

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **18 (1972)**

PDF erstellt am: **15.05.2024**

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

Derek J. S. ROBINSON. — **Finiteness conditions and generalized soluble groups. Part 1.** *Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete*, 62. — Un volume relié, 16×24 , de xv, 210 pages. — Prix: DM 48. — Springer, 1972.

Fundamental concepts in the theory of infinite groups. — Soluble and nilpotent groups. — Maximal and minimal conditions. — Finiteness conditions on conjugates and commutators. — Finiteness conditions on the subnormal structure of a group.

Derek J. S. ROBINSON. — **Finiteness conditions and generalized soluble groups. Part 2.** *Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete*, 63. — Un volume relié, 16×24 , de xiii, 254 pages. — Prix: DM 64. — Springer, 1972.

Generalized nilpotent groups. — Engel groups. — Local theorems and generalized soluble groups. — Residually finite groups. — Some topics in the theory of infinite soluble groups.

Monique HAKIM. — **Topos annelés et schémas relatifs.** — *Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete*, 64. — Un volume relié, 16×24 , de vi, 158 pages. — Prix: DM 48. — Springer, 1972.

2-catégories fibrées. — $\mathcal{U}$ -topos. — $\mathcal{U}$ -topos annelés. $\mathcal{U}$ -topos annelés en anneaux locaux et en anneaux strictement locaux. — Spectre d'un $\mathcal{U}$ -topos annelé. — Schémas relatifs et quasi-schémas relatifs. — Cohomologie des faisceaux S -quasi-cohérents sur un S -quasi-schéma. — Modules sur un schéma relatif. Exemples de 2-foncteurs représentables par des S -quasi-schémas. — Equivalence algébrique-analytique.

William BROWDER. — **Surgery on simply-connected manifolds.** — *Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete*, 65. — Un volume relié, 16×24 , de ix, 132 pages. — Prix: DM 42. — Springer, 1972.

Poincaré duality. — The main results of surgery. — The invariant. — Surgery and the fundamental theorem. — Plumbing.

Henri LEBESGUE. — **Œuvres scientifiques. Volume II.** — Un volume relié, 17×24 , de 443 pages, avec figures, portr. — Prix: FS 60. — L'Enseignement mathématique, Genève, 1972.

Intégration et dérivation (suite) : Leçons sur l'intégration et la recherche des fonctions primitives; Remarques sur la définition de l'intégrale; Sur les fonctions dérivées; Encore une observation sur les fonctions dérivées; Sur la recherche des fonctions primitives par

l'intégration; Sur les suites de fonctions mesurables; Sur l'intégration des fonctions discontinues; Sur l'intégrale de Stieltjes et sur les opérations fonctionnelles linéaires; Sur certaines démonstrations d'existence; Remarques sur les théories de la mesure et de l'intégration; Sur une définition due à M. Borel; Sur le développement de la notion d'intégrale; Sur la recherche des fonctions primitives; Une fonction continue sans dérivée; A propos de quelques travaux mathématiques récents.

MURRAY ROSENBLATT. — **Markov processes. Structure and asymptotic behavior.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, 184. — Un volume relié, 16×24 , de xiii, 268 pages. — Prix: DM 68. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1971.

Basic notions and illustrations. — Remarks on some applications. — Functions of processes. — Ergodic and prediction problems. — Random walks and convolution on groups and semigroups. — Nonlinear representations in terms of independent random variables. — Mixing and the central limit theorem.

GARTH WARNER. — **Harmonic analysis on semi-simple Lie groups I.** — Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, 188. — Un volume relié, 16×24 , de xvi, 529 pages. — Prix: DM 98. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

The structure of real semi-simple Lie groups: Introduction; Preliminaries; The Bruhat decomposition — Parabolic subgroups; Cartan subalgebras; Cartan subgroups. — *The universal enveloping algebra of a semi-simple Lie algebra*: Introduction; Invariant theory I — Generalities; Invariant theory II — Applications to reductive Lie algebras; On the structure of the universal enveloping algebra; Representations of a reductive Lie algebra; Representations on cohomology groups. — *Finite dimensional representations of a semi-simple Lie group*: Introduction; Holomorphic representations of a complex semi-simple Lie group; Finite dimensional class one representations of a real semi-simple Lie group. — *Infinite dimensional group representation theory*: Introduction; Representations on a locally convex space; Representations on a Banach space; Representations on a Hilbert space; Differentiable vectors, analytic vectors; Large compact subgroups. — *Induced representations*: Introduction; Unitarily induced representations; Quasi-invariant distributions; Irreducibility of unitarily induced representations; Systems of imprimitivity; Applications to semi-simple Lie groups. — *Appendices*: Quasi-invariant measures; Distributions on a manifold.

Differential geometry — in honor of Kentaro Yano. — Edited by S. Kobayashi, M. Obata and T. Takahashi. — Un volume relié, 16×24 , de viii, 541 pages, avec figures et portrait. Prix: \$39.00. — Kinokuniya, Tokyo, 1972.

Cet ouvrage contient 41 articles de M. Ako, R. L. Bishop, D. E. Blair, R. B. Brown, B.-Y. Chen, S. S. Chern, E. T. Davies, P. M. D. Furness, S. I. Goldberg, P. J. Graham, A. Gray, C. C. Hsiung, S. Ishihara, S. Kobayashi, M. Konishi, S. Koto, A. J. Ledger, P. Libermann, A. Lichnerowicz, G. D. Ludden, S. S. Mitra, I. Mogi, A. Morimoto, Y. Muto, H. Nagakawa, T. Nagano, A. Nijenhuis, K. Nomizu, M. Obata, T. Ochiai, K. Ogiue, M. Okumura, H. Omori, T. Otsuki, H. E. Rauch, S. Sasaki, I. Satô, S. Sawaki, Y. Shikata, K. Shiohama, S. Tachibana, R. Takagi, T. Takahashi, K. Takamatsu, Y. Tashiro, Y. Tomonaga, H. Wakakuwa, Y. Watanabe, T. I. Willmore, Y. C. Wong et K. Yano.

Sterling K. BERBERIAN. — **Baer *-Rings.** — Die Grundlehren der Mathematischen Wissenschaften, 195. — Un volume relié, 16×24 , de ix, 296 pages. — Prix: DM 76. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

General theory: Rickart *-rings, Baer *-rings, AW^* -algebras: generalities and examples; Comparability of projections. — *Structure theory*: Structure theory of Baer *-rings; Additivity of equivalence; Ideals and projections. — *Finite rings*: Dimension in finite; Baer *-rings; Reduction of finite Baer *-rings; The regular ring of a finite Baer *-ring; Matrix rings over Baer *-rings.

Armand BOREL. — **Représentations de groupes localement compacts.** — Lecture notes in mathematics, 276. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de v, 98 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Quelques notions et résultats de base: algèbre enveloppante; groupes compacts; représentations dans un EVT localement convexe; représentations dans un espace de Hilbert; représentations unitaires. — *La série discrète (Résultats, bouts de démonstrations)*: groupes acceptables, formules d'intégration; groupes compacts; les ingrédients; la série discrète.

Séminaire Banach. — Edité par C. Houzel. — Lecture notes in mathematics, 277. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vii, 229 pages. — Prix: DM 20. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Théorie élémentaire des catégories (Rédigé par G. Schiffmann). — Espaces vectoriels topologiques et bornologiques: généralités (Rédigé par H. Jacquet). — Questions de convexité (Rédigé par J. P. Ferrier). — La dualité dans les espaces de type convexe (Rédigé par L. Gruson). — Produits tensoriels (C. Houzel).

Hervé JACQUET. — **Automorphic forms on $GL(2)$. Part II.** — Lecture notes in mathematics, 278. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de xiii, 142 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Chapter IV: Local theory for $GL(2) \times GL(2)$. — *Chapter V*: Global theory for $GL(2) \times GL(2)$.

R. BOTT; S. GITLER; I. M. JAMES. — **Lectures on algebraic and differential topology.** — Lecture notes in mathematics, 279. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de v, 174 pages, avec figures. — Prix: DM 18. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Lectures on characteristic classes and foliations, par R. Bott. — *Operaciones cohomologicas de orden superior*, par S. Gitler. — *Two problems studied by Heinz Hopf*, par I. M. James.

Conference on the theory of ordinary and partial differential equations. Held in Dundee/Scotland, March 28-31, 1972. Edited by W. N. Everitt and B. D. Sleeman. — Lecture notes in mathematics, 280. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de xv, 367 pages, avec figures. — Prix: DM 26. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Cet ouvrage contient 14 « Invited lectures » de B. L. J. Braaksma, L. Collatz, R. Conti, G. Fichera, C. Goulaouic, E. M. de Jaeger, K. Jörgens, H. W. Knobloch, C. Lobry, A. Pleijel, G. Stampacchia, F. Stummel, W. Walter et W. Wendland et encore 30 « contributed lectures ».

G. M. KELLY; M. LAPLAZA; G. LEWIS; S. MACLANE. — **Coherences in categories.** — Edited by Saunders MacLane. — Lecture notes in mathematics, 281. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vii, 235 pages. — Prix: DM 20. — Springer, Berlin/Heidelberg/ New York, 1972.

G. M. Kelly and S. MacLane: Closed coherence for a natural transformation. — M. Laplaza: Coherence for distributivity. — G. M. Kelly: many variable functorial calculus. I. — G. M. Kelly: an abstract approach to coherence. — G. Lewis: Coherence for a closed functor. — G. M. Kelly: a cut-elimination theorem. — M. Laplaza: a new result of coherence for distributivity.

P. FLASCHEL; W. KLINGENBERG. — **Riemannsche Hilbert-mannigfaltigkeiten. Periodische Geodätische.** — Mit einem Anhang von H. Karcher. — Lecture notes in mathematics, 282. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vii, 211 pages. — Prix: DM 20. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Zur Riemannschen Geometrie auf Hilbertmannigfaltigkeiten. — Die Riemannsche Mannigfaltigkeit $H_1(I, M)$. — Periodische Geodätische auf kompakten Riemannschen Mannigfaltigkeiten. — Anhang (von Hermann Karcher).

LUC ILLUSIE. — **Complexe cotangent et déformations II.** — Lecture notes in mathematics, 283. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vii, 304 pages. — Prix: DM 24. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Cohomologie de diagrammes: Décalés d'un objet simplicial; Nerfs; Types d'homotopie des catégories, d'après Quillen; Objets simpliciaux stricts; Topos associés aux topos fibrés; Cohomologie des topos fibrés: calculs standard; Une formule de dualité; Cohomologie équivariante; Diagrammes spectraux et stabilisation; Sorites sur les modules différentiels gradués; Cohomologie de monoïdes spectraux. — *Déformations équivariantes de G-schémas et déformations de schémas en groupes*: Le sorite des déformations de diagrammes; Déformations équivariantes; Déformations de schémas en groupes plats non commutatifs; Déformations de schémas en modules. — *Catégories formelles, complexes de De Rham et cohomologie cristalline*: Cohomologie des catégories formelles; Complexe de De Rham dérivé et cohomologie cristalline.

Paul-André MEYER. — **Martingales and stochastic integrals I.** — Lecture notes in mathematics, 284. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vi, 89 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Basic definitions: Some elementary facts; Predictability in continuous time. — *Discrete martingale theory*: Classical theory: sampling, inequalities, convergence; A sample of modern martingale theory.

Roger GODEMENT; Hervé JACQUET. — **Zeta functions of simple algebras.** — Lecture notes in mathematics, 260. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de ix, 188 pages. — Prix: DM 18. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Local theory: Convergence lemmas; Induced representations; Reduction to the Absolutely cuspidal case; Division algebras; Absolutely cuspidal representations; Example: spherical functions; Example: special representation; Archimedean case; Unitary representations. — *Global theory*: Automorphic forms; Convergence lemmas; The zeta integral of a cusp form; The main theorem.

Alain GUICHARDET. — **Symmetric Hilbert spaces and related topics.** — Infinitely divisible positive definite functions; continuous products and tensor products; Gaussian and Poissonian stochastic processes. — Lecture notes in mathematics, 261. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de v, 197 pages. — Prix: DM 18. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

The symmetric measure space of a measure space. — The symmetric Hilbert space of a Hilbert space. — Positive definite functions of type (S). — Conditionally positive definite functions and infinitely divisible positive definite functions. — Boolean algebras of tensor decompositions of a Hilbert space. — Factorizable positive definite functions on current groups. — Gaussian measures on topological vector spaces. — Continuous products. — Infinite tensor products of Hilbert spaces. — Cohomology of groups. — Boolean algebras. — Restricted products of sets and measures. — Gaussian and Poissonian measures and processes. — Canonical commutation relations. — Measures on topological vector spaces. — Conditional expectations and martingale theorem. — Desintegration of continuous cocycles.

Horst G. ZIMMER. — **Computational problems, methods, and results in algebraic number theory.** — Lecture notes in mathematics, 262. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de v, 103 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Finite fields. — Factorization of polynomials. — Galois groups. — Continued fractions. — Field extensions. — Modules and orders. — Products of linear forms. — Units in algebraic number fields. — Class numbers of algebraic number fields. — Class groups and class fields of algebraic number fields. — Diophantine equations. — The Hasse principle for cubic surfaces.

T. PARTHASARATHY. — **Selection theorems and their applications.** — Lecture notes in mathematics, 263. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vii, 101 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Continuous selections. — Continuous selections on metric continuum. — Continuous selections and solutions of generalized differential equations. — Measurable selections and an application to stochastic games. — General theorems on selectors. — Two applications of measurable selections. — Von Neumann's measurable choice theorem. — On the uniformization of sets in topological spaces. — Supplementary remarks on selection theorems.

William MESSING. — **The crystals associated to Barsotti-Tate groups: with applications to abelian schemes.** — Lecture notes in mathematics, 264. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de 190 pages. — Prix: DM 18. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Definitions and examples. — The relation between Barsotti-Tate and formal Lie groups. — Divided powers, exponentials and crystals. — The crystals associated to Barsotti-Tate groups. — The deformation theory and applications.

Neantro Saavedra RIVANO. — **Catégories Tannakiennes.** — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de 418 pages. — Prix: DM 26. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

$\otimes$ -catégories. — Représentations linéaires de schémas en groupes affines. — Dualité de Tannaka. — Graduations et filtrations. — Polarisation des catégories tannakiennes sur $\mathbf{R}$. — Exemples tirés de la géométrie algébrique.

Conference on harmonic analysis. College Park, Maryland, 1971. — Edited by Denny Gulick and Ronald L. Lipsman. — Lecture notes in mathematics, 266. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vi, 323 pages. — Prix: DM 24. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Cet ouvrage contient 24 exposés de L. N. Argabright, L. Auslander, J. Brezin, S. W. Drury, R. E. Edwards, J. M. G. Fell, I. Glicksberg, K. I. Gross, Harish-Chandra, S. Helgason, C. Herz, T. Hewitt, T. Hirai, R. Kaufman, A. W. Knap, R. A. Kunze, J. Gil de Lamadrid, M. P. & P. Malliavin, O. C. McGehee, Y. Meyer, K. Okamoto, H. Reiter, L. Pukanszky, D. Rider, K. A. Ross, P. J. Sally, E. Thoma, G. Warner and I. Wik.

Numerische Lösung nichtlinearer partieller Differential- und Integrodifferentialgleichungen. Vorträge einer Tagung im Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach, 28.11-4.12.1971. Edité par R. Ansorge et W. Törnig. — Lecture notes in mathematics, 267. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vi, 339 pages. — Prix: DM 26. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Cet ouvrage contient 16 articles de H. Ade, R. Bulirsch, J. Schröder, H. Wacker, E. Gekeler, A. R. Gourlay, R. Hass, G. W. Hedstrom, W. Kolar, H. Neunzert, J. Wick, R. Rautmann, M. N. Spijker, J. Hertling, Th. Meis, A. Sachs et W. Velte.

Christian G. SIMADER. — **On Dirichlet's boundary value problem.** An L^p -theory based on a generalization of Garding's inequality. — Lecture notes in mathematics, 268. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de iv, 238 pages. — Prix: DM 20. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

A priori estimates for solutions of linear elliptic functional equations with constant coefficients. — A representation for continuous linear functionals on $W_o^{m,p}(G)$ ($1 < p < \infty$) and its applications: a generalization of Garding's inequality and existence theorems. — Regularity and existence theorems for uniformly elliptic functional equations.

J. P. MAY. — **The geometry of iterated loop spaces.** — Lecture notes in mathematics, 271. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de ix, 175 pages. — Prix: DM 18. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Operads and ζ -spaces. — Operads and monads. — A_∞ and E_∞ operads. — The little cubes operads ζ_n . — Iterated loop spaces and the ζ_n . — The approximation theorem. — Cofibrations and quasi-fibrations. — The smash and composition products. — A categorical construction. — Monoidal categories. — Geometric realization of simplicial spaces. — Geometric realization and S_* , C_* , and Ω_* . — The recognition principle and A_∞ spaces. — E_∞ spaces and infinite loop sequences. — Remarks concerning the recognition principle.

K. R. PARTHASARATHY; K. SCHMIDT. — **Positive definite kernels, continuous tensor products, and central limit theorems of probability theory.** — Lecture notes in mathematics, 272. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vi, 107 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Positive definite kernels and continuous tensor products. — Limit theorems for uniformly infinitesimal families of positive definite kernels. — The analysis of cocycles of first order on some special groups.

Toposes, algebraic geometry and logic. Dalhousie University, Halifax, January 16-19, 1971. Edité par F. W. Lawvere. — Lecture notes in mathematics, 274. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vi, 189 pages. — Prix: DM 18. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Cet ouvrage contient 7 articles de Myles Tierney, Jean Giraud, Joachim Lambek, Nicolas D. Goodman, John Myhill, Dana Scott, I. Bucur et Luc Illusie.

Séminaire Pierre Lelong. (Analyse). Année 1970-1971. — Lecture notes in mathematics, 275. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de vi, 181 pages. — Prix: DM 18. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Cet ouvrage contient 12 exposés de A. Hirschowitz, P. Dolbeault, P. Lelong, P. Mazet, H. Skoda, J. Bochnak, J.-L. Stehle, J. Siciak, J.-M. Kantor, T. Bloom, Ph. Noverraz et S. Dineen.

Théorie des topos et cohomologie étale des schémas. — Lecture notes in mathematics, 269. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de xix, 525 pages. — Prix: DM 50. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Préfaisceaux (par A. Grothendieck et J. L. Verdier) : Univers; U-catégories, préfaisceaux d'ensembles; Limites projectives et inductives; Propriétés d'exactitude de la catégorie des préfaisceaux; Cribles; Fonctorialité des catégories de préfaisceaux; Foncteurs fidèles et foncteurs conservatifs; Sous-catégories génératrices et cogénératrices; Ind-objets et pro-objets; Foncteurs accessibles, filtrations cardinales et construction de petites catégories génératrices; Glossaire. — *Topologies et faisceaux (par J. L. Verdier) :* Topologies, familles couvrantes, Prétologies; Faisceaux d'ensembles; Faisceau associé à un préfaisceau; Propriétés d'exactitude de la catégorie des faisceaux; Extension d'une topologie de C à $C^\wedge$; Faisceaux à valeurs dans une catégorie. — *Fonctorialité des catégories de faisceaux (par J. L. Verdier) :* Foncteurs continus; Foncteurs cocontinus; Topologie induite; Lemme de comparaison; Localisation. — *Topos (par A. Grothendieck et J. L. Verdier) :* Introduction; Définition et caractérisation des topos; Exemples de topos; Morphismes de topos; Exemples de morphismes de topos; Topos induit; Point d'un topos et foncteurs fibres; Exemples de foncteurs fibres et de points de topos; Localisation, ouverts d'un topos; Sous-topos et recollement de topos; Faisceaux de morphismes; Topos annelés, localisation dans les topos annelés; Opérations sur les modules; Morphismes de topos annelés; Modules sur un topos défini par recollement.

Pierre DE LA HARPE. — **Classical Banach-Lie algebras and Banach-Lie groups of operators in Hilbert space.** — Lecture notes in mathematics, 285. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de 160 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Classical involutive Lie algebras of finite rank operators. — Classical involutive Banach-Lie algebras and groups of bounded and compact operators. — Examples of infinite dimensional Hilbert symmetric spaces. — On the cohomology of the classical complex Lie algebras of compact operators.

Shingo MURAKAMI. — **On the automorphisms of Siegel domains.** — Lecture notes in mathematics, 286. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de v, 95 pages. — Prix: DM 16. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

Siegel domains. — Affine automorphism groups of Siegel domains. — Affinely homogeneous Siegel domains. — Generalized Siegel domains. — Vector fields belonging to $\mathfrak{J}(D)$. — Structure of $\mathfrak{J}(D)$ for D with $c = \frac{1}{2}$. — Lie algebras $\mathfrak{J}(D)$ for Siegel domains. — Lie algebras $\mathfrak{J}(D)$ for homogeneous Siegel domains. — Examples.

Groupes de Monodromie en géométrie algébrique. Séminaire de Géométrie algébrique du Bois-Marie 1967-1969. *SGA 7 1*. Dirigé par A. Grothendieck avec la collaboration de M. Raynaud et D. S. Rim. — Lecture notes in mathematics, 288. — Un volume broché, $17,5 \times 25$, de ix, 523 pages. — Prix: DM 50. — Springer, Berlin/Heidelberg/New York, 1972.

P. Deligne : Résumé des premiers exposés de A. Grothendieck. — *Michèle Raynaud* : propriétés de finitude du groupe fondamental. — *D. S. Rim* : Formal deformation theory. — *A. Grothendieck* : Biextension de faisceaux de groupes. — *A. Grothendieck* : Compléments sur les biextensions. Propriétés générales des biextensions des schémas en groupes. — *A. Grothendieck* : Modèles de Néron et monodromie.

Jean TRIGNAN. — **Exercices progressifs corrigés pour une initiation aux espaces vectoriels.** 1^{re} année d'enseignement supérieur. — Un volume broché, 16×24 , de xviii, 212 pages. — Prix: FF 29. — Gauthier-Villars, Paris, 1971.

Espaces vectoriels; Sous-espaces vectoriels; Somme de deux sous-espaces vectoriels; Somme directe — Sous-espaces supplémentaires. — Dépendance et indépendance linéaires; Système générateur: bases; Bases d'un espace vectoriel: Dimension; Changement de Base. — Exemples d'applications linéaires; propriétés des applications linéaires; Formes linéaires; Matrices associées à une application linéaire. — Formes multilinéaires alternées; Déterminants; Equations linéaires: Systèmes; Formes bilinéaires symétriques: produit scalaire.
