

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 15 (1913)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE  
  
**Rubrik:** BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

les exercices dont certains sont très originalement posés ; leur choix judicieux est de nature à concourir le plus utilement au but général de l'ouvrage. »

Voici les principaux objets étudiés dans cet ouvrage :

*Arithmétique* : Nombres entiers. Divisibilité. Nombres premiers. — Fractions. Racines. — Mesure des grandeurs. — Erreurs. Calculs numériques.

*Algèbre* : Nombres positifs ou négatifs. — Calcul algébrique. — Equations et problèmes du 1<sup>er</sup> degré ; id. du 2<sup>e</sup> degré. — Progressions et logarithmes. — Fonctions et dérivées.

*Trigonométrie* plane et trigonométrie sphérique.

*Géométrie* : Droites et plans. — Parallèles. — Circonference et sphère. — Relations métriques. — Longueurs, aires et volumes. — Constructions graphiques. — Géométrie descriptive. — Méthodes en géométrie.

*Cinématique*. — *Appendice* : Exercices. Tables diverses. Formules et résultats.

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

### 1. Publications périodiques :

**Annali di Matematica pura et applicata.** — Série III. Milan.

*Tome XIX, fasc. 3 et 4.* — CALAPSO : Intorno alle superficie applicabili sulle quadriche ed alle loro transformazioni. — (Continuazione e fine). Parte Settima ed Ottava. — N. NIELSEN : Sur les transcendantes élémentaires et les nombres de Bernoulli et d'Euler. — RANUM : On the Projective Differential Geometry of N-dimensional Spreads Generated by  $\infty^1$  Flats. — BIANCHI : Sui sistemi obliqui di Weingarten.

*Tome XX*, dédié à la mémoire de Lagrange. — L'Académie royale des Sciences de Turin a décidé de publier un volume en commémoration du 10 avril 1913, *centième anniversaire de la mort de LAGRANGE*, qui fut un de ses membres fondateurs. La publication a été confiée aux *Annali Matematica* et formera les volumes XX et XXI de cette collection. Elle comprendra la réunion de mémoires mathématiques écrits en l'honneur de Lagrange par des mathématiciens de tous les pays.

Le premier de ces volumes contient les mémoires suivants : G. LORIA : G. L. Lagrange nella vita e nelle opere. — E. LANDAU : Ueber die Zerlegung der Zahlen in zwei Quadrate. — M. ABRAHAM : Le equazioni di Lagrange nella nuova meccanica. — P. APPEL : Les équations du mouvement d'un fluide parfait déduites de la considération de l'énergie d'accélération. — E. PASCAL : Sopra una classe di equazioni differenziali di gradon e di ordine n-1 da considerarsi come estensioni delle equazioni di Riccati. — G. VIVANTI : Sul calcolo delle variazioni degli integrali multipli. — A. V. BÄCKLUND : Einiges über Kugelkomplexe. — F. ENRIQUES : Intorno alla risoluzione razionale di una classe di equazioni algebriche fra quattro variabili.

— A. HURWITZ : Ueber die Trägheitsformen eines algebraischen Moduls. — T. LEVI-CIVITA : Nuovo sistema canonico di elementi ellitici. — O. HÖLDER : Neues Verfahren zur Herleitung der Differentialgleichung für das relative Extremum eines Integrals. — H. A. LORENTZ : Sur un théorème général de l'optique. — P. STÄCKEL : Ueber die Rektifikation algebraischer Kurven. — F. SEVERI : Relazioni tra gl'integrali semplici e gl'integrali multipli di 1. a specie di una varietà algebrica. — G. FUBINI : Alcuni nuovi problemi di calcolo delle variazioni con applicazioni alla teoria delle equazioni integro-differenziali. — O. BOLZA : Ueber zwei Euler'sche Aufgaben aus der Variationsrechnung.

Le second volume comprendra des mémoires de : Borel. — Bortolotti. — Carathéodory. — E. E. Levi. — Forsyth. — Hadamard. — Hahn. — Koebe. — Lamb. — Lauricella. — Pincherle. — Schur. — Stekloff. — Stéphanos. — Wilczynski.

**Bulletin de la Société française de Philosophie**, Librairie Arm. Colin, Paris.

12<sup>e</sup> année (1912). — Le Temps, l'Espace et la Causalité dans la physique moderne. Thèse : M. LANGEVIN. Discussion : MM. BOREL, BRUNSCHVIGG, DARLU, LE ROY, MILHAUD, J. PERRIN, REY. — L'Enseignement de la Philosophie dans les classes de Mathématiques spéciales. Thèse de M. LE ROY. Discussion : MM. BAILLY, BOUGLE, A. CAHEN, CRESSON, DROUIN, L. POINCARÉ. — Vocabulaire Philosophique, fasc. n° 15 : O à Personnel. Texte par M. André LALANDE. — Bibliographie de la Philosophie française pour l'année 1911.

13<sup>e</sup> année (1913). — L'idée de la Vérité Mathématique. Thèse : M. BRUNSCHVIGG. Discussion : MM. E. CAHEN, DUFUMIER, LALANDE, LE ROY, MEYERSON, MILHAUD.

#### Compte rendu de l'Académie des Sciences de Paris.

Lundi 9 décembre 1912. — J. TAFFANEL et H. DAUTRICHE : Sur la propagation de l'onde explosive dans les solides. — DECOMBE : Dissipation et discontinuité de l'énergie. — LEMERAY : Sur un théorème de M. Einstein.

23 décembre. — G. DARBOUX ; Sur les surfaces de translation. — Th. EGOROFF : Sur l'intégration des fonctions mesurables. — P. MONTEL : Sur l'existence des dérivées. — W. H. YOUNG : Sur les séries de Fourier convergentes presque partout. — S. LATTÈS : Sur la réduction des substitutions linéaires. — NÖRLUND : Sur les équations linéaires aux différences finies. — N. LUSIN : Sur les propriétés de l'intégrale de M. Denjoy.

30 décembre. — G. REMOUNDOS : Le théorème de M. Picard et les fonctions algébroïdes. — A. KORN : Sur les potentiels d'un volume attirant dont la densité satisfait à l'équation de Laplace.

6 janvier 1913. — A. DEMOULIN : Une propriété générale des lignes tracées sur une surface. — A. ROSENBLATT : Sur les surfaces irrégulières dont les genres satisfont à l'inégalité  $p_g \geq 2(p_a + 2)$ . — Ch. MUNTZ : Solution directe de l'équation séculaire et de quelques problèmes analogues transcendants. — L. FEJER : La convergence sur son cercle de convergence d'une série de puissance effectuant une représentation conforme du cercle sur le plan simple. — G. GIRAUD : Sur une classe de transcendantes ayant un théorème de multiplication. — NÖRLUND : Sur les équations linéaires aux

différences finies. — A. KŒNIGS : Construction des centres de courbure et des plans principaux de l'enveloppe d'une surface solidaire d'un cylindre qui roule sans glisser sur un autre. — H. VILLAT : Sur l'écoulement des fluides pesants

13 janvier. — P. E. GAY : Sur les transformations les plus générales des équations aux dérivées partielles du second ordre. — M. JANET : Sur les caractéristiques des systèmes d'équations aux dérivées partielles.

20 janvier. — G. GIRAUD : Sur certaines équations fonctionnelles et sur les transformations permutable. — NÖRLUND : Sur le problème de Riemann dans la théorie des équations aux différences finies. — L. BACHELIER : Les probabilités semi-uniformes. — Et. DELASSUS : Les diverses formes du principe de d'Alembert et les équations générales du mouvement des systèmes soumis à des liaisons d'un ordre quelconque. — P. DUHEM : Sur la stabilité adiabatique de l'équilibre. — E. BOREL : La théorie de la relativité et la cinématique.

27 janvier. — F. SEVERI : Les correspondances algébriques existant sur les courbes d'un système linéaire tracées sur une surface. — A. ROSENBLATT : Sur les surfaces algébriques que possèdent un faisceau irrationnel de courbes de genre 2. — V. KOSLITZIN : Quelques remarques sur les systèmes complets de fonctions orthogonales. — A. TONOLO : Sur le potentiel d'une ligne analytique.

3 février. — G. TZITZEICA : Sur les réseaux dérivés. — D. POMPEIU : Sur une application du calcul fonctionnel à la théorie des fonctions. — J. PERES : Détermination de toutes les fonctions permutable de première espèce avec une fonction donnée. — A. BILIMOWITCH : Sur les équations du mouvement des systèmes conservatifs non holonomes.

10 février. — Mlle S. TILLINGER : Sur la détermination de la croissance des fonctions entières définies par une série de Taylor. — J. LE ROUX : Sur la détermination des fonctions harmoniques. — Th. DE DONDER : Sur un théorème de Jacobi. — H. VILLAT : Sur la détermination des problèmes d'hydrodynamique relatifs à la résistance des fluides. — P. DUHEM : Sur deux inégalités fondamentales de la thermodynamique. — GERNEZ : Tracé et usage des cartes pour la navigation orthodromique construites sur les plans tangents aux pôles. — C. STÆRMER : Sur un problème important dans la physique cosmique.

17 février. — M. GEVREY : Sur la nature des solutions de certaines équations aux dérivées partielles. — A. PCHÉBORSKI : Sur quelques polynômes qui s'écartent le moins possible de zéro dans un intervalle donné. — VALIRON : Sur les fonctions entières d'ordre nul. — P. APPELL : Sur l'équilibre de fils dont les éléments s'attirent ou se repoussent en fonction de la distance. — U. CISOTTI : Sur les mouvements rigides d'une surface de tourbillon. — C. STÆRMER : Sur un problème mécanique et ses applications à la physique cosmique.

24 février. — E. BOMPIANI : Sur les configurations de Laplace. — G. SANNIA : Propriétés nouvelles des caractéristiques des équations partielles linéaires du premier ordre à deux variables. — Th. DE DONDER : Sur le théorème d'indépendance de Hilbert. — P. APPELL : Équation fonctionnelle sur l'équilibre relatif d'un liquide homogène en rotation sous l'attraction newtonienne de ses parties. — L. CRUSSARD : Sur la propagation et l'altération des ondes de choc. — P. DUHEM : Sur la stabilité de l'équilibre thermique.

3 mars. — M. TZITZEICA : Sur les réseaux réciproquement dérivés. —

J. LE ROUX : Sur la détermination des fonctions harmoniques. Application du carré. — M<sup>lle</sup> Th. TARNARIDER : Sur la meilleure approximation de  $(X)^{2s+1}$  par des polynômes de degrés indéfiniment croissants. — J. CHAPELON : Sur les nombres de classes des formes quadratiques binaires positives. — Et. DELASSUS : Sur l'équilibre et les petits mouvements des systèmes soumis à des liaisons d'ordre quelconque.

*10 mars.* — I. CLAIRIN : Sur les invariants des caractéristiques des équations aux dérivées partielles du second ordre à deux variables indépendantes. — V. KARPEN : Sur le vol des oiseaux dit « vol à voile ». — L. DE BOISSOUDY : — Sur la loi du rayonnement noir et la théorie des quanta.

*17 mars.* — L. AUTONNE : Sur les matrices hypohermitiennes et les unitaires. — Ch. MüNTZ : Sur la solution des équations séculaires et des équations intégrales. — G. REMOUNDOS : Sur les familles des fonctions algébroïdes. — Th. DE DONDER : Sur le théorème d'indépendance de Hilbert. — Farid Boulad Bey : Sur la disjonction des variables dans les équations représentables par des monogrammes à points alignés. — C. BOURLET : Appareil de mesure de vibrations des corps solides en mouvement. — E. GUILLAUME : Sur l'extension des équations mécaniques de M. Appell à la physique des milieux continus.

*25 mars.* — G. DARBOUX : Sur les surfaces minima engendrées par un cercle variable. — L. DECOMBE : Théorie électronique de la gravitation.

*31 mars 1913.* — G. DARBOUX : Sur les surfaces minima engendrées par un cercle variable. — E. PICARD : Sur une classe de transcendantes généralisant les fonctions elliptiques et les fonctions abéliennes. — L. LICHTENSTEIN : Sur les fonctions fondamentales des équations différentielles linéaires du second ordre et sur le développement d'une fonction arbitraire. Application de la théorie des formes quadratiques à une infinité de variables. — G. POLYA : Sur un théorème de Laguerre. — M. BARRÉ : Sur une série de surfaces dont une famille de lignes de courbure est constituée par les hélices indéformables.

## 2. Livres nouveaux :

**Berichte und Mitteilungen**, veranlasst durch die internationale mathematische Unterrichtskommission. — N° VIII : P. STÄCKEL : Nachruf auf Peter Treutlein. — W. LIETZMANN : Der internationale Mathematikerkongress in Cambridge. — 1 fasc. in-8°, 58 p.; M. 1,60. — N° IX : H. DRESSLER : Mathematische Lehrmittelsammlungen, insbesondere für höhere Schulen. — 1 fasc. in-8°, 31 p.; 1 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**Catalogue international de la littérature scientifique**, publié par une commission internationale sous la direction de M. H.-F. MORLEY. — A. *Mathématiques*; N° 11. — 1 vol. in-8°, 196 p.; Fr. 18,75; Gauthier-Villars, Paris.

**L'Enseignement mathématique en Suisse**. Rapports publiés sous la direction de H. FEHR. — *Annexe* : Reform-Vorschläge und Anregungen aus den Berichten über den mathematischen Unterricht in der Schweiz. — Réformes à accomplir dans l'Enseignement mathématique en Suisse. — Riforme da compiere nell'insegnamento delle matematiche nella Svizzera. — 1 fasc. in-8°, 34 p.; Fr. 0,50; Georg & Cie, Bâle et Genève.

G. K. BARTH. — **Der Lützower und Pestalozzianer W. H. Ackermann** aus Auerbach i. V. Lehrer an der Musterschule in Frankfurt a. M. — 1 vol. in-4°, VIII-138 p.; B. G. Teubner, Leipzig.

O. A. BERGHLZ. — **Die Lösung des Fermatschen Problems  $x^n + y^n = z^n$ .** 1 fasc. in-8°, 19 p.; 1 M. — Erläuterung und Ergänzung: Kennzeichnung der  $n$ -Potenz-Differenzen als Impotenzen. 1 fasc. in-8°, 32 p.; 1,50 M. — Substitutionsbeweis des grossen Fermatschen Satzes auf Grund der Formel für  $(a+b)^2$ . 1 fasc. in-8°, 22 p.; 1,50 M. — H. S. Art'l, Dessau.

E. BEUTEL. — **Die Quadratur des Kreises.** — (*Mathematische Bibliothek*, № 12). — 1 vol. in-8°, 75 p.; 0,80 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

E. DUMONT. — **Cours d'Arithmétique théorique et pratique**, suivi d'une note sur les Théories logiques des Nombres. — 1 vol. in-8°, XVI-501 p., 6 fr.; A. De Boeck, Bruxelles.

A. EINSTEIN u. M. GROSSMANN. — **Entwurf einer verallgemeinerten Relativitätstheorie und einer Theorie der Gravitation.** I. Physikalischer Teil, von A. Einstein (Zurich), II. Mathematischer Teil, von M. Grossmann (Zurich). — 1 fasc. in-8°, 38 p.; B. G. Teubner, Leipzig.

F. G.-M. — **Manuel de Géométrie** (d'après les programmes de 1911 et 1912). — 1 vol. in-42 de 590 p. et 829 fig.; Mame, Tours et J. de Gigord, Paris.

E. FABRY. — **Démonstration du théorème de Fermat.** — 1 vol. in-8°, 22 p.; Fr. 1,50; A. Hermann & fils, Paris.

P. B. FISCHER. — **Anschauungsmittel im mathematischen Unterricht.** Eine Zusammenstellung der vorhandenen Lehrmittel im Rechnen, in der reinen und angewandten Mathematik. — 1 fasc. in-8°, 40 p.; 0,60 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

Willy FREISE. — **Behandlung der Reihen im Unterricht.** (Beilage zum Bericht über das Schuljahr 1912-1913 der Ober-Realschule Göttingen). — 1 fasc. in-8°, 108 p.; E. A. Huth, Göttingen.

C. GUICHARD. — **Problèmes de mécanique et cours de cinématique.** Conférences faites en 1912 aux candidats au certificat de Mécanique Rationnelle. Rédaction de MM. DAUTRY et DESCHAMPS. — 1 vol. in-8°, 156 p., 6 fr.; A. Hermann & fils, Paris.

J. L. S. HATTON. — **The Principles of projective Geometry applied to the straight line and conic.** — 1 vol. in-8°, 366 p., 10 sh. 6 d.; University Press, Cambridge.

D. HILBERT. — **Grundlagen der Geometrie.** — (Collection *Wissenschaft und Hypothese*). 4<sup>e</sup> édition revue et augmentée. — 1 vol. in-16; vi-258 p., relié, 6 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

A. HÖFLER. — **Didaktik der Himmelskunde und der astronomischen Geographie** (Band II der didaktische Handbücher für den realistischen Unterricht an höheren Schulen). — 1 vol. in-8°, XII-414 p.; 11 M., relié 12 M., B. G. Teubner, Leipzig.

Siegf. JAKOBI. — **Sammlung arithmetischer Aufgaben**, nebst Lehrbuch der Arithmetik für höhere Maschinenbauschulen und verwandte technische Lehranstalten. — (Teubners Unterrichtsbücher für Maschinentechnische Lehranstalten № 7). — 1 vol. in-8°, vi-122 p., cartonné, 1,60 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

A. KEMPE. — **Der grosse Fermatsche Satz**, 2<sup>te</sup> verbesserte Auflage. — 1 fasc., 22 p.; W. Versluys, Amsterdam.

W. KILLING et H. HOVESTADT. — **Handbuch des Mathematischen Unter-**

**richts.** II. Band. — 1 vol. in-8°, x-472 p., 10 M.; relié, 11 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**W. LIETZMANN et V. TRIER.** — **Wo steckt der Fehler? Trugschlüsse und Schülerfehler.** — (*Mathematische Bibliothek*, N° 10). 1 vol. in-8°, 57 p., 0,80 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**R. v. LILIENTHAL.** — **Vorlesungen über Differentialgeometrie.** II. Band Flächentheorie I. Teil. — 1 vol. in-8°, viii-270 p., 12 M.; relié, 13 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**G. LORIA.** — **Vorlesungen über darstellende Geometrie.** Deutsche Ausgabe von Prof. Fr. SCHÜTTE. II. Teil : Anwendungen auf Ebenflächige Gebilde, Kurven und Flächen. — 1 vol. in-8°, xii-294 p., 11 M., relié, 12 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**J. PERRY.** — **Drehkreisel**, Volkstümlicher Vortrag, gehalten in einer Versammlung der « British Association » in Leeds. Uebersetzt von Prof. A. WALZEL. — 2<sup>e</sup> édition; 1 vol. in-12; relié M. 2,40; B. G. Teubner, Leipzig.

**M. PLANCK.** — **Leçons de Thermodynamique**, avec une conférence à la Société chimique de Berlin sur le Théorème de Nernst et l'hypothèse des Quanta. Ouvrage traduit sur la troisième édition allemande (augmentée) par R. CHEVASSUS. — 1 vol. in-8°, 311 p., 12 fr.; A. Hermann & fils, Paris.

**D. RIABOUCHINSKY.** — **La fonction |x|.** — Essai d'un calcul des valeurs absolues. — 1 broch. in-4°, 28 p.; Kouchniroff & Cie, Moscou.

**Paul TANNERY.** — **Mémoires scientifiques** publiés par J. L. Heiberg et H. G. Zeuthen. II, Sciences exactes dans l'antiquité, 2<sup>e</sup> volume. — 1 vol. in-4°, xxii-555 p.; Fr. 15; Gauthier-Villars, Paris.

**P. VOLKMANN.** — **Fragen des Physikalischen Schulunterrichts**, vier Vorträge. — 1 vol. in-8°, xvi-65 p., 2 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**H. VOLLPRECHT.** — **Das Rechnen, eine Vorbereitung zur allgemeinen Arithmetik.** Regeln und Formen des Rechnens, Vergleiche mit der allgemeinen Arithmetik und Hinweise auf Geometrie und Physik. Hilfs- und Uebungsbuch für Lehrer und Schüler der mittleren und unteren Klassen der höheren Lehranstalten, der Progymnasien und Vorbereitungsschulen. — 2<sup>te</sup>, vermehrte und verbesserte Auflage. 1 vol. in-8°, 48 p., 0,80 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**A. Voss.** — **Ueber das Wesen der Mathematik**, Rede gehalten am 11. März 1908 in der öffentl. Sitzung der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 2<sup>te</sup> Auflage. — 1 vol. in-8°, 123 p., 4 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**C. WARGNY.** — **Historia de las Matematicas.** — 1 vol. in-8°, 375 p., 6 S.; Cervantes, Santiago.

**H. WEYL.** — **Die Idee der Riemannschen Fläche.** — (*Mathematische Vorlesungen an der Universität Göttingen.*) — 1 vol. in-8°, x-169 p.; 7 M., relié 8 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

**P. ZÜHLKE.** — **Konstruktionen in begrenzter Ebene.** — (*Mathematische Bibliothek*, N° 11). 1 vol. in-8°, 40 p., 0,80 M.; B. G. Teubner, Leipzig.