

1. Livres nouveaux :

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **29 (1930)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE.**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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 ».

Atti del Congresso internazionale dei Matematici. Bologne, 3-10 settembre 1928 (VI). Tomo II. Comunicazioni, Sezione I (A-B). — Un vol. in-4° de 365 pages, N. Zanichelli, Bologne.

Avec le tome II des Comptes rendus du Congrès de Bologne, commence la publication des communications présentées dans les séances de sections. Le présent volume comprend les travaux des sous-sections A et B de la première section: Arithmétique, Algèbre et Analyse. Le compte rendu détaillé que nous avons consacré au congrès nous permet de renvoyer le lecteur à la liste des communications publiée dans le tome précédent (p. 32-35).

Comptes rendus du septième Congrès des mathématiciens scandinaves, tenu à Oslo, 19-22 août 1929. — Un vol. gr. in-8°, 197 p., broché kr. 7,50, relié kr. 10,—; A. W. Brøggers Boktrykkeri, Oslo, 1930.

La série des comptes rendus des congrès des mathématiciens scandinaves vient de s'accroître d'un nouveau volume, celui du Congrès d'Oslo de 1929. Il contient le discours d'ouverture du Professeur Alf GULDBERG et les vingt-deux mémoires dont nous avons donné la liste dans la Chronique du présent fascicule (p. 163-164). Signalons l'excellente reproduction de la photographie du groupe des congressistes placée en tête du volume.

L. BIEBERBACH. — **Theorie der Differentialgleichungen.** 3te neubearbeitete Auflage. (Die Grundlehren der math. Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Bd. VI). — Un vol. in-8° de 399 pages et 22 fig., RM. 21; Julius Springer, Berlin, 1930.

Exposer, à l'usage des étudiants, la théorie des équations différentielles dans ses rapports avec les théories modernes, tel est le but que s'est proposé M. Bieberbach. Le succès remporté par les deux premières éditions prouve que ce traité répond bien aux besoins actuels. Rappelons les grandes divisions de l'ouvrage:

I et II: Equations différentielles ordinaires du premier et du second ordre. — III et IV: Equations aux dérivées partielles du premier et du second ordre.

L. BIEBERBACH. — **Lehrbuch der Funktionentheorie.** Band I: *Elemente der Funktionentheorie.* Dritte verbesserte Auflage. — Un vol. in-8° de 320 pages avec 80 figures, relié RM. 17; B. G. Teubner, Leipzig, 1930.

Nous avons déjà eu l'occasion de publier une analyse de cet excellent ouvrage dans lequel M. Bieberbach présente les chapitres classiques de la théorie des fonctions analytiques en tenant compte des travaux plus récents. Qu'il nous suffise donc de signaler cette troisième édition, revue et complétée, du tome I.

L. DE BROGLIE. — **Recueil d'exposés sur les ondes et corpuscules.** — Un fasc. in-8° de 80 pages, avec un portrait de l'auteur; broché, Fr. 20; Librairie Hermann & C^{ie}, Paris, 1930.

M. Louis de Broglie, Maître de conférence à la Sorbonne, Lauréat du Prix Nobel de Physique, a réuni dans ce fascicule quelques travaux récents qu'il a consacrés à la physique moderne. En voici la liste: La Physique moderne et l'œuvre de Fresnel. — Ondes et corpuscules dans la physique actuelle. — La crise récente de l'optique ondulatoire. — Comme la lumière les électrons peuvent interférer. — Déterminisme et causalité dans la physique contemporaine.

Ch. CAMICHEL. — **Leçons sur les conduites.** (Chaire de Mécanique des fluides et applications.) — Un vol. in-8° de 101 pages, avec 58 fig.; Fr. 30,—; Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris, 1930.

Le livre de M. Ch. CAMICHEL correspond aux conférences professées en 1926 par le savant Professeur de l'Université de Toulouse, dans la chaire de Mécanique des Fluides de l'Université de Paris. Il traite de l'écoulement des liquides dans les conduites, et donne la théorie scientifique des coups de bélier, dont les applications sont si importantes pour les installations industrielles.

H. S. CARSLAW. — **Introduction to the Theory of Fourier's series and integrals.** 3^{me} édition revue et augmentée. — Un vol. in-8° de 368 pages, avec 39 fig.; Sh. 20; Macmillan and Co., Ltd., Londres, 1930.

Depuis la publication de la seconde édition (1921) de son traité sur la théorie des séries de Fourier et des intégrales de Fourier, d'importantes contributions ont été fournies dans ce domaine de l'analyse. L'auteur en a largement tenu compte dans cette nouvelle édition dans la mesure où cela a été possible dans un ouvrage destiné plus spécialement aux étudiants.

G. CASTELFRANCI. — **Physique moderne.** (Traduction française par M. A. Quemper de Lanascot.) — Un vol. in-8° de 660 pages et de 148 fig.; 70 fr.; Librairie scientifique Albert Blanchard, Paris, 1930.

C'est un exposé synthétique et méthodique de la physique d'aujourd'hui et des travaux théoriques et expérimentaux des plus grands physiciens contemporains. L'auteur s'est attaché le plus possible à suivre l'ordre historique de manière à faire ressortir les étapes successives parcourues par la physique depuis le début du vingtième siècle.

CRANTZ-HAUPTMANN. — **Arithmetik und Algebra zum Selbstunterricht.** 2. Tl. 7. Aufl. (Aus Natur u. Geisteswelt, Bd. 205). — Un vol. in-16 de 120 pages, avec 22 fig., B. G. Teubner, Leipzig, 1930.

Destiné aux débutants, ce petit manuel est très répandu dans les pays de langue allemande. Le tome II dont voici la septième édition, revue et remaniée par M. Hauptmann, contient la résolution des équations du second et du troisième degré, avec représentation graphique, l'étude des progressions, des intérêts composés, des nombres complexes et du binôme à exposant entier et positif.

FELLER und ODERMANN. — **Das Ganze der kaufmannischen Arithmetik.** Teil I. — Un vol. in-8° de 252 pages, relié mi-toile, Fr. 6,50; Orell Füssli, Zurich, 1930.

Très répandu dans les pays de langue allemande le manuel d'arithmétique commerciale de Feller et Odermann a déjà atteint sa 27^{me} édition. Cette nouvelle édition a été spécialement adaptée aux besoins des écoles de commerce de la Suisse allemande. Ainsi, pour ce qui est des monnaies, tout est rapporté au franc suisse et les cours correspondent aux données et aux usages des Bourses suisses.

Dans ce premier volume, après une révision bien appropriée des quatre opérations fondamentales, les auteurs exposent, accompagnés de nombreux exemples, les méthodes de l'arithmétique commerciale. Certains objets, tels que le change, les effets, et les comptes-courants seront repris et complétés dans le second volume.

P. FULCO. — **Quozienti e resti nella divisione di frazioni. Congruenze a modulo frazionario.** — Memoria IV. Anno VII (1929). — Un vol. in-4° de 104 pages; Tip. Economica di G. Pallochini, Civitavecchia, 1929.

Ce mémoire est divisé en huit parties :

1. Généralités. Propriétés des quotients et des restes. — 2. Congruences à module fractionnaire. — 3. Fractions et restes associés et non associés. Extension des théorèmes de Wilson, d'Euler et de Fermat. — 4. Congruence algébrique fractionnaire à une variable fractionnaire. — 5. Congruences algébriques du premier degré à une variable. — 6. Congruences fractionnaires du second degré à une variable.

Manuel Labra y FERNANDEZ. — **Los Fundamentos de la Aritmética.** — 1 fasc. in-8° de 37 p.; Casa y Mercado, Matanzas, Cuba.

Conférence de vulgarisation scientifique prononcée à l'Aula de l'Institut de l'enseignement secondaire, le 23 janvier 1930, par le Professeur D^r Manuel Labra y Fernandez.

J. HADAMARD. — **Cours d'Analyse** professé à l'Ecole Polytechnique. Tome second. — Un vol. in-8° de 720 p.; 140 fr.; Librairie scientifique Hermann & C^{te}, Paris, 1930.

La deuxième et dernière partie de ce Cours d'Analyse est conçue dans le même esprit que la première et s'inspire de la même double préoccupation : conserver à l'exposé son caractère rigoureux et élevé et, en même temps, en

maintenir autant que possible le contact avec les applications possibles ainsi qu'avec les autres enseignements scientifiques voisins.

Le tome II est divisé en cinq parties: Potentiels newtoniens. — Calcul des variations. — Fonctions analytiques. — Propriétés des équations. — Equations aux dérivées partielles. — Notions sur le calcul des probabilités.

Nous en rendrons compte dans un prochain fascicule.

Dunham JACKSON. — **The Theory of Approximation.** (American Mathematical Society, Colloquium Publications, Vol. XI.) — Un vol. in-8° de 178 pages, New York, 1930.

Depuis une vingtaine d'années d'importants progrès ont été réalisés dans la théorie de l'approximation des fonctions, grâce surtout aux travaux de MM. S. BERNSTEIN, FEJÉR, D. JACKSON, LEBESGUE, Ch. de la VALLÉE POUSSIN, etc. L'auteur était tout particulièrement qualifié pour rédiger cet aperçu sommaire de parties essentielles de la théorie pour la collection des *Colloquium Publications* de la Société mathématique américaine.

L'ouvrage comprend les cinq chapitres suivants:

Fonctions continues. — Fonctions discontinues. Fonctions à variation limitée. Moyenne arithmétique. — Le principe des moindres carrés et ses généralisations. — Interpolation trigonométrique. — Interprétations géométriques.

G. JULIA. — **Principes géométriques d'Analyse.** Première partie. Leçons faites à la Sorbonne, recueillies et rédigées par M. BRELOT et R. DE POSSEL. (Cahiers scientifiques, Fasc. VI.) — Un vol. in-8° de 116 pages avec 35 fig.; 25 fr.; Librairie Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris, 1930.

Le présent cahier reproduit des leçons faites à la Sorbonne par l'auteur en 1929. Sous le titre «Principes géométriques d'Analyse», M. G. Julia rassemble des propositions indispensables aux recherches modernes d'Analyse, et particulièrement de théorie des fonctions, autour de quelques principes simples, de nature géométrique, qui les coordonnent. Les présentes leçons constituent la première partie de cet essai de coordination. Elles feront l'objet d'un compte rendu dans un prochain fascicule.

T. LEVI-CIVITA et U. AMALDI. — **Lezioni di Meccanica Razionale.** Vol. Primo: *Cinematica. Principi e Statica.* Seconde édition revue et augmentée. — Un vol. in-8° de 807 pages, avec de nombreuses figures; Lire 90; Nicola Zanichelli, Bologne, 1930.

Nous avons déjà signalé à nos lecteurs ce traité élémentaire des principes de la mécanique classique. Il n'est guère besoin d'insister à nouveau sur la valeur didactique de cet excellent ouvrage. Dans cette nouvelle édition revue et augmentée les additions concernent plus particulièrement la statique des systèmes articulés.

L. LICHTENSTEIN. — **Zur Einführung in die Philosophie von Emile Meyerson.** Sonderabdruck aus *Identität und Wirklichkeit* von Emile MEYERSON, deutsch von Kurt GRELLING, eingeleitet und mit Anmerkungen versehen von L. LICHTENSTEIN. — Une brochure in-8° de XL pages, Akademische Verlagsgesellschaft M.B.H., Leipzig, 1930.

Cet opuscule correspond à la préface à l'édition allemande de *Identité*

et *Réalité* de Meyerson. En présentant l'ouvrage aux lecteurs de langue allemande, M. Lichtenstein montre quelles sont les idées directrices de l'épistémologie du savant philosophe.

P. PAINLEVÉ. — **Cours de Mécanique.** (Cours de l'École Polytechnique.) Tome I. — Un vol. in-8° de 664 pages avec 169 figures, 100 fr.; Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris, 1930.

P. PAINLEVÉ et Ch. PLATRIER. — **Cours de Mécanique.** (Cours professé à l'École Polytechnique.) — Un vol. in-4° de VIII-644 pages; 150 fr.; Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris, 1930.

P. PAINLEVÉ. — **Leçons sur la résistance des fluides non visqueux** rédigées par A. MÉTRAL et R. MAZET. Première partie rédigée par A. Métral. — Un vol. in-8° de 184 pages; 40 fr.; Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris, 1930.

Ces deux premiers volumes reproduisent les leçons faites par M. P. Painlevé à l'École Polytechnique. Dans le premier on trouvera une étude approfondie des axiomes de la mécanique newtonienne, tandis que le second comprend la mécanique des solides indéformables, la mécanique des milieux continus déformables, la théorie sommaire des machines et de l'aviation, les mécaniques de Newton et d'Einstein.

Les leçons sur la résistance des fluides non visqueux ont été faites par M. Painlevé à la Sorbonne. Elles sont, pour une grande part, consacrées à l'étude rigoureuse du mouvement d'un solide indéformable dans un liquide parfait.

Nous signalerons ces ouvrages d'une manière plus complète dans un prochain fascicule.

M. PASCH. — **Der Ursprung des Zahlbegriffs.** Neudruck. — Un vol. in-8° de v-50 p.; RM. 3,90; Julius Springer, Berlin, 1930.

Cette étude sur l'origine de la notion de nombre a été rédigée en 1916. La première partie a été insérée dans l'*Archiv der Mathematik u. Physik*, t. 28. Ce périodique ayant cessé de paraître, la seconde partie a été publiée par la *Mathem. Zeitschrift*, t. 11. En raison du rôle important que jouent les travaux de M. PASCH dans l'étude des fondements de l'analyse, il y avait un réel intérêt à réunir ces deux articles en un seul fascicule.

E. PICARD. — **Leçons sur quelques problèmes aux limites de la théorie des équations différentielles.** (Cahiers Scientifiques, Fasc. 5.) — Un vol. in-8° de 271 pages; 60 fr.; Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris, 1930.

M. Emile Picard continue la publication de ses cours de la Sorbonne commencée dans deux tomes antérieurs de cette collection des « Cahiers scientifiques ». Le présent volume se rapporte à quelques-unes des leçons sur les problèmes aux limites dans la théorie des équations différentielles ordinaires et des équations aux dérivées partielles. Nous en rendrons compte dans le prochain numéro.

E. SEVIN. — **Gravitation, Lumière et Electromagnétisme** (Synthèse Physique). Préface de M. D'OCAGNE. — Un fasc. in-8° de 60 p. et 9 fig.; 18 fr.; Librairie scientifique Albert Blanchard, Paris, 1930.

Dans cet intéressant essai de synthèse unique des lois physiques, M. Sevin

se propose de réunir en une seule théorie les phénomènes de la mécanique, de l'optique et de l'électromagnétisme.

E. C. TITCHMARSH. — **The Zeta-Function of Riemann** (Cambridge Tracts in Mathematics, N. 72). — Un vol. in-8° de 104 p., prix: 6 sh. 6 d., Cambridge University Press, Londres.

Ce nouveau volume de la collection des *Cambridge Tracts* contient une étude très approfondie de la fonction ζ d'après les recherches les plus récentes, avec une bibliographie complète du sujet. L'auteur se borne à la théorie proprement dite, les applications à la théorie des nombres devant faire l'objet d'un autre volume qui sera rédigé par M. A. E. Ingham.

Manuels destinés à l'enseignement secondaire :

Autriche. — Pour compléter l'article sur *Les modifications essentielles de l'enseignement mathématique en Autriche* (voir p. 113 de ce fascicule), nous signalons ici quelques nouveaux manuels qui se rattachent aux ouvrages récents édités par la Librairie Hölder-Pichler-Tempsky, à Vienne.

Rechnen und Raumlehre für Hauptschulen. Von Artur RASCHAUER, ANNY SCHANTROCH u. Otto THIELE unter Mitarbeit von Franz PROWAZNIK. Dritter Teil. Ausgabe A für Knabenschulen. Ausgabe B für Mädchenschulen. — Deux volumes cart. in-8° de 162 et 144 p. avec 3 planches et des tables numériques. 3 RM. le volume.

Aufgabensammlung aus Raumlehre. — II. Teil. Für die 3. und 4. Klasse der Hauptschulen und verwandter Lehranstalten. Nach Klassen und Stoffgruppen methodisch geordnet. — Un vol. in-8° de 109 pages, avec de nombreuses figures; RM. 2,20.

K. ROSENBERG. — **Methodisch geordnete Sammlung von Aufgaben** aus der Planimetrie, Stereometrie und Trigonometrie. Zehnte, neu bearbeitete Auflage. — Un vol. in-8° de 246 p. avec 115 figures, RM. 8,80.

Spécialement destiné aux écoles normales d'instituteurs, ce recueil d'exercices sera aussi très apprécié des maîtres de l'enseignement secondaire.

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.

Allemagne. — *Universität de Giessen.* — P. STEINBACH: *Pfaffsche Gleichungen als Schnittbedingungen von Kurvenscharen.* — Un fasc. in-8°, 33 p. (Mitteilungen des mathematischen Seminars des Universität Giessen, XVIII).

France. — *Faculté des Sciences de Paris.* — V. BERNSTEIN: *Sur les singularités des séries de Dirichlet.* — Un fasc. in-8° de 93 pages.

P. DIVE: *Rotations internes des astres fluides.* — Un fasc. in-4° de 87 p.; Librairie scientifique Albert Blanchard, Paris.