

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 6 (1904)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Kapitel:** 1. Sommaires des principaux périodiques :

#### 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:** 19.08.2025

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

sur les produits infinis, puis une étude de la transcendance des nombres  $e$  et  $\pi$  présentée sous une forme remarquablement simple.

Cette énumération des matières contenues dans ce volume montre que le domaine des mathématiques élémentaires, tel que l'a délimité M. Weber, est assez vaste. Il représente bien l'ensemble des connaissances que *devrait* posséder l'étudiant en mathématiques lorsqu'il aborde les études supérieures. Toutefois suivant les pays et leur organisation des études, ces matières se trouvent parfois réparties sur les programmes de l'enseignement secondaire supérieur et de l'enseignement universitaire. Je tiens à ajouter qu'à côté des théories classiques qui figurent sur la plupart des programmes, l'auteur a introduit quelques principes et problèmes fondamentaux qu'il est *désirable* de voir pénétrer dans l'enseignement des éléments de mathématiques. H. FEHR.

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

### 1. Sommaires des principaux périodiques:

**Atti della Reale Accademia dei Lincei.** Comptes rendus publiés par l'Accademia dei Lincei. Année 300, 3<sup>me</sup> série, 1903. E. Lœscher et Cie, Rome.

7 juin. — Séance solennelle honorée de la présence de LL. MM. le Roi et la Reine. — P. VILLARI : Discours inaugural. — L. PIGORINI : Le più antiche civiltà dell'Italia. — Prix académiques, Lauréats des concours.

21 juin. — FUBINI : Ricerche gruppali relative alle equazioni della dinamica. — BOGGIO : Sulla legge elementare di Weber relativa alle azioni elettrodinamiche di due cariche elettriche in movimento. — CONTARINI : Sul moto d'un sistema olonomo di corpi rigidi. — BLASERNA : Morte del Socio L. Cremona e del Socio C. Gegenbaur.

5 juillet. — PASCAL : Le transformazioni infinitesime applicata ad una forma differenziale di ordine  $r$ . — BOGGIO ; Voir fase. précédent.

19 juillet. — PASCAL : Voir fase. précédent. — BOGGIO : idem. — FUBINI : Voir fase. antéprecedent. — SEVERINI : Sulla serie di funzioni analitiche.

2 août : SEVERINI : Voir fase. précédent.

16 août. — FUBINI : Voir fase. antéprecedent.

6 septembre. — PASCAL : Sulle trasformazioni infinitesime che lasciano invariante una forma o un'equazione ai differenziali totali.

20 septembre. — RICCO e MASCARI : Photographia della Cometa 1903 c.

4 octobre. — PASCAL : La estensione dei problemi di riduzione di Pfaff-Grassmann e Jacobi. — SEVERI : Sulle deficienza della serie caratteristica di un sistema lineare di curve appartenente ad una superficie algebrica. — SEVERINI : Sulle serie di funzioni analitiche.

**Bulletin de la Société française de Philosophie**, dirigé par X. LÉON et André LALANDE. 3<sup>me</sup> année, 1903. Arm. Colin, Paris.

Nos 6 et 7. — Vocabulaire philosophique (B à Cynisme).

Nous signalons cette publication à tous ceux qui s'intéressent aux progrès

de la philosophie contemporaine et nous attirons tout particulièrement leur attention sur les fascicules consacrés au « Vocabulaire philosophique ». La constitution de ce vocabulaire a été entreprise par MM. BELOT, COUTURAT, DELBOS et LALANDE ; mais le texte n'est arrêté qu'après discussion en séances, auxquelles on est heureux de constater la présence de savants appartenant aux diverses branches scientifiques. Les sciences mathématiques y sont représentées notamment par MM. HADAMARD, PAINLEVÉ, J. et P. TANNERY.

**Bulletin des Sciences mathématiques**, rédigé par MM. G. DARBOUX, E. PICARD, J. TANNERY. Paris, Gauthier-Villars. Tome XXVII, 1903.

Juillet. — P. MANSION : Sur la représentation proportionnelle.

Août. — E. LINDELÖF : Sur la détermination de la croissance des fonctions entières définies par un développement de Taylor. — E. GOURSAT : Sur quelques développements de  $\frac{1}{1-x}$  en séries de polynômes.

Septembre, Octobre. — N. SALTYKOW : Sur les théorèmes de Jacobi et Liouville.

Novembre. — J. DOLBNIA : De quelques points concernant la théorie de la transformation des fonctions elliptiques.

Décembre. — Comptes rendus et analyses.

**Bulletin of the American mathematical Society**, publié par F.-N. COLE, A. ZIWET, D.-E. SMITH. Macmillan Company. New-York. — 2<sup>e</sup> série 1903.

N<sup>o</sup> 1 (Octobre). — S. EPSTEEN : Sur les congruences différentielles linéaires. — L.-E. DICKSON : Champs dont les éléments sont des expressions différentielles linéaires. — C.-H. SISAM : Sur les courbes directrices des rouleaux quintiques. — P.-F. SMITH : L'œuvre mathématique de J.-W. Gibbs.

N<sup>o</sup> 2 (Novembre). — F.-N. COLE : La dixième réunion d'été de la Société mathématique. — J. WESTLUND : Sur la congruence  $x\Phi(P)\equiv 1$  (modulo  $P^n$ ). — E.-WILSON : La Mécanique de Mach.

N<sup>o</sup> 3 (Décembre). — H.-S. WHITE : Les systèmes linéaires de courbes sur les surfaces algébriques. — E.-T. WHITTAKER : Une expression de certaines fonctions connues comme fonctions hypergéométriques généralisées. — F.-N. COLE : Sur la mise en facteurs de grands nombres. — A. EMCH : Note sur le discriminant  $p$  des équations différentielles linéaires ordinaires. — E.-B. WILSON : L'action hydrodynamique à distance.

N<sup>o</sup> 4 (Janvier 1904). — F.-N. COLE : La réunion d'octobre de l'Am. math. Society. — DICKSON : Deux systèmes de sous-groupes du groupe quaternion abélien. — O. BOLZA : La détermination des constantes des problèmes de la brachistochrone. — A.-S. GALE : Sur trois types de surfaces du 3<sup>me</sup> ordre envisagées comme une surface double de translation. — NEWSON : Correction de son article intitulé : « Continuous groups of circular transformations. » — Bibliographies, Notes.

**Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung**, in Monatsheften herausgegeben von A. GUTZMER in Jena. B. 12, 1903; B.-G. Teubner, Leipzig.

Heft 6. — W. SCHLINK : Ueber die Deformation von rhombischen Netzen und ähnliche Probleme. — G. FREGE : Ueber die Grundlagen der Geometrie. — L. GEGENBAUER : Ein vergessener Österreicher. — Mitteilungen u. Nachr.

Heft 7. — M. CANTOR : Maximilian Curtze †. — G. FREGE : Ueber die Grundlagen der Geometrie, II. — Mitteilungen und Nachrichten.

Heft 8 et 9. — K. HEUN : Ueber die Einwirkung der Technik auf die Entwicklung der theoretischen Mechanik. — H. WEBER : Ueber die Stellung der Elementarmathematik in der mathematischen Wissenschaft. — A. KORSELT : Ueber die Grundlagen der Geometrie. — E. WÖLEFFING : Ueber die bibliographischen Hilfsmittel der Mathematik. — F. MÜLLER : Ueber die Abkürzung der Titel mathematischer Zeitschriften. — F. MÜLLER : Abgekürzte Titel von Zeitschriften mathematischen Inhalts. — F. MÜLLER : Erläuterungen und historische Notizen zu vorstehendem Verzeichnisse. — L. PRANDTL : Grundsätze für eine einheitliche Schreibung der Vektorenrechnung im technischen Unterricht. — Mitteilungen und Nachrichten.

Heft 10. — P. STÄCKEL : Bericht über die Mechanik mehrfacher Mannigfaltigkeiten. — W.-Fr. MEYER : Ueber einen Zusammenhang zwischen Flächentheorie und Mechanik. — L. HEFFTER : Ueber das Lehrgebäude der Geometrie, insbesondere bei analytischer Behandlung. — W. WIEN : Ueber die Differentialgleichungen der Electrodynamik für bewegte Körper. — C. JUEL : Ueber das Volumen der Pyramide. — E. LAMPE : Ernst Kossak. — E. WÖLEFFING : Sprechsaal. — Mitteilungen und Nachrichten.

Heft 11 et 12. — A. KRAZER : Bericht über die Jahresversammlung in Kassel. — G. SCHEFFERS : Ueber Integrationstheorien von Sophus Lie. — H. LIEBMANN : Neuer Beweis des Mindlingschen Satzes. — E.-B. WILSON : Ueber eine von dem Begriff der Länge unabhängige Definition des Volumens. — R. MEHMKE : Zur graphischen Kinematik und Dynamik. — H. BURKHARDT : Ueber Reihenentwicklungen nach oszillierenden Funktionen. — H. LORENZ : Der Unterricht in angewandter Mathematik und Physik an den deutschen Universitäten. — G. RITTER : Reformfragen unserer Universitäten. — A. PRINGSHEIM : Ueber die Definition von Funktionen einer Veränderlichen durch Grenzwerte von der Form  $\lim f_n(x)$ ,  $n = \infty$ .

**Periodico di Matematica** diretto dal G. LAZZERI. Livorno, R. Giusti. Serie III. Vol. 1, 1903.

Juillet-Août. — G. FRATTINI : Applicazione di un cometto nuovo all' analisi indeterminata aritmetica e algebrica di 2º grado con una nota sull' equazione di Pell. — G. PESCI : Sul quadrangolo sferico inscrittibile. — M. CIPOLLA : Su di una classe di polinomi. — L. CARLINI : Nuove considerazioni sopra le permutazioni. — L. TENCA : Sul primo teorema di Rosanes. — V. CORRENTI : Sopra la funzione algebrica intera ad una variabile che ammette zeri semplici e reali. — A. BOLZA Y OBOJERO : Sull' Jacobiano di un sistema di forme. — R. OCCHIPENTI : Su alumi determinanti circolanti orlati. — Luigi Cremona (Necrologia).

Novembre-Décembre. — LUGARO : Intorno alle singolarità di una funzione dipendenti da quelle di più funzioni date. — PIRONDINI : Sulle evolventi successive di un cerchio. — SIBIRANI : Alcune applicazioni di calcolo delle differenze. — LAZZARINI : Il « Latino sine flexione » del prof. Peano. — TENCA : Progressioni simboliche dei coefficienti che compaiono nello sviluppo delle forme ternarie di ordine qualunque con potenze di forme ternarie lineari. — Piccole note.

**Philosophical Transactions of the Royal Society of London.** Series A, vol. 201; Dulan and Co, Londres 1903.

CH.-J. JOLY : Quaternions and Projective Geometry, (pp. 223-327).

**Proceedings of the London Mathematical Society.** Series 2. Vol. 1. Hogson and Son, Londres.

Part. 1 (September 1903). — J. LARMOR : On the mathematical Expression of the Principle of Huyghens. — H.-F. BAKER : On functions of several variables. — LOVE : Wave-motions with discontinuties at Wave-Fronts. — F.-H. JACKSON : Series connected with the enumeration of Partitions.

Part. 2 (Novembre 1903). — F.-H. JACKSON : (suite du mémoire indiqué ci-dessus). — W.-H. YOUNG : On Non-uniform Convergence and Term-by-term Integration of Series. — J. BRILL : On the Minors of a Skew-symmetrical Determinant. — W. BURNSIDE : On an Arithmetical Theorem connected with Roots of Unity, and its application to Group-Characteristics. — W. BURNSIDE : On the Representation of a Group of Finite Order as an Irreducible Group of Linear Substitutions and the direct Establishment of the Relations between the Group-Characteristics. — G.-H. HARDY : On the Convergence of certain Multiple Series. — H.-W. RICHMOND and T. STUART : The Inflexion Conic of a Trinodal Quartic Curve. — ALLAN CUNNINGHAM : On 4-ic Residuaeity and Reciprocity. — J.-H. GRACE : Extension of two Theorems on Covariants. — A.-W. CONWAY : The Field od Force due to a moving Electron.

Part. 3 (Janvier 1904). — CONWAY : (Voir ci-dessus, suite). — S.-M. JACOB : On Sequences which determine the  $n$ -th Root of a Rational Number. — ALLAN CUNNINGHAM and A.-E. WESTERN : On Fermat's Numbers. — T.-J. l'A. BROMWICH : Note on Double Limits and on the Inversion of a Repeated Infinite Integral. — A. YOUNG : On Covariant Types of Binary  $n$ -ics. — J.-H. GRACE : Note on the foregoing Paper. — P.-A. MACMAHON : On the Application of Quaternions to the Orthogonal Transformation and Invariant Theory. — W.-H. YOUNG : On Closed Sets of Points and Cantor's Numbers.

Part. 4 (Février 1904). — W.-H. YOUNG : (Voir ci-dessus, suite). — H.-F. BAKER : Elementary Note on the Weddle Quartic Surface. — W.-H. YOUNG : On Sequences of Sets of Intervals containing a given Set of Points. — H. HILTON : On Spherical Curves. — L.-E. DICKSON : Addition to the Paper on the four known Simple Linear Groups of Order 25920. — G.-H. HARDY : A General Theorem concerning absolutely Convergent Series. — A.-E.-H. LOVE : The Propagation of Wave-Motion in an Isotropic Elastic Solid Medium.

**Revue de Métaphysique et de Morale**, dirigée par X. LÉON. 12<sup>me</sup> année, 1904, Arm. Colin, Paris.

Le N° de Janvier contient la première partie d'une étude qui est de nature à intéresser tous ceux qui suivent le développement remarquable que prend la Logique des Sciences. Cette étude, due à M. COUTURAT, a pour titre : Les Principes des Mathématiques; I. Principes de la Logique.

A signaler dans ce même numéro, parmi les études critiques, celle de M. LECHALAS : Sur la théorie géométrique du Général de Tilly.

**Revue semestrielle des publications mathématiques** dirigée par P.-H. SCHOUTE, D.-J. KORTEWEG, J.-C. KLUYVER, W. KAPTEYN, J. CARDINAAL. T. XII. (Première partie : 1903 avril-octobre.) Delsman en Nolthenius, Amsterdam, 1904.

**Revue scientifique**, paraissant le samedi, fondée en 1863. 5<sup>e</sup> série. T. I., 1904: 41 bis, rue de Chateaudun, Paris.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur une transformation que vient de subir ce périodique dont la rédaction sera dirigée, à partir de 1904, par le Docteur TOULOUSE, médecin en chef de l'Asile de Villejuif, directeur à l'Ecole des Hautes-Etudes. Une plus grande place sera accordée aux recherches expérimentales de toutes les sciences, y compris les sciences psychologiques et sociologiques, dans la mesure où elles se rapprochent des autres par des méthodes plus rigoureuses.

N° 1 (2 janvier, 1904). — J. JOTYKO : A propos des femmes mathématiciennes.

N° 5 (30 janvier). — Fr. OOM : Cercle et jour décimaux et méridien initial.

N° 7 (13 février). — M. CURIE : Le radium.

N° 11 (12 mars). — G. LORIA : Encore les femmes mathématiciennes.

**Transactions of the Royal Irish Academy**, Vol. XXXII, Sect. A, 1903.

Part. VI. — Sir R. BALL : On the reflection of screw-systems and allied questions (pp. 101-154).

**Zeitschrift für Mathematik und Physik**, herausgegeben von R. MEHMKE und C. RUNGE, 39. Band; B.-G. Teubner, Leipzig 1903.

Heft 1. — A. HASCH : Zur Theorie des räumlichen Fachwerks. — P. SOMOFF : Ueber einige Gelenksysteme mit ähnlich-veränderlichen oder affin-veränderlichen Elementen. — R. MEHMKE : Ueber die Benennung und kinematische Unterscheidung der verschiedenen Arten von Kurvenpunkten sowie über Krümmungen und Windungen verschiedener Ordnung. — E. FÖRSTER : Zum Ostwaldschen Axiom der Mechanik. — E. MÜLLER : Zur Frage der Bezeichnungsweise in der darstellenden Geometrie. — G.-L. TIRASPOLSKY : Bestimmung des Schwerpunktes einer krummlinig begrenzten ebenen Fläche mit Hilfe des Polarplanimeters von Amsler. — N. J. HATZIDAKIS : Eine Bemerkung zur graphischen Statik.

Heft 2. — O. EGGERT : Ueber die günstigsten Punktlagen beim « Einschneiden ». — A. WEILER : Geometrisches über einige Abbildungen der Kugel in der Kartenentwurfslehre. — A. GRÜNWALD : Zur Veranschaulichung des Schraubenbündels. — J. HORN : Zur Theorie der kleinen endlichen Schwingungen von Systemen mit einem Freiheitsgrad. — F. LUDWIG : Neuere Litteratur über das Grenzgebiet der Biometrie.

Heft 3. — L. GRAETZ : Ueber die Spannungskurve gesättigter Dämpfe. — R. GANS : Ein Beitrag zur Theorie der Nobilischen Farbenringe. — F. BERGER : Ueber ein Näherungsverfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Form empirisch ermittelter Kurven. — O. KRAGH : Ueber die Kreiselbewegung an der Erdoberfläche. — A. KEMPE : Ueber die stetige Erzeugung gewisser Schleifenkurven, die einen beliebigen Winkel in gleiche Teile teilen. — H. HEIMANN : Die durch Eigengewicht verursachte Deformation eines längs einer Mantellinie unterstützten Kreis-Cylinders. — F. SCHUR : Ueber die Zusammensetzung von Vektoren. — J. SCHNÖCKEL : Ein Apparat zur Bestimmung des Flächeninhalts, des statischen Moments, Trägheitsmoments und beliebiger anderer Momente krummlinig begrenzter ebener Figuren.

Heft 4. — O. MOHR : Beitrag zur Geometrie der Bewegung ebener Getriebe. — H. SELLENTIN : Der Einfluss der Stirnwände eines Kessels auf die Festigkeit der Mantelbleche. — A. LUDIN : Der dreifach statisch unbestimmte Bogenträger unter der Einwirkung beliebig gerichteter Kräfte.

**Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht,**  
begründet 1869 durch J.-C.-V. HOFFMANN, herausgegeben von Dr. H.  
SCHOTTEN, 34. Jahrgang, 1903. B.-G. Teubner, Leipzig u. Berlin.

Heft 5. — K. GEISSLER : Die Asymptote und die Weitenbehaftungen, —  
P. v. SCHLEWEN : Beiträge zur Lösung der unbestimmten quadratischen  
Gleichungen mit zwei Unbekannten. — E. ECKHARDT : Ueber eine einfachere  
Fassung des allg. Pythagoreischen Lehrsatzes. — E. ECKHARDT : Neue Be-  
stimmung des Inhalts eines Dreiecks durch die Seiten. — E. ECKHARDT :  
Der Satz über die Mittellinie nach einer Dreiecksseite in neuer Form. — O.  
HERRMANN : Ueber die Ableitung der Formeln bei der harmonischen Teilung.

Heft 6. — H. WEBER : Ueber die Stellung der Elementarmathematik in  
der mathematischen Wissenschaft. — R. GLAUSER : Die trigonometrische  
Aufgabe in Untersekunda. — H. KEFERSTEIN : Ein Beitrag zur Diskussion  
der allgemeinen Kegelschnittgleichung. — H. KEFERSTEIN : Eine stereome-  
trische Ableitung des Satzes von den Schwerlinien des Dreiecks. — A.  
MILLER : Konstruktive Bestimmung des Schwerpunktes des Dreiecksum-  
fanges. — W. THIENEMANN : Ein Satz über Vielfläche, die ein umbeschrie-  
benes Rotationsellipsoid besitzen. — J.-C.-V. HOFFMANN : Noch einmal Häckels  
Welträtsel. — T. SCHWARTZE : Bemerkungen zur Formulierung des Stoss-  
gesetzes.

Heft 7. — RICHTER : Die Studenten der Mathematik auf den Technischen  
Hochschulen. — RUDOLF BENESCH : Ueber die einer Ellipse eingeschriebenen  
Dreiecke von grösstem Umfange. — H. SCHUBERT : Elementare Berechnung  
der Logarithmen. — A. SCHÜLKE : Einiges über mathematische Ausdrucks-  
weise. Zugleich eine Entgegnung an den Redakteur der Naturwissenschaft-  
lichen Wochenschrift Herrn Dr. Körber.

Heft 8. — H. RÜHLMANN : Zwei Wünsche zum Linearzeichnen. — C.  
BEYEL : Die Bezeichnung in der darstellenden Geometrie. — H. SCHUBERT :  
Elementare Berechnung des Logarithmen. — K. HAAS : Einfache Berech-  
nung des Volumens des Rotationskörpers, der durch die Rotation eines  
Kreissegmentes um den zur Grenzschne parallelen Durchmesser entsteht.  
— M. KISELJAK : Eine neue Auflösungsmethode der homogenen quadra-  
tischen Gleichungen zwei Unbekannten.

## 2. Livres nouveaux :

W.-M. BAKER and A.-A. BOURNE. — **Elementary Geometry.** (Cambridge Mathematical Series.) Third Edition revised. — Un vol. 8°, 477 p.; prix : £ s. 6 d.; George Bell et Sons, Londres, 1903.

J. BRÜBACH. — **Le vrai guide du vendeur**, accompagné de nombreux exemples et de tableaux pour calculer les bénéfices, les prix de revient et les prix de vente. — Un p. volume cart. 35 p.; prix : 1 fr. 50; Librairie Hachette & Cie, Paris, 1904.

C. BURALI-FORTI. — **Lezioni di Geometria metrico-proiettiva.** (*Biblioteca matematica* Vol. X.). — Un vol. gr. in-8°, 308 p.; prix : L. 8.—; Bocca frères, Turin, 1904.

Alf. CAPELLI. — **Elementi di Aritmetica ragionata e di Algebra** ad uso dell'istruzione secondaria. Libro III : *I Numeri negativi*. — Un vol. 112 p., prix : L. 1,80; Pellerano, Naples, 1904.