

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

**Kapitel:** 1. Publications 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>**

qui est bien, à proprement parler, l'équation de M. Volterra. Quand  $a$  et  $b$ , variables en général, deviennent des constantes, on a l'équation de M. Fredholm. Et l'équation (2), quelque particulière qu'elle puisse paraître par rapport aux considérations générales qui lui ont donné naissance, n'en correspond pas moins aux problèmes les plus importants de la Physique mathématique. D'ailleurs, avec une aisance remarquable, M. Volterra a mis ses généralisations d'accord avec les premiers points de départ, notamment avec les problèmes d'inversion d'Abel. Plus loin, il revient à l'équation de Fredholm et discute le problème de Dirichlet. Les problèmes qu'il examine dans l'espace se présentent également dans le temps et nous amènent aux phénomènes héréditaires de M. Emile Picard. Si l'on conçoit, en effet, une fonction dépendant de tous les points d'une ligne, on conçoit tout aussi bien des phénomènes mécaniques dépendant de tout un intervalle de temps, alors que les phénomènes de la dynamique élémentaire sont toujours complètement déterminés par l'allure du système durant un temps aussi petit que l'on veut. Je crois en avoir assez dit pour faire juger de l'intérêt d'une œuvre qui discute de telles questions avec des préliminaires très peu nombreux, très simples et très intuitifs.

A. BUNT (Toulouse).

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

### 1. Publications périodiques :

**Revue de Métaphysique et de Morale**, dirigée par X. LÉON. — Paris.

20<sup>e</sup> année. — E. BELOT : Les idées cosmogoniques modernes. — H. DUFUMIER : La philosophie des mathématiques de MM. Russell et Whitehead. — Ch. DUNAN : La nature de l'espace. — A. KOYRE : Sur les nombres de M. Russell. — G. LECHALAS : Une définition génétique du plan et de la ligne droite, d'après Leibniz et Lobatchevsky. — F. MARGUET : Translation solaire ou déformation du système sidéral. — A. PADOA : La logique déductive. — H. POINCARÉ : Pourquoi l'espace a trois dimensions. — B. RUSSELL : Réponse à M. Koyré.

21<sup>e</sup> année, Nos 1 et 2. — Ch. DUNAN : La nature de l'espace (fin). — P. BOUTROUX : Les étapes de la philosophie mathématique. — A. RIVAUD : Paul Tannery, historien de la science antique.

**Zeitschrift für das Realschulwesen**, herausgegeben von Em. CZUBER, Ad. BECHTEL un Mor. GLÖSER. — XXXVII. Jahrg., 1912 ; Alfr. Hölder, Wien.

Nos 1 à 12. — R. SUPPANTSCHITSCH : Die Heranbildung der Lehrer für Mathematik und der Ingenieure in Frankreich. — R. HEIN : Zirkulare Sinus- und Kosinuslinien. — K. W. LICHTENECKER : Zur Umwandlung von Brüchen in periodische Dezimalbrüche. — G. v. SENSEL : Das Relativitätsprinzip. — G. DA FANO : Ueber eine besondere Fläche dritter Ordnung. — W. PEYERLE : Untersuchungen an einigen logarithm. Kurven. — E. CZUBER : Der V. inter-

nationale Mathematiker-Kongress in Cambridge. — K. LARSEN : Konstruktion mittels unzugänglicher Punkte. — H. BÖHEIM : Zur Konstruktion der Schmiegungebene an die Raumkurve 4. Ordnung (1. Art.). — H. BÖHM : Eine lineare Konstruktion des scheinbaren Doppelpunktes einer Raumkurve 3. Ordnung. — Als Beilage : Hefte 10, 11, 12 der « Berichte über den mathematischen Unterricht in Oesterreich ».

**Proceedings of the London Mathematical Society.** — Série 2, vol. 11.

Fasc. 1 à 5. — G. H. HARDY and J. E. LITTLEWOOD : The Relations between Borel's and Cesaro's Methods of Summation. — E. W. HOBSON : On the Fundamental Lemma of the Calculus of Variations, and on some related Theorems. — R. L. HIPPISEY : Closed Linkages. — W. BURNSIDE : On the Outer Isomorphisms of a Group. — W. H. YOUNG : On successions of Integrals and Fourier Series. — H. HILTON : On Invariants of a Canonical Substitution. — J. W. NICHOLSON : The Pressure of Radiation on a Cylindrical Obstacle. — J. C. FIELDS : A Method of proving certain Theorems relating to Adjointness. — W. H. YOUNG : On Multiple Fourier Series. — Dr. E. B. STOFFER : Invariants of Linear Differential Equations with Applications to Ruled Surfaces in Five-Dimensional Space. — W. BURNSIDE : On Some Properties of Groups whose Orders are Powers of Primes. — A. C. DIXON : On the Cases of Exception in Jacobi's Theorem concerning Double Residues. — E. B. ELLIOTT : On Differential Operators which generate all Seminvariants and all Ternary Covariant Sources. — F. W. NICHOLSON : The Scattering of Light by a Large Conducting Sphere (Second Paper). — H. F. BAKER : On the Curves which lie on a Cubic Surface. — H. F. BAKER : Note on some Transformations of a General Kummer Surface. — W. M. PAGE : Some Two-Dimensional Problems in Electrostatics and Hydrodynamics. — G. B. MATHEWS : A Theory of Binary Arithmetical Forms, with Complex Integral Coefficient. — J. B. HOLT : The Irreducibility of Legendre's Polynomials. — W. H. YOUNG : On a certain Series of Fourier. — F. R. MOULTON : Closed Orbits of Ejection and related Periodic Orbits. Painlevé's Theorem. — Miss Hilda P. HUDSON : Curves of Contact of any Order on Algebraic Surfaces.

**Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo.** Direttore G.-B. GUCCIA.

Tomo XXXII (2<sup>o</sup> semestre 1911).

Fasc. 1 et 2. — M. PANNELLI : Sopra un carattere di una varietà algebrica a tre dimensioni. — P. APPELL : Exemple de mouvement d'un point assujetti à une liaison exprimée par une relation non linéaire entre les composantes de la vitesse. — G. COLONNETTI : Sul moto di un liquido in un canale. — R. v. STERNECK : Geometrische Ableitung des Satzes von de Morgan-Sylvester und seines Analogons für vier Summanden. — K. KNOPP : Ueber Summen der Form  $a_0 b_n + a_1 b_{n-1} + \dots + a_n b_0$ . — O. BOLZA : Ueber den Hilbert'schen Unabhängigkeitssatz beim Lagrange'schen Variationsproblem. (Zweite Mitteilung.) — H. WEYL : Konvergenzcharakter der Laplace'schen Reihe in der Umgebung eines Windungspunktes. — A. HAAR : Ueber die Legendre'sche Reihe. — V. STRAZZERI : Analisi intrinseca delle elicoidi, con particolare riguardo a quelle ad area minima ed alle pseudosferiche. — H. MOHRMANN : Bestimmung aller Normalflächen mit transitiven automorphen Gruppen von projectiven Transformationen. — M. PICONE :

Rettifica alla Memoria: « Sopra un problema dei valori al contorno nelle equazioni iperboliche alle derivate parziali del second'ordine e sopra una classe di equazioni integrali che a quello si riconnettono ». — O. TČEPLITZ: Ueber die Fourier'sche Entwicklung positiver Funktionen. — C. CARATHÉODORY: Ueber den Variabilitätsbereich der Fourier'schen Konstanten von positiven harmonischen Funktionen. — C. CARATHÉODORY und L. FEJER: Ueber den Zusammenhang der Extremen von harmonischen Funktionen mit ihren Koeffizienten und über den Picard-Landau'schen Satz. — E. FISCHER: Ueber das Carathéodory'sche Problem, Potenzreihen mit positiven reellen Teil betreffend. — D. JACKSON: Ueber eine trigonometrische Summe. — O. BOLZA: Bemerkungen zu der Arbeit von Herren H. Weber: « Ueber den Satz von Malus für krummlinige Lichtstrahlen ». — G.-J. REMOUNDOS: Extension d'un théorème de M. Borel aux fonctions algébroïdes multiformes.

Fasc. 3. — H. BOHR et E. LANDAU: Ueber die Zetafunktion. — L. GODEAUX: Détermination des congruences linéaires de cubiques gauches s'appuyant en cinq points sur une cubique gauche fixe. — T. BOGGIO: Teoremi generali sul carattere invariante di espressioni vettoriali. — L. TONELLI: Sui massimi e minimi assoluti del calcolo delle variazioni. — F.-R. MOULTON: The Problem of the Spherical Pendulum from the Standpoint of Periodic Solutions. — P. CALAPSO: Intorno alle superficie applicabili sulle quadriche ed alle loro trasformazioni. — N. LUSIN: Ueber eine Potenzreihe. — P. NALLI: Sopra una definizione di dominio piano limitato da curva continua, senza punti multipli.

### Sitzungsberichte der Kaiserlichen akademie der Wissenschaften, Wien.

*Jahrgang 1911.* — A. AXER: Ueber einige Grenzwertätze. — St. BOHNICEK: Zur Theorie der achten Einheitswurzeln. — W. EBERT: Eine allgemeine Eigenschaft der Bewegungsgleichungen der Dynamik. — J. GRÜNWARD: Ein Abbildungsprinzip, welches die ebene Geometrie und Kinematik mit der räumlichen Geometrie verknüpft. — L. HANNI: Kinematische Interpretation der Maxwell'schen Gleichungen mit Rücksicht auf das Reziprozitätsprinzip der Geometrie (Schluss). — F. HASENÖHRL: Ueber ein Theorem der Statistischen Mechanik. — B. KALICUN: Beiträge zu den Regelflächen  $V^{\text{ter}}$  Ordnung (I. Mitteilung). — G. KOHN: Ueber Zwei besondere Arten von Raumkollineationen und die Figur zweier Tetraeder. — G. KOWALEWSKI: Ueber Funktionenräume (2 Mitteilungen). — (Id.): Zur Differentialgeometrie der projektiven Gruppe einer Mannigfaltigkeit zweiten Grades. — E. LANDAU: Ueber die Aequivalenz zweier Hauptsätze der analytischen Zahlentheorie. — F. MERTENS: Ueber die Zerfällung einer ganzen Funktion einer Veränderlichen in zwei Faktoren. — E. MULLER: Eine abbildung krummer Flächen auf eine Ebene und ihre Verwertung zur konstruktiven Behandlung der Schraub- und Schiebflächen (I. Mitteilung). — G. PICK: Ueber Brachistochronenscharen und verwandte Kurvensysteme. — D. POMPEIU: Einige Sätze über monogene Funktionen. — J. RADON: Zur Theorie der Mayer'schen Felder beim Lagrange'schen Variationsproblem. — R. SCHUMANN: Geoidabstände nach der Formel von Stokes bei schematischen Schwerebelegungen. — L. TUSCHEL: Ueber eine Schraubliniengeometrie und deren konstruktive Verwertung. — Id.: Ueber eine Verallgemeinerung der Schiebflächen. — A. WASSMUTH: Ueber den Zusammenhang des Prinzips der kleinsten Aktion mit der Hamilton-Jacobi'schen partiellen Differentialgleichung und dem

Stäckel'schen Theorem. — (Id.) : Die Bewegungsgleichungen des Elektrons und das Prinzip der kleinsten Aktion. — (Id.) : Ueber die Invarianz eines das kinetische Potential enthaltenden Ausdruckes gegen eine H. A. Lorentz-Transformation.

**Zeitschrift für Mathematik und Physik**, herausgegeben von R. MEHMKE u. C. RUNGE. — 60 Band, B.-G. Teubner, Leipzig.

1. Heft. — L. ASSUR : Die Methodeder charakteristischen Kurven, als Beitrag zur graphischen Auswertung mehrfacher Integrale. — W. BLASCHKE : Euklidische Kinematik und nichteuklidische Geometrie. — E. MEISSNER : Drei Gipsmodelle von Flächen konstanter Breite.

2 Heft. — K. MENGES : Drehende Schwingungen eines Hohlzylinders in einer zähen Flüssigkeit. — R. MALMSTRÖM : Technische Anwendungen eines allgemeinen Satzes über erzwungene Schwingungen. — T. PÖSCHL : Ueber die zwangläufige Bewegung materieller Systeme in der Ebene. I. — L. DARAPSKY : Filtergeometrie. — W. BLASCHKE : Berichtigung zu der Abhandlung « Euklidische Kinematik und nichteuklidische Geometrie I. II. »

3 Heft. — C. RÖHRICH : Ueber den Einfluss der elastischen Kupplung auf den Ungleichförmigkeitsgrad. — E. STÜBLER : Geometrische Probleme bei der Verwendung von Schraubenflächen in der Technik. — P. FILLUNGER : Drei wichtige ebene Spannungszustände des keilförmigen Körpers. — K. FEDERHOFER : Die Ermittlung des Einflusses von Temperaturänderungen bei einem elastischen, an den Enden eingespannten Bogenträger. — L. v. SCHRUTKA : Ein Mittel zur Vermeidung wiederholter Divisionen bei der Newtonschen Näherungsmethode. — G. MAJČEN : Zur Darstellung des Drehungsellipsoids in Parallelperspektive.

4. Heft. — P. PFEIFFER : Experimente mit dem Prandtl'schen Kreiselapparat. Nach Angaben von Professor Prandtl. — H. BLASIUS : Stromfunktionen für die Strömung durch Turbinenschaufeln. — W. DEIMLER : Zeichnungen zur Kuttaströmung.

## 2. Livres nouveaux :

**Proceedings of the Fifth International Congress of Mathematicians.** (Cambridge, 22-28 August 1912). Edited by E. W. HOBSON and A. E. H. LOVE. — *Vol. I* : Part I Report of the Congress. Part II Lectures, Communications (Section I). 500 p. — *Vol. II* : Communications to sections II-IV. 657 p. ; 30 sh. les deux volumes ; University Press, Cambridge.

P. MANSION. — **Abriss der Theorie der Hyperbelfunktionen** nebst einer rein analytischen Theorie der **Kreisfunktionen**. — Nach der dritten französischen Auflage übersetzt. — 1 fasc. in-8°, 44 p. ; 1,25 M. ; B. G. Teubner, Leipzig.

B. BRANFORD. — **Betrachtungen über mathematische Erziehung vom Kindergarten bis zur Universität.** — Deutsche Bearbeitung von R. SCHIMMACK und H. WEINREICH. — 1 vol. in-8°, vii-403 p. ; B. G. Teubner, Leipzig.

C. BURALI-FORTI et R. MARCOLONGO. — **Analyse vectorielle générale. II.** Applications à la mécanique et à la physique. — 1 vol. in-8°, xii-144 p. ; 5 fr. ; Mattei & C., Pavie.