

# 1. Sommaire des principaux périodiques:

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **6 (1904)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **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.

ce n'est, en vérité, qu'un mince défaut, et beaucoup d'estimables qualités le font oublier.

Le livre de M. Runge est divisé en cinq chapitres :

Le premier est consacré aux séries à termes constants. Des notions sommaires sur la convergence, les opérations sur les séries, puis l'extension de ces principes aux séries à termes complexes; telles sont les principales matières successivement passées en revue.

Le chapitre II, le plus étendu, a pour objet les séries à termes variables. Il commence, comme il convient, par la définition de la convergence uniforme, rendue très nette au moyen de graphiques. L'Auteur passe alors aux séries entières et introduit, à ce propos, les fonctions hyperboliques dont il se sert dans l'étude de la récurrence. Puis, il considère les séries entières d'une série entière dont l'utilité est si grande. Le problème de la réversion est ensuite traité avec détails et accompagné d'exemples. L'intégration et la différentiation des séries uniformes, exposées selon la méthode ordinaire, forment l'introduction naturelle à un paragraphe où sont brièvement rappelés le théorème de Cauchy sur l'intégration d'une fonction uniforme d'une variable complexe ainsi que ses diverses conséquences; celles qui se rapportent aux séries entières et aux autres séries sont spécialement examinées. Les fonctions cylindriques d'une variable et les séries interpolatoires terminent le chapitre.

Le sujet du chapitre suivant est l'étude des séries de Fourier. L'Auteur a réussi à la présenter sous une forme simple et claire, sans entrer dans des considérations superflues, étant donné le but qu'il se propose. Le lecteur est ainsi mis à même de s'assimiler sans peine cette question essentielle de la représentation des fonctions périodiques; des applications heureusement choisies viennent encore éclaircir la théorie; mais, auparavant, M. Runge a soin de décrire l'ingénieux appareil de Michelson et Stratton.

Le chapitre IV, très court, est relatif aux produits infinis. Il débute par des notions sur leur convergence, dans le cas où les termes sont constants; puis viennent les développements des fonctions circulaires et, enfin, la définition des fonctions thêta, ainsi que leurs premières propriétés.

Le dernier chapitre traite du développement en série des fonctions de plus de deux variables. L'extension de la série de Taylor et les autres modes de représentation des fonctions de plusieurs variables y sont brièvement indiqués; quelques pages sur les fonctions sphériques terminent cet utile et intéressant petit volume.

M. GODEFROY (Marseille).

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

### 1. Sommaire des principaux périodiques :

**American Journal of Mathematics**, edited by FR. MORLEY. Vol. XXVI, 1904; The Johns Hopkins Press, Baltimore.

N° 1. — H. LEWIS RIETZ: On Primitive Groups of odd order. — WHITEHEAD: Theorems on Cardinal Numbers. — BROMWICH: The Caustic, by Reflection, of a Circle. — H.-W. KUHN: On imprimitive substitution Groups.

N° 2. — EIESLAND: On Nullsystems in space of Five Dimensions and their Relation to Ordinary space. — PETER FIELD: On the Forms of Unicursal quintic Curves. — KASNER: Determination of the Algebraic Curves whose Polar Conics are Parabolas. — BASSET: On certain Conics connected with Trinodal Quartics. — LASKER: A Geometric Proposition. — EISENHART: Congruences of Tangents to a surface and Derived congruences.

**American Mathematical Monthly** (The), edited by FINKEL, L.-E. DICKSON, S. EPSTEEN. Vol. XI, 1904. Drury College, Springfield, Miss.

N° 1. — E.-B. WILSON: Spherical Trigonometry. — OS. VEBLEN: Polar coordinate Proofs of Trigonometric Functions. — J.-J. GUINN: A Linkage for Describing the conic Sections by Continuous Motion.

N° 2. — E.-B. WILSON: Spherical Geometry. — G.-A. MILLER: On the Generalisation and Extension of Sylow's theorem. — A. EMCH: The Theory of Optical Squares.

N° 3. — E.-B. WILSON: Spherical Geometry. — VANDIVER: On some special Arithmetic Congruences. — ZERR: On the Evaluation of certain Definite Integrals.

N° 4. — E.-B. WILSON: Spherical Geometry. — GLENN: A method of transvection in the Actual coefficients, and on application to Evectants. — HALSTED: Simon's Claim for Gauss in Non-Euclidean Geometry. — PUTNAM: A Proof that four lines in Space are in General met by two other Lines.

**Atti della Reale Accademia dei Lincei**, anno 301, 1904. série 5; Rendiconti, vol. XIII; Rome.

Fasc. 1, 2 (Janvier.) — MITTAG-LEFFLER: Sopra la funzione  $E\alpha(x)$ . — BIANCHI: Sopra le rappresentazioni equivalenti della sfera e le coppie di superficie applicabili. — PIZZETTI: Casi particolari del problema dei tre corpi. — TONNI-BAZZA: Di Nocolo Tartaglia: frammenti di nuove ricerche. — NIELS NIELSEN: Sur la multiplication de deux séries de factorielles.

Fasc. 4 (février). — BIANCHI: Sulle coppie die superficie applicabili con assegnata rappresentazione sferica.

Fasc. 5 et 6 (mars.) — FUBINI: Sulle coppie di superficie applicabili nello spazio ellittico. — TEDONE: Sul problema dell'equilibrio elastico di un cilindro circolare indefinito. — LEVI-CIVITA: Sopra la equazione di Kepler.

Fasc. 7 et 8 (avril.) — SOMIGLIANA: Sull'applicazione del metodo delle immagini alle equazioni dell'elasticità. — BIANCHI: Il teorema di permutabilità per le trasformazioni di Darboux delle superficie isoterme. — LEVI-CIVITA: Sopra un problema di elettrostatica, che interessa la costruzioni dei cavi. — ENRIQUES: Sul gruppo di monodromia delle funzioni algebriche, appartenenti ad una data superficie di Riemann.

Fasc. 9 et 10 (mai.) — CESARO: Sui fondamenti della Geometria intrinseca noneuclidea. — BERZOLARI: Sulla omologia di due piramidi in un iperspazio. — BORTOLOTTI: Alcuni teoremi di calcolo infinitario. — DE-MARCHI: Sulla teoria matematica della circolazione atmosferica. — PINCHERLE: Sugli sviluppi assintotici e le serie sommabili.

**Bibliotheca Mathematica**. Zeitschrift für Geschichte der mathematischen Wissenschaften, herausgegeben von G. ENESTRÖM, 3. Folge; 4. Band; B.-G. Teubner. Leipzig.

B. 4; Heft 4. — W. SCHMIDT: Über den griechischen Mathematiker Dionysodoros. — A.-A. BJÖRNBO: Über ein bibliographisches Repertorium der

handschriftlichen mathematischen Litteratur des Mittelalters. — A. FAVARO : Sul matematico cremonese Leonardo Mainardi. — P. DUHEM : Leonard de Vinci et la composition des forces concourantes. — G. ENESTRÖM : Der Briefwechsel zwischen Leonhard Euler und Johann L. Bernoulli. — F. MÜLLER : Zur Frage der Begründung einer mathematischen Zentralbibliothek. — G. ENESTRÖM : Über Ausstellung mathematischer Litteratur.

B. 5; Heft 1. — G. ENESTRÖM : Ueber regelmässige u. unregelmässige historische Entwicklung auf dem Gebiete der Mathematik. — P. TANNERY ; Sur le symbole de soustraction chez les Grecs. — G. ENESTRÖM : Ist Jordanus Nemorius Verfasser der Schrift « Algorithmus demonstratus » ? — Th. KÖRNER : Der Begriff des mat. Punktes in der Mechanik des 18 Jahrh. u. der Universitätsunterricht.

**Bollettino di Matematica.** (II) Diretto dal A. CONTI. Anno III 1904, P. Cuppini succ. Cenerelli, Bologna.

Num. 1. — PADOA : Esposizione elementare del metodo di Steiner per la risoluzione grafica delle equazioni di 2° grado. — PADOA : Le formole per l'addizione e la sottrazione degli archi dedotte dal teorema di Tolomeo. — CIAMBERLINI : Contributo ad un miglioramento didattico dei libri di testo di Matematica elementare. — ROZZOLINO : Per ricordare le variazioni dei rapporti trigonometrici. — CONTI : Programmi didattici.

Num. 2. — GHEZZI : I numeri decimali periodici. — BASSI : Teoria della rotazione per la risoluzione dei problemi di costruzione geometrica. — NEPPI MODONA : Per ricordare le proprietà delle funzioni circolari.

Num. 3. — SCARPIS : Sulla discussione dei problemi riducibili al 2° grado. — BONFANTINI : Una dimostrazione del teorema fondamentale dell'analisi indeterminata di 1° grado. — BONFANTINI : Un metodo elementare per calcolare la misura dell'area della superficie piana racchiusa da un'ellisse. — COMPOSTO : Alcuni teoremi sulla trasformazione dei radicali sovrapposti. — PIZZARELLO : Programma didattico.

**Bulletin de la Société mathématique de France.** T. XXXI. Sorbonne. Paris.

Fasc. IV. — DE MONTCHEUIL : Séparation analytique d'un système de rayons incidents et réfléchis. — LECORNU : Propriétés géométriques des milieux continus. — AUTONNE : Sur quelques propriétés des matrices hypohermitiennes  $n$ -aires. — BOREL : Quelques remarques sur les ensembles de droites et de plans. — R. PERRIN : Sur les intégrales de l'équation différentielle des coniques et leur interprétation géométrique. — QUIQUET : Sur l'emploi simultané de lois de survie distinctes. — A. BOULANGER : Sur les équations différentielles du 3° ordre, qui admettent un groupe continu de transformations. — HADAMARD : Sur les surfaces à courbure positive.

T. XXXII. Fasc. I. — MITTAG-LEFFLER : Sur le théorème de M. Jensen. — DE POLIGNAC : Recherches sur la divisibilité du nombre  $\frac{1.2...nx}{(1.2...x)^n}$  par les puissances de la factorielle  $1.2...n$ . — REMOUNDOS : Sur les zéros d'une classe de fonctions transcendentes. — LECORNU : Sur le mouvement d'un point pesant guidé par une courbe rigide. — LAISANT : Influence de la forme des équations en géométrie analytique. — ESTANAVE : Sur un hyperbolographe à liquide : (v. p. 306 de *L'Ens. Mathém.*).

**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, vol. X.  
 N° 5 (février 1904.) — F.-N. COLE: The Tenth Annual Meeting of the Am. Math. Society. — R.-E. WILSON: The Cassel Meeting of the Deutsche Math.-Ver. — W.-H. YOUNG: On a Test for Non-Uniform Convergence. — EL. SWIFT: On the Condition that a Point transformation of the Plane be a Projective Transformation. — O.-D. KELLOGG: Note on Cauchy's Integral.

N° 6 (mars.) — G.-A. MILLER: The December Meeting of the San Francisco Section. — L.-G. WELD: The 53 Annual Meeting of the Am. Ass. for the Advancement of Science. — W.-F. OSGOOD: On a Gap in the Ordinary Presentation of Weierstrass's Theory of Functions. — L.-D. AMES: On the Theorem of Analysis Situs Relating to the Division of the Plane or Space by a Closed Curve or surface.

N° 7 (avril.) — F. HOLGATE: The Winter Meeting of the Chicago Section. — E.-H. MOORE: On doubly infinite systems of Directly similar convex arches with common Base Line. — EDW. KASNER: The Riccati Diff. Equations which Represent Isothermal systems. — W.-B. FITE: On some Properties of Groups whose Orders are Powers of a Prime.

N° 8 (mai.) — F.-N. COLE: The February Meeting of the Am. Math. Society. — Report on the Requirements for the Masters Degree, by the Committee of the Chicago Section. — L.-E. DICKSON: On the Subgroups of Order a Power of  $p$  in the Linear Homogeneous and Fractional Groups in the GF [ $p^n$ ]. — G.-A. BLISS: The Exterior and Interior of a Plane Curve.

**Bulletin des Sciences mathématiques**, rédigé par MM. G. DARBOUX, E. PICARD, J. TANNERY. Tome XXVIII, 1904. Paris, Gauthier-Villars.

N° 1 (janvier.) — M. D'OCAGNE: Sur une classe de nombres rationnels réductibles aux nombres de Bernoulli.

N° 2 (février.) — DOLBNER: Recherche analytique sur la réduction des intégrales abéliennes de seconde espèce.

N° 3 (mars.) — DOLBNER: Recherche analytique sur la réduction des intégrales abéliennes de seconde espèce (*suite et fin.*) — BOUSSINESQ: Sur l'unicité de la solution simple fondamentale et de l'expression asymptotique des températures, dans le problème du refroidissement.

N° 4 (avril.) — J. TANNERY: Sur l'aire du parallélogramme des périodes pour une fonction  $p(u)$  donnée. — J. DRACH: Sur une forme nouvelle, linéaire, de l'équation dont dépend la détermination des surfaces qui ont un élément linéaire donné.

Dans chaque numéro: Comptes rendus et analyses; Revue des publications mathématiques.

**Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung**, in Monatsheften herausgegeben von A. GUTZMER in Jena. B. 13. 1904: B.-G. Teubner, Leipzig.

Heft 1 (Januar.) — Chronik der D. M.-V. — J. ROSANES: Charakterische Züge in der Entwicklung der Mathematik des 19. Jahrhunderts. — L. PRANTL: Eine neue Darstellung der Torsionsspannungen bei prismatischen Stäben von beliebigem Querschnitt. — L. PRANTL: Ueber einheitliche Bezeichnungsweise der Vektorenrechnung im technischen u. physik. Unterricht. E. LAMPE: Zum Gedächtnis von Prof. Dr Meyer-Hamburger.

Heft 2 (Februar.) — J. LÜROTH: Aus der Algebra der Relative. — WELLS-STEIN: Grundzüge einer arithmetischen Theorie der algebraischen Grössen

einer unabhang. Veränderlichen. — BERNSTEIN: Ueber unverzweigte Abelsche Körper (Klassenkorper) in einem imaginären Grundbereich. — O. BLUMENTHAL: Ueber Thetafunktionen u. Modulfunktionen mehrerer Veränderlichen. G. HAMEL: Ueber eine Anwendung der Lagrangeschen Transitivitatsgleichungen in der Mechanik. — L. BOLTZMANN: Ueber die Anwendung der Lagrangeschen Gleichungen auf nicht holonome generalisierte Koordinaten.

Doppel-Heft 3 u. 4 (März-April). — Die naturwissenschaftlichen Ergebnisse u. Ziele der neueren Mechanik; 1. Ueber Himmelsmechanik, von SCHWARZSCHILD; 2. Ueber technische Mechanik, von A SOMMERFELD; 3. Ueber physiologische Mechanik, von O. FISCHER; 4. Diskussion. — P.-H. SCHOUTE: Betrachtungen über den Inhalt des  $n$  dimensionalen Prismoids. — P. KLEIN: Zur Besprechung des math.-naturw. Unterrichts auf der nächsten Naturforscher Versammlung zu Breslau.

**Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik.** Herausgegeben von Em. LAMPE u. G. WALLENBERG. Band 32. Jahrgang 1901. G. Reimer, Berlin. Heft 3. — Mechanik. — Mathem. Physik. — Geodäsie, Astronomie, Meteorologie.

**Jornal des Sciencias mathematicas e astronomicas,** publicado pelo F.-Gomes TEIXEIRA. Vol. XV. Imprensa da Universidade. Coimbra 1903.

Nos 2 et 3. — L.-N. VOLLU: Application des lois générales de la formation des mondes à la génération spéciale du nôtre. — E.-N. BARISIEN: Note de certaines courbes dérivées de la Cycloïde. — F. SIBIRANI: Un théorème de la théorie des séries entières. — Bibliographie.

**Journal de Mathématiques pures et appliquées,** 5<sup>e</sup> série, t. X; Gauthier-Villars. Paris.

1. J. BOUSSINESQ: Recherches théoriques sur l'écoulement des nappes d'eau infiltrées dans le sol et sur le débit des sources. — Id.: Rationalité d'une loi expérimentale de M. Parenty pour l'écoulement des gaz par les orifices. — A. BUHL: Sur les équations linéaires aux dérivées partielles et la théorie des groupes continus.

**Mathesis.** Recueil mathématique publié par P. MANSION et J. NEUBERG. Gand, Hoste; Paris, Gauthier-Villars. Série 3. Tome IV, 1904.

Janvier. — C. E. WASTEELS: Sur le volume engendre par une figure invariable. — M. DROZ-FARNY: Sur une formule de E. Lemoine. — Notes mathématiques.

Février. — J. NEUBERG: Sur le tétragone complet.

Mars. — J. NEUBERG: Sur le pentagone plan simple.

Avril. — G. MACJEN: Sur les pentagones orthocentriques.

Mai. — C. SERVAIS: Sur les plans conjugues dans les cubiques gauches. — FITZ-PATRICK: Solution d'un problème de géométrie élementaire: construire un triangle ABC, connaissant les points de rencontre A'B'C' des médianes avec la circonférence circonscrite. — NEUBERG: Remarques sur le problème ci-dessus

**Mitteilungen d. mathem. Gesellschaft in Hamburg,** Band IV. B.-G. TEUBNER, Leipzig.

Heft 2 (1902.) — E. BUSCHE: Ueber eine identische Gleichung. — W. AHRENS: Ueber Transformationsgruppen deren sämtliche Untergruppen invariant sind. — O. PUND: Zur Invarianten-Theorie.

Heft 3 (1903.). — H. SCHUBERT: Gleichungen zwischen Bedingungen bei spezieller Lage linearer Räume. — O. PUND: Bemerkungen ü. die alg. Auflösung biquadratischer Gleichgn. — EDM. HOPPE: Rotirende Kraftfelder.

Heft 4 (1904). — W. BÜCHEL: Zur Topologie der durch gewöhn. Differentialgleichgn. erster Ordnung u. ersten Grades definierten Kurvenschar. — P. FRANK: Ueber die normale Krümmung u. die geodätische Torsion der Flächenkurven. — EDM. HOPPE: Berichtigung und Ergänzung meiner letzten Arbeit. ü. rotier. Kraftfelder.

**Monatshefte für Mathematik u. Physik**, herausgegeben von G. v. ESCHERICH, F. MERTENS u. W. WIRTINGER. XV. Jahrg., 1904; Eisenstein u. C<sup>o</sup>; Wien.

1. *Vierteljahr*. — KOBALD, GMEINER u. STOLZ: Nachruf Gegenbauer. — OEKINGHAUS: Das ballistische Problem auf hyperbolisch-lemniskatischer Grundlage. — E. FISCHER: Zwei neue Beweise für den « Fundamentalsatz der Fourierschen Konstanten ». — PLEMLY: Zur Theorie der Fredholm'schen Funktionalgleichung.

2. *Vierteljahr*. KOBALD, GMEINER u. STOLZ: L. Gegenbauer. — OEKINGHAUS: (Suite de son mémoire indiqué plus haut). — VON STERNECK: Ueber die Darstellung der Zahlen als Summe von vier Quadraten.

**Revue de mathématiques spéciales**, rédigée par E. HUMBERT et G. PAPELIER. 14<sup>e</sup> année. 1903-1904; Nony et Cie, Paris.

N<sup>o</sup> 1. — J. RICHARD: Théorèmes sur les cubiques planes.

N<sup>o</sup> 2. — G. FONTENÉ: Sur l'expression  $\sqrt{A + \sqrt{B}}$ . — LABROUSSE: Théorèmes relatifs aux cubiques planes.

N<sup>o</sup> 3. — H. MICHEL: Une leçon sur l'involution. — Sur la dérivée de la fonction  $x^p \times f(u)$ ,  $u = \log. x$ .

N<sup>o</sup> 4. — BICKART: Sur les transformations homographiques.

N<sup>os</sup> 5 et 6. — CH. MICHEL: Sur les coniques considérées comme courbes unicursales.

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

N<sup>o</sup> 2 (mars). — L. COUTURAT: Les principes des mathématiques (suite); II. L'idée de nombre; III. L'idée d'ordre.

N<sup>o</sup> 3 (mai). — Ce numéro, de 347 p., est spécialement consacré au centenaire de la mort de Kant; il contient, entre autres, les mémoires suivants:

C. CANTONI: L'apriorité de l'espace (15 p.). — L. COUTURAT: La philosophie des mathématiques de Kant (63 p.). — G. MILHAUD: La connaissance mathématique et l'idéalisme transcendantal.

**Revue générale des Sciences pures et appliquées** dirigée par L. OLIVIER. 15<sup>e</sup> année, 1904; Arm. Colin, Paris.

N<sup>o</sup> 6 (30 mars). — P. APPELL: L'enseignement supérieur des sciences.

— Cl. COLSON: La préparation aux Ecoles techniques supérieures (remarques à propos de l'article précédent).

N<sup>o</sup> 8 (30 avril). — C.-R. BOURGEOIS: L'état actuel de la Géodésie.

N<sup>o</sup> 9 (15 mai). — E. BOREL: Les exercices pratiques dans l'enseignement secondaire (conférence faite au Musée pédagogique).

N<sup>o</sup> 10 (30 mai). — M. ASCOLI: Les sciences mathem. et phys. dans l'enseignement secondaire d'après les conférences du Musée pédagogique.