental concepts of analysis.** — Un volume relié pleine toile, $14,5 \times 22$, de 154 pages. — Prix: Sh 53.— John Wiley & Sons, Inc., London, 1964.

Preliminaries: Number systems. — Sets and set operations. — Functions and their graphs. — Composition of functions. — Real functions. — *Setting for the book*. — *Real sequences*: Sequences in general. Convergence. — Sequences of rationals. The real number system. — Sequences of reals, limits, limit functionals. — Summary. — *Real functions*: Graphs and pictures. — Nice functions. — Limits of functions. — Summary. — *Continuous real functions*: Definitions and examples. — Theorems about continuous functions. — Properties of continuous real functions. — Summary. — *Differentiable real functions*: Definitions and examples. — Theorems about differentiable functions. — Derivative functions. — Geometric interpretation of differentiability. — Derivative function of a composition.

— Derivative functions of trigonometric functions. — Summary. — *Integration of functions*: Preliminary results. — Sequences of step functions. — Integrable functions and integrals.

J. BASS. — **Exercices de mathématiques à l'usage des grandes écoles d'ingénieurs et de l'enseignement supérieur.** — Algèbre linéaire, intégrales simples et multiples, séries de fonctions, séries et intégrales de Fourier, fonctions analytiques, équations différentielles et aux dérivées partielles, calcul des probabilités. — Un volume cartonné toile, $16,5 \times 24,5$, de 464 pages, avec 165 figures. Prix: F 58.—. Masson & C^{ie}, Editeurs, Paris, 1965.

Algèbre linéaire. — Suites, séries, intégrales définies. — Convergence uniforme. Séries et intégrales de Fourier. — Intégrales curvilignes. Intégrales multiples. — Fonctions analytiques. — Equations différentielles. — Equations aux dérivées partielles. — Probabilités.

D. DACUNHA-CASTELLE, D. REVUZ et M. SCHREIBER. — **Recueil de problèmes de calcul des probabilités** — Préface du prof. A. Tortrat. — Un volume. $16,5 \times 25$, de 196 pages, avec 20 figures. — Prix: F 36.—. Masson & C^{ie}, Editeurs, Paris, 1965.

Problèmes combinatoires. — Théorie de la mesure. — Fonctions génératrices. — Lois et fonctions caractéristiques. — Convolution. — Probabilités conditionnelles. — Lois normales. — Processus de Poisson. — Convergence en loi. — Lois des grands nombres. — Problèmes divers.

P. S. ALEXANDROFF. — **Introduction à la théorie des groupes.** — Traduit et adapté d'après la version allemande par A. Gloden. — Un volume broché, 15×22 , de 140 pages, avec 17 figures. — Prix: F 13.—. Dunod, Paris, 1965.

La notion de groupe: Exemples simples de groupes. — Définition du groupe. — Théorèmes simples sur les groupes. — *Groupes de substitutions*: Définition des groupes de substitutions. — La notion de sous-groupe. — Les substitutions considérées comme applications d'un ensemble fini sur lui-même. Substitutions paires et impaires. — *Quelques considérations générales sur les groupes. La notion d'isomorphisme*: La notation « additive » et la notation « multiplicative » dans la théorie des groupes. — Isomorphisme entre deux groupes. — Le théorème de Cayley. — *Sous-groupes cycliques d'un groupe donné*: Etude du sous-groupe engendré par un élément d'un groupes. — Groupe cycliques finis et infinis. — Systèmes de générateurs. — *Groupes géométriques simples*: Exemples et définition des groupes d'isométrie de figures géométriques. — Les groupes d'isométries de la droite, du cercle, du plan. — Les groupes d'isométries d'une pyramide régulière et du polyèdre formé par deux pyramides régulières symétriques par rapport à la base commune. — Le groupe de rotations du tétraèdre. — Les groupes de rotations du cube et de l'octaèdre. — Les groupes de rotations de l'icosaèdre et du dodécaèdre. — Considérations générales sur les groupes de rotations des polyèdres réguliers. — *Sous-groupes invariants*: Eléments conjugués et sous-groupes conjugués. — Sous-groupes invariants (diviseurs normaux). — *Homomorphisme*: Définition d'une application homomorphe et de son noyau. Propriétés simples. — Exemples d'applications homomorphes. — *Décomposition en classes d'un groupe par un sous-groupe donné. Le groupe quotient*: Classes à gauche et

classes à droite. — Le groupe quotient d'un groupe par un sous-groupe invariant donné. — *Notions élémentaires de la théorie des ensembles*: La notion d'ensemble. — Sous-ensembles. — Opérations sur les ensembles. — Applications ou fonctions. — Partition d'un ensemble. — *Démonstration du théorème: le groupe alterné A_n ($n > 4$) est simple.*

H. FREUDENTHAL. — **Einführung in die Sprache der Logik.** — Aus dem Holländischen übersetzt vom Verfasser. — Un volume broché $15,5 \times 23,5$, de 106 pages, avec 6 figures. — Prix: DM 14.50. — R. Oldenbourg, München, 1965.

Mengen und Abbildungen. — Aussagen. — Subjekt-Prädikat. — Formale Logik. — Sprache und Meta-Sprache. — Lösungen.

I. GROSSMAN and W. MAGNUS. — **Groups and their graphs.** — New mathematical library, volume 14. — Un volume broché, 15×23 , de 195 pages, avec figures. — Random House, New York, 1964.

Introduction to groups. — Group axioms. — Examples of groups. — Multiplication table of a group. — Generators of a group. — Graph of a group. — Definition of a group by generators and relations. — Subgroups. — Mappings. — Permutation groups. — Normal subgroups. — The quaternion group. — Symmetric and alternating groups. — Path groups. — Groups and wallpaper designs. — Group of the dodecahedron and the icosahedron. — Solutions. — Bibliography.

J. WOLFOWITZ. — **Coding theorems of information theory.** — Second edition. — *Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete. Neue Folge, Bd 31.* — Un volume relié pleine toile, 16×24 , de 154 pages. — Prix: DM 27.—. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Heuristic introduction to the discrete memoryless channel. — Combinatorial preliminaries. — The discrete memoryless channel. — Compound channels. — The discrete finite-memory channel. — Discrete channels with a past history. — General discrete channels. — The semi-continuous memoryless channel. — Continuous channels with additive Gaussian noise. — Mathematical miscellanea. — Group codes. Sequential decoding. — References. — List of channels studied or mentioned.

Selecta HEINZ HOPF. — **Herausgegeben zu seinem 70. Geburtstag von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich.** — Un volume relié pleine toile, 16×24 , de 310 pages, avec 1 portrait. Prix: DM 39.—. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Abbildung geschlossener Mannigfaltigkeiten auf Kugeln in n Dimensionen. — Eine Verallgemeinerung der Euler-Poincaréschen Formel. — Zur Algebra der Abbildungen von Mannigfaltigkeiten. — Über die Abbildungen der drei-dimensionalen Sphäre auf die Kugeloberfläche — Über den Begriff der vollständigen differentialgeometrischen Fläche (mit W. Rinow). — Die Klassen der Abbildungen der n -dimensionalen Polyeder auf die n -dimensionale Sphäre. — Über die Abbildungen von Sphären auf Sphären niedrigerer Dimension. — Systeme symmetrischer Bilinearformen und euklidische Modelle der projectiven Räume. — Über die Topologie der

Gruppen-Mannigfaltigkeiten und ihrer Verallgemeinerungen. — Über den Rang geschlossener Liescher Gruppen. — Bericht über einige neue Ergebnisse in der Topologie. — Fundamentalgruppe und zweite Bettische Gruppe. — Nachtrag zu der Arbeit: Fundamentalgruppe und zweite Bettische Gruppe. — Über die Bettischen Gruppen, die zu einer beliebigen Gruppe gehören. — Beiträge zur Homotopietheorie. — Enden offener Räume und unendliche diskontinuierliche Gruppen. — Über Flächen mit einer Relation zwischen den Hauptkrümmungen. — Schlichte Abbildungen und lokale Modifikationen 4-dimensionaler komplexer Mannigfaltigkeiten. — Verzeichnis der Publikationen von Heinz Hopf.

H. HASSE. — **Vorlesungen über Zahlentheorie.** — 2. Neubearbeitete Auflage. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd. 59. Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 504 pages, avec 28 figures. — Prix: DM 69.—. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Grundlagen: Primzerlegung. — Grösster gemeinsamer Teiler. — Vollkommene Zahlen, Mersennesche und Fermatsche Primzahlen. — Kongruenz, Restklassen. — Die Struktur der primen Restklassengruppen. — *Quadratische Reste:* Definition, Reduktion, Kriterien. — Das quadratische Reziprozitätsgesetz: elementarer Beweis. — Das quadratische Reziprozitätsgesetz: Beweis mit Gausschen Summen. — Die Jacobische Verallgemeinerung. — Verteilungsfragen über quadratische Reste nach einer Primzahl. — *Der Dirichletsche Primzahlsatz:* Elementare Sonderfälle. — Die Methode von Dirichlet. — Die Charaktere endlicher abelscher Gruppen, Restklassencharaktere. — Der Beweis von Dirichlet. — Das Nichtverschwinden der L-Reihen. — *Quadratische Zahlkörper:* Elementare Teilbarkeitslehre. — Divisorentheorie. — Bestimmung der Klassenzahl. — Quadratische Zahlkörper und quadratisches Reziprozitätsgesetz. — Systematische Theorie der Gausschen Summen.

K. KNOPP. — **Theorie und Anwendung der unendlichen Reihen.** — 5. Berichtigte Auflage. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd 2. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 582 pages, avec 14 figures. — Prix: DM 48.—. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1964.

Reelle Zahlen und Zahlenfolgen: Grundsätzliches aus der Lehre von den reellen Zahlen. — Reelle Zahlenfolgen. — *Grundlagen der Theorie der unendlichen Reihen:* Reihen mit positiven Gliedern. — Reihen mit beliebigen Gliedern. — Potenzreihen. — Die Entwicklungen der sog. elementaren Funktionen. — Unendliche Produkte. — Geschlossene und numerische Auswertung der Reihensumme. — *Ausbau der Theorie:* Reihen mit positiven Gliedern. — Reihen mit beliebigen Gliedern. — Reihen mit veränderlichen Gliedern (Funktionenfolgen). — Reihen mit komplexen Gliedern. — Divergente Reihen. — Die Eulersche Summenformel. Asymptotische Entwicklungen.

L. BIEBERBACH. — **Theorie der gewöhnlichen Differentialgleichungen auf funktionentheoretischer Grundlage dargestellt.** — 2. Umgearbeitete und erweiterte Auflage. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd 66. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 389 pages. — Prix: DM 58,50. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

Die grundlegenden Existenzsätze. — Singuläre Stellen bei gewöhnlichen Differentialgleichungen erster Ordnung. — Das Verhalten der Lösungen von $dw/dz = (aw + bz)/(cw + dz)$ für konstante a, b, c, d im Punkte $(0, 0)$. — Ausserwesentlich singuläre Stellen zweiter Art. — Differentialgleichungen erster Ordnung im Grossen. — Lineare Differentialgleichungen im Kleinen. — Differentialgleichungen der Fuchsschen Klasse. — Die hypergeometrische Differentialgleichung. — Die Besselsche Differentialgleichung. — Differentialgleichungen der Fuchsschen Klasse mit vier singulären Punkten. — Differentialgleichungen mit periodischen Koeffizienten. — Einige weitere Untersuchungen.

R. NEVANLINNA. — **Raum, Zeit und Relativität.** — Vorlesungen gehalten an den Universitäten Helsinki und Zürich. — Wissenschaft und Kultur, Bd 19. — Un volume relié pleine toile, $15 \times 22,5$, de 229 pages, avec figures. — Prix: Fr. 23. — Birkhäuserverlag, Basel, 1964.

Der Raum: Der Sehraum oder Wahrnehmungsraum. — Die Gültigkeit der Geometrie. Prinzip der Erfahrbarkeit. — Der Vorstellungsraum. — Die Erfahrbarkeit von Aussagen über den Vorstellungsraum. — Leitende Gesichtspunkte bei der Bildung von Begriffen und Anschauungen. — Die logische Struktur der Geometrie. — Deutung der geometrischen Grundbegriffe. — Die Geometrie als mathematische Theorie. — Entstehung der nichteuklidischen Geometrie. — Abbildung der Geometrie in das Gebiet der Zahlen. Analytische Geometrie. — Geometrie der Flächen. — Die vierdimensionale Geometrie. — Endliche Räume. — *Die Zeit:* Physikalische Ereignisse. Ihr Ort und ihre Zeit. — Die absolute Zeit. — Zeitliche Anordnung von Ereignissen, die am gleichen Ort stattfinden. — Zeitlicher Vergleich von Ereignissen, die räumlich nicht zusammenfallen. — Raum-Zeit-Systeme. — Ruhe und Bewegung relativ zu einem Raum-Zeit-System. — Paradoxon der Zeit. — *Klassische und relativistische Kinematik:* Koordinatentransformationen. — Die klassischen Galilei-Transformationen. — Die relativistischen Lorentz-Transformationen. — Die Welt der Ereignisse und ihre Geometrie. — Lorentz-Transformationen und das Kausalpostulat der Zeit. — Messung der Ereignisdistanzen. Kontraktion und Dilatation der räumlichen und zeitlichen Distanzen. — *Klassische und relativistische Dynamik:* Das dynamische Grundgesetz von Newton. — Das Relativitätsprinzip der klassischen Physik. — Das relativistische Relativitätsprinzip. Die Einstein-Minkowskische Dynamik. — *Allgemeine Relativitätstheorie:* Die Riemannsche Geometrie. — Übergang von der speziellen zu der allgemeinen Relativitätstheorie. — Rückblick.

I. M. GEL'FAND and N. Y. VILENKIN. — **Generalized functions.** — Volume 4: Applications of harmonic analysis. — Translated by Amiel Feinstein. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 384 pages. — Prix: \$11.50. — Academic Press, New York, 1964.

The kernel theorem. Nuclear spaces. Rigged Hilbert space: Bilinear functionals on countably normed spaces. The kernel theorem. — Operators of Hilbert-Schmidt type and nuclear operators. — Nuclear spaces. The abstract kernel theorem. — Rigged Hilbert spaces. Spectral analysis of self-adjoint and unitary operators. — *Positive and positive-definite generalized functions:* Introduction. — Positive generalized functions. — Positive-

definite generalized functions. Bochner's theorem. — Conditionally positive-definite generalized functions. — Evenly positive-definite generalized functions. — Evenly positive-definite generalized functions on the space of functions of one variable with bounded supports. — Multiplicatively positive linear functionals on topological algebras with involutions. — *Generalized random processes*: Basic concepts connected with generalized random processes. — Moments of generalized random processes. Gaussian processes characteristic functionals. — Stationary generalized random processes. Generalized random processes with stationary n th-order increments. — Generalized random processes with independent values at every point. — Generalized random fields. — *Measures in linear topological spaces*: Basic definitions. — The countable additivity of cylinder set measures in spaces adjoint to nuclear spaces. — Gaussian measures in linear topological spaces. — Fourier transforms of measures in linear topological spaces. — Quasi-invariant measures in linear topological spaces. — Notes and references to the literature. — Bibliography.

J. C. H. GERRETSEN. — **Tangente und Flächeninhalt.** — Eine Einführung in die Infinitesimalrechnung auf anschaulicher Grundlage. — Aus dem Holländischen übersetzt von Jan Bol. — *Studia mathematica/Mathematische Lehrbücher*, Bd 16. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 368 pages, avec figures. — Prix: DM 29. — Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1964.

Funktionen. — Elementare Funktionen. — Die Ableitung einer Funktion. — Unbestimmte Integrale. — Lokale Eigenschaften von Funktionen. — Das bestimmte Integral. — Die Laplacetransformation.

G. PAPY. — **Ebene affine Geometrie und reelle Zahlen.** — Unter Mitwirkung von P. Debbaut. — Aus dem Französischen übersetzt von Arnold Kirsch, nach Vorarbeiten von Karl Czerny und Hans-Ulrich Seibert. — *Moderne Mathematik in elementarer Darstellung*, Heft 3. — Un volume cartonné, 15×23 , de 69 pages, avec figures. — Prix: DM 8,50. — Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1965.

Ordnung und lineare Ordnung. — Axiomatische Grundlagen. — Parallelprojektionen. — Äquipollenz und Translation. — Die natürlichen Anordnungen einer Geraden. — Offene und abgeschlossene Halbgeraden und Strecken. — Konvexität. — Halbebenen und Streifen. — Orientierte Parallelen. — Mittelpunkte. — Skaleneinteilung auf einer Geraden. — Die angeordnete Gruppe der Translationen einer gegebenen Richtung. — Unterteilung der Skala. — Unendliche Dualbrücke und reelle Zahlen. — Der Strahlensatz. — Die angeordnete Gruppe $R, +, \leq$. — Streckungen mit dem Zentrum 0. — Multiplikation der reellen Zahlen. — Multiplikation eines Vektors mit einer reellen Zahl. — Distributivität der Skalarmultiplikation und der Multiplikation der reellen Zahlen. — Der Körper der reellen Zahlen ist angeordnet. — Kommutativität der Multiplikation der reellen Zahlen. — Brüche.

R. FEYS. — **Modal logics.** — Edited with some complements by Joseph Dopp. — *Collection de logique mathématique. Série B, tome 4.* — Un volume broché, $16,5 \times 25$, de 222 pages. — Prix: FB 350. — E. Nauwelaerts, Editeur, Louvain, 1965.

Introduction to modal propositional logic: Historical sketch. — Notations. Recapitulation of non-modal calculus. — Heuristical approach to modal propositional logic. — *Formal systems of modal propositional logic*: Systems 1° and 1. — Systems 2° and 2. — System 3. — System 4. — System 5. — Extensions. — Some other modal systems. — *Modal functional logic*: Outline of MFQ, without abstraction. — Abstracts. — First-order functional calculus. — Identity. — Appendix. — Bibliography.

F. A. VALENTINE. — **Convex sets**. — Un volume relié toile, $15,5 \times 23,5$, de 238 pages, avec figures, — Prix: £4 16 s. — McGraw-Hill Book Company, New York/London, 1964.

Basic concepts. — Hyperplanes and the separation theorem. — The Minkowski metric. — Some characterizations of convex sets and local convexity. — The support function and the dual cone. — Helly-type theorems. — Further characterizations of convex sets. — Properties of S determined by conditions on each set of r points of S . — Maximal convex subsets and upper semicontinuous decompositions. — Convex functions. — Special boundary points. — Some properties of convex sets in L_n and E_n . — Exercices, propositions and problems. — Appendix. — Bibliography.

S. M. ULAM. — **Problems in modern mathematics**. — First published under the title A Collection of mathematical problems. — Un volume broché, $14 \times 21,5$, de 150 pages. — Prix: Sh 12. — Science Editions, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1964.

Set theory. — Algebraic problems. — Metric spaces. — Topological spaces. — Topological groups. — Some questions in analysis. — Physical systems. — Computing machines as a heuristic aid.

W. SIERPIŃSKI. — **Elementary theory of numbers**. — Translated from Polish by A. Hulanicki. — Polska Akademia Nauk. Monografie matematyczne, tom 42. — Un volume relié pleine toile, $17,5 \times 25$, de 480 pages. — Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1964.

Divisibility and indeterminate equations of first degree. — Diophantine analysis of second and higher degrees. — Prime numbers. — Number of divisors and their sum. — Congruences. — Euler's totient function and the theorem of Euler. — Representation of numbers by decimals in a given scale. — Continued fractions. — Legendre's symbol and Jacobi's symbol. — Mersenne numbers and Fermat numbers. — Representations of natural numbers as sums of non-negative k th powers. — Some problems of the additive theory of numbers. — Complex integers.

E. INGELSTAM and S. SJOBERG. — **Elphyma tables**. — Tables, formulas, nomograms within mathematics, physics, electricity. — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 21,5$, de 99 pages, avec figures. — Prix: Sh 27. — John Wiley & Sons, Inc., London, 1964.

Physical unit systems. — Logarithms. — Antilogarithms (10^x). — Reciprocals. — Square roots. — Cube roots. — Squares. — Series. π , e , and related quantities. Auxiliary tables. — Differential and integral calculus. — Planimetry. Plane analytic geometry. — Cyclometric functions. — Vector algebra and differential calculus. — Natural logarithms. — Surfaces,

volumes, centers of gravity and moments of inertia of solids. — Auxiliary tables for bending moments etc. — Auxiliary tables for moments of inertia etc. — Centers of gravity and moments of surfaces. — Mechanics, including fundamentals of space flight. — Unit reductions and systems, units of force etc. — Physical constants of metals. — Thermal data for non-metals. Physical constants of gases. — Physical data of liquids. — Survey of isotopes (nuclides). — Elementary particles. Relativistic calculations. — Periodic system of elements. — Atomic constants and general constants. — Eye sensitivity. — Mechanical waves. Quantitative acoustics. — Electro-magnetic waves. Lasers. — Refractive index. — Spectral tables. — Illumination units and their conversion. — X-rays. — Electrical systems of units. — Electric and magnetic field. Maxwell's equations. — Nomograms for Ohm's and Joule's laws. — Normal potentials. Thermocouples. — Nomogram for electric oscillating circuit. — Electrical conductors and insulators. — Standard copper wires. — Magnetic materials. — Nomogram of frequency and wavelength. — Oscillating electrical circuits. — Exponential and hyperbolic functions. — Logarithms of sine and tangent. — Small angles. Introduction to the trigonometric tables. — Sine and tangent. — Standard trigonometric formulas. — Some useful tables. — Space and astronomical data. Greek alphabet.

Differential analysis. — Papers presented at the Bombay Colloquium, 1964. — Tata Institute of fundamental research studies in mathematics, volume 2. — Un volume cartonné, $16,5 \times 24,5$, de 254 pages. Prix: Sh 44.— Oxford University Press, London, 1964.

W. HUEBSCH and M. MORSE: Conditioned differentiable isotopies. — G. DE RHAM: Reidemeister's torsion invariant and rotations of S^0 . — J. MILNOR: Some free actions of cyclic groups on spheres. — D. MONTGOMERY: Compact groups of transformations. — J. J. KOHN: Differential operators on manifolds with boundary. — L. HÖRMANDER: L^2 estimates and existence theorems for the $\bar{\partial}$ operator. — C. B. MORREY, Jr.: The $\bar{\partial}$ -Neumann problem on strongly pseudo-convex manifolds. — D. C. SPENCER: Existence of local coordinates for structures defined by elliptic pseudogroups. — B. MALGRANGE: Some remarks on the notion of convexity for differential operators. — M. F. ATIYAH and R. BOTT: The index problem for manifolds with boundary. — S. SMALE: On the calculus of variations. — R. THOM: Local topological properties of differentiable mappings. — B. MALGRANGE: The preparation theorem for differentiable functions. — L. GARDING: Energy inequalities for hyperbolic systems. — J. MOSER: On invariant manifolds of vector fields and symmetric partial differential equations. — Y. MATSUSHIMA: On the cohomology groups of locally symmetric, compact Riemannian manifolds. — M. S. RAGHUNATHAN: Deformations of linear connections and Riemannian metrics. — M. S. NARASIMHAN and C. S. SESHADRI: Holomorphic vector bundles on a compact Riemann surface. — A. VAN DE VEN: Holomorphic fields of complex line elements with isolated singularities.

Advances in mathematics. — Edited by Herbert BUSEMANN. — Volume 1, fascicule 2. — Un volume cartonné, 15×23 , de 264 pages. — Academic Press, New York/London, 1964.

H. KÜNNETH: Die Theorie der geometrischen Ordnungen. — H. FREUDENTHAL: Lie groups in the foundations of geometry. — A. V. POGORELOV: Some results on surface theory in the large.

D. S. MITRINOVIC et R. S. MITRINOVIC. — **Tableaux d'une classe de nombres reliés aux nombres de Stirling.** — Tome 4. — Editions spéciales de l'Institut mathématique de Beograd, vol. 4. — Un volume broché, $16,5 \times 24$, de 115 pages, avec tableaux. — Institut mathématique de Beograd, 1964.

E. B. DYNKIN. — **Markov processes.** — Translated with the authorization and assistance of the author by J. Fabius, V. Greenberg, A. Maitra, G. Majone. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd 121-122. — Deux volumes reliés pleine toile, 16×24 . Tome I: 366 pages, Tome II: 274 pages. — Prix: DM 96.— Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

Introduction. — Contraction semigroups of linear operators on Banach spaces. — Infinitesimal operators of transition functions. — Markov processes. — First entrance and exit times and the intrinsic topology in the state space. — Characteristic operators of Markov processes. Differential generators of diffusion processes. — Functionals of Markov processes. — Stochastic integrals. — Nonnegative additive functionals of a Wiener process. — Transition functions, corresponding to almost multiplicative functionals. — Transformations of Markov processes. — Stochastic integral equations and diffusion processes. — Excessive, superharmonic and harmonic functions. — Harmonic and superharmonic functions associated with strong Feller processes. Probabilistic solution of certain equations. — The multi-dimensional Wiener process and its transformations. — Continuous strong Markov processes on a closed interval. — Continuous strong Markov processes on an open interval. — Construction of one-dimensional continuous strong Markov processes. — Appendix. — Historical-bibliographical note. — Bibliography.

L. FEJES TÓTH. — **Reguläre Figuren.** — Un volume relié pleine toile, $17 \times 24,5$, de 316 pages, avec 164 figures et 12 anaglyphes. — Prix: \$8.50. — Akadémiai Kiado, Budapest, 1965.

Die systematologie der regulären Figuren: Ebene Ornamente. — Sphärische Figuren. — Hyperbolische Mosaik. — Polyeder. — Reguläre Polytope. — *Die Genetik der regulären Figuren:* Figuren in der euklidischen Ebene. — Sphärische Figuren. — Probleme in der hyperbolischen Ebene. — Probleme im dreidimensionalen Raum. — Probleme in höherdimensionalen Räumen.

J. H. CYPRUS. — **Optimal synthesis of the Boolean functions of four variables with majority logic.** — Rice University studies, vol. 50, n° 2. — Un volume broché, 15×23 , de 110 pages, avec figures. — William Marsh Rice University, Houston, Texas, 1964.

Boolean function representation. — Function transformation. — Significant functions. — Equivalence tabulation. — Synthesis of the significant functions. — *Appendices:* The significant functions of 1, 2, 3 and 4 variables. — The complementation states of 1, 2, 3 and 4 variables. — The permuta-

tion states of 1, 2, 3 and 4 variables. — The equivalence tabulation of the functions of 1, 2, 3 and 4 variables. — The tabulation of synthesis coefficients of the significant functions of 1, 2, 3 and 4 variables.

H. S. M. COXETER, and W. O. J. MOSER. — **Generators and relations for discrete groups.** — 2nd edition. — *Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, Neue Folge, Bd 14.* — Un volume relié pleine toile, 16×24, de 161 pages, avec 54 figures. — Prix: DM 32. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

Cyclic, dicyclic and metacyclic groups. — Systematic enumeration of cosets. — Graphs, maps and Cayley diagrams. — Abstract crystallography. — Hyperbolic tessellations and fundamental groups. — The symmetric, alternating, and other special groups. — Modular and linear fractional groups. — Regular maps. — Groups generated by reflections. — Bibliography.

S. MARCUS. — **Gramatici si automate finite.** — Un volume broché, 14,5×20,5, de 255 pages, avec figures. — Editura Academiei Republicii Populare Romîne, Bucuresti, 1964.

G. VRANCEANU. — **Leçons de géométrie différentielle.** — Vol. 3: Propriétés globales des groupes de Lie. Théorie des correspondances. Espaces homogènes. Nombres de Betti. Groupes d'holonomie. — Un volume relié pleine toile, 17,5×24,5, de 482 pages, avec figures. — Editions de l'Académie de la République Populaire Roumaine, Bucarest, 1964.

Propriétés globales des groupes de Lie: Groupes abstraits. Groupes continus. — Groupes orthogonaux simples. — Propriétés des groupes orthogonaux. — Groupes simples à paramètres complexes. — Groupes semi-simples. — Groupes intégrables et groupes non intégrables. — La représentation linéaire des groupes de rang zéro. — Groupes linéaires homogènes. — Transformations engendrées par des transformations infinitésimales. — Théorème de Jordan. — *Connexions associées aux groupes fondamentaux:* Propriété tensorielle de la connexion projective. — Connexion associée au groupe conforme. — Connexion associée au groupe symplectique. — Correspondances entre espaces affines et algèbres associées. — Groupe de mouvements d'une correspondance. — Correspondances entre espaces projectifs. — Correspondances entre plans projectifs. — Correspondances à caractéristiques droites. — Correspondances entre espaces conformes. — Espaces k fois étendus. — *Espaces A_n homogènes:* Espaces A_n qui admettent un groupe transitif G_{n+r} . — Groupe de stabilité d'un espace A_n . — Espaces A_n projectifs. — Espaces A_2 homogènes. — Groupes G_4 de stabilité d'un espace A_3 non projectif. — Groupes de mouvements G_7 d'un espace homogène A_3 non projectif. — Espaces homogènes A_3 non projectifs avec groupe G_7 . — Une classe d'espaces homogènes A_n . — *Espaces V homogènes:* Groupe de stabilité d'un espace V_n . — Espaces V_n symétriques. — Espaces projectifs complexes. — Espaces symétriques de groupes unitaires. — Les géodésiques de certains espaces symétriques. — La détermination des espaces V_4 homogènes. — *Nombres de Betti. Tenseurs antisymétriques:* Complexes. Variétés. — Nombres de Betti. — Tenseurs antisymétriques covariants. — Tenseurs associés à un groupe G^u . — Tenseurs covariants anti-

symétriques dans des congruences orthogonales. — Tenseurs antisymétriques sur une variété de Grassmann. — Théorèmes de Green, Hopf et Bochner. — *Groupes d'holonomie des espaces à connexion affine*: Différents groupes d'holonomie. — Holonomie et connexions infinitésimales. — Espaces à deux dimensions. — Espaces à groupe homogène d'holonomie à un paramètre. — Espaces A_n à groupe G_2 d'holonomie. — Groupes d'holonomie à points et variétés invariantes. — Espaces de recouvrement. — Espaces de recouvrement universel. — Groupes d'holonomie des espaces localement euclidiens. — Groupes discrets du plan affine.

S. Stoilow. — **Œuvre mathématique**. — Un volume relié pleine toile, $17,5 \times 24,5$, de 416 pages, avec figures. — Editions de l'Académie de la République Populaire Roumaine, Bucarest, 1964.

Sur les intégrales des équations linéaires aux dérivées partielles à deux variables indépendantes. — Sur les fonctions quadruplement périodiques. — Sur l'intégration des équations linéaires par les équations d'approximations successives. — Sur une classe de fonctions de deux variables définies par les équations linéaires aux dérivées partielles (Thèse). — Sur les singularités mobiles des intégrales des équations linéaires aux dérivées partielles et sur leur intégrale générale. — Sur la représentation analytique des fonctions de plusieurs variables complexes. — Sur une classification des ensembles de mesure nulle. — Sur la notion d'ordre d'un ensemble de mesure nulle. — Remarques sur les ensembles de mesure nulle à plusieurs dimensions. — Sur l'intégrale définie et la mesure des ensembles. — Sur les fonctions continues et leurs dérivées. — Sur les transformations continues d'une variable. — Sur l'ensemble où une fonction continue a une valeur constante. — Sur l'inversion des fonctions continues. — Remarques sur quelques propriétés des transformations continues de n variables. — Les transformations continues et le théorème de M. Picard sur les fonctions entières. — Sur une classe de transformations continues à variation bornée. — Sur les transformations continues et la topologie des fonctions analytiques. — Sur la topologie des fonctions analytiques. — Sur les valeurs singulières des transformations continues de plusieurs variables. — Sur la continuité et la dérivabilité des fonctions. — Sur un théorème topologique. — Du caractère topologique d'un théorème sur les fonctions méromorphes. — Sur l'inversion des transformations continues de deux variables. — Sur les valeurs des fonctions analytiques au voisinage de la frontière d'un domaine de régularité. — Les propriétés topologiques des fonctions analytiques d'une variable. — Remarques sur quelques théorèmes topologiques de la théorie des fonctions. — Du nombre des points de ramification des transformations intérieures sur une variété topologique à deux dimensions. — Sur les transformations continues des espaces topologiques. — La topologie et la théorie des fonctions. — Sur la caractérisation topologique des surfaces de Riemann. — Remarques sur la définition des fonctions presque analytiques de M. Lavrentieff. — Sur les transformations intérieures et la caractérisation topologique des surfaces de Riemann. — Sur les fonctions analytiques dont les surfaces de Riemann ont des frontières totalement discontinues. — Remarques sur les fonctions analytiques continues dans un domaine où elles admettent un ensemble parfait discontinu de singularités. — Sur l'extension d'une homéomorphie entre ensembles fermés. — Sur la définition des surfaces de Rie-

mann. — Sur une classe de surfaces de Riemann régulièrement exhaustibles et sur le théorème des disques de M. Ahlfors. — La formule de Hurwitz et les critères d'univalence. — Sur l'inversion des transformations dont le déterminant fonctionnel s'annule sans changer de signe. — Sur une extension topologique du principe du maximum du module et ses applications à la théorie des fonctions. — Sur les surfaces de Riemann normalement exhaustibles et sur le théorème des disques pour ces surfaces. — Des sous-ensembles sur lesquels une transformation continue d'un espace est transformation intérieure ou topologique. — Sur les singularités des fonctions analytiques multiformes dont la surface de Riemann a sa frontière de mesure harmonique nulle. — Remarques sur la définition des points singuliers des fonctions analytiques multiformes. — Quelques remarques sur les éléments frontière des surfaces de Riemann et sur les fonctions correspondant à ces surfaces. — Sur la factorisation des groupes topologiques localement euclidiens par leurs sous-groupes fermés zéro-dimensionnels (*en roumain*). — Considérations sur l'invariance de certaines théories mathématiques (*en roumain*). — Sur les transformations intérieures des variétés à trois dimensions. — Les surfaces de Riemann à frontière nulle. — Sur quelques aspects modernes de la théorie des fonctions d'une variable complexe (*en roumain*). — Sur quelques questions concernant les fondements de l'analyse classique (*en roumain*). — Note sur les fonctions analytiques multiformes. — Remarques sur le principe des extrema et sur ses applications en théorie des fonctions (*en roumain*). — Problèmes de géométrie différentielle en théorie des fonctions d'une variable complexe (*en roumain*). — Sur les fonctions analytiques (*en russe*). — Sur la classification topologique des recouvrements riemanniens. — Sur la notion de pseudo-analyticité. — Sur quelques points de la théorie moderne des surfaces de Riemann. — Remarques sur les fonctions analytiques définies par des relations entières (*en allemand*). — Sur la théorie topologique des recouvrements riemanniens. — Sur les fonctions analytiques univalentes, continues sur l'ensemble des singularités (*en russe*). — Sur quelques problèmes géométriques de la théorie des fonctions (*en roumain*). — Représentation quasi-conforme et théorie géométrique des fonctions. — La théorie topologique des fonctions sur des surfaces non orientables (*en allemand*).

E. NAGEL und J. R. NEWMAN. — **Der Gödelsche Beweis.** — Aus dem Amerikanischen übersetzt von Dr. Hubert Schleichert. — Scientia Nova. — Un volume broché, 12,5 × 20,5, de 111 pages. Prix: DM 12. — R. Oldenbourg Verlag, München, 1964.

Das Problem der Widerspruchsfreiheit. — Absolute Beweise der Widerspruchsfreiheit. — Die systematische Zusammenstellung der formalen Logik. — Ein Beispiel eines erfolgreichen absoluten Beweises der Widerspruchsfreiheit. — Die Idee der Abbildung und ihre Anwendung in der Mathematik. — *Der Gödelsche Beweis*: Die Zuordnung einer Gödelzahl. — Die Arithmetisierung der Metamathematik. — Das Kernstück von Gödels Beweis. — Abschliessende Betrachtungen.

P. HENRICI. — **Elements of numerical analysis.** — Un volume relié pleine toile, 15,5 × 23,5, de 328 pages. — Prix: Sh 60. — John Wiley and Sons, London, 1964.

Introduction: What is numerical analysis? — Complex numbers and polynomials. — Difference equations. — *Solution of equations*: Iteration. — Iteration for systems of equations. — Linear difference equations. — Bernoulli's method. — The quotient-difference algorithm. — *Interpolation and approximation*: The interpolating polynomial. — Construction of the interpolating polynomial: Methods using ordinates. — Construction of the interpolating polynomial: Methods using differences. — Numerical differentiation. — Numerical integration. — Numerical solution of differential equations. — *Computation*: Number systems. — Propagation of round-off error.

J.-M. SOURIAU. — **Calcul linéaire**. — Méthodes mathématiques de la physique. — 2^e édition. — « Euclide » Introduction aux études scientifiques. — Deux volumes reliés pleine toile, 14×18,5. Tome I: 259 pages, prix: F 27. Tome II: 523 pages, prix: F. 30.— Presses Universitaires de France, Paris, 1964-1965.

Tome I. — *Algèbre générale*: Objets, ensembles, opérateurs. — Multiplication des opérateurs. — Inversion des opérateurs. — Permutations et groupes. — *Algèbre linéaire*: Espaces vectoriels. — Construction d'espaces vectoriels. — Opérateurs linéaires. — *Calcul matriciel*: Règles du calcul matriciel. — Matrices de nombres. — *Espaces à n dimensions*: Espaces de dimension finie. — Dimension. Applications. — *Algèbre multilinéaire*: Opérateurs multilinéaires. — Calcul tensoriel. — Calcul alterné. — Théorie des déterminants. — *Propriétés spectrales*: Eléments simples. — Eléments spectraux d'un affineur algébrique. — Prolongement complexe.

Tome II. — *Exponentielle*: Limites et dérivées. — Exponentielle et logarithme. — *Espaces euclidiens et hermitiens*: Définition des espaces euclidiens et hermitiens. — Transposition.— Opérateurs hermitiens. — Sous-espaces. — Opérateurs unitaires. — Espaces orientés. — Espaces positifs. — Espaces hyperboliques normaux. — Tenseurs d'un espace euclidien. — *Espaces spéciaux*: Espaces de dimension 2, 3, 4. — Spineurs de Dirac.

Proceeding of the Conference on complex analysis, Minneapolis 1964. — Edited by A. Aeppli, E. Calabi, H. Röhrl. — Un volume relié pleine toile, 16×24, de 308 pages, avec 7 figures. — Prix: DM 38. — Springer-Verlag Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

K. STEIN: On factorization of holomorphic mappings. — L. BUNGART: Cauchy integral formulas and boundary kernel functions in several complex variables. — W. F. POHL: Extrinsic complex projective geometry. — S. BERGMAN: Some properties of pseudo-conformal images of circular domains in the theory of two complex variables. — I. SATAKE: Holomorphic imbeddings of symmetric domains into a Siegel space. — A. AEPPLI: On determining sets in a Stein manifolds. — A. AEPPLI: On the cohomology structure of Stein manifolds. — W. STOLL: Normal families of non-negative divisors. — J. J. KOHN: Boundaries of complex manifolds. — H. HOLMANN: Local properties of holomorphic mappings. — L. BERS: Automorphic forms and general Teichmüller spaces. — Ph. A. GRIFFITHS: The extension problem for compact submanifolds of complex manifolds I (the case of a trivial normal bundle). — M. KURANISHI: New proof for the existence of locally

complete families of complex structures. — N. KUHLMANN: Algebraic function fields on complex analytic spaces. — H. L. ROYDEN: Riemann surfaces with the absolute AB-maximum principle. — A. ANDREOTTI, and E. VESENTINI: A remark on non-compact quotients of bounded symmetric domains. — H. J. BREMERMAN: Pseudo-convex domains in linear topological spaces. — R. C. GUNNING: Connections for a class of pseudogroup structures. — H. HIRONAKA: A fundamental lemma on point modifications. — H. RÖHRL: Transmission problems for holomorphic fiber bundles. — H. ROSSI: Attaching analytic spaces to an analytic space along a pseudo-concave boundary. — A. MORIMOTO: Non-compact complex Lie groups without non-constant holomorphic functions. — E. BISHOP: Uniform algebras. — B. MASKIT: Construction of Kleinian groups. — L. V. AHLFORS: The modular function and geometric properties of quasiconformal mappings. — E. KALLIN: Polynomial convexity: The three spheres problem. — *Appendix*: Problems submitted.

H. FLANDERS. — **Differential forms with applications to the physical sciences.** — Mathematics in science and engineering, vol. 11. — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 23,5$, de 203 pages. — Prix: \$7.50. — Academic Press, New York, 1963.

Introduction. — Exterior algebra. — The exterior derivative. — Applications. — Manifolds and integration. — Applications in Euclidean space. — Applications to differential equations. — Applications to differential geometry. — Applications to group theory. — Applications to physics.

I. M. GELFAND, D. A. RAIKOV et G. E. CHILOV. — **Les anneaux normés.** — Avec un appendice par J. P. Kahane et P. Malliavin. — Traduit du russe par Jean-Luc et Myriam Verley. — Monographies internationales de mathématiques modernes, vol. 5. — Un volume broché, $15,5 \times 24$, de 260 pages. — Prix: F 52. — Gauthier-Villars Editeur, Paris, 1964.

Théorie générale des anneaux normés commutatifs. — Théorie générale des anneaux normés commutatifs (suite). — Les anneaux de fonctions absolument intégrales et leurs analogues discrets. — Analyse harmonique sur les groupes commutatifs localement compacts. — L'anneau des fonctions à variation bornée sur la droite. — Anneaux réguliers. — Anneaux avec convergence uniforme.

L. S. PONTRJAGIN. — **Gewöhnliche Differentialgleichungen.** — Übersetzt aus dem Russischen. — Mathematik für Naturwissenschaft und Technik, Bd 11. — Un volume relié pleine toile, $17 \times 23,5$, de 263 pages, avec 70 figures. — Prix: DM 29,80. — VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 1965.

Einführung. — Lineare Gleichungen mit konstanten Koeffizienten. — Lineare Gleichungen mit variablen Koeffizienten. — Existenzsätze. — Stabilität. — Lineare Algebra.

W. J. TRJITZINSKY. — **La régularité moyenne dans la théorie métrique.** — Mémorial des sciences mathématiques, fasc. 157. — Un volume broché, 16×24 , de 88 pages. — Prix: F 26. — Gauthier-Villars & C^{ie}, Editeur-Imprimeur, Paris, 1965.

Introduction. — Préliminaires aux théorèmes de couverture. — Théorèmes de couverture. — La moyenne régularité de Denjoy. — Conséquences différentielles. — Décomposition de fonctions complètement additives. — Théorème fondamental d'épaisseur. — Théorème dans le genre de Lusin sur mesurabilité. — Théorème de la sorte de Vitali-Carathéodory. — Sur les divisions alvéolaires.

P. HUMBERT et S. COLOMBO. — **Le calcul symbolique et ses applications à la physique mathématique.** — 2^e édition revue et augmentée. — Mémoires des sciences mathématiques, fasc. 158. — Un volume broché, 16×24 de 74 pages. — Prix: F 16. — Gauthier-Villars & C^{ie}, Editeur-Imprimeur, Paris, 1965.

Introduction. — Les règles du calcul symbolique. — Le calcul symbolique et l'étude des fonctions. — Le calcul symbolique et la théorie du circuit électrique.

K. ITÔ and H. P. McKEAN. — **Diffusion processes and their sample paths.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd 125. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 321 pages, avec figures. — Prix: DM 58. — Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 1965.

The standard Brownian motion. — Brownian local times. — The general 1-dimensional diffusion. — Generators. — Time changes and killing. — Local and inverse local times. — Brownian motion in several dimensions. — A general view of diffusion in several dimensions.

L. FELIX. — **Mathématiques modernes.** — Enseignement élémentaire. — 2^e édition revue et augmentée de 8 planches coloriées. — Un volume broché, $18,5 \times 26$, de 120 pages, avec figures. — Prix: Fr. 18. — Librairie scientifique Albert Blanchard, Paris, 1965.

Structures générales: Les ensembles. — Les relations. — Opérations binaires. — Applications d'un ensemble dans un autre. — Puissance d'un ensemble. — Notions de topologie. — *Constructions fondamentales:* Le nombre. — L'espace euclidien. — *Détails pédagogiques:* Bonnes et mauvaises habitudes. — Quelques remarques: la couleur, le graphe.

S. STERNBERG. — **Lectures on differential geometry.** — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 389 pages. — Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1964.

Algebraic preliminaries. — Differentiable manifolds. — Integral calculus on manifolds. — The calculus of variations. — Lie groups. — Differential geometry of Euclidean space. — The geometry of G-structures. — Two existence theorems. — Outline of theory of integration on E^n .

Guido HOHEISEL. — **Gewöhnliche Differentialgleichungen.** — Siebente neu bearbeitete und erweiterte Auflage. — Sammlung Göschen Bd 920/920a. — Un volume, $11,5 \times 15,5$ de 144 pages. — Prix: DM 5,80. — Walter de Gruyter & Co., Berlin, 1965.

Die Differentialgleichung 1. Ordnung $F(x, y, y') = 0$: Existenz- und Eindeutigkeitssätze. — Die allgemeine Differentialgleichung erster Ordnung

$F(x, y, y') = 0$. — Singuläre Lösungen, Kurvenscharen. — Verlauf der Integralkurven in der Nähe einer singulären Stelle. — Sätze im Grossen. — Abhängigkeit der Integrale von Anfangswerten und Parametern. — Die Differentialgleichung m -ter Ordnung $F(x, y, y', y'', \dots, y^{(m)}) = 0$. — *Lineare Differentialgleichungen*: Allgemeine Existenzsätze. — Über die Integration der inhomogenen Gleichung. — Greensche Funktion. Adjungierte. — Lineare Differentialgleichungen mit Konstanten Koeffizienten. — *Randwertaufgaben*: Allgemeine Theorie. — Eigenwerte. — Sturm-Liouvillesche Systeme. — Asymptotische Berechnung von Eigenwerten und Eigenfunktionen. — Nicht Liouvillesche Systeme. Randwertaufgaben der Periodizität. — Vollständigkeit des Systems der Eigenfunktionen. — *Oszillationsprobleme*: Sturmsche Sätze. Die zugeordnete Riccatische Differentialgleichung. — Nullstellenverteilung. — Kriterien für Oszillation und Nichtoszillation. — Qualitatives Verhalten der Lösungen von Differentialgleichungen.

D. Z. DOKOVIĆ. — **Algebra trigonometrijskih polinoma**. — Editions spéciales de l'Institut mathématique de Beograd, vol. 5. — Un volume broché, 17×24 , de 56 pages. — Beograd, 1965.

H. LAURENT. — **Théorie des jeux de hasard**. — Nouveau tirage. — Un volume broché, $14 \times 22,5$, de 176 pages. — Prix: Fr 12.—. Albert Blanchard, Paris, 1965.

Théorème de Bernoulli. — Définition des jeux de hasard. — Cas où la probabilité de gagner reste la même à chaque épreuve. — Etude des cas où la probabilité de gagner n'est pas la même à chaque épreuve. — Le jeu de Saint-Petersbourg et l'espérance morale. — Moralité du jeu. — Des jeux utiles. — Influence de la fortune des joueurs. — Théorie de quelques jeux. — Tirages dans une urne. — Pile ou face. — Les loteries, les roulettes. — Pair ou non, bloquette. — Le portier du couvent. — Un dîner à une table ronde. — Sur les jeux de rencontre. — Jeux de dés ou de totons. — Brelans. — Une réussite. — Le valet de pique. — Tir à la cible. — Le jeu de la rigole circulaire. — La Poule. — Usages de l'espérance mathématique. — Problèmes des partis. — Obligations avec lots. — Vente de nu-propriétés. — Application du théorème de Bayes. — Des fraudes dans les jeux de hasard. Les courses de chevaux. — Un jeu de patience.

P. L. HENNEQUIN et A. TORTRAT. — **Théorie des probabilités et quelques applications**. — Collection d'ouvrages de mathématiques à l'usage des physiciens. — Un volume cartonné toile, $16,5 \times 24,5$, de 458 pages, avec 14 figures. — Prix: F 88. — Masson, Paris, 1965.

Probabilités discrètes, axiomes, dépositions, exemples. — Espaces mesurables et mesures. — Intégrales et valeurs moyennes ou espérances mathématiques. — Lois de probabilité sur R^n et fonctions caractéristiques. — Probabilités et moyennes conditionnelles. — Suites de variables aléatoires. Propriétés asymptotiques. — Quelques problèmes touchant la statistique. — Théorèmes de Kolmogorov et de Smirnov et répartition finies de Kolmogorov-Smirnov: Comparaison d'un échantillon à la loi dont il dépend et comparaison de deux échantillons entre eux. — Chaînes stationnaires de Markoff discrètes.

W. L. SCHAAF. — **Basic concepts of elementary mathematics.** — 2nd edition. — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 23,5$, de 384 pages, avec figures. — Prix: Sh 53. — John Wiley, London, 1965.

Modern mathematics. — Elementary logic. — Classical geometry. — Modern geometries. — Numeration. — The number concept. — Extending the number system. — Equations, inequalities and functions. — Permutations, selections and probability. — Measurement. — Mensuration.

C. E. SPRINGER. — **Geometry and analysis of projective spaces.** — A series of books in mathematics. — Un volume relié pleine toile, 16×24 , de 299 pages, avec 87 figures. — Prix: Sh 45. — W. H. Freeman & Co., London, 1965.

Homographies in one dimension. — Geometry of points on a line. — Geometry and invariants. — Homogeneous coordinate in two dimensions. — Homography in two dimensions. — Geometry in the projective plane. — Collineations and correlations in the plane. — The conic. — Noneuclidean geometries. — Higher-dimensional geometry.

R. CAMPBELL et G. REEB. — **Equations différentielles.** — Centre d'études mathématiques en vue des applications. Institut Henri Poincaré. Formulaire de mathématiques à l'usage des physiciens et des ingénieurs, fasc. 6. — Un volume broché, 16×24 , de 78 pages, avec figures. — Prix: F 10. — Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1964.

Introduction: Méthodes élémentaires d'intégration. — Méthodes non élémentaires d'intégration. — *Equations différentielles dans le domaine réel*: Théorèmes d'existence. — Equations différentielles linéaires. — *Equations différentielles dans le domaine complexe*: Théorèmes d'existence. — Equations de premier ordre, mais non de premier degré. — Equations d'ordre supérieur. — Equations différentielles linéaires. — Détermination effective d'une solution. — Classification des singularités. — *Théorie globale*: Propriétés générales des trajectoires. — Equations différentielles sur les surfaces à deux dimensions. — Trajectoires périodiques. — Extensions de la méthode de la moyenne (d'après Hale).

J. PORTE. — **Recherches sur la théorie générale des systèmes formels et sur les systèmes connectifs.** — Collection de logique mathématique, série A, fasc. 18. — Un volume broché, 16×25 , de 146 pages. — Prix: F 30. — Gauthier Villars, Paris, 1965.

But du travail présent: Généralités. — Fondement des mathématiques ou branche particulière des mathématiques. — Mathématique ou métamathématique? — Syntaxe et sémantique. — Originalité du travail présent. — *Vocabulaire et notations*: Généralités. — Duplication des notions « logiques ». — Théorie des ensembles. — Paires et suites. — Structure, relations, algèbre. — *Systèmes logistiques*: Notions fondamentales. — Propriétés de la déductibilité. — Commentaires. — *Systèmes déductionnels*: Notions fondamentales. — Commentaires. — *Systèmes thétiques*: Notions fondamentales. — Commentaires. — *Equivalences, acceptabilités, indépendances*: Equi-

valences diverses entre systèmes formels. — Acceptabilités et indépendances. — *Détachement et rattachement*. — *Extensions, congruences, définitions formelles*. — *Systèmes connectifs, fonctions connectives*: Généralités. — Fonctions connectives. — Axiomatisation des systèmes connectifs. — *Congruences des systèmes connectifs*. — *Évaluantes et modèles*: Définitions et propriétés générales. — Règles, indépendances des schémas d'axiomes et des règles. — Congruences, évaluantes de Lindenbaum. — Questions diverses. — *Equipollences*: Généralités. — Equipollences et axiomatisations. — Définitions contra-connectives des connecteurs. — *Applications: le calcul propositionnel classique*: Généralités. — Autres systèmes logistiques engendrant le CPC. — Les systèmes équipollents au CPC. — Les modèles du CPC. — *Applications: autres systèmes connectifs*: Le calcul propositionnel intuitionniste (CPI). — Les calculs implicationnels. — Les systèmes modaux. — Quelques autres systèmes.

G. BARRIÈRE. — **Tables de logarithmes de logarithmes, logarithmes de cologarithmes, logarithmes à six décimales**. — Un volume broché, 21×27 , de 187 pages, avec tableaux synoptiques hors-texte. — Prix: F. 26.— Gauthier-Villars, Paris, 1965.

Introduction. — Table des log-log. — Table des log -colog. — Table des log. — Table d'interpolation. — Table pour la conversion des logarithmes. — Tableau des constantes et nombres usuels. — Tableau des variations des fonctions logarithmiques. — Recueil d'exemples de calcul.

F. NEVANLINNA. — **Einleitung in die Algebra und die Theorie der algebraischen Gleichungen**. — Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften. Mathematische Reihe, Bd 29. — Un volume relié pleine toile, $17 \times 24,5$, de 218 pages. — Prix: Fr. 34,50. — Birkhäuser Verlag, Basel, 1965.

Die ganzen Zahlen: Die Hauptsätze der elementaren Teilbarkeitslehre. — Die Zahlenkongruenzen. — *Gruppentheorie*: Die Grundbegriffe der Gruppentheorie. — Die Gruppe $P(n)$. — *Hauptbegriffe und Hilfsmittel der Algebra*: Ringe, Integritätsbereiche, Körper. — Gültigkeitsbereich der elementaren Teilbarkeitslehre. — *Algebraische Gleichungen*: Wurzeln algebraischer Gleichungen. — Die Einheitswurzeln. — Symmetrische Polynome. — *Algebraische Körpererweiterungen*: Algebraische Körpererweiterungen. — Abelsche Gleichungen. — Allgemeine Gleichungen. — *Die Galoissche Theorie*: Die Galoissche Gruppe. — Die Galois-Gruppe einer algebraischen Gleichung. — Algebraische Anwendungen der Galoisschen Theorie.

K. YOSIDA — **Functional analysis**. — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Bd 123. — Un volume relié pleine toile, $16,5 \times 24$, de 458 pages. — Prix: DM 66.— Springer-Verlag, Berlin/Göttingen-Heidelberg, 1965.

Preliminaries. — Semi-norms. — Applications of the Baire-Hausdorff theorem. — The orthogonal projection and F. Riesz, representation theorem. — The Hahn-Banach theorems. — Strong convergence and weak

convergence. — Fourier transform and differential equations. — Dual operators. — Resolvent and spectrum. — Analytical theory of semi-groups. — Compact operators. — Normed rings and spectral representation. — Other representation theorems in linear spaces. — Ergodic theory and diffusion theory. — The integration of the equation of evolution.

G. SERANE. — **Mathématiques de la physique appliquée à l'usage des candidats au certificat de T.M.P., des élèves-ingénieurs et des ingénieurs.** — Un volume broché, 16×25 , de 330 pages, avec 114 figures. — Prix: F 34. — Dunod, Paris, 1965.

Transformations intégrales. — Variables complexes. — Analyse vectorielle. — Calcul matriciel. — Calcul opérationnel. — Equations aux dérivées partielles. — *Fonctions spéciales*: Les séries de Fourier. — Fonctions orthogonales. — Polynômes de Legendre. — Polynômes d'Hermite. — Fonction Gamma. — Intégrales eulériennes. — Fonctions de Bessel. — Notions d'algèbre de Boole. — Exercices.

A. DONEDDU. — **Géométrie euclidienne plane.** — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 22,5$, de 336 pages, avec figures. — Prix: F 48.— Dunod, Paris, 1965.

Notions sur les ensembles et les nombres: Ensembles et relations. — Lois de composition. — Fonctions. — Les nombres réels. — *Géométrie plane*: Le plan. — Le groupe des isométries du plan. — Isométrie attachée à deux drapeaux. — Les segments. L'axiome d'échange de deux points. — Longueurs. — Mesure des longueurs. — Angles. Droites perpendiculaires. — Translations. Parallèles. — Vecteurs. — Projecteurs. Espace vectoriel. — Le produit scalaire et la métrique du plan. — Les structures angulaires du plan. — Mesure des angles. — Rotations de centre o . — Mesure des rotations. — Le groupe des déplacements. — Le groupe euclidien du plan. — Etude des similitudes. — Éléments de trigonométrie.

N. O. NILES. — **Algebra and trigonometry.** — With the assistance of Dennis Sullivan. — Un volume relié pleine toile, 16×24 , de 399 pages, avec figures. — Prix: Sh. 60. — John Wiley, London, 1965.

Sets and real numbers. — The axioms of the real numbers. — Functions, graphs, equations. — The exponential and logarithmic functions. — Trigonometric functions. — Angles and triangles. — Inverse trigonometric functions and trigonometric equations. — Vectors and complex numbers. — Polynomials. — Linear systems and matrices. — Sequences.

B. SPAIN. — **Vector analysis.** — The new university mathematics series. — Un volume broché, $15,5 \times 22,5$, de 114 pages, avec figures. — Prix: Sh. 15. — D. van Nostrand, London, 1965.

Vectors. — Applications to space geometry. — Differential vector calculus. — Applications to differential geometry. — Integration. — Gradient of a scalar function. — Divergence of a vector. — Curl of a vector. — Stokes's theorem. — Green's theorems. — Orthogonal curvilinear coordinates. — Contravariance and covariance.

M. J. MANSFIELD. — **Introduction to topology.** — The university series in undergraduate mathematics. — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 23,5$, de 116 pages. — Prix: Sh. 21. — D. Van Nostrand, London, 1964.

Introductory concepts. — Topologies and topological spaces. — Functions, mappings and homeomorphisms. — Connected spaces. — Compact spaces. — Hierarchy of topological spaces. — Metric spaces.

F. M. STEWART. — **Introduction to linear algebra.** — The university series in undergraduate mathematics. — Un volume broché, $15,5 \times 22,5$, de 281 pages. — Prix: Sh. 30. — D. Van Nostrand, London, 1963.

Introduction. — The plane. — Linear dependence, span, dimension, bases, subspaces. — Linear transformations. — The dual space, multilinear forms, determinants. — Determinants: a traditional treatment. — Inner product spaces.

G. BACHMAN. — **Elements of abstract harmonic analysis.** — With the assistance of Lawrence Narici. — Academic paperbacks — Mathematics. — Un volume broché, $13,5 \times 20,5$, de 256 pages. — Prix: \$3.45. — Academic Press, New York, 1964.

The Fourier transform on the real line for functions in L_1 . — The Fourier transform on the real line for functions in L_2 . — Regular points and spectrum. — More on the Gelfand theory and an introduction to point set topology. — Further topological notions. — Compactness of the space of maximal ideals over a Banach algebra; an introduction to topological groups and star algebras. — The quotient group of a topological group and some further topological notions. — Right Haar measures and the Haar covering function. — The existence of a right invariant Haar integral over any locally compact topological group. — The Daniell extension from a topological point of view, some general results from measure theory and group algebras. — Characters and the dual group of a locally compact, Abelian, topological group. — Generalization of the Fourier transform to $L_1(G)$ and $L_2(G)$.

G. BACHMAN. — **Introduction to p-adic numbers and valuation theory.** — Academic paperbacks — Mathematics. — Un volume broché, $13,5 \times 20,5$, de 173 pages. — Prix: \$3.45. — Academic Press, New York, 1964.

Valuations of rank one. — Complete fields and the field of p-adic numbers. — Valuation rings, places and valuations. — Normed linear spaces. — Extensions of valuations.

N. V. YEFIMOV. — **Quadratic forms and matrices. An introductory approach.** — Translated and edited by A. Shenitzer. — Academic paperbacks — Mathematics. — Un volume broché, $13,5 \times 20,5$, de 164 pages. — Prix: \$2.45. — Academic Press, New York, 1964.

General theory of quadratic curves. — General theory of quadric surfaces. — Linear transformations and matrices. — Vectors. Operations on vectors and some of their properties. — Elements of the theory of determinants.

H. MESCHKOWSKI. — **Noneuclidean geometry.** — Translated by A. She-nitzer. — Academic paperbacks — Mathematics. — Un volume broché, $13,5 \times 20,5$, de 104 pages, avec figures. — Prix: \$2.45. — Academic Press, New York, 1964.

On proofs and definitions. — From the history of the parallel postulate. — Lemmas. — The Poincaré model. — Elementary theorems of hyperbolic geometry. — Constructions. — Trigonometry. — Elliptic geometry. — Epilog.

H. WIELANDT. — **Finite permutation groups.** — Translated from the German by R. Bercov. — Academic paperbacks — Mathematics. — Un volume broché, $13,5 \times 20,5$, de 114 pages. — Prix: \$2.45. — Academic Press New York, 1964.

Fundamental concepts. — Multiply transitive groups. — The transitive constituents of G_α . — The method of Schur. — Relationship with representation theory.

G. SZÁSZ. — **Introduction to lattice theory.** — Third revised and enlarged edition. — Un volume relié pleine toile, 17×25 , de 230 pages, avec figures. — Prix: \$8.50. — Academic Press, New York, 1964.

Partly ordered sets. — Lattices in general. — Complete lattices. — Distributive and modular lattices. — Special subclasses of the class of modular lattices. — Boolean algebras. — Semimodular lattices. — Ideals of lattices. — Congruence relations. — Direct and subdirect decompositions.

D. LAUGWITZ. — **Differential and Riemannian geometry.** — Translated by Fritz Steinhardt. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 238 pages, avec figures. — Prix: \$8.50. — Academic Press, New York, 1965.

Local differential geometry of space curves. — Local differential geometry of surfaces. — Tensor calculus and Riemannian geometry. — Further development and applications of Riemannian geometry. — Selections from differential geometry in the large. — From the history of differential geometry. — Some prerequisite theorems of analysis. — Summary of formulas.

W. J. PERVIN. — **Foundations of general topology.** — Academic Press textbooks in mathematics. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 209 pages. — Prix: \$7.95. — Academic Press, New York, 1964.

Algebra of sets. — Cardinal and ordinal numbers. — Topological spaces. — Connectedness, compactness and continuity. — Separation and countability axioms. — Metric spaces. — Complete metric spaces. — Product spaces. — Function and quotient spaces. — Metrization and paracompactness. — Uniform spaces.

A. SURIN. — **Etude du schéma fluide parfait et des équations de mouvement dans les théories pentadimensionnelles de Jordan-Thiry et de Kaluza-Klein.** — Mémorial des sciences mathématiques, fasc. 159. — Un volume broché, 16×24 , de 137 pages. — Prix: F 28. — Gauthier-Villars, Paris, 1965.

Théorie de Jordan-Thiry: Fondements de la théorie pentadimensionnelle de Jordan-Thiry. — Etude du schéma fluide parfait: équations de champ, problème de Cauchy, conditions de conservation traduites dans V_4 . — Résolution des équations approchées de champ. Calcul effectif en première approximation. — Etude des équations de mouvement en théorie de Jordan-Thiry. Détermination effective en première approximation. — *Théorie de Kaluza-Klein*: Théorie de Kaluza-Klein. Equations de champ. Equations de mouvement. — Calcul en deuxième approximation d'une solution des équations approchées du champ du cas extérieur et des conditions approchées d'isothermie. — Deuxième approximation des équations de mouvement par la méthode des singularités.

F. RIESZ et B. SZ.-NAGY. — **Leçons d'analyse fonctionnelle**. — 4^e édition. — Un volume relié pleine toile, $17 \times 24,5$, de 490 pages. — Prix: F 60. — Gauthier-Villars, Paris, 1965.

Théories modernes de la dérivation et de l'intégration: Dérivation. — Intégrale de Lebesgue. — Intégrale de Stieltjes et ses généralisations. — *Equations intégrales. Transformations linéaires*: Equations intégrales. — Espaces de Hilbert et de Banach. — Transformations symétriques complètement continues de l'espace de Hilbert. — Transformations symétriques, unitaires et normales bornées de l'espace de Hilbert. — Transformations linéaires non bornées de l'espace de Hilbert. — *Transformations auto-adjointes*: calcul fonctionnel, spectre, perturbations. — Groupes et semi-groupes de transformations. — Théories spectrales des transformations linéaires de type général. — Prolongements des transformations de l'espace de Hilbert qui sortent de cet espace.

S. A. GAAL. — **Point set topology**. — Pure and applied mathematics, vol. 16. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 317 pages. — Prix: \$9.75. — Academic Press, New York, 1964.

Introduction to set theory. — Topological spaces. — Separation properties. — Compactness and uniformization. — Continuity. — Theory of convergence.

S. S. ABHYANKAR. — **Local analytic geometry**. — Pure and applied mathematics, vol. 14. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 484 pages. — Prix: \$18.00. — Academic Press, New York, 1964.

Elementary theory in C^n . — Weierstrass preparation theorem. — Review from local algebra. — Power series rings. — Analytic sets. — Language of sheaves. — Analytic spaces.

G. A. CAZACU; C. CONSTANTINESCU; M. JURCHESCU. — **Probleme moderne de teoria funcțiilor**. — Un volume relié pleine toile, $17,5 \times 24,5$, de 309 pages. — Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 1965.

M. ZAMANSKY. — **Introduction à l'algèbre et l'analyse modernes**. 2^e édition entièrement refondue. — Collection universitaire de mathématiques, vol. 1. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 24,5$, de 435 pages. — Dunod, Paris, 1963.

Opérations sur les ensembles. Fonctions. Equivalence. Ordre. — Lois algébriques. — Algèbre linéaire. — Algèbre multilinéaire. — Topologie. — Les nombres réels. — Espaces métriques. Espaces vectoriels normés. Espaces de Banach. Espaces de Hilbert. — Fonctions à valeurs dans un espace métrique. Fonctions en escaliers. Fonctions numériques continues et semi-continues. — Espaces vectoriels topologiques et applications linéaires. — Intégration.

R. CLUZEL et A. CHEVALIER. — **Notations et symboles mathématiques.** — Dépliant de 8 pages sur papier fort. — Delagrave, Paris, 1965.

Nombres. Expressions littérales. — Symboles algébriques. — Symboles vectoriels. — Géométrie. Trigonométrie. — Symboles logiques. Ensembles. — Opérations sur les ensembles. — Ensembles algébriques. Quantificateurs.

R. CLUZEL et P. VISSIO. — **Logarithmes, exponentielles, abaqués.** — Mathématiques-Promotion. — Un volume broché, $15,5 \times 21$, de 112 pages, avec figures. — Delagrave, Paris, 1965.

Tables numériques. — Calcul approché d'une somme, d'un produit, d'un quotient. — Progressions arithmétiques. — Progressions géométriques. — Logarithmes décimaux (généralités). — Recherche du logarithme d'un nombre. — Calculs logarithmiques. — Fonction logarithme népérien. — Diverses fonctions logarithmes. — Fonction exponentielle de base e . — Fonction exponentielle de base a . — Séries Renard. — Nombres normaux. — Règle à calcul: ses échelles. — Emploi de la règle à calcul. — Echelles fonctionnelles. — Echelles fonctionnelles et règles à calcul. — Abaqués cartésiens. Notion d'anamorphose. — Abaqués à points alignés.

W. I. LAYTON. — **Essential business mathematics.** — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 300 pages. — Prix: Sh. 47. — John Wiley, London, 1965.

Basic applications of arithmetic in the business world. — Percentage in business. — Elementary algebra in business. — Interest. — Taxes. — Insurance. — Graphs. — Business ownership. — Basic problems in retailing. — Personal borrowing. — Statistics in business. — Tables. — Basic arithmetic operations: Whole numbers in business. Decimal fractions in business. National system of weights and measures. Square root. — Answers to odd-numbered problems.

R. CLUZEL et P. VISSIO. — **Calcul vectoriel. Initiation au calcul matriciel.** — Mathématiques-Promotion. — Un volume broché, $15,5 \times 21$, de 153 pages. — Librairie Delagrave, Paris, 1965.

Vecteurs: définition. Géométrie de la droite. — Opérations élémentaires sur les vecteurs. — Projections cylindriques de vecteurs sur un plan ou sur un axe. — Composantes (ou coordonnées) dans un repère cartésien. — Produit scalaire de deux vecteurs. — Applications de la théorie du produit scalaire. — Barycentration. — Barycentration: application à la géométrie. — Barycentration: application à la mécanique. — Produit vectoriel. — Applications de la notion de produit vectoriel. — Produit mixte de trois vecteurs. — Applications de la notion de produit mixte. — Etude générale des chan-

gements d'axes de coordonnées. — Matrices de transformation (géométrie plane). — Matrices de transformation (géométrie de l'espace). — Dérivation vectorielle. — Application de la dérivation vectorielle à la cinématique du point.

H. B. MANN. — **Addition theorems: the addition theorems of group theory and number theory.** — Interscience tracts in pure and applied mathematics, number 18. — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 23,5$, de 114 pages. — Prix: Sh. 66. — John Wiley, London, 1965.

The fundamental inequalities for the addition of sets of group elements. — Applications. — The addition theorems of number theory. — Asymptotic density and the theorems of Ostmann and Kneser. — The theorems of Erdoes and Kasch. — Difference sets in Abelian groups. — Necessary conditions for the existence of difference sets. — Difference sets from powers in a finite field. — Decomposition theorems.

R. L. BISHOP and R. J. CRITTENDEN. — **Geometry of manifolds.** — Pure and applied mathematics, vol. 15. — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 23,5$, de 273 pages, avec figures. — Prix: \$10.50. — Academic Press, New York, 1964.

Manifolds. — Lie groups. — Fibre bundles. — Differential forms. — Connexions. — Affine connexions. — Riemannian manifolds. — Geodesics and complete Riemannian manifolds. — Riemannian curvature. — Immersions and the second fundamental form. — Second variation of arc length. — Theorems on differential equations.

E. P. WIGNER. — **Group theory and its application to the quantum mechanics of atomic spectra.** — Translated from the German by J.J. Griffin. — Expanded and improved edition. Fourth printing. — Pure and applied physics, vol. 5. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 372 pages, avec figures. — Prix: \$10.00. — Academic Press, New York, 1964.

Vectors and matrices. — Generalizations. — The principal axis transformation. — The elements of quantum mechanics. — Perturbation theory. — Transformation theory and the bases for the statistical interpretation of quantum mechanics. — Abstract group theory. — Invariant subgroups. — The general theory of representations. — Continuous groups. — Representations and eigenfunctions. — The algebra of representation theory. — The symmetric group. — The rotation groups. — The three-dimensional pure rotation group. — The representations of the direct product. — The characteristics of atomic spectra. — Selection rules and the splitting of spectral lines. — Partial determination of eigenfunctions from their transformation properties. — Electron spin. — The total angular momentum quantum number. — The fine structure of spectral lines. — Selection and intensity rules with spin. — Racah coefficients. — The building-up principle. — Time inversion. — Physical interpretation and classical limits of representation coefficients, three- and six- j symbols.

I. M. GEL'FAND and G. E. SHILOV. — **Generalized functions.** — Vol. 1: Properties and operations. — Translated by Eugene Saletan. — Un volume relié pleine toile, $16 \times 23,5$, de 423 pages, avec figures. — Prix: \$12.00. — Academic Press, New York, 1964.

Definition and simplest properties of generalized functions: Test functions and generalized functions. — Differentiation and integration of generalized functions. — Regularization of functions with algebraic singularities. — Associate functions. — Convolutions of generalized functions. — Elementary solutions of differential equations with constant coefficients. — Local properties of generalized functions. — Generalized functions depending on a parameter. — *Fourier transforms of generalized functions*: Fourier transforms of test functions. — Fourier transforms of generalized functions. A single variable. — Fourier transforms of generalized functions. Several variables. — Fourier transforms and differential equations. — *Particular types of generalized functions*: Generalized functions concentrated on smooth manifolds of lower dimension. — Generalized functions associated with quadratic forms. — Homogeneous functions. — Arbitrary functions raised to the power λ . — Summary of fundamental definitions and equations of volume 1. — Table of Fourier transforms. — Proof of the completeness of the generalized-function space. — Generalized functions of complex variables.

Differential equations and their applications. Proceedings of a conference held in Prague, September, 1962. — Scientific editor: Ivo Babuška. — Czechoslovak Academy of sciences. — Un volume relié pleine toile, 17×24 , de 247 pages. — Prix: \$12.00. — Academic Press, New York, 1963.

I. BABUŠKA: The theory of small changes in the domain of existence in the theory of partial differential equations and its applications. — O. BORŮVKA: Transformation of ordinary second-order linear differential equations. — J. K. HALE: Integral manifolds and nonlinear oscillations. — M. KRZYŻAŃSKI: Solutions of a linear second order equation of parabolic type defined in an unbounded domain. — J. KURZWEIL: Problems, which lead to a generalization of the concept of an ordinary non-linear differential equation. — S. G. MIHLIN: Variational methods of solving linear and nonlinear boundary value problems. — J. NEČAS: On the solution of elliptic partial differential equations with an unbounded Dirichlet integral. — V. V. NEMYCKII: On some qualitative methods for systems of ordinary differential equations in the large. — L. NIRENBERG: Elliptic partial differential equations and ordinary differential equations in Banach space. — G. SANSONE: Nonlinear differential systems of the third and fourth order. — S. L. SOBOLEV: Some new problems in the theory of partial differential equations. — M. ŠVEC: On various properties of the solutions of third- and fourth-order linear differential equations. — O. VEJVODA: Nonlinear boundary-value problems for differential equations. — T. WAŻEWSKI: On an optimal control problem (in connection with the theory of orientor fields of A. Marchaud and S. K. Zaremba). — M. RÁB: Asymptotic formulas for the solutions of linear differential equations of the second order. — V. ŠEDA: On the properties of linear differential equations of the second order in the complex domain. — I. VRKOČ: On some stability problems. — K. REKTORYS: Solution of nonlinear parabolic equations by finite-difference methods for an arbitrary time interval. — R. VÝBORNÝ: On a certain extension of the maximum principle. — M. ZLÁMAL: The parabolic equations as a limiting case of hyperbolic and elliptic equations. — M. PRÁGER and E. VITÁSEK: Stability of numerical processes.

R. CROUCH, G. BALDWIN and R. J. WISNER. — **Preparatory mathematics for elementary teachers.** — Un volume relié pleine toile, $15,5 \times 23,5$, de 505 pages, avec figures. — Prix: Sh. 66. — John Wiley, London, 1965.

The use of language in mathematics. — Sets and relations. — The counting numbers. — Number bases. — Subtraction and the integers. — Elementary theory of numbers. — Algebraic structures. — Division and rational numbers. — Decimal representation and the real number system. — Geometry and measurement of geometric sets.

Lectures on modern mathematics. — Edited by T. L. SAATY. — Vol. 3. — Un volume relié pleine toile, $14,5 \times 21,5$, de 321 pages. — Prix: Sh. 90. — John Wiley, London, 1965.

E. HILLE: Topics in classical analysis. — H. S. M. COXETER: Geometry. — G. KREISEL: Mathematical logic. — P. ERDÖS: Some recent advances and current problems in number theory. — M. LOEVE: On stochastic processes. — J. KAMPE DE FERIET: Random integrals of differential equations.

Theory of graphs and its applications. Proceedings of the Symposium held in Smolenice in June 1963. — Scientific editor: Miroslav Fiedler. — Czechoslovak Academy of sciences. — Un volume relié pleine toile, 17×24 , de 234 pages, avec figures. — Prix: \$10.00. — Academic Press, New York, 1964.

K. ČULÍK: Applications of graph theory to mathematical logic and linguistics. — G. A. DIRAC: Generalizations of the five colour theorem. — P. ERDÖS: Extremal problems in graph theory. — M. FIEDLER: Some applications of the theory of graphs in matrix theory and geometry. — T. GALLAI: Critical graphs. — F. HARARY: On the reconstruction of a graph from a collection of subgraphs. — H. IZBICKI: An edge colouring problem. — A. KOTZIG: Hamilton graphs and Hamilton circuits. — C. St. J. A. NASH-WILLIAMS: On well-quasi-ordering trees. — G. RINGEL: Extremal problems in the theory of graphs. — H. SACHS: On regular graphs with given girth. — A. A. ZYKOV: Recursively calculable functions of graphs. — A. ADÁM: Some open problems of the switching circuit theory. — J. BLAŽEK, M. KOMAN: A minimal problem concerning complete plane graphs. — J. BOSÁK: The graphs of semigroups. — G. A. DIRAC: Extensions of the theorems of Turán and Zarankiewicz. — P. ERDÖS: Some applications of probability to graph theory and combinatorial problems. — B. MÍŠEK: Pólya's fundamental formula and incidence matrices. — J. W. MOON: Simple paths on polyhedra. — J. SEDLÁČEK: Some properties of interchange graphs. — A. A. ZYKOV: Graphtheoretical results of Novosibirsk mathematicians.