

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Band:** 11 (1909)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE  
  
**Rubrik:** BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 07.10.2024

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

R. ZORETTI. — **Leçons d'algèbre**, (classe de mathématiques A et B). — 1 vol. in-18 grand-jésus, cartonné à l'anglaise; 464 p.; 6 fr.; Henry Paulin et Cie, Paris.

L'ordre suivi dans ces leçons d'algèbre, s'il n'est pas absolument celui du programme des classes de mathématiques, est tout à fait conforme à son esprit. Une distinction très nette a été établie entre la théorie des équations et l'étude des fonctions. Il est plus facile ainsi d'être rigoureux dans la première partie et de faire au contraire de fréquents appels à l'intuition dans la seconde comme l'indique le programme français.

Dans le calcul algébrique, on a, pour la première fois, rapproché toutes les applications des nombres affectés de signes aux segments, angles arcs, coordonnées. L'élève se familiarise ainsi plus facilement avec ces notions si utiles.

Nous appelons tout particulièrement l'attention des lecteurs sur le soin avec lequel on a traité la construction des courbes; toutes les données numériques ont été construites avec rigueur et le graphique est aussi exact que possible. Le rôle des échelles a été précisé.

Les tendances modernes de l'enseignement juxtaposent à l'enseignement logique et abstrait l'enseignement pratique et concret. Dans cet excellent manuel l'auteur montre comment les deux méthodes peuvent et doivent co-exister dans l'enseignement de l'algèbre élémentaire.

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

### 1. Sommaires des principaux périodiques :

**Acta Mathematica**, dirigé par MITTAG-LEFLER. T. XXXII. Stockholm.

Fasc. 1 et 2. — S. HERMANN : Ueber eine Riemansche Funktionenklasse mit zerfallender Thetafunktion. — F. HARTOGS : Ueber die aus den singulären Stellen einer analytischen Funktion mehrerer veränderlichen bestehenden Gebilde. — A. KORN : Ueber die Cosserat'schen Funktionentripel und ihre Anwendung in der Elastizitätstheorie. — R. BAIRE : Sur la représentation des fonctions discontinues. — A. SCHENFLIESS : Ueber eine vermeintliche Antinomie der Mengenlehre. — E. ZERMELO : Sur les ensembles finis et le principe de l'induction complète. — H. POINCARÉ : Réflexions sur les deux notes précédentes.

**Annali di Matematica**. — Directeurs : L. BIANCHI, O. DINI, G. JUNG, C. SEGRE. — Série III. T. XVI Rebeschini di Turati e C., Milan.

Fasc. 1-2. — WRIGHT : Corresponding dynamical Systems. — BELOCH : Sulle trasformazioni birazionali nello spazio. — MANFREDINI : Sulla deformazione delle quadriche generali. — AMOROSO : Ricerche intorno alle equa-

zioni integrali lineari di prima specie. — FUBINI: Sulle rappresentazioni che conservano le ipersfere.

**American Journal of Mathematics**, edited by FR. MORLEY, Baltimore.

Vol. XXXI (1909), nos 1 et 2. — B. CARVER: The Quadric Spreads Connected with the Configuration  $\Gamma_{n+4, n}^{n+2}$ , and a Special Case in the Pascal Hexagram. — A. RANUM: The Group-Membership of Singular Matrices. — G.-A. MILLER: Methods to Determine the Primitive Roots of a Number. — J.-B. SHAW: Standard Forms of Certain Types of Peirce Algebra. — FR. L. GRIFFIN: On the Law of Gravitation in the Binary Systems. — EDM. LANDAU: Lösung des Lehmer'schen Problems. — L.-E. DICKSON: Rational Reduction of a Pair of Binary Quadratic Forms; their Modular Invariants. — V. SNYDER: Surfaces and Congruences Derived from the Cubic Variety Having a Double line in Four-Dimensional Space. — G.-A. MILLER: Finite Groups Which May Be Defined by Two Operators Satisfying Two Conditions. — A.-B. COBLE: Symetric Binary Forms and Involutions.

**Atti della Reale Accademia dei Lincei. Rendiconti. Rome.**

Vol. XVII, 2<sup>e</sup> semestre, 1908. — C. AJELLO: Sui criterii d'integrabilità finita di una equazione di Riccati. — BOGGIO: Sopra alcune formole fondamentali relative alle equazioni integrali. — F.-A. DAL L'ACQUA: Le varietà con tre dimensioni che ammettono per l'equazione del Laplace l'integrale  $F(x_1, x_2) f(x_3)$ . — A. DEL RE: Il più generale metodo di rappresentazione che serve di base alla Geometria descrittiva ordinaria — (ID.) Sulla Astatica nello spazio a 4 dimensioni. — L. ORLANDO: Sulla formula integrale di Fourier. — M. PICONE: Del legame fra la equazione di Fredholm e le equazioni differenziali lineari ordinarie. — P. PIZZETTI: La massima deviazione accidentale e le osservazioni del tenente Mazzuoli sui risultati dei tiri. — P. QUINTILI: Sulla continuità di un integrale rispetto ad un parametro. — C. SEGRE: Complementi alla teoria delle tangenti coniugate di una superficie. — F. SEVERI: Sulla regolarità del sistema aggiunto ad un sistema lineare di curve appartenente ad una superficie algebrica. — C. SEVERINI: Condizioni necessarie e sufficienti perchè un insieme continuo  $\infty^2$  di trasformazioni costituisca un gruppo. — L. SINIGALLIA: Sulle equazioni differenziali lineari. — N. CISOTTI: Sopra la distribuzione locale di azioni tangenziali sulla superficie di un suolo elastico. — T. LEVI CIVITA: Sull'attrazione esercitata da una linea materiale in punti prossimi alla linea stessa. — (ID.) Sull'attrazione newtoniana di un tubo sottile. — R. MARCOLONGO: Sul moto di un corpo pesante intorno a un punto fisso.

**Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung**, in Monatsheften herausgegeben von A. GUTZMER. Band 17, 1908. — B.-G. Teubner, Leipzig.

N<sup>o</sup> 6. — WALTHER v. DYCK: Die Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften. — Philipp FRANK: Willkürliche Schöpfungen des Verstandes? — Gerh. HESSENBERG: Erwiderung auf die Bemerkungen von Ph. Frank. — Philipp FRANK: Erwiderung auf die Erwiderung von G. Hessenberg. — Arthur RANUM: The number of classes of conjugate periodic linear substitutions with rational coefficients.

Nos 7-8. — Paul HARZER: Die Sterne und der Raum. — Hugo DINGLER:

Über « willkürliche Festsetzungen ». — P. SCHADE : Die Zehnerzählweise. — A. SCHÖNFLIES : Bemerkung zum zweiten Teil meines mengentheoretischen Berichtes. — E. HÄNTZSCHEL : Luczakscher Winkeldreiteilungszirkel. — R. v. LILIENTHAL : Über Minimaldoppelflächen. — Hermann WIENER : Geometrische Invariantentheorie der binären Formen. — Felix MÜLLER : Umfang der einzelnen Abhandlungen Leonhard Eulers.

Nos 9-10. — R. von MISES : Über die Probleme der technischen Hydromechanik. — Rud. ROTHE : Bemerkungen über die Gewebe (« Kurvenetze ohne Umwege ») auf einer Fläche. — Felix MÜLLER : Über Pläne zur Herausgabe von Abhandlungen Leonhard Eulers. — W. AHRENS u. P. STÄCKEL : Berichtigungen zu Felix Müllers « Ergänzung des Hagenschen Index und der Fuss'schen Liste ». — E. B. WILSON : The number of types of collineations. — O. BOLZA : Zur Erinnerung an Heinrich Maschke. (Mit Bildnis) — H. LIEBMANN : Adolf Mayer † (Mit Bildnis.)

Nos 11-12. — PAUL STÄCKEL : Mathematische Methoden zur Untersuchung mechanischer Probleme. — FÉLIX KLEIN : Wissenschaft und Technik. — F. JUNG : Einige vektoranalytische Bezeichnungs- und Benennungsfragen. — H. E. TIMERDING : Die historische Entwicklung des Kraftbegriffes. — G. ENESTRÖM : Randnoten zur Felix Müllers bibliographischen Artikeln über Euler. E. STUDY : Von den Differentialgleichungen der projektiven Invarianten.

**Journal für die reine und angewandte Mathematik**, herausgegeben von K. HENSEL. Band CXXXIV. — Georg Reimer, Berlin.

Heft 1. — St. JOLLIS : Primäre u. sekundäre polare Räume einer linearen Strahlenkongruenz. — W. BAUER : Elementare Irreduzibilitätsuntersuchungen. — Emmy NÖTHER : Über die Bildung des Formensystems der ternären biquadratischen Form.

Heft 2. — Ph. FURTWÄNGLER : Über die Klassenzahlen Abelscher Zahlkörper. — O. PERRON : Zur Theorie der Dirichletschen Reihen. — THOMÉ : 1. Über lineare Differentialgleichungen mit algebraischen Koeffizienten; 2. Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen. — Th. FRANK : Über die Bahnkurven der Mechanik.

Heft 3. — H. JUNG : Kurvenscharen in einer Ebene. — L. SAALSCHÜTZ : Zur Determinantenlehre. — G. VORONOÏ : Nouvelles applications des paramètres continus à la théorie des formes quadratiques.

Heft 4. — G. VORONOÏ : Nouvelles applications des paramètres continus à la théorie des formes quadratiques. — R. STURM : Bemerkung zu Cremonas Abhandlung über die Flächen dritter Ordnung. — M. RÉTHY : Über Stabilität eines materiellen Punktes im widerstrebenden Mittel. — G. REMOUNDOS : Sur quelques transformations des équations différentielles du premier ordre.

**Monatshefte für Mathematik und Physik**, herausgegeben von G. v. ESCHERICH, F. MERTENS und W. WIRTINGER. T. XIX, 1908. — Eisenstein & Co, Wien.

Fasc. 3 et 4. — L. SAALSCHÜTZ : Zur Lehre von den unter bestimmter Form erscheinenden Ausdrücken. — W. BLASCHKE : Bemerkungen über allgemeine Schraubenlinien. — J. PLEMELJ : Ein Ergänzungssatz zur Cauchyschen Integraldarstellung analytischer Funktionen, Randwerte betreffend; Riemannsche Funktionenscharen mit gegebener Monodromiegruppe. — H. HAHN : Bemerkungen.

kungen zu den Untersuchungen des Herrn M. Fréchet : « Sur quelques points du calcul fonctionnel. » — H. ROTHE : Über das Grundtheorem und die Obertheoreme der automorphen Funktionen im Falle der Hermite-Laméschen Gleichung mit vier singulären Punkten. — H. HAHN : Über die Anordnungsätze der Geometrie. — P. ERNST : Mechanische Erzeugung der Zissoiden vierter Ordnung. — H. POLT : Tafel der viergliedrigen Gruppen in beliebig vielen Veränderlichen ohne dreigliedrige Involutionsuntergruppe. — H. GRAZIADEI : Die viergliedrigen Gruppen in beliebig vielen Veränderlichen mit einer dreigliedrigen Involutionsuntergruppe. — Literaturberichte.

**Nouvelles Annales de Mathématiques**, dirigées par C.-A. LAISANT, C. BOURLET et R. BRICARD. 4<sup>e</sup> série. — Gauthier-Villars, Paris.

Tome VIII, janvier-septembre 1908. — M. PETROVITCH : Procédé élémentaire d'application des intégrales définies réelles aux équations algébriques et transcendentes. — G. FONTENÉ : Sur les quadrangles de Desboves : Note sur un article précédent. — R. BRICARD : Sur une propriété des quadriques homofocales. — A. DELTOUR : Continuants ; applications à la théorie des nombres. — L. GODEAUX : Sur une transformation géométrique du sixième ordre. — G. FONTENÉ : Sur les quadrangles de Desboves ; Symétrie des polyèdres réguliers. — J. HAAG : Note sur les surfaces de Monge ; Déformations conservant la direction des plans tangents. — T. LALESKO : Sur une propriété caractéristique des surfaces de révolution. — Maurice FRÉCHET : Essai de géométrie analytique à une infinité de coordonnées. Maurice FOUCHÉ : Sur le problème d'Apollonius. — F. BOULAD : Construction des centres de courbure des lignes décrites pendant le déplacement d'une figure plane sur son plan. — L. GODEAUX : Un théorème sur les congruences de courbes. — P. CHARBONNIER : Sur la théorie des perturbations du pendule. — Maurice FOUCHÉ : Sur le problème d'Apollonius (suite). — A. DELTOUR : Continuants : applications à la théorie des nombres (suite). — G. FONTENÉ : Sur les modules de la forme  $p^m$ ,  $p$  premier (impair ou pair). — S. CERVERA : Généralisation d'une question de Wolstenholme. — BARRÉ : Etude sur les coniques polaires des cubiques planes. — J. JUHEL-RÉNOY : Sur l'application des déterminants à la géométrie. — A. DELTOUR : Continuants : applications à la théorie des nombres (suite) — R. BRICARD : Sur les polygones inscrits et circonscrits à des quadriques homofocales). — A. PELLET : Sur le centre de courbure d'une roulette. — G. COTTY : Sur les surfaces de Steiner. — G. LERY : Sur l'équilibre du corps solide. — J. HAAG : Note sur les surfaces à lignes de courbure planes. — G. FONTENÉ : Sur l'expression de certains volumes. — Albert LÉVY : Les constructions géométriques exécutées au moyen de lignes droites et d'un cercle fixe, d'après Jacques Steiner. — Agrégation des sciences mathématiques. (Concours de 1908). — Concours d'admission à l'École Polytechnique en 1908. Composition de géométrie analytique et mécanique. — Composition d'algèbre et de trigonométrie. — Certificats de calcul différentiel et intégral. — Certificats de géométrie supérieure.

**Prace Matematyczno-Fizyczne**, dirigé par S. DICKSTEIN. — Tome XIX, 1908.

W. STOZEK : Sur l'intégration de certaines équations différentielles du second ordre. — G.-A. MILLER : Groups in which the subgroup which involves all the substitutions omitting a given letter is regular. — Z. KRYKNWBKI :

Sur le développement des fonctions hyperelliptiques en séries trigonométriques. — J. LAUB : Contributions à l'Electro-dynamique des corps en mouvement. — W. BRONIEWSKI ; Relation entre la variation de la résistance électrique et la dilatation des métaux polyatomiques. — A. AXER : Sur les systèmes de forces intérieures admettant un centre. — S. ZAREMBA : Sur le principe de Dirichlet. — R. MERECKI : L'influence de la variable activité solaire sur les éléments météorologiques terrestres.

**Proceedings of the London Mathematical Society.** Série 2, vol. 6, fasc. 1-5.

A. R. FORSYTH : On partial differential equations of the second order. — A. E. WESTERN : An extension of Eisenstein's law of reciprocity. — W. H. YOUNG : On convergence and divergence of a series of continuous functions. — J. E. WRIGHT : Nodal cubics through eight given points. — T. J. L'A. BROMWICH : Various extensions of Abel's lemma. — J. H. MACLAGAN WEDDERBURN : On hypercomplex numbers. — BROMWICH : On the inversion of a repeated infinite integral. — H. F. BAKER : On the invariants of a binary quintic and the reality of its roots. — E. W. BARNES : A new development of the theory of the hypergeometric functions. — J. E. CAMPBELL : On the problem of the infinitesimal deformation of a surface. — J. E. LITTLEWOOD : A general theorem on integral functions of finite order. — A. E. H. LOVE : Note on Weierstrass'  $e$ -function in the calculus of variations. — W. H. YOUNG : On the uniform approach of a continuous function to its limit. — E. B. ELLIOTT : On the projective geometry of some covariants of a binary quintic. — W. H. YOUNG : On the inequalities connecting the double and repeated upper and lower integrals of a function of two variables. — G. H. HARDY : Generalisation of a theorem in the theory of divergent series. — A. E. WESTER : An extension of Eisenstein's law of reciprocity (second paper). — W. H. YOUNG : Oscillating successions of continuous functions. — L. J. ROGERS : Note on a soluble dynamical problem. — M. BROMWICH : The relation between the convergence of series and of integrals. — M. J. M. HILL : On a formula for the sum of a finite number of terms of the hypergeometric series when the fourth element is unity (second communication). — HOBSON : On a general convergence theorem, and the theory of the representation of a function by series of normal functions. — W. J. HARRISON : The influence of viscosity on the oscillations of superposed fluids.

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

Tomo XXVI. — G. LORIA : L'opera geometrica di A. Mannheim. — M. STUYVAERT : Deuxième congruence linéaire de cubiques gauches. — L. KÖNIGSBERGER : Zur Convergenz der Potenzreihen algebraischer Funktionen. — H. W. E. JUNG : Primteiler algebraischer Funktionen zweier unabhängigen Veränderlichen und ihr Verhalten bei birationalen Transformationen. — S. MEDICI : Sui gruppi conformi. — NÖTHER, POINCARÉ, SEGRE, relatore : Relazione del concorso internazionale per la « Medaglia Guccia ». — H. POINCARÉ : L'avenir des mathématiques. — E. LANDAU : Beiträge zur analytischen Zahlentheorie. — W. LUDWIG : Zur Theorie der Berührungstransformationen der Kreise in einer Ebene mit nichteuklidischer Massbestimmung. — E. CIANI : Sopra le curve gobbe razionali dotate di quattro punti d'iperosculatione. — H. LEBESGUE : Sur la représentation approchée des fonctions. (Extrait d'une lettre adressée à M. E. Landau). — A. B. BASSET : The consti-

tuents of a multiple point on a surface; On quintic curves with four cusps. — G. KÆNIGS : Sur une correspondance ponctuelle entre deux courbes gauches. — D. KÖNIG : Zur Theorie der Mächtigkeiten. — L. KÆNIGSBERGER : Über die Abgränzung der Lösungen einer algebraischen Gleichung. — G. PICK : Über den Rang der Sylvester'schen und der Bezout'schen Determinante. — A. CAPELLI : Determinazione del coefficiente generale nello sviluppo in serie della radice di un'equazione algebrica. — C. BURALI-FORTI e R. MARCOLONGO : Per l'unificazione delle notazioni vettoriali. (Nota Va ed ultima). — U. CISOTTI : Esempio di effluso da un recipiente a sezione non rettilinea. — C. SEVERINI : Aggiunta alla Nota : « Studio sul primo teorema fondamentale di Lie. » — E. VENERONI : Sui connessi bilineari fra punti e rette negli iperspazi.

**Revue générale des Sciences pures et appliquées** dirigées par L. OLIVIER.  
20<sup>me</sup> année, 1909; Arm. Colin, Paris.

N<sup>o</sup> 7 (15 avril 1909). — E. BOREL : La Théorie des Ensembles et les progrès récents de la Théorie des Fonctions.

**Revue Scientifique.** — 47<sup>e</sup> année, 1909. Paris.

24 avril. — Sir William RAMSAY : L'Electron considéré comme un élément.  
8 mai. — P. PUISEUX : Les système rayonnants de la Lune.

**Revue semestrielle des publications mathématiques**, dirigée par H. de VRIES, P.-H. SCHOUTE, J. CARDINAL, J.-C. KLUYVER, W. KAPTEYN. Tome XVI, 2<sup>me</sup> partie, octobre 1907, avril 1908. Delsman en Nothenius, Amsterdam.

**Zeitschrift für Mathematik und Physik**, herausgegeben von R. MEHMKE u. C. RUNGE. 56. Band, 1908. — B. G. Teubner, Leipzig.

H. BLASIUS : Grenzsichten in Flüssigkeiten mit kleiner Reibung. — Karl HEUN : Die Grundgleichungen der Kinetostatik der Körperketten mit Anwendungen auf die Mechanik der Maschinen. — Birger MEIDELL : Zum Fehlergesetz. — M. TOLLE : Zur Keplerschen Bewegung. — K. WIEGHARDT : Über Spannungsverteilungen in Balken aus Eisenbeton. — Alfred JATHO : Untersuchungen zur Statik des Stabpolygons, insbesondere die Gestaltbestimmung betreffend. — Friedrich SCHILLING : Über die Anwendung der Fluchtpunktschiene in der Perspektive. — F. JUNG : Ableitungs-Bildung im räumlichen Grössenfelde. — RICHARD KISCHKE : Über Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten. — P. FRÖHLICH : Die dynamischen Vorgänge in zylindrischen Schraubenfedern mit besonderer Berücksichtigung des Masendruck-Kompensatoren. — R. SCHUMANN : Genauigkeitsuntersuchung über Messungen an einer Dampfturbine. K. TH. VAHLEN : Über graphische Zusammensetzung von Kräften im Raume. Kleinere Mitteilungen. — Bücherschau. — E. WÖLFELING : Technisches Abhandlungsregister 1905.

Band 57. Nos 1 et 2. — R. v. MISES : Theorie der Wasserräder. — Rich. GREINER : Ueber das Fehlersystem der Kollektivmasslehre. — Fr.-A. WILBERS : Ueber die Steighöhe von Drachen. — Joh. THIEME : Beitrag zur graphischen Behandlung der statisch unbestimmten Systeme. — P. ERNST : Bemerkungen zu Petzvals Theorie der Tonsysteme. — Kleinere Mitteilungen.

**Zeitschrift für das Realschulwesen**, herausgegeben von Em. CZUBER, Ad. BECHTEL und Mor. GLÖSER. — XXXIV Jahrg. 1909; Alfr. Hölder, Wien.

Nos 1 à 3. — P. v. SCHÆNEN : Stereometrische Analoga zu planimetrischen Lehrsätzen. — Internationale Kommission für Mathematikunterricht, vorläufiger Bericht von H. FEHR ; Uebersetzung von Lothar v. SCHRUTKA. — P. v. SCHÆNEN : Ein Problem Fermats.

**Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht**, herausgegeben von Dr. H. SCHOTTEN. 39. Jahrgang, 1908. — B. G. Teubner, Leipzig.

Nos 1 à 8. — K. HAAGE : Ein merkwürdiger Kreis des Dreiecks. — H. PFAFF : Extreme Kegelschnittsehnen. — E. STRÜBLER : Über Brennlilien durch Reflexion. — U. URBAN : Die Verwertung von  $e$  im mathem. Unterrichte. — REICHENBÄCHER : Über das Iterationsproblem. — K. HAAGE : Über das Tangentenviereck ; Zur Theorie der Lemoineschen Kreise. — Alf. GERLACH : Das Masswerk im geometrischen Unterrichte.

Chaque numéro contient en outre des petites Notes, sous la rubrique « Kleinere Mitteilungen », des notes pédagogiques et des comptes rendus de réunions, des problèmes proposés ou résolus, et des analyses bibliographiques.

**Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris**, publiés par les secrétaires perpétuels. Gauthier-Villars, Paris.

*Premier semestre, 1909.* — 4 janvier. — G. DARBOUX : Sur certains systèmes d'équations différentielles linéaires. — P. BOUTROUX : Sur les intégrales multiformes des équations différentielles algébriques du premier ordre.

11 janvier. — G. DARBOUX : Sur les familles de Lamé engendrées par le déplacement d'une surface qui demeure invariable de forme. — H. BOHR : Sur la série de Dirichlet. — Fr. SEVERI : Sur les intégrales doubles de première espèce attachée à une variété algébrique. — W.-H. YOUNG : Un théorème sur les différentielles. — A. KORN : Sur un point critique particulier de la solution des équations de l'électricité dans le cas où les efforts sur la frontière sont donnés. — H. ANDOYER : Sur la théorie de la lune.

18 janvier. — H. POINCARÉ : Sur quelques applications de la méthode de M. Fredholm. — W. STEKLOFF : Sur une généralisation d'un théorème de Jacobi. — M. FRÉCHET : Toute fonctionnelle continue est développable en série de fonctionnelles d'ordres entiers. — J. CHAZY : Sur les équations différentielles dont l'intégrale générale est uniforme. — J. DRACH : Sur un problème concernant les lignes géodésiques. — A. DE LA BAUME-PLUVINEL : Sur un cuvette zénithale photographique.

25 janvier. — E. GOURSAT : Sur la déformation des surfaces à courbure négative.

1<sup>er</sup> février. — A. DEMOULIN : Sur les familles de Lamé composées de cyclides de Dupin. — HADAMARD : Sur les lignes géodésiques ; à propos de la récente note de M. Drach. — P. BOUTROUX : Sur les intégrales d'une équation différentielle algébrique de premier ordre. — STEKLOFF : Application d'un théorème généralisé de Jacobi au problème de Lie-Mayer. — FRÉCHET : Représentation approchée des fonctionnelles continues par une intégrale multiple.

8 février. — E. VÉSSIOT : Sur l'intégration des systèmes linéaires à déterminant gauche. — GALBRUN : Sur la représentation d'une fonction à variable réelle par une série formée avec les polynômes figurant dans les dérivées successives de la fonction  $e^{-x}$ .



15 février. — G. DARBOUX : Construction des systèmes orthogonaux qui comprennent une famille de cyclides de Dupin.

22 février. — A. DEMOULIN : Principes de Géométrie projective intrinsèque. — HOSTINSKY : Sur quelques figures déterminées par les éléments infiniment voisins d'une courbe gauche. — W. STEKLOFF : Application du théorème généralisé de Jacobi au problème de Jacobi-Lie. — R. DE MONTESSUS : La recherche des racines de certaines équations numériques transcendentes. — LECORNU : Sur la statique graphique de l'aéroplane. — René ARNOUX : Force et puissance de propulsion des hélices aérienne. — H. POINCARÉ : Les ondes hertziennes et l'équation de Fredholm.

1<sup>er</sup> mars. — L. AUTONNE : Sur la fonction monogène d'une variable hypercomplexe dans un groupe commutatif.

8 mars. — S. CARRUS : Détermination des systèmes conjugués. — Th. DE DONDER : Généralisation du théorème de Poisson. — E. GOURSAT : Sur certains systèmes d'équations différentielles. — P. BOUTROUX : Sur les intégrales uniformes des équations différentielles algébriques.

15 mars. — J. KAAG : Sur certains systèmes triples orthogonaux. — G. DARBOUX : Sur le système d'équations différentielles homogènes. — E. DIENES : Sur les singularités des fonctions analytiques en dehors du cercle de convergence. — DRZEWIECKI : Equations fondamentales pour l'étude expérimentale des aéroplanes. — ETÉVÉ : Sur les mesures du coefficient de la résistance de l'air au moyen d'expériences faites en aéroplane.

22 mars. — G. DARBOUX : Sur les systèmes d'équations différentielles homogènes. — E. GOURSAT : Sur un procédé alterné. — R. D'ADHÉMAR : Une application du calcul fonctionnel à l'étude des équations aux dérivées partielles linéaires, du 3<sup>e</sup> ordre, du type hyperbolique. — H. LAROSE : Sur les solutions particulière de l'équation  $\frac{d^2\varphi}{dx^2} - \frac{d\varphi}{dt} = 0$ .

29 mars. — G. TZITZEICA : Sur certains systèmes cycliques. — P. KOEBE : Sur un principe général d'uniformisation. — H. POINCARÉ : Sur la diffraction des ondes hertziennes.

## 2. Livres nouveaux :

L. AUTONNE. — **Sur les groupes de matrices linéaires non invertibles.** — 1 fasc. in-8°, 79 p.; 5 fr.; Gauthier-Villars, Paris.

E. BOREL. — **Eléments de la théorie des probabilités.** — 1 vol. in-8°; 190 p.; 6 fr.; Hermann, Paris.

A. BOULANGER. — **Hydraulique générale.** — Principes, Problèmes fondamentaux; Problèmes à singularités et Applications. — 2 vol. in-18; 700 p., 27 fig.; 10 fr.; Doin et fils, Paris.

C. BOURLET. — **Corrigé des exercices** du Cours abrégé d'Arithmétique, des éléments d'Algèbre et des éléments de Géométrie. — 5 vol. en vente séparément; Hachette & Cie, Paris.

J.-V. COLLINS. — **Practical Elementary Algebra.** — 1 vol. p. in-16°; 420 p.; 1 \$, American Book Co, New-York.

P. CRANTZ. — **Lehrbuch der Mathematik für höhere Mädchenschulen und Lyzeen.** — Aus Grund der neuen Lehrpläne. *Erster Teil*: Für höhere Mädchenschulen. — 1 vol. 8°, 176 p.; 2 M. 40; B.-G. Teubner, Leipzig.

P. DUHEM. — **Etudes sur Léonard de Vinci**, ceux qu'il a lus et ceux qui l'ont lu; seconde série. — 1 vol. in-8°; 474 p.; 15 fr.; Hermann, Paris.

F. KLEIN. — **Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus**. Teil II: *Geometrie*. Vorlesungen gehalten im Sommersemester 1908, ausgearbeitet von E. HELLINGER. — 1 vol. autographié, 515 p.; B.-G. Teubner, Leipzig.

G. DE MAURO. — **Trattato d'Algebra** ad uso dei licei e Degl'Istituti Tecnici. Compilato secondo i vigenti programmi, con prefazione del Prof. F. RAPISARDI. — 1 vol. 521 p. in-16; 3 L. 50; C. Battiato, Catania.

H. METTLER. — **Widerstand der Gase** an terrestrischen und kosmischen Vorgängen erläutert. — 1 broch. in-8°, 29 p.; Leemann & Cie, Zurich.

C.-H. NOODT. — **Mathematische Unterrichtsbücher für höhere Mädchenschulen**. — I. Teil: *Vorschule*, bearbeitet von Wrampelmeyer. 2 Hefte, 34 + 70 Seiten; 95 Pf. — II. Teil: *Ganze und gebrochene Zahlen*. Von C. Noodt. gr. 8°. 200 Seiten. 1. M. 80. — III. Teil: *Bürgerliche Rechnungsarten Abgekürzte Mass- und Gewichtsbezeichnungen*. Von C. Noodt. gr. 8°. 112 Seiten; 1 M. 10. — *Uebungsbuch zur Arithmetik und Algebra* von C. Noodt. Erster Teil. (Klasse 4 u. 3). Mit 172 Figuren; 1 M. — Velhagen & Klasing, Leipzig.

G. PEANO. — **Vocabulario commune ad Linguas de Europa**. — 1 brochure, 88 p. in-8°; Bocca, Turin.

H. POINCARÉ. — **Leçons de Mécanique céleste**. Tome II; II<sup>e</sup> partie. *Théorie de la Lune*. — 1 vol. in-8°, 137 p.; 5 fr.; Gauthier-Villars, Paris.

J. SCHICK. — **Pedale Katablematik**. — 1 fasc., 79 p. in-8°; G. Franzscher Verlag, Munich.

R. SUPPANTSCHITSCH. — **Arithmetik**, III. Heft. Für die dritte Klasse der Realgymnasien. — 1 vol. in-8°, 122 p., 2 K.; F. Tempsky, Wien.

HERM. THIEME. — **Die Elemente der Geometrie** (Band I des I. Teiles des *Grundlehren der Mathematik für Studierende u. Lehrer*). — 1 vol. cart. in-8°, 394 p.; 9 M.; B.-G. Teubner, Leipzig.

YEGONOFF et JANOVITSCH. — **Cours de Trigonométrie** à l'usage des Ecoles supérieures. I. Résolution des triangles. (en russe). — 1 vol., p. in-8°, Moscou, 1908.

**Festkrift til H.-G. Zeuthen**. Fra venner og elever i Anledning af hans 70 Aars Fodselsdag 15 februar 1909. — 1 vol. in-8°, 156 p., avec un portrait; F. Host & Son, Copenhague.

#### ERRATUM

N° du 15 mars 1909 (article de M. L. LEAU), p. 111, entre la 4<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> ligne du bas, ajouter :

« avec les seules équations pour lesquelles le minimum  $n_1(\lambda)$  est atteint; »