

BIBLIOGRAPHIE.

American Mathematical Society.

New York.

THOMAS, JOSEPH MILLER, Differential systems (American Math. Soc. Colloquium Publications, Vol. 21). IX + 118 p. 8. 1937. \$ 2.—

Introduction. — Generalities on symbols and systems. — Grassmann algebra. — Differential rings. — Commutative monomials and polynomials. — Algebraic systems. — Algebraic differential systems. — Function systems and differential systems. — Pfaffian systems. Consistency examples. — Illustrative examples.

University of California Press.

Berkeley, California.

STRONG, EDWARD W., Procedures and metaphysics. A study in the philosophy of mathematical-physical science in the sixteenth and seventeenth centuries. VI + 301 p. 8. 1936. \$ 2:50.

The problem of scientific method and metaphysics. — Metaphysical mathematics. — The scientific thought of Italian mathematicians in the sixteenth century, Tartaglia and Cardan. — The scientific thought of some minor Italian and French mathematicians in the sixteenth and seventeenth centuries. — The status of the science of mechanics in Italy prior to Galileo. — Procedures and metaphysics in Galileo Galilei. — Scientific method and metaphysics in Kepler. — The mathematical tradition in the early-modern period. — Appendix: The operational meaning of point and line in Euclid's Elements. — Notes. — Index.

The University Press.

Cambridge.

LANDAU, EDMUND, Über einige neuere Fortschritte der additiven Zahlentheorie. (Cambridge Tracts in Mathematics and Mathematical Physics, No. 35.) 94 p. 8. 1937. 6 s. net.

1—37534. *Acta mathematica*. 69. Imprimé le 19 novembre 1937.

Einleitung. — Der Winogradoffsche Satz. — Der Schnirelmannsche Satz. — Die Sätze von Erdős und Romanoff. — Sätze von Khintchine, Besicovitch und I. Chowla. — Anhang: Der Siegelsche Satz.

The Clarendon Press.

Oxford.

KESTELMAN, H., Modern theories of integration. 252 p. 4. 1937. Price 17 s. 6 d. net.

Sets of points. — Riemann integration. — Lebesgue measure. — Sets of ordinates and measurable functions. — Lebesgue integral of a non-negative function. — Lebesgue integrals of functions which are sometimes negative. — Functions of a single variable. — Evaluation of double integrals. — Extension of the Lebesgue integral. — Fourier series. — Bibliography.

Gauthier-Villars.

Paris.

APPELL, PAUL, Traité de mécanique rationnelle. Tome IV: Fasc. 2. Les figures d'équilibre d'une masse hétérogène en rotation. Figure de la Terre et des planètes. 2. éd. mise à jour par Alex. Véronnet. XIII + 292 p. 8. 1937. Fr. 65.—.

Préface.

Étude historique des travaux et des résultats.

1. partie: *Le problème d'Appell. Conditions générales de l'équilibre hydrodynamique*: Équation fondamentale d'hydrodynamique. Discussion générale. — Équilibre relatif. — Mouvement permanent. — Mouvement permanent relatif.

2. partie: *Étude générale et évolution de la forme d'une masse hétérogène*: Étude générale des formes ellipsoïdales. — Évolution générale des figures d'équilibre. — Ellipsoïdes de révolution homofocaux et homothétiques. Limitation d'une masse hétérogène par deux ellipsoïdes homogènes.

3. partie: *La figure de la Terre. Problème de Clairaut et problème de Poincaré*, Le problème de Clairaut. Les surfaces de niveau ellipsoïdales. — Relations entre la densité et les aplatissements. — Le problème de Poincaré. — Calculs en seconde approximation.

4. partie: *Questions diverses. La densité intérieure. Mouvements superficiels. Jupiter et Saturne*: La variation de la pesanteur et l'aplatissement de la Terre. — Application de différentes lois de densités au problème. — Hypothèses autres que celle de Clairaut. Vitesses internes et déplacements à la surface. — Jupiter et Saturne. Forme extérieure et constitution interne.

BACHELIER, LOUIS, Les lois des grands nombres du calcul des probabilités. VII + 37 p. 8. 1937. Fr. 18.—

Probabilités uniformes et non uniformes à une et à plusieurs variables.
Probabilités mêlées.

CARTAN, E., Leçons sur la théorie des espaces à connexion projective. (Cahiers scientifiques. Fasc. 17). Rédigées par P. Vincensini. VI + 308 p. 8. 1937. Fr. 85.—

La géométrie différentielle projective: Étude projective de la droite. — La géométrie projective plane réelle. Étude des courbes. — Notions sur la géométrie projective différentielle des surfaces.

Les espaces à connexion projective: La notion d'espace à connexion projective. — Différentiation des espaces à connexion projective et de l'espace projectif ordinaire. Cycles et déplacements associés. — Courbure et torsion d'un espace à connexion projective. — Les identités de Bianchi. — Équations différentielles du deuxième ordre liées à la théorie des espaces à connexion projective. — Géométrie différentielle des surfaces plongées dans les espaces à connexion projective à trois dimensions. — Le groupe d'holonomie d'un espace à connexion projective.

Index bibliographique.

GARNIER, RENÉ, Leçons d'algèbre et de géométrie à l'usage des étudiants des des facultés des sciences. Tome 3: Élimination. Éléments de géométrie réglée. Transformation de Lie. Applications à la géométrie conforme. VI + 280 p. 8. 1937. (Cours de la fac. des sci. de Paris.)

Équations algébriques. — Lieux géométriques. — Coordonnées plückériennes. — Le complexe linéaire. — Faisceaux de complexes linéaires. — Le complexe tétraédral. — La transformation de Lie. — Les transformations de contact conservant les lignes de courbure. — Quatre notes.

LEVY, PAUL, Théorie de l'addition des variables aléatoires. (Monographies des probabilités, publ. sous la direction de Émile Borel, Fasc. 1.) XVII + 328 p. 8. 1937. Fr. 120.—

Les fondements de la notion de probabilité. — Lois de probabilité et partitions. — Lois à une ou plusieurs variables. — La composition des probabilités et le théorème de Bernoulli. — Théorèmes relatifs à la loi de Gauss. — Probabilités dénombrables et séries aléatoires à termes indépendants. — Les intégrales à éléments aléatoires indépendants. — Questions diverses relatives aux sommes de variables enchaînées. — Application du calcul des probabilités à la théorie des fractions continues.

W. de Gruyter & Co.

Berlin und Leipzig.

BIEBERBACH, LUDWIG, Einführung in die konforme Abbildung. (Sammlung Göschen 768.) 3. Aufl. 137 p. 8. 1937. RM. 1:62.

Grundlegung. Lineare Funktionen. — Rationale Funktionen. — Allgemeine Entwicklungen. — Weitere Abbildungen durch gegebene Funktionen. — Abbildungen gegebener Gebiete.

HASSE, HELMUT, Höhere Algebra, T. 2. (Sammlung Göschen 932.) 2. verb. Aufl. 158 p. 8. 1937. Geb. RM. 1:62.

Die linken Seiten algebraischer Gleichungen. — Die Wurzeln algebraischer Gleichungen. — Die Körper der Wurzeln algebraischer Gleichungen. — Die Struktur der Wurzelkörper algebraischer Gleichungen. — Auflösbarkeit algebraischer Gleichungen durch Wurzelzeichen.

JASPERS, KARL, Descartes und die Philosophie. 104 p. 8. 1937. Geb. RM. 4:80.

Der Grundgedankengang. — Die Methode. — Der Charakter der cartesianischen Philosophie im Ganzen.

KNOPP, KONRAD, Elemente der Funktionentheorie. (Sammlung Göschen 1109.) 144 p. 8. 1937. RM. 1:62.

Die komplexen Zahlen und ihre geometrische Darstellung. — Lineare Funktionen und Kreisverwandtschaft. — Mengen und Folgen. Potenzreihen. — Analytische Funktionen und konforme Abbildung. — Die elementaren Funktionen.

SAUER, ROBERT, Projektive Liniengeometrie (Göschens Lehrbücherei: 1. Gruppe, Band 23.) 194 p. 8. 1937. Geb. RM. 9.—.

Grundbegriffe der algebraischen Liniengeometrie. — Geradenscharen. — Geradensysteme. — Besondere Geradensysteme. — Infinitesimale Flächenverbiegung. — Geradenkomplexe.

SCHULZ, GÜNTHER, Formelsammlung zur praktischen Mathematik. (Sammlung Göschen 1110.) 147 p. 8. 1937. RM. 1:62.

Allgemeine Hilfsmittel. — Ausgleichsrechnung. — Auflösung von Gleichungen. — Interpolation. — Quadratur und Summation. — Annäherung willkürlicher Funktionen durch Reihen gegebener. — Integration von Differentialgleichungen. — Literatur.

TROPFKE, JOHANNES, Geschichte der Elementar-Mathematik in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Fachwörter. Band 3:

Proportionen, Gleichungen. 3. verb. u. verm. Aufl. 239 p. 8. 1937.
RM. 10.—, geb. RM. 11.—.

Proportionen. — Gleichungen. — 3 Anhänge.

S. Hirscl.

Leipzig.

DEBYE, P., Methoden zur Bestimmung der elektrischen und geometrischen Struktur von Molekülen. (Nobelvortrag geh. am 10. Dez. 1936 in Stockholm.) 34 p. 8. 1937. RM. 1:50.

Quelle & Meyer.

Leipzig.

GRAF, ULRICH, Darstellende Geometrie. 174 p. 8. 1937. Geb. RM. 4.—.

Die Projektionsarten. — Senkrechte Eintaflprojektion. — Das Zweitafelverfahren. — Schräge Parallellprojektion, Affinität. — Kreis und Kugel. — Axonometrie. — Kegelschnitte. — Drehflächen. — Durchdringungen. — Schraubenlinien. — Einführung in die Zentralperspektive.

The Science Reports of the Tôhoku Imperial University.

Sendai.

Anniversary volume dedicated to KÔTARÔ HONDA on the completion of twenty-five years of his professorship by his friends and pupils. 1126 p. 8. 1936.

The work contents 97 theses, and a bibliography of K. Honda.

A/B. Sveriges Litografiska Tryckerier.

Stockholm.

3^{ème} congrès international de mécanique appliquée. *Comptes rendus (Verhandlungen, Proceedings)*. Stockholm 24—29 août 1930. Vol. 1—3. XXII + 458, VIII + 474, VIII + 356 pp. Gr. 8. 1931.

Conférences générales:

OSEEN, C. W., Das Turbulenzproblem.

EISNER, F., Das Widerstandsproblem.

BAIRSTOW, L., Airscrew theory — a summary.

WIGLEY, W. C. S., Ship wave resistance.

v. MISES, R., Über die bisherigen Ansätze in der klassischen Mechanik der Kontinua.

D'ADHÉMAR, R., Étude du mouvement pendulaire d'un projectile tournant.

KORN, A., Automatische Herstellung der Jacquard-Karten für die mechanische Weberei.

TIMOSHENKO, S., Stability and strength of thin-walled constructions.

PANETTI, M., Notizie generali sulle oscillazioni dei veicoli.

MOULLIN, E. B., Some vibration problems in naval architecture.

MICHEL, E., Raumakustik.

155 conférences par sections.

B. G. Teubner.

Leipzig und Berlin.

SCHILLING, FRIEDRICH, Pseudosphärische, hyperbolisch-sphärische und elliptisch-sphärische Geometrie. VIII + 240 p. 8. 1937. Geb. RM. 16.—, f. Ausland. RM. 12.—.

Pseudosphärische Geometrie. — Hyperbolisch-sphärische Geometrie. — Elliptisch-sphärische Geometrie.
