

1. Livres nouveaux :

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **24 (1924-1925)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **06.08.2024**

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.

des astres, indique les mesures légales françaises et étrangères, le tonnage des navires, le mouvement des populations, etc.

Les notices qui terminent le volume offrent chaque année un intérêt tout particulier. L'Annuaire 1925 publie les deux notices suivantes :

L'influence de la rotation terrestre sur la physionomie des marées, par M. E. FICHOT.

Les tubes à émission électronique et leurs applications à l'astronomie, par M. G. FERRIÉ.

Cette petite Encyclopédie d'un format commode, imprimée avec soin par Gauthier-Villars et Cie, aura sa place indiquée dans toutes les bibliothèques.

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 ».

R. BALDUS — **Formalismus und Intuitionismus in der Mathematik.** — 1 vol. in-8° de 45 p.; fr. 1,30.

Karl BÖHM. — **Begriffsbildung.** — 1 vol. in-8° de 45 p.; fr. 1,30. — Collection Wissen und Wirken, Verlag Braun, Karlsruhe.

Tous ceux qui s'intéressent à la philosophie des mathématiques tiendront à lire ces deux petits volumes de la collection « Wissen und Wirken ». Dans le premier, M. Baldus expose d'une manière très objective les idées qui sont à la base des discussions récentes entre formalistes et intuitionistes au sujet des fondements des mathématiques. Dans l'autre, M. Böhm étudie les concepts fondamentaux en mathématiques, le rôle des définitions et des axiomes.

P. CONSTAN. — **Cours d'astronomie et de navigation** (Nouvelle édition mise en harmonie avec les derniers programmes d'examens de la marine marchande). — 2 vol. grand in-8° se vendant séparément, avec nombreuses figures dans le texte. Tome I. *Astronomie*, 1 vol. de 318 p., avec 163 figures et 3 planches, 30 fr.; Tome II, *Navigation*, 1 vol. de 454 p., avec 220 figures et 2 planches. Gauthier-Villars et Cie.

Véritable vade-mecum contenant tous les renseignements théoriques et pratiques qu'un commandant de marine moderne doit posséder.

Lt.-Col. CORPS. — **Le camouflage de la simultanéité, base unique des théories de la relativité.** — 1 fasc. in-4° de 12 p.; Imprimerie Lucien Paris, Pontoise, 1924.

L'auteur examine comment se sont formées, en partant de l'expérience de Michelson et Morley, les deux hypothèses fondamentales, celles de la

relativité, et celle de la constance absolue de la vitesse de la lumière. Il estime qu'il y a lieu de rétablir les idées traditionnelles qui sont la base de toute connaissance physique : Indépendance du Temps et de l'Espace ; simultanéité générale et Temps universel.

M. EBNER. — **Ausfühlicher Stoffauswahl** für die Lehrpläne im wissenschaftlichen Zeichnen an den höheren Lehranstalten mit Literaturangaben. — 1 vol. in-8° de 17 p. ; Mk. 1,20 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Plan d'étude détaillé pour l'enseignement du Dessin linéaire dans ses rapports avec les différentes branches mathématiques aux divers degrés de l'enseignement secondaire, élémentaire et supérieur. Nous signalons ce programme à l'attention des professeurs de mathématiques.

K. GRELLING. — **Mengenlehre** (Mathem.-phys. Bibliothek, Bd. 58). — 1 vol. in-16 de 48 p., avec 6 fig. ; M. 0,80 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Dans ce petit volume, l'auteur se propose d'initier le lecteur aux principes et aux méthodes de la théorie des ensembles.

Le Vicomte de GÜELL. — **L'espace, la relation et la position**. Essais sur le fondement de la géométrie. — 1 vol. in-8° de 139 p., avec 11 fig. ; 10 fr. ; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

Dans cet essai, l'auteur étudie les problèmes de l'espace, de la réalité et de la position dans l'espace, comme éléments premiers sur lesquels peut se construire une nouvelle manière d'enchaîner les principes de la géométrie. Il cherche à éviter l'emploi d'autres axiomes que ceux de la logique ; il veut éliminer, par conséquent, les axiomes dits géométriques.

G. KOWALEWSKI. — **Einführung in die Determinantentheorie** einschliesslich der Fredholmschen Determinanten. — Zweite verkürzte Auflage. — 1 vol. in-8° de 304 p., 15 M. 50 ; Walter de Gruyter und Co., Leipzig.

Introduction à la théorie des déterminants, y compris les déterminants de Fredholm. L'ouvrage est bien connu. Il nous suffira de signaler cette nouvelle édition, légèrement réduite et qui, à son tour, est appelée à rendre de grands services aux étudiants.

A. LAMOUCHE. — **La méthode générale des sciences pures et appliquées** — 1 vol. in-8° de 298 p. ; 30 fr. ; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

L'auteur a réuni dans cet ouvrage les principes méthodologiques de la science pure et appliquée, dégagés de tout excès d'abstraction. Son exposé s'adresse à tout esprit cultivé, sans supposer une préparation philosophique spéciale. Il sera lu avec profit par les étudiants des Facultés et des Grandes Ecoles. De nombreux exemples concrets illustrent les principes énoncés. Et ceux-ci, enfin, sont rattachés, par de nombreuses citations, aux travaux des savants et philosophes qui ont laissé une empreinte décisive dans les divers champs explorés.

T. LEVI-CIVITA. — **Lezioni di calcolo differenziale assoluto** raccolte e compilate dal Dott. E. PERCICO — 1 vol. in-8° de 314 p. ; A. Stock, Rome 1925.

Ces leçons sont consacrées aux principes du calcul différentiel absolu : fondements algébriques du calcul différentiel absolu ; introduction géomé-

trique à la théorie de la forme différentielle quadratique; forme quadratique fondamentale.

G. LORIA. — **Pagine di storia della scienza** (Biblioteca Paravia « Storia e pensiero »). — 1 vol. in-8° de 151 p.; 9 lires 50; Paravia e Co., Turin.

Spécialement destinées aux élèves de l'enseignement secondaire supérieur, ces pages d'histoire de la science donnent un excellent aperçu du développement de la pensée scientifique de l'antiquité à nos jours. Pour chacune des grandes époques, l'auteur passe successivement en revue les mathématiques, l'astronomie, les sciences physiques et chimiques et la biologie.

MEHLER-SCHULTE-TIGGES. — **Elementar-Mathematik**, Unterstufe: Planimetrie und Arithmetik nebst den Anfangsgründen der Trigonometrie und Stereometrie und vier Anhängen. Mit Uebungen. 1 vol. in-8° de 208 p., 2 Mk. 40; ohne Uebungen. 1 vol. in-8° de 156 p., 1 Mk 80, zwölfte Auflage. — **Geometrische Aufgaben u. Uebungen** für höhere Lehranstalten aus Mehlers Hauptsätzen der Elementar-Mathematik (Ausz. B) bearbeitet von Oberstudiendirektor Schulte-Tiggès. Unterstufe. 1 vol. in-8° de 58 p., avec 2 tables, Mk. 0,60. — **Rechentafeln** für höhere Lehranstalten insbesondere zu Mehlers Hauptsätzen der Elementar-Mathematik. — 1 vol. in-8° de 16 p., Mk. 0,20; Walter de Gruyter und Co.

Douzième édition d'un manuel de géométrie et d'arithmétique très répandu dans l'enseignement secondaire supérieur en Allemagne. Il est accompagné d'un recueil de problèmes de géométrie et d'un recueil de tables numériques.

R. MEHMKE. — **Leitfaden zum graphischen Rechnen**. Zweite, vermehrte u. verbesserte Auflage. — 1 vol. in-8° de 183 p. et 144 fig.; Franz Deuticke, Leipzig u. Wien,

Deuxième édition, revue et complétée, du Précis de Calcul graphique rédigé d'après les leçons professées par l'auteur à l'Ecole technique supérieure de Stuttgart.

J. NEUBERG. — **Bibliographie des triangles spéciaux**. — 1 vol. in-8° de 54 p.; Librairie Ramlot, Bruxelles; Librairie Wykmans, Liège.

L'auteur a dressé la liste des nombreux triangles particuliers que l'on a rencontrés dans la géométrie récente du triangle. Elle peut fournir de bons exercices et d'intéressants sujets d'étude. Accompagné de nombreuses indications bibliographiques, ce catalogue résume les propositions connues et parfois les complète. Dans bien des cas, il donne en outre des développements avec démonstration.

N. E. NÖRLUND. — **Vorlesungen über Differenzenrechnung** (Die Grundlagen der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Band XIII) — 1 vol. in-8° de 551 p.; dollars 5,75; Verlag Julius Springer, Berlin.

Dans cet important ouvrage, l'auteur donne un aperçu très complet de l'état actuel du calcul des différences en se plaçant plus particulièrement au point de vue de la théorie des fonctions. Nous en rendrons compte d'une manière plus complète dans un prochain numéro.

L. PETERS. — **Vektoranalysis** (Math.-Phys. Bibliothek, Bd. 57). — 1 vol. in-16, de 40 p. et 24 fig. ; M. 0,80 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Première introduction à l'analyse vectorielle comprenant les notions essentielles sur les opérations vectorielles et les opérateurs différentiels.

G. PÓLYA u. G. SZEGÖ. — **Aufgaben und Lehrsätze aus der Analysis, I.** (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen ; Band XIX). — 1 vol. in-8° de 338 p. ; cartonné, Goldmark 16,50 ; Julius Springer, Berlin.

Premier volume d'un recueil de problèmes et de théorèmes d'analyse destiné aux étudiants en mathématiques. Il leur permettra non seulement d'approfondir les chapitres classiques, mais de s'initier aussi à des questions modernes qui font encore l'objet de recherches dans le domaine de l'analyse.

E. Salkowski. — **Der Gruppenbegriff als Ordnungsprinzip des geometrischen Unterrichts.** Ein Beitrag zur Methodik des mathematischen Unterrichts. — 1 vol. in-8° de 59 p. avec 74 fig. ; 2 Mk. 80 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Après avoir étudié la portée de la notion de groupes dans l'enseignement de la géométrie, l'auteur est conduit à établir un plan d'études comprenant les trois étapes suivantes : I. Introduction à la stéréométrie et méthodes géométriques pour la représentation des objets ; II. Projection oblique ; ombres ; affinité. L'ellipse ; III. Projection centrale. Propriétés projectives des sections coniques.

J. A. SCHOUTEN. — **Ueber die Entwicklung der Begriffe des Raumes und der Zeit und ihre Beziehungen zum Relativitätsprinzip.** Nach der zweiten holländischen Auflage übersetzt vom Verfasser. (Wissenschaftliche Grundfragen, II). — 1 vol. in-8° de 39 p. ; 2 M. 40 ; B. G. Teubner, Leipzig.

L'auteur examine le développement des notions d'espace et de temps et leurs rapports avec la théorie de la relativité. Il montre comment cette théorie a pris naissance et par cela même son exposé constitue une intéressante introduction à l'étude de la relativité.

I. J. SCHWATT. — **An Introduction to the Operations with Series.** — 1 vol. in-8° de 287 p. ; Press of the University of Pennsylvania, Philadelphie.

Introduction aux opérations sur les séries, accompagnée de nombreux exemples. Dérivées d'ordre supérieur ; séries entières ; séries trigonométriques ; nombres de Bernoulli et d'Euler.

D. E. SMITH — **Historical-Mathematical Paris** — 1 vol. in-16 de 48 p. ; Les Presses universitaires de France, Paris.

Sous la conduite de M. D. E. Smith, le savant historien des mathématiques, le lecteur fait une série de promenades à travers Paris pour aller visiter les monuments, inscriptions et tombes qui intéressent plus particulièrement les mathématiciens.

I. Ile de la Cité, le quai Voltaire, le Châtelet. — II. Le Quartier latin. — III. La rive droite. — IV. Les noms de rues. — V. Les noms des Ecoles ; statues et tombes.

H. STRASSER. — **Die Transformationsformeln von Lorentz und die « Transformationsformeln » der Einsteinschen speziellen Relativitätstheorie.** — 1 vol. in 8° de 31 p.; 1 fr. 50; Verlag Ernst Bircher, Bern.

Examen critique des formules de transformation de Lorentz et des formules de transformation d'Einstein dans la relativité restreinte.

E. STUDY. — **Mathematik und Physik.** Eine erkenntnistheoretische Untersuchung. (Sammlung Vieweg, Tagesfragen aus den Gebieten der Naturwissenschaften und der Technik, Heft 65). — 1 vol. in-8°, 31 p.; Friedr. Vieweg und Sohn, Braunschweig.

Dans cet opuscule, l'auteur examine les rapports entre les mathématiques et la physique, en se plaçant au point de vue de la théorie de la connaissance.

H. WIELEITNER. — **Die Geburt der modernen Mathematik.** I, Analytische Geometrie. (Collection Wissen und Wirken). — 1 vol. in-8° de 61 p.; 1 Mark; Verlag G. Braun, Karlsruhe.

L'auteur se propose de donner un aperçu des origines des mathématiques modernes sous une forme accessible à tout homme cultivé. Ce premier volume est consacré à la géométrie analytique : objet de la géométrie analytique, ses rapports avec la géométrie des Grecs, le développement de l'algèbre, le rôle de Fermat et de Descartes.

Poradnik dla Samoukow T. IV. — Krystalografja Wskazowski Metodyczne dla Studjujacych. (Guide des Autodidactes. T. IV, Cristallographie). — 1 vol. in-8°, XIII-228 p., A. Heflich et St. Michalski, rue N.-Swiat, 72, Varsovie

L'Enseignement mathématique a déjà signalé les trois premiers volumes du « Guide des Autodidactes », destiné à fournir des indications méthodiques sur toutes les branches des connaissances. Ce nouveau volume est consacré à la Cristallographie. Il comprend un aperçu général sur le rôle des transformations ponctuelles en Cristallographie, par M. S. Zaremba.

2. Publications périodiques :

Comptes rendus de l'Académie des Sciences. 1^{er} semestre 1924. — 7 janvier. — P. APPELL: Sur des polynomes se rattachant aux intégrales eulériennes. — P. SERGESCO: Extension aux noyaux symétrisables des théorèmes de M. Weyl. — J. PRIWALOFF: Sur les suites des fonctions analytiques. — A. ZYGMUND: Sur les séries de Fourier restreintes. — E. CARTAN: Sur les formes différentielles en géométrie. — P. ALEXANDROFF: Sur les ensembles de la première classe et les espaces abstraits. — M. LAVRENTIEFF: Sur la recherche des ensembles homéomorphes. — 14 janvier. Ph. Le CORBEILLER: Sur les substitutions du groupe modulaire complexe qui conservent une forme quadratique à coefficients complexes. — E. CARTAN: Sur la connexion affine des surfaces. — P. MENTRE: Sur les complexes à foyer inflexionnel quadruple. — E. KOGBETLIANTZ: Sur la sommabilité absolue des séries par les moyennes arithmétiques. — A. VAKSELJ: L'équation différentielle linéaire du second ordre à quatre points singuliers. — D. MENCHOFF: Sur la