

1. Livres nouveaux :

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **22 (1921-1922)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

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.

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 ».

Annuaire du Bureau des Longitudes pour l'année 1922. — Avec notices scientifiques. — 1 vol. in-16 de plus de 900 pages; 6 fr. ; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

Toujours très apprécié par les nombreux documents qu'il contient, cet excellent recueil renferme cette fois, après le calendrier et les données astronomiques, des tableaux relatifs aux *Poids et Mesures* et à la Physique et à la Chimie. Parmi les Notices, signalons celle de M. E. PICARD, *La théorie de la relativité et ses applications à l'astronomie* et celle de M. Ch. LALLEMAND, *Monnaies et change*.

L. BERZOLARI. — **Geometria analitica.** II. — Curve e superficie del secondo ordine, Seconda edizione riveduta ed ampliata con 22 incisioni (Manuali Hoepli). — 1 vol. in-16, de 474 p. ; Lire 18 ; Ulrico Hoepli, Milan.

Deuxième édition revue et augmentée du t. II du traité de Géométrie analytique de M. Berzolari. Ce volume est entièrement consacré à la théorie des courbes et des surfaces du 2^{me} ordre.

L. BIEBERBACH. — **Differential und Integralrechnung.** Band I. — Differentialrechnung. (Teubners technische Leitfäden) zweite vermehrte und verbesserte Auflage mit 34 Figuren im Text. — 1 vol. in-16, fr. 2,90 ; B. G. Teubner, Leipzig.

L. BIEBERBACH. — **Funktionentheorie** (Teubners technische Leitfäden). — 1 vol. in-8°, de 118 p., avec 34 fig. ; broché fr. 4,80 ; B. G. Teubner, Leipzig.

La nouvelle collection publiée sous le titre « Teubners technische Leitfäden » obtient un succès bien mérité. Elle vient de s'enrichir d'un volume destiné à fournir une première introduction à la théorie des fonctions analytiques, accompagnée de nombreux exemples. Ce livre fait suite au calcul différentiel et intégral dont le tome I vient de paraître en 2^{me} édition revue et augmentée.

H. BIERI. — **Lehrbuch der Lebensversicherung** zum Gebrauche an Handelsschulen, Gymnasien und Seminarien; sowie zum Selbstunterricht für Studierende des Versicherungswesens, Juristen und Lehramtskandidaten. Mit einem Anhang gelöster Maturitätsaufgaben. Mit 6 Figuren im Text und 6 Tabellen. — 1 vol. in-8° de 118 p. ; fr. 4 ; Stämpfli et Cie, Berne.

Cette introduction à la théorie des assurances sur la vie est destinée

aux Ecoles de commerce et à l'enseignement moyen. Mais elle sera aussi lue avec profit par tous ceux qui désirent acquérir les notions essentielles de cette théorie.

W. BLASCHKE. — **Vorlesungen über Differentialgeometrie** und geometrische Grundlagen von Einsteins Relativitätstheorie. I. *Elementare Differentialgeometrie*. (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Band I). — 1 vol. in-8° de 230 p., avec 38 fig.; de 69 M.; M. J. Springer, Berlin.

Ces leçons de Géométrie infinitésimale comprendront trois volumes, conçus à un point de vue tout à fait moderne. Elles sont destinées à initier l'étudiant aux fondements géométriques de la théorie de la relativité. Ce premier volume est consacré aux éléments de la Géométrie infinitésimale.

L. BLOCH. — **Le principe de la relativité et la théorie d'Einstein**. (Bibliothèque des Annales des Postes, Télégraphes et Téléphones). — 1 vol. in-8° de 42 p.; Fr. 3,50; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

Dans cet exposé, l'auteur se place exclusivement au point de vue de la suite des idées et il fait comprendre clairement l'évolution suivie par la Théorie de la Relativité depuis Lorentz jusqu'à Einstein.

Ce livre vient à son heure, il sera lu par tous les esprits de culture scientifique, que choque l'exposé trop élémentaire de certains ouvrages de vulgarisation, mais que décourage l'appareil trop exclusivement mathématique de certains ouvrages de haute science.

E. CARTAN. — **Leçons sur les invariants intégraux**. (Cours professé à la Faculté des Sciences de Paris). — 1 vol. in-8° de 210 p.; Fr. 20; Librairie scientifique, Hermann, Paris.

Cet ouvrage est la reproduction d'un cours sur la théorie des invariants intégraux fondée par H. Poincaré et à laquelle l'auteur a lui-même fourni d'importantes contributions.

Général CHAPEL. — **Ether - Electricité - Relativisme**. — 1 vol. in-8° de 40 p.; Fr. 2,50; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

Le fascicule reproduit le texte d'une conférence faite à Paris, le 22 mars 1922, au Conservatoire des Arts et Métiers. Le Général Chapel oppose aux idées d'Einstein une thèse franchement antagoniste à laquelle il a été amené par des études bien connues sur le rôle de l'électricité dans les accidents par inflammation spontanée ou par explosion. Selon l'auteur, toutes les grandes manifestations de l'énergie s'expliquent en substituant à l'éther amorphe, inerte, conçu par les Relativistes, un éther matériel, pesant, cinétique, qui n'est autre chose d'ailleurs que ce que l'on appelle depuis des siècles : *fluide électrique, électricité*.

E. DINTZL et C. VASELLI. — **Aufgaben aus der reinen und angewandten Mathematik**. Erster Band. — 1 vol. in-8° de 215 p., avec 89 fig.; broché 150 marks; Carl Gerold's Sohn Leipzig u. Wien.

Recueil de problèmes destiné aux élèves des classes supérieures de l'enseignement secondaire. Ce premier volume, consacré à l'algèbre et à la géométrie, contient notamment des exercices sur les notions de fonctions, de dérivée et d'intégrale, sur les transformations géométriques, sur la notion

de groupes de permutations, sur la théorie des nombres et sur les sections coniques.

E. ESCLANGON. — **Les preuves astronomiques de la relativité.** — 1 vol. in-8°, de 27 p. ; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

Dans cet ouvrage, M. Esclangon, directeur de l'Observatoire de Strasbourg, montre combien sont délicates des observations où des quantités à mesurer sont du même ordre de grandeur que les erreurs de mesure. Il montre ensuite la part considérable qui est laissée à l'interprétation des résultats rendant indécises et encore incertaines les conclusions qu'on peut en tirer.

L'auteur conclut que l'assurance avec laquelle est généralement présentée la confirmation astronomique des théories relativistes est encore à l'heure actuelle injustifiée. Il considère toutefois que la question pourra être tranchée dans un prochain avenir.

E. GOURSAT. — **Leçons sur le problème de Pfaff.** — 1 vol. in-8°, de 386 p. ; Fr. 30 ; Librairie Scientifique J. Hermann, Paris.

Cet ouvrage vient compléter ceux que M. Goursat a déjà publiés sur les équations aux dérivées partielles du premier et du second ordre. L'auteur expose les méthodes fondées sur les propriétés du co-variant bilinéaire considéré d'abord par Frobenius et par G. Darboux. Il étudie ensuite les propriétés des formes symboliques de différentielles (formes extérieures de M. Cartan) et leur application au problème de Pfaff lui-même et à la théorie des invariants intégraux.

O. GROLL. — **Kartenkunde.** Zweite Auflage neubearbeitet von Dr. O Graf. — I. *Die Projektionen.* Mit 56 Abbildungen im Text und auf Tafeln. (Sammlung Göschen). — 1 vol. in-16 de 116 p. ; Fr. 1,50 ; Vereinigung wissenschaftlicher Verleger, Walter de Gruyter & Co, Berlin.

Exposé élémentaire des principaux systèmes de projection en usage pour la représentation des cartes géographiques.

F. HEILAND. — **Sammlung von Aufgaben aus der ebenen und sphärischen Trigonometrie.** (Sammlung Göschen Nr. 848). — 1 vol. in-16 de 152 p., 26 fig., ; Fr. 1,50 ; Vereinigung wissenschaftlicher Verleger, Walter de Gruyter & Co, Berlin.

Ce recueil d'exercices de Trigonométrie plane et sphérique contient de nombreux exemples numériques et des problèmes empruntés à la Géométrie, aux sciences physiques, à la minéralogie, à la cosmographie et à l'astronomie.

A. KARBOWIAK. — **Bibliografja Pedagogiczna,** — 1 vol. in-8° de 340 p. ; Lwow ; Warszawa, 1920.

Ce recueil bibliographique fournit les titres des travaux sur les sciences de l'éducation parus en Pologne de 1901 à 1910 ou relatifs à ce pays. Un chapitre est consacré aux mathématiques.

K. KNOPP. — **Theorie und Anwendung der unendlichen Reihen.** (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete, Band II). — 1 vol. in-8° de x-474 p., avec 12 fig., 168 M. ; J. Springer, Berlin.

Etude approfondie de la théorie des séries infinies et de leurs applications,

accompagnée de plus de 200 exercices. — Nombres réels et suites de nombres. Les bases de la théorie des séries ; séries à termes positifs ; séries à termes variables ; séries entières ; produits infinis ; séries à termes complexes ; fonctions analytiques. Séries divergentes.

E.-M. LEMERAY. — **L'éther actuel et ses précurseurs** (simple récit). Préface de M. E.-M. Lecornu. (Actualités scientifiques.) — 1 vol. in-16 de 135 p., Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Écrit dans un style accessible à tous, et duquel toute formule mathématique est exclue, ce livre résulte d'une longue et patiente documentation sur l'histoire des sciences ; l'auteur a dû exposer une partie essentielle de la synthèse des Anciens, encore si mal comprise ; ce chapitre constitue peut-être la partie la plus attachante de son œuvre, celle aussi qui contribuera le plus efficacement à faire germer le doute sur l'existence de l'éther.

Cet ouvrage n'intéresse pas seulement les philosophes et les physiciens, mais encore ceux qui s'occupent de l'histoire des sciences.

T. LEVI-CIVITA. — **Questions de Mecànica clàssica i relat vista.** — 1 vol. in-8°, 151 p. ; 3 Ptes ; Institut d'Estudis catalans, seccio de ciencies, Barcelone.

Ce petit volume reproduit les quatre conférences faites à Barcelone, en 1921, par M. T. Levi-Civita, professeur à l'Université de Rome, sur des questions de mécanique classique et la théorie de la relativité.

M. LINDOW. — **Differentialgleichungen** unter Berücksichtigung der praktischen Anwendung in der Technik mit zahlreichen Beispielen und Aufgaben versehen. (Aus Natur und Geisteswelt) 589. Band. — 1 vol. in-16, de 106 p., avec 38 fig. et 160 exercices ; Fr. 2 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Faisant suite aux notions de calcul différentiel et intégral du même auteur ce volume contient une introduction à la résolution des équations différentielles avec de nombreux exercices empruntés à la Géométrie et aux sciences techniques.

A. MAC LEOD. — **Introduction à la géométrie non-euclidienne.** — 1 vol. in-8° de 433 p., avec une planche ; Fr. 20 ; Librairie Scientifique J. Hermann, Paris.

L'auteur expose d'une façon élémentaire les principes de la Géométrie non-euclidienne. Parmi les nombreuses méthodes qu'on peut suivre par un pareil exposé, il a donné la préférence à celle que suit M. J. L. Coolidge, dans ses « Elements of non-euclidean geometry » (Oxford 1909) dont les démonstrations ont été revues et complétées par M. Mac Leod.

G. MIE. — **La théorie einsteinienne de la gravitation**, essai de vulgarisation de la théorie. — 1 vol. in-12 de 140 p. et 5 fig. ; Fr. 4,50 ; Hermann, Paris.

Ces quelques pages où l'auteur s'est interdit de faire entrer le moindre symbole mathématique, constituent non pas un exposé banal d'une théorie que tout le monde croit connaître, mais un ensemble de vues originales décrites dans un style précis et clair et tout à fait propres à faire saisir dans ses grandes lignes la théorie einsteinienne de la gravitation à ceux qui ne la connaissent pas encore.

P. MORDELL. — **The origin of letters and numerals** according to the Sefer Yetzirah. — 1 vol. in-8°, de 71 p. ; Philadelphie.

Contribution à l'étude de l'origine des lettres et des nombres basée sur des documents hébreux, notamment le Sefer Yetzirah.

Branislav PETRONIEVICS. — **L'évolution universelle**. Exposé des preuves et des lois de l'évolution mondiale et des évolutions particulières (inorganique, organique, intellectuelle et sociale). L'évolution mondiale, inorganique et organique. — 1 vol. in-8°, avec 3 fig. et 1 tableau dans le texte, de 212 p. ; Fr. 7,50 ; Félix Alcan, Paris.

Dédié à la mémoire de Gaston Milhaud, cet ouvrage est à la fois une œuvre d'exposition et de synthèse scientifique. Il donne un exposé clair des principaux faits de l'évolution universelle. Le savant y trouvera une argumentation serrée pour la vérité de ces faits et le métaphysicien une critique serrée de cette argumentation.

I. Les bases générales de l'évolution. — II. L'évolution inorganique. Système solaire et système stellaire. — III. L'évolution organique.

Michel PETROVITCH. — **Notice sur ses travaux scientifiques** (1894-1924), publiée par les soins de l'Académie royale de Serbie. — 1 vol. in-8° de 150 p. Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Désirant donner plus de publicité à ses travaux rédigés en langue serbe, l'Académie royale de Serbie a décidé de publier les résumés des mémoires scientifiques parus dans ses recueils ou sous ses auspices. Le présent volume donne un résumé analytique de l'ensemble des travaux du savant mathématicien M. Michel Petrovitch, bien connu des lecteurs de cette Revue. Il est divisé en six parties : Algèbre. — Intégrales définies. — Théorie des fonctions. — Equations différentielles. — Phénoménologie générale. — Recherches diverses.

N. M. POPPOVICH. — **Die Lehre vom diskreten Raum** in der neueren Philosophie. — 1 vol. in-8°, de 89 p., avec 9 fig. ; W. Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhändler, Vienne et Leipzig.

Etude du problème de l'espace dans la philosophie moderne. L'influence de Chr. Wolff et de ses successeurs. Le finitisme. L'Ecole anglaise. Le point de vue de Petronievics.

E. PICARD. — **La théorie de la relativité et ses applications à l'Astronomie**. — 1 vol. in-16, de 27 p. ; Gauthier-Villars, Paris.

Dans ce petit livre, l'éminent Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences se propose de tracer une esquisse historique et critique de la théorie moderne de la Relativité en vue d'en indiquer les applications à l'Astronomie. Tout en se demandant si c'est un progrès que de ramener la Physique à la Géométrie, l'auteur rend hommage à l'effort accompli par Einstein dans son audacieuse tentative.

M. SCHIPS. — **Mathematik und Biologie** (Mathematisch-physikalische Bibliothek) Band 42. — 1 vol. in-16 de 52 p., avec 16 fig. ; broché, Fr. 1,20 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Ce petit volume, consacré aux mathématiques dans leurs rapports avec la biologie, se limite aux questions concernant la morphologie (relations

métriques; symétrie) et l'anatomie et la physiologie. Les problèmes relatifs à la théorie des variations et de l'hérédité ont déjà fait l'objet d'un précédent volume (N° 24, par M. Riebesell).

H. SCHMIDT. — **La prima conoscenza della relatività dell' Einstein alla portata di tutti.** Seconda edizione italiana a cura di T. BEMBO e R. CONTU. (Manuali Hoepli). — 1 vol. in-16 de 206 p. et 12 fig.; 10 L.; U. Hoepli, Milan.

Nouvelle édition revue et augmentée de l'ouvrage intitulé « Das Weltbild der Relativitätstheorie. Allgemein verständliche Einführung in die Einsteinsche Lehre von Raum und Zeit. » (Introduction élémentaire à la théorie einsteinienne de l'espace et du temps).

Tadeusz SIERPUTOWSKI. — **Elementarz Rachunkowy, Czesc I,** (Pierwszy Rok Nauki). — 1 fasc. in-8°, 36 p.; Varsovie, 1922.

Manuel de calcul destiné à la première année de l'enseignement primaire.

H. E. TIMERDING. — **Repertorium der höheren Mathematik,** zweite völlig umgearbeitete Auflage der deutschen Ausgabe, unter Mitwirkung zahlreicher Mathematiker. Zweiter Band: Geometrie. Zweite Hälfte: *Raumgeometrie.* — 1 vol. in-8° de XII-624 p., avec 12 fig.; broché, Fr. 15,20; B. G. Teubner, Leipzig.

Deuxième édition, considérablement augmentée, du volume consacré à la Géométrie. Elle contient un résumé des principales branches de la Géométrie des courbes gauches et des surfaces, des courbes et des surfaces algébriques, des transformations rationnelles de l'espace et de la Géométrie réglée. Ces monographies sont dues à MM. O. Staude, L. Berzolari, Fr. Severi, H. Timerding, K. Zindler et E. Salkowski.

Ch. TWEEDIE. — **James Stirling,** a Sketch of his Life and Works along with his scientific Correspondence. — 1 vol. in-8° de 213 p.; 16 sh. net; Clarendon Press, Oxford.

Dans ce bel ouvrage, l'auteur présente une étude sur la vie et l'œuvre de James Stirling et reproduit la correspondance scientifique du savant mathématicien écossais.

Ch.-J. DE LA VALLÉE-POUSSIN. — **Cours d'Analyse infinitésimale.** — (Quatrième édition). — 2 vol. in-8° de 434 p. et 478 p.; A. Uystpruyst-Dieudonné, Louvain, et Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1921 et 1922.

Nous nous bornons pour le moment à signaler cette nouvelle édition des cours d'analyse qui correspond aux leçons données par l'auteur à l'Université de Louvain. Cet excellent traité est appelé à rendre de grands services aux étudiants en mathématiques. Nous l'examinerons d'une manière plus approfondie dans un prochain numéro.

C. DE LA VALLÉE-POUSSIN. — **Introduccion a las teorias de conjuntos y de funciones,** conferencias. — 1 vol. in-8° de 109 p.; 5 pesetas; Madrid.

Traduction espagnole de huit conférences sur la théorie des ensembles et la théorie des fonctions, faites à la Faculté des Sciences de Madrid, en avril 1921, par le savant professeur de Louvain.