

# 1. Livres nouveaux :

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

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

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **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.

Les Actes du Congrès forment deux beaux volumes in-4° comprenant ensemble près de deux mille pages avec de nombreuses figures, des planches et des illustrations hors texte. Le premier volume contient, après divers documents concernant le congrès, les conférences générales présentées par MM. Cartan, Dickson, Le Roux, Pierpont, Pincherle, Severi, Störmer et Young, puis les communications des sections I et II. Le second volume renferme les travaux des autres sections au nombre de quatre. La liste complète que nous avons publiée en son temps (25<sup>me</sup> année, p. 110-123) nous dispense d'entrer dans plus de détails.

Il faut savoir gré à M. Fields d'avoir pu mener à bien cette importante publication malgré de nombreuses difficultés de toute nature.

H. FEHR.

---

## 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 ».*

L. BALSER. — **Einführung in die Kartenlehre (Kartennetze)**. (Mathematisch-Physikalische Bibliothek, 81.) — Un fasc. in-16° de 59 p. avec 40 fig.; RM. 1,20; B. G. Teubner, Leipzig.

Introduction au tracé des cartes géographiques mise à la portée des élèves de l'enseignement secondaire supérieur. Ils y trouveront d'intéressantes applications mettant en lumière la pénétration réciproque des différentes branches mathématiques.

B. BAVINK. — **Die Hauptfragen der heutigen Naturphilosophie, II**. (Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technische Bücherei, Bd. 18.) — Un vol. in-8° de 174 p.; RM. 4,20; Technische Bücherei, Otto Salle Verlag, Berlin, 1928.

L'auteur continue dans ce second volume son exposé des grandes questions qui sont actuellement à l'ordre du jour dans la philosophie des sciences. Il passe aux problèmes des sciences naturelles qui touchent au domaine de la métaphysique et il examine successivement les questions concernant la physique, la biologie et l'anthropologie.

G. BESSIERE. — **Le Calcul intégral facile et attrayant**. Deuxième édition. — Un vol. in-8° de 214 p. avec 52 fig.; Fr. 15; Ed. Dunod, Paris, 1929.

Ouvrage de vulgarisation permettant à toute personne possédant quelques rudiments d'algèbre et de géométrie de s'initier aux éléments du calcul différentiel et intégral.

P. CRANTZ. — **Sphärische Trigonometrie.** (Aus Natur u. Geisteswelt, Bd. 650.) Zweite Auflage von M. Hauptmann. — Un vol. in-16° de 107 p. avec 67 figures; RM. 2; B. G. Teubner, Leipzig, 1929.

Ce petit volume comprend les principales notions relatives à la géométrie et à la trigonométrie de la sphère et leurs applications à la géographie mathématique et à l'astronomie. Une large place est accordée non seulement au calcul numérique, mais aussi à l'emploi des méthodes graphiques. Un nomogramme très simple est joint à l'ouvrage pour la résolution de triangles sphériques.

E. DINTZL. — **Mathematisches Unterrichtswerk für Mittelschulen.** Auf Grund der Lehrbücher von Mocnik u. Hocevar. — Arithmetik für die IV. Klasse, un vol. cart. de 141 p.; RM. 3,05. — Arithmetik für die V. u. VI. Klasse, un vol. cart. de 210 p.; RM. 5,05; Verlag Hölder-Pichler-Tempsky, A.G., Vienne.

Les nouveaux programmes de mathématiques de l'enseignement moyen en Autriche accordent une large place aux tendances modernes. En adaptant les manuels Mocnik-Hocevar aux besoins actuels, M. Dintzl a apporté un soin tout particulier à la première initiation à la notion de fonction et à la géométrie analytique. Accompagnés d'un grand nombre d'exercices et de problèmes, ces manuels sont de nature à intéresser tous ceux qui enseignent les premiers éléments d'algèbre.

E. DINTZL et C. VASELLI. — **Aufgaben aus der reinen und angewandten Mathematik.** Zweiter Band, bearbeitet von C. Vaselli. — Un vol. in-8° de 107 p. avec 76 fig.; Mk. 3,75; Hölder-Pichler-Tempsky, A.G., Vienne, 1928.

Ce recueil de problèmes de mathématiques pures et appliquées est destiné à l'enseignement secondaire supérieur. Dans ce second volume, M. Vaselli a réuni un intéressant choix de problèmes empruntés à la physique et aux mathématiques appliquées: optique, photogrammétrie, engrenages, machines à vapeur, automobile, turbines et dynamos, construction de voie ferrée. — A. Problèmes (p. 1-64). B. Solutions (p. 67-107).

R. H. FOWLER. — **Statistical Mechanics.** The Theory of the Properties of Matter in Equilibrium. — Un vol. gr. in-8°, 570 p.; 35 sh.; The Cambridge University Press, 1929.

Cet ouvrage de mécanique statistique contient une étude très approfondie des travaux récents sur les propriétés de la matière en équilibre. Il fera l'objet d'une analyse qui paraîtra dans un prochain fascicule.

M. FRÉCHET et H. ROULET. — **Nomographie.** (Collection Armand Colin, Section mathématique.) — Un vol. in-16° de 199 p. avec 79 fig.; Fr. 9; Paris, 1928.

Conçus dans un esprit nouveau, ces éléments de nomographie s'adressent aux nombreux techniciens qui ont à déterminer ou à utiliser fréquemment des relations entre plus de deux quantités. Ces méthodes n'exigent, pour être comprises, que les connaissances mathématiques acquises au lycée, ou à une école technique moyenne.

G. HOHEISEL. — **Partielle Differentialgleichungen.** (Sammlung Göschen, Bd. 1003.) — Un vol. in-16° de 159 pages; RM. 1,50; Walter de Gruyter & C<sup>o</sup>, Berlin et Leipzig, 1928.

L'auteur expose, dans leurs parties essentielles, les principales méthodes d'intégration des équations aux dérivées partielles. Il examine d'abord le cas de deux variables indépendantes, puis, après avoir étudié les transformations de contact, il passe au cas de  $n$  variables. La dernière partie est consacrée aux systèmes de Jacobi et aux équations du second ordre à deux variables indépendantes.

C. JUNGE. — **Einführung in Wesen und Wert der Mathematik.** (Wissen und Wirken, Band 56.) — Un vol. in-8° de 92 p.; RM. 3; Ed. G. Braun, Karlsruhe, 1928.

Cet ouvrage s'adresse à tous ceux qui s'intéressent à l'histoire de la pensée scientifique. Sans exiger des connaissances mathématiques très étendues, il initie le lecteur au développement des concepts fondamentaux depuis les Grecs jusqu'à nos jours. Les mathématiciens, les philosophes et les psychologues y trouveront d'intéressantes remarques dont ils sauront faire bénéficier leurs élèves.

E. KAMKE. — **Mengenlehre.** (Sammlung Göschen, Bd. 999.) — Un vol. in-16° de 160 pages avec 6 figures; RM. 1,50; Walter de Gruyter & C<sup>o</sup>, Berlin et Leipzig, 1928.

Ce nouveau volume de la collection Göschen fournit une introduction élémentaire à la théorie générale des ensembles. C'est un exposé très clair des parties essentielles de cette théorie qui pénètre de plus en plus dans les divers domaines des mathématiques.

W. LIETZMANN. — **Mathematisches Unterrichtswerk für höhere Mädchenbildungsanstalten.** — LIETZMANN-ZÜHLKE-STRACKE. — **Aufgabensammlung und Leitfaden der Geometrie** für die Oberstufe, Vierte, verbesserte u. erweiterte Auflage. — Un vol. in-8° de 128 p. et 119 fig.; RM. 4,50.

LIETZMANN-ZÜHLKE-WILLERS. — **Aufgabensammlung und Leitfaden für Arithmetik Algebra und Analysis** für die Oberstufe. Ausgabe B, mit Anhang « Kombinatorik u. Wahrscheinlichkeitsrechnung ». Auf Grund von E. Bardeys Aufgabensammlung. Vierte, durchgesehene Auflage. — Un vol. in-8° de 102 et 29 pages, avec 47 (B. 49) figures; RM. 5,80; B. G. Teubner, Berlin, 1928.

Quatrième édition, revue et complétée, des recueils d'exercices de géométrie et d'algèbre faisant partie de la collection de manuels, destinés aux écoles supérieures de jeunes filles, publiée sous la direction de M. Lietzmann. Accompagnés tous deux d'un précis, ces deux recueils contiennent une collection très riche d'exercices s'étendant, pour la géométrie, sur la trigonométrie plane et sphérique, la géométrie synthétique des sections coniques, la géométrie analytique et la géométrie descriptive. Pour l'algèbre, ce sont des exercices concernant les fonctions élémentaires, les progressions, les nombres complexes, les fonctions entières, la résolution des équations, les séries, les notions de dérivées et d'intégrale, l'analyse combinatoire avec des applications au calcul des probabilités et aux assurances.

A. LOMNICKI. — **Sur le choix de la projection pour la carte du monde au millionième** (matériaux pour la discussion). — Un fasc. de 57 p. avec 30 tables numériques.

**Kartografja Matematyczna.** — Un vol. in-8° de 191 pages, 57 figures, Varsovie.

Voici deux ouvrages qui intéressent le cartographe et le géodésien. Dans le premier, l'auteur a réuni, à l'occasion du Congrès de géographie de 1928, les matériaux mathématiques et numériques indispensables pour la discussion relative au projet d'une carte du monde au millionième.

Le second est un manuel de cartographie mathématique. Après avoir rappelé les notions fondamentales fournies par la théorie des surfaces, l'auteur examine d'une manière approfondie le cas de l'ellipsoïde et la construction de cartes spéciales.

Ph. LÖTZBEYER. — **Vierstellige Tafeln zum logarithmischen und Zahlenrechnen.** Ausgabe B, mit Anhang: Mathematische Formeln. Dritte Auflage. — Un vol. in-8° de 28 pages; RM. 1,60; B. G. Teubner, Leipzig.

Destinées plus particulièrement aux élèves de l'enseignement secondaire supérieur, ces tables à quatre décimales rendront aussi de grands services à tous ceux qui sont appelés à faire des calculs numériques dans les sciences appliquées. La première partie comprend les logarithmes des nombres de 1 à 100, de 100 à 1100, des sinus et des cosinus, des tangentes et des cotangentes. Dans la seconde partie on trouvera de nombreuses tables utiles au calculateur dans la résolution des problèmes de mathématiques pures et appliquées, de physique, d'astronomie et de sciences économiques.

Stanislas MILLOT. — **La Balance à Calcul.** — Une brochure gr. in-8° de 19 pages et une planche hors texte; 10 fr.; Gauthier-Villars & C<sup>ie</sup>, Paris, 1928.

Nouvel appareil un peu moins précis peut-être, mais ayant un champ d'application plus étendu que celui de la règle à calcul. La planche jointe au texte peut être collée sur une planchette, d'où la réalisation immédiate de la balance sans achat spécial d'appareillage.

K. ROSENBERG. — **Methodisch geordnete Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik und Algebra.** 12. neu bearbeitete Auflage. — Un vol. in-8 de 270 p.; Mk. 5,75; Hölder-Pichler-Tempsky, A.G., Vienne, 1928.

Recueil d'exercices et de problèmes d'arithmétique et d'algèbre à l'usage des élèves des écoles normales primaires. Il correspond aux notions généralement développées dans les premiers éléments depuis les opérations fondamentales jusqu'aux progressions et logarithmes.

J. G. RUTGERS. — **Inleiding tot de analytische Meetkunde.** Erste deel: *Het Platte Vlak.* (Noordhoff's Verzameling van Wiskundige Werken, Deel 7, 2<sup>me</sup> édition.) — Un vol. in-8° de 364 p. avec 120 fig. et 250 exercices; P. Noordhoff, Groningue.

Ce volume forme la première partie d'un traité relatif aux éléments de géométrie analytique. Il est entièrement consacré à la géométrie du plan: la droite, le cercle, les sections coniques, leurs propriétés projectives, pôles

et polaires. Outre les exercices numériques introduits dans le texte, l'ouvrage comprend plus de 250 problèmes à la fin des divers chapitres.

Fred. SCHUH et J. G. RUTGERS. — **Compendium der hoogere Wiskunde.** Vierde deel. — Un vol. in-8° de 534 p. avec 133 fig.; fl. 15,50; P. Noordhoff, Groningue.

MM. Schuh et Rutgers ont entrepris la publication d'un *Compendium* embrassant l'ensemble des branches mathématiques. Cet abrégé permet au lecteur de retrouver rapidement dans leur texte exact les propriétés fondamentales, ainsi que les principales formules. Nous avons sous les yeux le tome IV comprenant la géométrie descriptive, la géométrie différentielle du plan avec les propriétés cinématiques, la géométrie différentielle de l'espace, la théorie des équations différentielles. Accompagné d'une table analytique des matières, cet abrégé constitue pour l'étudiant une excellente petite encyclopédie mathématique.

L. TONELLI. — **Serie trigonometriche.** — Un vol. in-8° de 527 pages; 100 Lires; Nicola Zanichelli, Bologne, 1928.

Cet ouvrage comprend avec de nombreux développements le cours sur les séries trigonométriques professé par l'auteur à l'Université de Bologne pendant l'année 1924-1925. Nous en publierons une analyse dans un prochain numéro.

G. VIVANTI. — **Elemente der Theorie der linearen Integralgleichungen.** Uebersetzt u. mit Anmerkungen versehen von Fried. SCHWANK. — Un vol. in-8° de 296 pages; broché, RM. 15,60, relié, 16,60; Helwingsche Verlagsbuchhandlung, Hannover, 1929.

L'auteur s'est proposé de donner une introduction élémentaire à la théorie des équations intégrales linéaires et aux applications physiques (théorie du potentiel, cordes et membranes vibrantes, conductibilité de la chaleur). Son exposé a été traduit de l'italien et annoté par M. Schwank. Nous en donnerons une analyse dans le prochain numéro.

## 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 Paris.* — Ed. LAINÉ: *Recherches sur les équations  $s = f(x, y, z, p, q)$  intégrables par la méthode de Darboux.* — Un fasc. in-8° de 60 p.

**Suisse.** — *Université de Genève.* — René DOVAZ: *Les épreuves répétées et les formules de Laplace.* — Un fasc. in-8° de 58 p. avec 6 figures.