

1. Livres nouveaux :

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **23 (1923)**

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.

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 ».

E. BALLY. — **Principes et premiers développements de Géométrie générale synthétique moderne.** — 1 vol. in-8° de 218 pages avec figures, Fr. 20.—; Gauthier-Villars et C^{ie}, Paris.

Après un chapitre préliminaire intitulé : *Eléments d'arithmétique ordinaire*, l'auteur expose les notions fondamentales de la Géométrie générale synthétique moderne, puis il les applique à l'étude de l'hexangle pascalien.

W. BLASCHKE. — **Vorlesungen über Differentialgeometrie und geometrische Grundlagen von Einsteins Relativitätstheorie, II. Affine Differentialgeometrie** bearbeitet von Kurt REIDEMEISTER. Erste und zweite Auflage (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen. Band VII). — 1 vol. in-4° de 259 p. et 40 fig. Fr. 10.50 broché; Julius Springer, Berlin.

Dans ce tome II de son traité de Géométrie infinitésimale l'auteur s'attache particulièrement aux propriétés des figures qui restent invariantes par rapport aux transformations affines. Les méthodes qu'il introduit dans l'étude de la Géométrie supérieure ouvrent des voies nouvelles aux recherches dans ce domaine.

N. BOHR. — **Les spectres et la structure de l'atome.** Trois conférences. Traduit sur le manuscrit de l'Auteur par A. CORVISY. — 1 vol. in-8° de 152 p. avec 6 fig., Fr. 8.—; Librairie Scientifique J. Hermann, Paris.

Ce volume contient la traduction française de trois conférences de M. Bohr, professeur à l'Université de Copenhague, ayant pour objet l'application de la théorie des quanta aux problèmes de la structure atomique et donnant l'expression de cette théorie à différents stades de son développement.

Lt-Col. CORPS. — **La simultanéité générale et le temps universel.** — 1 broch. in-4° de 20 p., Fr. 2,50; Gauthier-Villars et C^{ie}, Paris.

Cet Opuscule est le complément de l'Ouvrage précédent : *Les théories de la Relativité dépassant les données de l'expérience*, où l'auteur s'était proposé de démontrer que le principe de la Relativité et celui de la Constance

absolue de la vitesse de la lumière n'étaient pas des conséquences nécessaires des résultats de l'expérience de Michelson et Morley. Dans cette nouvelle brochure il cherche à établir que les mêmes principes, appliqués à l'étude du mouvement relatif circulaire uniforme de deux systèmes linéaires conduisent à des résultats incompatibles avec toute réalité physique.

G. CUNY. — **Un théorème de géométrie et ses applications.** — 1 vol. in-8° de 102 p. avec figures, Fr. 8.— ; Librairie Vuibert, Paris.

L'auteur rappelle d'abord dans un premier chapitre quelques propriétés des rapports anharmoniques et des transformations par polaires réciproques et par inversion. Un second chapitre est consacré à l'exposé du théorème et de quelquesunes de ses conséquences générales.

Dans un troisième chapitre, il étudie les coniques, dont le théorème général lui permet de retrouver d'une façon très simple presque toutes les propriétés. Il passe ensuite à l'application du théorème général aux cubiques et aux quartiques. Dans un dernier chapitre il donne l'extension du théorème général à l'espace et quelques applications relatives aux surfaces du second degré.

E. CZUBER. — **Die philosophischen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung** (Wissenschaft und Hypothese), Band XXIV. — 1 vol. in-8° de 343 p., Fr. 12.— ; B. G. Teubner, Leipzig.

Dans cet ouvrage l'auteur s'attache à mettre en valeur les bases philosophiques du Calcul des probabilités. Il estime que l'étude mathématique doit insister plus que par le passé sur le côté philosophique des problèmes fondamentaux et tenir compte des progrès réalisés dans ce domaine.

EUDOXE. — **Géométrie pure et géométrie descriptive.** — 1 fasc. de 32 p. in-8°, Fr. 2.— ; Librairie Scientifique Blanchard, Paris.

Etude de quelques-unes des constructions de la Géométrie descriptive que l'on peut obtenir par la Géométrie pure.

Sections planes d'une sphère. — Parabolöide hyperbolique : génératrices, contour apparent, intersection avec une droite. — Hyperboloïde de révolution : ombre, contour apparent. — Quadrique de révolution engendrée par une conique donnée. — Tangentes en un point double de l'intersection de deux cônes.

F.-E. FOURNIER. — **Carènes** de formes nuisibles ou favorables à leurs grandes vitesses et résistances de l'eau à leur translation. — 1 broch. de 32 p. avec 5 fig. Fr. 3,50 ; Gauthier-Villars et C^{ie}, Paris.

L'auteur établit une classification générale des Carènes des navires de mer, de tous tonnages, y compris les submersibles, en deux catégories bien distinctes, selon que leurs formes usuelles, mais sous parties cylindres et à étrave droite, sont nuisibles ou favorables à leurs grandes vitesses, dépassant une valeur critique ω dont il donne l'expression.

G. FOURNIER. — **La Relativité vraie et la Gravitation universelle.** — 1 vol. in-8° de 132 pages, Fr. 7.— ; Gauthier-Villars et C^{ie}, Paris.

Etude critique de la théorie relativiste accompagnée de vues personnelles de l'auteur. L'ouvrage comprend les chapitres suivants : Les principes de la

science et les mathématiques. — La force, la matière et la mécanique rationnelle. — Les théories relativistes et la relativité vraie. — Les champs d'influences et la propagation des actions. — La gravitation universelle.

« On peut comparer, écrit l'auteur, p. 102, la manière de voir des Relativistes à celle des Cubistes, qui ont parfois tenté aussi de « géométriser » la Peinture, et qui, dans leur effort de rénovation de cet art, se sont souvent laissé emporter trop loin du sens commun. »

V. HAPFACH. — **Ausgleichungsrechnung** nach der Methode der kleinsten Quadrate. — (Teubners technische Leitfäden, Band 18). — 1 vol. in-8° de 74 pages avec 7 figures; Fr. 1,90; B.-G. Teubner, Leipzig.

Exposé élémentaire de la théorie des erreurs et de la méthode des moindres carrés, à l'usage de l'ingénieur et du physicien. Tenant compte des besoins de la pratique l'auteur a accompagné son texte de nombreux exemples numériques empruntés aux différents domaines des sciences techniques.

H. W.-E. JUNG. — **Einführung in die Theorie der algebraischen Funktionen einer Veränderlichen**. — 1 vol. in-8° de 246 p. avec 35 fig.; Fr. 7; Walter de Gruyter et Co, Berlin.

L'auteur examine d'une manière approfondie les notions fondamentales qui forment la base de la théorie des fonctions algébriques d'une variable.

B. KERST. — **Ebene Geometrie**. (Mathematisch- physikalische Bibliothek, Band 10). — 1 vol. in-16 de 36 p. avec 60 fig. et 3 tables; Fr. 0,90; B.-G. Teubner, Leipzig.

Premières notions de géométrie plane comprenant, sous une forme très condensée, les propriétés élémentaires relatives au triangle, au quadrilatère, à la circonférence de cercle, la similitude et les problèmes métriques qui s'y rattachent.

P. KICHBERGER. — **Atom- und Quantentheorie**. I. Atomtheorie; II. Quantentheorie (Mathematisch- physikalische Bibliothek, Band 44 u. 45). — 2 vol. in-16 de 49 et 52 p. et 5 et 11 fig.; Fr. 0,90 le volume; B.-G. Teubner, Leipzig.

La collection de monographie que la maison Teubner publie sous le titre « Mathematisch-physikalische Bibliothek » vient de s'enrichir de deux petits volumes consacrés l'un à la théorie des atomes, l'autre à la théorie des quanta. Sous une forme à la fois claire et condensée l'auteur donne une première initiation à ces théories modernes et les met à la portée des élèves de l'enseignement secondaire supérieur et des étudiants de première année des universités.

H. LIEBMANN. — **Nichteuklidische Geometrie**. — 1 vol. in-8° de 148 p. avec 40 figures, 3^{me} édition revue et complétée, Fr. 6. —; Walter de Gruyter et Co, Berlin.

Ces Eléments de Géométrie non-euclidienne sont suffisamment connus pour qu'il nous suffise d'annoncer ici que l'ouvrage de M. Liebmann vient de paraître en 3^{me} édition, revue et complétée.

R. MARCOLONGO. — **Relatività**. Seconda edizione riveduta ed ampliata. (Biblioteca di matematiche superiori). — 1 vol. in-8° de 235 p., 30 l. G. Principato, Messine.

Deuxième édition, revue et complétée, du *Traité sur la théorie de la relativité* rédigé par M. Marcolongo, professeur à l'Université de Naples (Voir le compte rendu de la 1^{re} édition dans l'*Ens. math.* t. XXII, p. 231-232).

H. ONNEN sen. — **Kreisevolventen und ganze algebraische Funktionen**. (Mathematisch Physikalische Bibliothek Band 51). — 1 vol. in-16 de 49 p., 15 figures; Fr. 1,90; B.-G. Teubner, Leipzig.

L'auteur se propose de préparer l'étudiant à l'étude des fonctions entières à coefficients réels en partant de la développante de cercle. La méthode suivie offre un grand intérêt et donne lieu à des problèmes dont l'étude sera d'un grand profit pour les étudiants en mathématiques.

G. PRASAD. — **Mathematische Forschung in den letzten 20 Jahren**. Discours prononcé le 31 janvier 1921 à la Société Mathématique de Bénarès (Texte anglais et texte allemand, en vente séparément). — 1 vol. in-8° de 37 p., Fr. 0,80, Walter de Gruyter et Co, Berlin.

Quatre conférences sur les récents progrès des mathématiques : 1. Equations intégrales. — 2. Les fondements de la physique mathématique. — 3. Généralisation de la notion de convergence des séries. — 4. Développement du principe de relativité.

RICCI et LEVI-CIVITA. — **Méthodes de calcul différentiel absolu et leurs applications**. Réimpression. (Collection de monographies scientifiques étrangères). — 1 vol. in-8° de 201 p., Fr. 9.—; Librairie Scientifique Albert Blanchard, Paris.

Le Mémoire fondamental de MM. Ricci et Levi-Civita « Méthodes de calcul différentiel absolu et leurs applications » a paru pour la première fois, imprimé en français dans les « *Mathematische Annalen* », t. 54, 1900. Ce Mémoire forme la base même des développements mathématiques de la théorie d'Einstein. Il y avait un intérêt réel à le réimprimer sous forme de brochure.

H. von SANDEN. — **Praktische Analysis** (Handbuch der angewandten Mathematik hergg. von H. E. Timerding Band I) 2. Auflage. — 1 vol. in-8° de 192 p. avec 32 fig., Fr. 6.—, broché; B.-G. Teubner, Leipzig.

Deuxième édition du t. I de la Collection des Monographies de Mathématiques appliquées fondée par M. Timerding. Dans ce volume se trouvent réunies les principales méthodes pratiques utiles à l'ingénieur dans la résolution des problèmes numériques : méthodes graphiques; règle à calcul; machines à calculer; résolution des équations; interpolation; procédés mécaniques; différentiation; intégration numérique et intégration graphique.

L. SCHRUTKA. — **Zahlenrechnen** (Sammlung Mathematisch-Physikalischer Lehrbücher, 20). — 1 vol. in-8° de 146 p., Fr. 4,50, broché; B.-G. Teubner, Leipzig.

Cet ouvrage donne un exposé très complet du calcul numérique et des

procédés pratiques en usage dans les mathématiques appliquées. Complément utile aux cours de mathématiques générales destinés aux physiciens et aux ingénieurs, il sera aussi étudié avec profit par les étudiants en mathématiques.

H. SCHUBERT. — **Arithmetik nebst Gleichungen 1. und 2. Grades.** Dritte Auflage, neubearbeitet von Prof. P.-B. FISCHER. (Sammlung Göschen Nro. 47). — 1 vol. in-16, 132 p., avec 5 fig., Fr. 1.25 ; Walter de Gruyter et Co, Berlin.

La nouvelle édition des premiers éléments d'algèbre de la Collection Göschen comprendra deux volumes. Dans ce premier volume M. Fischer se borne à l'étude des sept opérations fondamentales, aux équations du 1^{er} et du 2^{me} degré, aux progressions et à l'analyse combinatoire.

L. SILBERSTEIN. — **Éléments de la Théorie Electromagnétique de la lumière**, traduit de l'anglais par G. MATISSE. — 1 vol. in-8° de IV-94 pages, Fr. 6.— ; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

L'auteur présente dans ce petit volume un exposé simple et complet de la théorie de la lumière de Maxwell.

Dans l'intérêt des lecteurs français non familiarisés avec le calcul vectoriel ou qui étudient, pour la première fois, la Théorie électromagnétique de la lumière, le traducteur a ajouté quelques notes et références. Les notes contiennent le développement de certains calculs omis par l'auteur ; les références renvoient le lecteur aux *Éléments d'Algèbre vectorielle et d'Analyse vectorielle* de L. Silberstein (Paris, Gauthier-Villars et Cie, édit.), où se trouvent établies les formules dont il est fait usage.

A. SPEISER. — **Theorie der Gruppen von endlicher Ordnung.** (Die Grundlagen der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Band V). — 1 vol. in-8° de 194 p., Fr. 8.— ; Julius Springer, Berlin.

Cet ouvrage vient prendre place à côté des traités classiques sur la théorie des groupes. L'auteur présente la théorie des groupes finis mise en harmonie avec les travaux les plus récents. Une large place est accordée aux applications à l'algèbre, à la théorie des nombres et à la cristallographie.

H. STRASSER. — **Einsteins spezielle Relativitätstheorie eine Komödie der Irrungen.** — 1 vol. in-8° de 59 p., 2 fr., Ernst Bircher Aktiengesellschaft, Bern.

Etude critique de la théorie de la relativité. L'auteur cherche à montrer que cette théorie repose sur des erreurs.

A. W. WASSILIEF. — **Espace, temps, mouvement.** Introduction historique à la théorie de la relativité générale (Bibliothèque de vulgarisation scientifique), en russe. — 1 vol. in-8° de 150 p. avec 4 portraits ; Argonauten-Verlag, Berlin.

Excellent aperçu historique sur l'évolution des notions d'espace, de temps et de mouvement depuis Pythagore jusqu'à Einstein. L'ouvrage est divisé en six chapitres ; de Pythagore à Newton ; la mécanique classique de Newton ; la géométrie non-euclidienne ; relativité restreinte ; relativité générale ; importance philosophique de la théorie de la relativité.

H. WEYL. — **Mathematische Analyse des Raumproblems**, Vorlesungen gehalten in Barcelona und Madrid. — 1 vol. in-8° de 117 p. avec 8 fig., Fr. 6.—; Julius Springer, Berlin.

Cette monographie vient compléter d'une façon heureuse l'ouvrage « Raum, Zeit, Materie » (5^e Edit., Springer, Berlin, 1923) du même auteur et dont une traduction française « Espace, temps, matière » a paru chez Blanchard, à Paris. Elle reproduit, avec de nombreuses additions, les conférences sur le problème de l'espace faites par M. Weyl, au printemps 1922, à Barcelone et à Madrid.

L'auteur envisage d'abord le problème au point de vue de la géométrie infinitésimale, puis à celui de la théorie des groupes.

FR.-A. WILLERS. — **Numerische Integration**. (Sammlung Göschen). — 1 vol. in-16 de 115 p. avec 2 fig. Fr. 1,25, Vereinigung wissenschaftlicher Verleger, Walter de Gruyter et C^o, Berlin.

Ce nouveau volume de la collection Göschen est consacré à l'intégration numérique; il complète celui qui a pour objet l'intégration graphique. L'auteur présente les principales méthodes qui interviennent dans la pratique de l'intégration numérique, telle qu'elle se présente aux physiciens et aux ingénieurs. Il les accompagne de nombreux exemples.

The Reorganization of Mathematics in Secondary Education. A Report by the National Committee on Mathematical Requirements under the auspices of the Mathematical Association of America. — 1 vol. in-8° de 652 p.; 1923.

Rapports sur le mouvement de réforme dans l'enseignement mathématique aux Etats-Unis publiés par une Commission sous les auspices de l'Association mathématique américaine avec l'appui financier du « General Education Board of New York City ». (Voir plus haut, p. 98-99.)

2. Publications périodiques :

Annali di matematica pura ed applicata. Serie III, Tome XXXI. — ROSATI: Nuove ricerche sulle corrispondenze algebriche fra i punti di una curva algebrica. — BOMPIANI: Determinazione delle ipersuperficie che ammettono rappresentazioni geodetiche. — VERGERIO: Sulle equazioni integrali non lineari. — BEDARIDA: Sopra due teoremi di Dirichlet. — STAMPINATO: Intorno alle involuzioni situate sopra le superficie iperellittiche con due fasci di curve ellittiche. — AMATO: I gobbo-circolanti e i divisori di zero di un particolare sistema di numeri complessi ad n unità. — SANNIA: Riavvicinamento di geometrie differenziali delle superficie: metriche, affine, proiettiva. — CECCH: L'intorno d'un punto d'una superficie considerato dal punto di vista proiettivo. — ABRAMESCU: Sulle serie di polinomi di una variabile complessa. Le serie di Darboux. — CECCH: I fondamenti della geometria proiettivo-differenziale secondo il metodo di Fubini. — USAI: Sull'indipendenza di un integrale dai paramentri nel caso più generale.

Bulletin des Sciences mathématiques. Tome XLVI. — A. COMESSATI: Sur la classification des courbes algébriques. — A. BLOCH: Sur les inté-