

# BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **6 (1960)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

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

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

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

## **Haftungsausschluss**

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

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

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

# BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

## LIVRES NOUVEAUX

Prof. Dr. Wolfgang FRANZ. — **Topologie, Band I: Allgemeine Topologie.** Sammlung Götschen, Band 1181. — Un volume broché  $15,5 \times 10,5$ , de 144 pages; prix: DM 3.60. Walter de Gruyter & Co, Berlin, 1960.

*I. Teil.* — *Theorie der allgemeinen topologischen Räume.* — Axiomatische Grundlegung. — Ausbau der Theorie. — Beziehungen verschiedener Topologien zueinander. — *II. Teil.* — *Spezielle Klassen von Räumen.* — Durch Trennungssaxiome definierte Räume. — Durch überdeckungseigenschaften definierte Räume: Kompakte Räume. — *III. Teil.* — *Metrische Räume.* — Theorie des metrischen Raumes. — Kompakten. — Metrisierung topologischer Räume. — *IV. Teil.* — *Anfänge der Dimensionstheorie* — Polyeder. — Dimension von Kompakten. — Grundformeln aus der Mengenlehre.

Kiyoshi NOSHIRO. — **Cluster Sets.** Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete. Neue Folge; Heft 28. — Un volume broché  $23 \times 15,5$  de 136 pages; prix: DM 36.—. Springer-Verlag, Berlin, 1960.

*Definitions and preliminary discussions:* Definitions of cluster sets. Some classical theorems. — *Single-valued analytic functions in general domains:* Compact set of capacity zero and Evans-Selberg's theorem. Meromorphic functions with a compact set of essential singularities of capacity zero. Extension of Iversen's theorem on asymptotic values. Extension of Iversen-Gross-Seidel-Beurling's theorem. Hervé's theorems. — *Functions meromorphic in the unit circle:* Functions of class (U) in Seidel's sense. Boundary theorems of COLLINGWOOD and CARTWRIGHT. Baire category and cluster sets. Boundary behaviour of meromorphic functions. Meromorphic functions of bounded type and normal meromorphic functions. — *Conformal mapping of Riemann surfaces:* Gross' property of covering surfaces. Iversen's property of covering surfaces. Boundary theorems on open Riemann surfaces. — *Appendix:* Cluster sets of pseudo-analytic functions. — Bibliography. Subject Index.

J. SOUPIZET en collaboration avec A. MARTI. — **Géométrie** à l'usage de la classe de Seconde T.M., Ecoles nationales professionnelles, Lycées techniques, Préparation au baccalauréat technique et aux Ecoles nationales d'Ingénieurs. Bibliothèque de l'Enseignement technique. — Un volume broché  $24 \times 15,5$ , de 328 pages, avec de nombreuses figures; prix: NF 14,50, cartonné NF 16.—, Dunod, Paris, 1960.

Égalité dans le plan; droites parallèles; le cercle. Lieux géométriques, constructions, enveloppes. Mesures algébriques sur un axe; Théorème de Thalès; homothétie; Similitude division et faisceaux harmoniques; Relations métriques dans un triangle, dans un cercle; Rapports trigono-

métriques et relations dans un triangle; polygones réguliers; périmètre du cercle, radian; Aires. Géométrie dans l'espace. Projections orthogonales. Notions de géométrie descriptive.

Paul JAFFARD. — **Théorie de la Dimension dans les anneaux de polynômes.** Mémorial des Sciences mathématiques, directeur: H. Villat. Fascicule 146.— Un volume broché  $24 \times 15,5$ , de 78 pages; prix: NF 15. Gauthier-Villars, Paris, 1960.

*Chapitre I: Préliminaires.* Spécialisations et valuations. Généralités sur la dimension des anneaux de polynômes. — *Chap. II: Le symbole  $\delta(q, p)$ .* — *Chap. III: La fonction  $f(n) = \dim A^{(n)}$ .* Comportement asymptotique de la fonction  $f(n) = \dim A^{(n)}$ . Cas des anneaux de dimension un. Cas des anneaux noethériens. Le lemme de Seidenberg et ses conséquences. — *Chap. IV: La notion de dimension valuative.* Etude de la fonction  $f(n) = \dim A^{(n)}$  dans le cas où  $A$  est un anneau de dimension valuative finie. Sur les anneaux tels que  $\dim_v A = \dim A$ . — *Bibliographie.*

Giuseppe BELARDINELLI. — **Fonctions hypergéométriques de plusieurs variables et résolution analytique des équations algébriques générales.** Mémorial des Sciences mathématiques, Directeur: H. Villat. Fascicule 145. — Un volume broché  $24 \times 15,5$ , de 74 pages; prix: NF 15.—. Gauthier-Villars, Paris, 1960.

*Première partie: Fonctions hypergéométriques de plusieurs variables.* — *Chapitre premier: La série et la fonction de Gauss.* — *Chap. II: Fonctions hypergéométriques d'ordre supérieur d'une variable.* — *Chap. III: Fonctions hypergéométriques de plusieurs variables.* — *Deuxième partie: Résolution analytique des équations algébriques générales.* — *Chap. IV: Résolution de l'équation trinôme.* — *Chap. V: Résolution de l'équation algébrique générale.* — *Index bibliographique.*

M. J. WALSH. — **Approximation by bounded analytic Functions.** Mémorial des sciences mathématiques: Directeur: H. Villat. — Fascicule 144. — Un volume broché  $24 \times 15,5$  de 66 pages; prix: NF 13.—. Gauthier-Villars, Paris, 1960.

Problem A:  $f(z)$  analytic on E. — Problem  $\alpha$ :  $f(z)$  not analytic on E. — Problem  $\beta$ :  $f(z)$  analytic on E, more refined degree of convergence on E. — Generalizations and extensions. Open problems.

Frank AYRES, Jr. — **Theory and Problems of Differential and Integral Calculus.** — Including 974 solved problems completely solved in detail. Schaum's Outline Series. — Un volume broché  $28 \times 22$ , de 229 pages. Schaum Publishing Co., 257 Park Avenue, New York. 10.—. 1960.

Joseph H. KINDLE. — **Theory and Problems of Plane and Solid Analytic Geometry.** — Including 345 solved problems and 910 supplementary problems. Schaum's Outline Series. — Un volume broché  $28 \times 22$ , de 150 pages. Schaum Publishing Co., New York, 1960.

Laurent SCHWARTZ. — **Matematica y Fisica Cuantica.** — Fasciculo 1. Cursos y seminarios de Matematica. — Un volume broché  $27 \times 22$ , de

266 pages. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias exactas y naturales, departamento de Matematica, 1958.

Peter NAUR. — **Report on the Algorithmic Language ALGOL 60.** — Acta Polytechnica Scandinavica (Acta P. 284/1960). Mathematics and Computing Machinery Series 5. — Une brochure 25 × 18, de 40 pages; prix: Sw. Kr. 7.—. Copenhagen, 1960.

Structure of the Language. — Basic Symbols, Identifiers, Numbers and Strings. Basic Concepts. — Expressions. — Statements. — Declarations. — Examples of Procedure Declarations. — Alphabetic Index of Definitions of Concepts and Syntactic Units.

I.-M. GELFAND und G.-E. SCHILOW. — **Verallgemeinerte Funktionen (Distributionen).** — I. Verallgemeinerte Funktionen und das Rechnen mit ihnen. — Hochschulbücher für Mathematik herausgegeben von H. Grell, K. Maruhn und W. Rinow, Band 47. — Un volume relié toile 23 × 17, de 364 pages, avec 7 figures; prix: DM 37.—.VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 1960.

*I. Definition und einfachste Eigenschaften der verallgemeinerte Funktionen.* — Grundfunktionen und verallgemeinerte Funktionen. — Differentiation und Integration verallgemeinerter Funktionen. — Regularisierung von Funktionen mit algebraischen Singularitäten. — Zugeordnete Funktionen. — Die Faltung verallgemeinerter Funktionen. — Grundlösungen von Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten. — Lokale Eigenschaften der verallgemeinerter Funktionen. — Verallgemeinerte Funktionen, die von einem Parameter abhängen. — *II. Fouriertransformation verallgemeinerter Funktionen.* — Die Fouriertransformation der Grundfunktionen. — Fouriertransformation verallgemeinerter Funktionen. Der Fall einer Veränderlichen. — Fouriertransformation verallgemeinerter Funktionen. Der Fall mehrerer Veränderlicher. — Fouriertransformation und Differentialgleichungen. — *III. Spezielle Typen verallgemeinerter Funktionen.* — Verallgemeinerte Funktionen, die auf einer glatten Fläche konzentriert sind. — Mit einer quadratischen Form verknüpfte verallgemeinerte Funktionen. — Homogene verallgemeinerte Funktionen. — Die  $\lambda$ -te Potenz beliebiger Funktionen. — Zusammenstellung der wichtigsten Definitionen und Formeln von Band I. — Tabelle der Fouriertransformierten. — Anhang.

**Contributions to the Function Theory.** — Papers communicated to the International Colloquium on Function Theory held at the Tata Institute of Fundamental Research, Bombay, on 12-19 January 1960. — Un volume broché 24 × 16, de 231 pages. Tata Institute of Fundamental Research, Bombay, 1960.

Report of the Colloquium. — Members. — Other Participants. — Programme. — Prime Minister's message. — Contributions: Henri CARTAN, Quotients of complex analytic spaces. — H. E. RAUCH, Variational methods in the problem of the moduli of Riemann surfaces. — Lipman BERS, Uniformization and moduli. — Walter L. BAILY, Jr., On the moduli of Jacobian varieties and curves. — Hans GRAUERT, On the number of moduli of complex structures. — S. BOCHNER, Hartog's theorem in Euclidean



space and a related Cousin theorem on the torus. — Ryoichiro KAWAI, On the construction of a holomorphic function in the neighbourhood of a critical point of a ramified domain. — L. NIRENBERG and D. C. SPENCER, On rigidity of holomorphic imbeddings. — Hans GRAUERT, On point modifications. — Raghavan NARASIMHAN, Imbedding of open Riemann surfaces. — Atle SELBERG, On discontinuous groups in higher dimensional symmetric spaces. — Karl-Bernhard GUNDLACH, Some new results in the theory of Hilbert's modular group. — S. RAGHAVAN, Modular forms of degree  $n$  and representation by quadratic forms. — Hans PETERSSON, The properties of the representation of the abelian differentials by Poincaré's series. — Maurice HEINS, On Fuchsoid groups that contain parabolic transformations. — James A. JENKINS, The general coefficient theorem and its applications. — Heinz HUBER, Riemann surfaces of hyperbolic type in the Euclidean 3-space. — Christian POMMERENKE, On the capacity of plane sets.

Friedrich ENGEL, Paul HEEGARD. — **Sophus Lie gesammelte Abhandlungen**. Band VII. Herausgegeben von der Akademie der Wissenschaften zu Leipzig und dem norwegischen mathematischen Verein. — Un volume cartonné  $24 \times 16$ , de 476 pages; prix: DM 40,50. — B. G. Teubner, Verlagsgesellschaft, Leipzig, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1960.

Fünfunddreissig Abhandlungen aus dem Nachlass.

Dr. BARTEL L. van der WAERDEN. — **Algebra, erster Teil**. — Fünfte Auflage. — Un volume relié toile  $24 \times 16$ , de 292 pages; prix: DM 22.—. Springer-Verlag, Berlin, 1960.

Inhaltsübersicht: Zahlen und Mengen. Gruppen. Ringe und Körper. Ganze rationale Funktionen. Körpertheorie. Fortsetzung der Gruppentheorie. Die Theorie von GALOIS. Unendliche Körpererweiterungen. Reelle Körper. Bewertete Körper. — Sachverzeichnis.

Percival FROST. — **An elementary Treatise on Curve Tracing**. — 5. Edit. — Un volume relié  $21 \times 14$ , de 210 pages; prix: \$3.50. Chelsea Publishing Company, New York, 1960.

Introductory Theorems. Definitions. Tracing by Points. Symmetry. — Orders of small Quantities. Forms of parabolic Curves near the Origin. Cusps. Tangents to Curves. Curvature. — Forms of parabolic Curves at an infinite Distance. — Forms of Curves in the Neighbourhood of the Origin. — Forms of Branches whose Tangents at the Origin are the coordinate Axes. — Asymptotes. — Asymptots not parallel to the Axes. — Curvilinear Asymptotes. — The Analytical Triangle. — Singular Points. — Systematic Tracing of Curves. — Inverse Process.

Emile DURAND. — **Solutions numériques des Equations algébriques. Tome I. Equations du Type  $F(x) = 0$ . Racines d'un polynôme**. — Un volume relié toile  $24 \times 16$ , de 317 pages, avec 103 figures; prix: NF 65.—. Masson & Cie, Paris, 1960.

Solution sous forme de développements illimités. — Généralités sur les méthodes itératives. — Equations contenant des fonctions transcendantes.

— Opérations sur les polynômes. — Transformations de l'équation polynomiale  $P_p(x) = 0$ . — Localisation des racines d'un polynôme dans le plan complexe. — Calcul des racines d'un polynôme par les puissances  $k$ -ièmes. — Calcul successif des racines d'un polynôme par les méthodes itératives. — Calcul simultané de toutes les racines d'un polynôme par les méthodes itératives. — Notes diverses.

**Troisième Colloque de Géométrie algébrique** tenu à Bruxelles du 17 au 19 décembre 1959. Centre belge de recherches mathématiques. — Un volume broché  $25 \times 16,5$ , de 163 pages. Librairie universitaire, 10, rue de la Monnaie, Louvain et Librairie Gauthier-Villars, Paris, 1960.

Allocution du Président. — MARCHIONNA-TIBILETTI (Cesarina), Groupe concentré d'intersections de courbes et hypersurfaces algébriques. Applications. — SEGRE (Beniamino), L'unirationalité de certaines variétés algébriques du point de vue de la Géométrie différentielle et de la Topologie. — ROTH (Léonard), Sur les variétés algébriques qui admettent des groupes continus d'automorphismes. — MARCHIONNA (E.), Sur la postulation des variétés algébriques et questions connexes. — DU VAL (Patrick), Application des idées cristallographiques à l'étude des groupes de transformations crémoniennes. — GALLARATTI (Dioniso), Les variétés algébriques à courbes sections canoniques. — MANARA (Carlo Felice), Questions d'existence de variétés algébriques. — NOLLET (Louis), Un problème concernant les surfaces algébriques douées de torsion. — BURNIAT (Pol), Surfaces algébriques régulières de genre géométrique  $p_g = 0, 1, 2, 3$  et de genre linéaire  $p^{(1)} = 3, 4, \dots, 8p_g + 7$ . — GODEAUX (Lucien), Quelques résultats sur les surfaces de genres zéro possédant des courbes bicanoniques irréductibles. — BALDASSARRI (Mario), I teoremi di Lefschetz e la teoria della coomologia dei fasci sulle varietà algebriche. — Adresse des auteurs.

Michel MARGOT. — **L'Ecole opérante. Psychopédagogie de l'élaboration mathématique.** — Préface de Jean Piaget, présentation de Louis Meylan. Actualités pédagogiques et psychologiques publiées sous les auspices de l'Institut des sciences de l'éducation de l'Université de Genève (Institut J.-J. Rousseau). — Un volume broché  $21,5 \times 15,5$ , de 175 pages. Delachaux & Niestlé, Genève et Paris, 1960.

Les méthodes. — Les activités intellectuelles. — L'école opérante. — Quelques applications. — Considérations finales.

G. BOSTEELS. — **La Vie des Nombres.** — Un volume broché  $22 \times 14,5$ , de 141 pages; prix: F. b. 58.— Ad. Wesmael-Charlier, 69, rue de Fer, Namur, 1960.

Notre matériel. — Histoire de la première douzaine de nombres. — Encore deux nombres remarquables. — Opérations mathématiques à travers les âges.

Pierre GRECO, Jean-Blaise GRIZE, Seymour PAPERT et Jean PIAGET. — **Problèmes de la construction du nombre.** Etudes d'Epistémologie génétique, n° XI. — Un volume broché  $22,5 \times 14$ , de 217 pages; prix: NF 9,50. Presses Universitaires de France, Paris, 1960.

Jean PIAGET: Problèmes de la Construction du Nombre. — Jean-Blaise GRIZE: Du Groupement au Nombre. — Seymour PAPERT: Sur le Réductionnisme logique. — Problèmes épistémologiques de la Récurrence. — Pierre GRECO: Recherches sur quelques formes d'inférences arithmétiques et sur la compréhension de l'itération numérique chez l'enfant.

Daniel E. BERLYNE et Jean PIAGET. — **Théorie du comportement et opérations.** — Etudes d'Épistémologie génétique, vol. XII. Bibliothèque scientifique internationale. — Un volume broché 22,5 × 14, de 127 pages; prix: NF 9.—. Presses Universitaires de France, Paris, 1960.

Daniel E. BERLYNE: Les Equivalences psychologiques et les notions quantitatives. — L'apprentissage sériel et les relations d'ordre. — Jean PIAGET: La portée psychologique et épistémologique des essais néo-hulliens de D. Berlyne.

**Colloque international de Royaumont 1957: La science au XVI<sup>e</sup> siècle.** — Collection Histoire de la Pensée, Vol. II. — Un volume 14 × 21, de 348 pages, avec 24 figures, sous couvertures 2 couleurs; prix: NF 15.—. Hermann, 115, Bd Saint-Germain, Paris, 1960.

H. MICHEL: Astrolabistes, géographes et graveurs belges du xvi<sup>e</sup> siècle. — J. M. MILLAS VALLICROSA: Nautique et cartographie de l'Espagne au xvi<sup>e</sup> siècle. — V. RONCHI: L'optique au xvi<sup>e</sup> siècle. — V. P. ZOUBOV: Vitruve et ses commentateurs du xvi<sup>e</sup> siècle. — A. KOYRE: La dynamique de Nicolo Tartaglia. — J. O. FLECKENSTEIN: Petrus Ramus et l'humanisme bâlois. — W. HARTNER: Tycho Brahe et Albumasar. La question de l'autorité scientifique au début de la recherche libre en astronomie. — J. PELSENER: La réforme du xvi<sup>e</sup> siècle à l'origine de la science moderne. — A. BIRKENMAJER: Le commentaire inédit d'Erasmus Reinhold sur le *De revolutionibus* de Nicolas Copernic. — G. ABETTI: L'harmonie de la création au xvi<sup>e</sup> siècle. — I. Bernard COHEN: La découverte du nouveau monde et la transformation de l'idée de la nature. — B. VEN YAHIA: La science dans les pays musulmans au xvi<sup>e</sup> siècle. — G. de SANTILLANA: De Bruno à Leibniz. — P. H. MICHEL: L'atomisme de Giordano Bruno. — E. WICKERSHEIMER: Le livre des quadrupèdes de Michel Herr, médecin strasbourgeois (1546). — F. S. BODENHEIMER: Towards the history of zoology and botany in the xvith century. — R. HOÛKAAS: Pierre de la Ramée et l'empirisme scientifique au xvi<sup>e</sup> siècle. — HUARD et MING WONG: Un savant chinois au xvi<sup>e</sup> siècle: Li Che-Tchen (1518-1593).

Nicolas BOURBAKI. — **Eléments d'histoire des mathématiques.** — Collection Histoire de la Pensée, Vol. IV. — Un volume broché 21 × 14, de 276 pages; prix: NF 18.—. Hermann, Paris, 1960.

Fondements des mathématiques; logique, théorie des ensembles. — Numération; analyse combinatoire. — L'évolution de l'algèbre. — Algèbre linéaire et algèbre multilinéaire. — Polynômes et corps commutatifs. — Divisibilité; corps ordonnés. — Algèbre non commutative. — Formes quadratiques; géométrie élémentaire. — Espaces topologiques. — Espaces uniformes. — Nombres réels. — Exponentielles et logarithmes. — Espaces à  $n$  dimensions. — Nombres complexes, mesure des angles. — Espaces

métriques. — Calcul infinitésimal. — Développements asymptotiques. — La fonction gamma. — Espaces fonctionnels. — Espaces vectoriels topologiques. — Intégration.

Ernst SCHÖRNER — **Raubild-Lehrbuch der darstellenden Geometrie für Ingenieurschulen.** — Un volume cartonné  $21 \times 21$ , de 153 pages, avec 228 dessins; prix: DM 16.—. R. Oldenbourg Verlag, Rosenheimerstr. 145, München, 1960.

Grundbegriffe der Projektion. — Darstellung von Punkt, Gerade, Ebene im Zweitafelsystem. — Inzidenz (vereinigte Lage) von Punkten, Geraden, Ebenen. — Schnitte von Geraden und Ebenen. — Wahre Grösse von Strecken und Winkeln. — Schnitte an Körpern mit ebenen Begrenzungsflächen. — Schnitte an Körpern mit krummen Begrenzungsflächen. — Axonometrische Abbildungsverfahren im Anschluss an DIN 5.—.

J. FAVARD. — **Cours d'Analyse de l'Ecole polytechnique. Tomes I et II.** Cahiers scientifiques, fascicule XXVI. — Deux volumes brochés  $24 \times 16$ , T. I: 675 pages, 76 figures, prix: NF 90,—; T. II: 578 pages, 123 figures, prix: NF 80,—. Gauthier-Villars, éditeur, Paris, 1960.

Tome I: *Introduction.* — Eléments de la théorie des ensembles. — Eléments d'algèbre. — Notions de Topologie. — Généralités sur les espaces fonctionnels. Résultats fondamentaux. — Séries et produits infinis. — Fonctions monotones. Fonctions à variation bornée. Fonctions convexes. — *Première partie: Opérations.* — Première section: Calcul différentiel. — Dérivées et différentielles. — Fonctions implicites. Déterminants fonctionnels. Applications à la géométrie différentielle. — Points singuliers maximums et minimums. — Deuxième section: Calcul intégral. — Mesure de Jordan. Intégrale de Cauchy-Riemann. — Applications et extensions diverses. — Eléments de calcul différentiel extérieur. Analyse vectorielle. — Intégrale de Lebesgue.

Tome II: *Représentations.* — Généralités. Application à la fonction  $\Gamma$ . — Représentations linéaires. Principes. Théorèmes de Weierstrass. Représentations linéaires dans l'espace  $L_2$ . — Séries trigonométriques. Intégrale de Fourier. Représentations diverses. Eléments de la Théorie des distributions. — *Fonctions analytiques.* — Fonctions monogènes. Considérations et résultats élémentaires. — Théorème de Cauchy. — Convergence. Familles normales. Représentation conforme. Théorème de Picard. — Représentations. — Fonctions elliptiques. — Notion générale de fonction analytique. Prolongement analytique. Surface de Riemann. — Fonctions analytiques de plusieurs variables. — Fonctions algébriques d'une variable. — Fonctions vectorielles analytiques.

Maurice MEIGNE. — **La consistance des théories formelles et le fondement des Mathématiques.** — Un volume broché  $25 \times 17$ , de 115 pages; prix: NF 12,—. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris, 1959.

Deux conditions de la démonstration métamathématique. — Les démonstrations avant Gödel. — Les systèmes non saturés. — L'extension du sens fini. — Retour à l'intuition. — Conclusions.

Edouard LUCAS. — **Théorie des Nombres**. Tome premier: Le calcul des nombres entiers, le calcul des nombres rationnels, la divisibilité arithmétique. Nouveau tirage augmenté d'un avant-propos de M. Georges BOLLIGAND, professeur à la Faculté des Sciences. — Un volume broché  $25 \times 17$ , de 520 pages; prix: NF 25,—. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris, 1961.

*Livre I: Les nombres entiers.* — Addition des nombres entiers. — Soustraction des nombres entiers. — Multiplication des nombres entiers. — Division et classification des entiers. — Les nombres figurés. — L'analyse combinatoire. — La Géométrie de situation. — La multiplication algébrique. — *Livre II: Les Nombres rationnels.* — Les nombres fractionnaires. — Le calcul des probabilités. — La division algébrique. — Les polynômes dérivés. — Le calcul symbolique. — Sommation des puissances numériques. — Les fonctions symétriques. — Les déterminants. — Les suites récurrentes linéaires. — Les fonctions numériques du second ordre. — *Livre III: La Divisibilité arithmétique.* — Codiviseurs et comultiples. — Les nombres premiers. — Les diviseurs des nombres. — De l'indicateur. — Les restes. — Les fractions continues. — Notes et additions.

A. M. OSTROWSKI. — **Solution of Equations and Systems of Equations**. — Un volume relié  $23 \times 16$ , de 202 pages; prix: \$6,80. Academic Press Inc., Publishers, 111 Fifth Avenue, New York, 1960.

Introduction. Remainder Terms of Interpolation Formulas. — Inverse Interpolation. Derivatives of the Inverse Function. One Interpolation Point. — Iteration. Further Discussion of Iterations. Multiple Roots. — Newton-Raphson Method. — Fundamental Existence Theorems in the Newton-Raphson Iteration. An Analog of the Newton-Raphson Method for Multiple Roots. — Fourier Bounds for Newton-Raphson Iterations. — Dandelin Bounds for Newton-Raphson Iterations. — Three Interpolation Points. — Linear Difference Equations. —  $n$  Distinct Points of Interpolation. —  $n+1$  Coincident Points of Interpolation and the Taylor Development of the Root. — Norms of Vectors and Matrices. — Two Theorems on the Convergence of Products of Matrices. — A Theorem on the Divergence of Products of Matrices. — Characterization of Points of Attraction and Repulsion for Iterations with Several Variables. — Appendices.

Walther LIETZMANN. — **Methodik des mathematischen Unterrichts**. 3. Auflage, bearbeitet von Richard STENDER. — Un volume relié toile  $24,5 \times 17$ , de 255 pages, avec 23 figures; prix: DM 18,—. Verlag Quelle & Meyer, Postfach 1340, Heidelberg, 1961.

*Erster Teil: Methodik des mathematischen Unterrichts.* — Ziele des mathematischen Unterrichts. — Wege der Unterrichtsführung. — Die Reformbewegung im mathematischen Unterricht. — Das mathematische Lehrbuch. — *Zweiter Teil: Didaktik der Mathematik.* — Der Lehrplan. — Der Mathematikunterricht im 5. und 6. Schuljahr. — Elementare Algebra. — Ebene Geometrie. — Ebene Trigonometrie. — Geometrie des Raumes. — Arithmetik. — Infinitesimalrechnung. — Die Vektormethode auf der Schule. — Kegelschnittlehre. — Moderne mathematische Begriffe im Schulunterricht. — Die komplexen Zahlen. — Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematische Statistik. — Kugelgeometrie. — Einführung in die Mengenlehre.