

1. Livres nouveaux :

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **27 (1928)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.04.2024**

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.

avec les tendances modernes. Un soin tout particulier sera donné aux indications d'ordre historique.

L'ouvrage comprendra trois parties: I. Géométrie. — II. Arithmétique et Algèbre. — III. Les applications des mathématiques élémentaires. La partie historique sera traitée dans des suppléments intitulés « Quellenhefte » (Sources historiques), comprenant la reproduction de quelques pages classiques relatives aux grandes découvertes mathématiques.

Dans le présent fascicule I, 2, M. Fladt passe en revue les objets qui constituent le programme de la géométrie du plan et de l'espace, tandis que, dans le supplément, il présente un choix très intéressant d'extraits des œuvres des grands géomètres.

H. F.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

1. Livres nouveaux :

Tous les ouvrages adressés à la Rédaction sont signalés ici avec une brève indication de leur contenu, sans préjudice de l'analyse dont ils peuvent être ultérieurement l'objet sous la rubrique « Bibliographie ».

Index generalis. Annuaire général des Universités. Année 1927-1928. Publié sous la direction de R. DE MONTESSUS DE BALLORE. — 1 vol. in-16° relié, de 2286 p., fr. 225; Editions Spès, 17, rue Soufflot, Paris.

Nous avons eu l'occasion de signaler régulièrement cet important recueil qui paraît tous les ans depuis 1919. La première partie (environ 900 pages) concerne les universités et écoles supérieures du monde entier: les cours professés et les noms des professeurs sont indiqués dans tous les détails. La seconde partie se rapporte aux observatoires, aux bibliothèques, aux instituts scientifiques, aux grandes académies, aux sociétés savantes des divers pays civilisés. Les 6500 notices de l'*Index generalis* sont écrites dans les langues mêmes des pays qu'elles concernent, sauf que les langues peu usuelles ont été remplacées par le français.

Des tables très complètes dont la Table alphabétique des 60.000 personnalités scientifiques et littéraires citées dans le volume, terminent l'*Index generalis*.

F. BAUR. — **Korrelationsrechnung.** (Math.-Phys. Bibl. Bd. 75.) — 1 vol. in-16° de 57 p. avec 3 figures, cartonné, Mk. 1.20, B. G. Teubner, Leipzig, 1928.

La théorie de la corrélation est utilisée dans les applications les plus diverses de la statistique. Le but de ce petit volume est de donner une première initiation n'exigeant que la connaissance des mathématiques élémentaires.

B. BAVINK. — **Die Hauptfragen der heutigen Naturphilosophie.** I. (Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technische Bücherei, Bd. 17.) — 1 vol. in-8° de 121 p. avec 2 figures, relié M. 3.30. Verlag Otto Salle, Berlin, 1928.

Cette première introduction à l'étude des grands problèmes modernes de la philosophie débute par des notions sur la théorie de la connaissance. L'auteur examine ensuite les concepts fondamentaux qui sont à la base des mathématiques et de la physique, puis il passe au principe de causalité.

BIEBERBACH-BAUER. — **Vorlesungen über Algebra.** Unter Benutzung der dritten Auflage des gleichnamigen Werkes von Gustav Bauer, in vierter vermehrter Auflage dargestellt von L. Bieberbach. — 1 vol. gr. in-8° de 334 p. avec 16 fig. et une table; relié, RM. 20; B. G. Teubner, Leipzig, 1928.

Le principal objet de ces leçons est l'étude de la théorie des équations algébriques. Destiné aux étudiants de langue allemande, cet ouvrage a eu un succès bien mérité. Les trois premières éditions ont été publiées par K. Doehlemann (Munich), enlevé prématurément à la science en 1926.

Mise en harmonie avec les progrès récents, cette nouvelle édition, revue et complétée avec soin par M. Bieberbach, est appelée à son tour à rendre de grands services aux étudiants.

L. BIEBERBACH. — **Differential- und Integralrechnung.** Bd. II: Integralrechnung. 3. Aufl. (Teubners mathematische Leitfäden, Bd. 5). — 1 vol. in-8° de 149 pages avec 25 figures, cart., RM. 5.80; B. G. Teubner, Leipzig, 1928.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler ce précis de calcul différentiel et intégral destiné aux étudiants de premières années de l'enseignement universitaire. Le présent volume forme la troisième édition, revue et complétée, du tome II consacré aux principes du calcul intégral.

O. D. CHWOLSON. — **Traité de Physique**, ouvrage traduit sur l'édition russe. Edition revue et considérablement augmentée par l'auteur. Tome supplémentaire: *La Physique de 1914 à 1926*. Deuxième partie: Traduite du russe par A. Corvisy. — Un volume in-8° de 289 p. avec 50 fig., Fr. 60.—; Librairie Scientifique J. Hermann, Paris.

Nous avons déjà annoncé la première partie du Tome supplémentaire destiné à compléter le remarquable traité publié par M. Chwolson. Cette seconde partie est consacrée aux questions qui sont le plus étroitement liées à la théorie de BOHR sur la structure de l'atome et à la théorie des quanta, et aussi à quelques découvertes récentes particulièrement importantes.

J. I. CORRAL. — **Nuevas Formulas de Transformacion de coordenadas.** — 1 fasc. in-8° de 91 p. et 18 fig.; Habana, 1928.

L'auteur remplace les angles d'Euler φ , ψ et θ par d'autres angles qu'il désigne par ζ , ϵ , τ et il montre, à l'aide de nombreux exemples, que ces nouvelles coordonnées permettent d'obtenir d'importantes simplifications dans la résolution des problèmes de mécanique.

P. CRANTZ. — **Arithmetik und Algebra zum Selbstunterricht.** I. Teil. 9. Aufl. von M. HAUPTMANN. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 120.) — Un vol. in-16° de 117 pages avec 20 figures; RM. 2.—; B. G. Teubner, Leipzig.

Neuvième édition, revue et complétée, des éléments d'arithmétique et

d'algèbre rédigés par le Professeur Grantz pour la collection « Aus Natur u. Geisteswelt ». La première partie comprend l'exposé des sept opérations algébriques, des équations du premier et du second degré, de la fonction linéaire et du trinôme du second degré.

H. DINGLER. — **Das Experiment**, sein Wesen und seine Geschichte. — Un vol. in-8° de 263 p., Mk. 8.—, broché; Ernest Reinhardt, éditeur, Munich.

M. Dingler poursuit ses intéressants travaux de philosophie des sciences. Après son étude critique des méthodes de la physique (Der Zusammenbruch der Wissenschaft, analysé dans un précédent fascicule, 25^{me} année, p. 325-6), il examine les bases d'une philosophie de l'expérience. Son nouveau volume est de nature à intéresser non seulement les mathématiciens et les physiciens, mais encore tous ceux qui désirent suivre les progrès de la philosophie des sciences.

K. DOEHLEMANN. — **Grundzüge der Perspektive nebst Anwendungen**. (Aus Natur u. Geisteswelt, Bd. 510.) Dritte Aufl. — 1 vol. in-16° de 108 p. avec 91 fig. et 11 planches, relié, RM. 2.—; B. G. Teubner, Leipzig, 1928.

Ce petit volume contient les éléments de perspective présentés sous une forme à la fois claire et concise, avec de nombreuses applications.

R. FORTRAT. — **Introduction à l'Etude de la Physique théorique**. 3^e, 6^e et 7^e fascicules. — 3 vol. in-8° de 100, 100 et 73 p.; en vente séparément fr. 10.— le fascicule; Librairie scientifique J. Hermann, Paris.

Sous le titre d'Introduction à l'étude de la Physique théorique, M. Fortrat, professeur à la Faculté des Sciences de Grenoble, publie une série de monographies destinées à préparer le lecteur à l'étude des théories modernes de la physique théorique. Le fascicule III traite de la thermodynamique, le fascicule VI de la mécanique statistique et le fascicule VII des principes d'action et de relativité.

D. HILBERT u. W. ACKERMANN. — **Grundzüge der theoretischen Logik**. (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Bd. XXVII). — 1 vol. in-8° de VIII-120 p., RM. 8.80; Julius Springer, Berlin, 1928.

Ces principes de logique mathématique sont empruntés aux cours professés par M. David Hilbert à l'Université de Goettingue de 1917 à 1922. Ils ont été rédigés par M. Ackermann d'après les leçons recueillies par M. Bernays.

Cet exposé est destiné à servir d'introduction à un ouvrage plus complet sur les fondements des mathématiques qui sera publié sous peu par MM. Hilbert et Bernays.

J. HAAG. — **Cours complet de Mathématiques élémentaires**. Tome II. Algèbre. — Un vol. in-8° de 107 pages et 23 figures; Fr. 15.—; Gauthier-Villars et C^{ie}, éd., Paris.

Ce cours est spécialement destiné aux élèves de la classe de mathématiques élémentaires des lycées français et aux candidats au baccalauréat

de mathématiques. Le tome II est consacré à l'algèbre; il comprend les chapitres suivants: Chap. I: Polynômes. — Chap. II: Equation et trinôme du second degré. — Chap. III: Equations et inéquations irrationnelles. — Chap. IV: Systèmes d'équations à plusieurs inconnues. — Chap. V: Notions de géométrie analytique. — Chap. VI: Fonctions. — Chap. VII: Calcul des dérivées. — Chap. VIII: Calcul de quelques limites. — Chap. IX: Etude de quelques fonctions simples. — Chap. X: Aire limitée par une courbe. — Chap. XI: Logarithmes. — Chap. XII: Progressions, intérêts composés, annuités.

Bien que très condensé, cet ouvrage est d'une lecture facile. Il ne donne que les propriétés essentielles, sans se noyer dans les détails, ni dans les exercices, lesquels seront développés dans un volume spécial.

JELINEK. — **Logarithmische Tafeln** für Mittelschulen. 17. Auflage. Teilweise Neubearbeitet von K. Herold. — 1 vol. in-8° de 157 p., relié, M. 2.45; Hölder-Pichler-Tempsky A.-G., Vienne, 1928.

Destiné à l'enseignement moyen, ce recueil contient les tables de logarithmes à cinq décimales (log. nat. et log. vulg.) et de nombreuses tables usuelles utiles dans les calculs numériques en mathématiques pures et appliquées, en astronomie, et en physique.

G. KOWALEWSKI. — **Grundzüge der Differential- und Integralrechnung**. Vierte, verbesserte Auflage vermehrt durch einen Anhang über Fredholmsche Determinanten und Integralgleichungen. — Un vol. in-8° de 417 pages avec 31 figures, RM. 16.—; B. G. Teubner, Leipzig, 1928.

Nouvelle édition, revue et complétée, du principe du calcul infinitésimal du professeur G. Kowalewski, de l'Ecole technique supérieure de Dresde. Elle comprend un chapitre nouveau comprenant les premières notions relatives au déterminant de Fredholm.

G. C. STEWARD. — **The Symmetrical Optical System**. (Cambridge Tracts in Mathematics, No. 25). — 1 vol. in-8° de 102 pages, 7/6 s. net, Cambridge University Press, 1928.

Ce nouveau volume de la collection des « Cambridge Tracts in Mathematics and mathematical Physics » fournit une intéressante contribution à l'étude de l'optique géométrique. Il correspond, avec quelques développements portant principalement sur les applications, aux leçons professées par l'auteur à des étudiants en mathématiques et en physique. Nous le signalons à l'attention de tous ceux qui s'intéressent aux progrès de l'optique.

G. VERRIEST. — **Cours de Mathématiques générales** à l'usage des étudiants en sciences naturelles. 1^{re} partie: Calcul différentiel, Géométrie analytique à deux dimensions. 2^{me} édition. — 1 vol. in-8° de 344 p. et 113 fig., Fr. 40.—; Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris, 1928.

Ce *cours* correspond aux leçons que donne M. Verriest à l'Université de Louvain depuis 1919. Au bout de quelques années le premier volume atteint déjà sa seconde édition. C'est dire que l'ouvrage a été bien accueilli, non seulement en Belgique, mais aussi dans les autres pays de langue française.

Rédigée avec beaucoup de soin, cette première partie comprend le calcul différentiel, ainsi que la géométrie analytique à deux dimensions. Chaque chapitre est illustré d'exemples simples, tirés principalement de la géométrie et de la physique; de nombreux exercices, avec indication de la solution, permettent au lecteur de se familiariser avec l'application des méthodes exposées.

H. WIELEITNER. — **Mathematische Quellenbücher.** III. *Analytische und synthetische Geometrie.* (Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technische Bücherei Bd. 19.) — 1 vol. in-8° de 89 p. avec 22 figures, M. 2.50; Verlag Otto Salle, Berlin, 1928.

Dans ce nouveau volume de la collection Salle, l'auteur initie le lecteur au développement historique des concepts fondamentaux de la géométrie synthétique et des applications de l'Algèbre à la Géométrie. Il montre à l'aide de documents originaux empruntés à Apollonius, Fermat, Descartes, Euler, Desargues, Pascal, Poncelet, Möbius, Steiner, etc., comment ces notions ont été introduites dans la Science.

2. Thèses de doctorat :

Nous signalons sous cette rubrique les thèses de doctorat dont un exemplaire imprimé aura été adressé à la Rédaction, 110, Florissant, Genève.

France. — *Faculté des Sciences de Montpellier.* — H. MUCHART: *Le calcul des moteurs éoliens.* — 1 fasc. in-8° de 97 p. avec 10 figures.

Suisse. — *Université de Genève.* — Alexandre BRUTTIN: *Sur une transformation continue et l'existence d'un point invariant.* — 1 fasc. in-8° de 44 p. avec 6 figures.

3. Publications périodiques :

Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris. — 1er semestre 1927.
— 4 janvier. G. JULIA: Sur les moyennes des modules de fonctions analytiques. — 10 janvier. N. WIENER: Une généralisation des fonctions à variation bornée. — A. WEIL: Sur les espaces fonctionnels. — S. KEMPSTY: Intégration de la dérivée régulière. — E. BOREL: Sur les systèmes de formes linéaires à déterminant symétrique gauche et la théorie générale du jeu. — E. BOREL: Sur un problème de probabilités géométriques relatif au cercle. — G. DU PASQUIER: Sur les groupes de quaternions hamiltoniens. — M. PIAZZOLLA-BELOCH: Sur les surfaces hyperelliptiques du rang 2. — T. RADO: Sur l'aire des surfaces courbes. — 17 janvier. S.-A. JANCZEWSKI: Sur quelques problèmes aux limites pour les équations différentielles linéaires ordinaires du 4^{me} ordre. — E. VESSIOT: Sur l'intégration des faisceaux de transformations infinitésimales de degré n , à $n + 1$ variables. — E. CARTAN: Sur les courbes de torsion nulle et les surfaces développables dans les espaces de Riemann. — SAUGER: Extensions énergétiques du potentiel newtonien. — 24 janvier. W. PERKINS: Sur la résolution du