

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 30 (1931)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Kapitel:** 3. Publications périodiques :

### **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:** 09.01.2025

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

- B. JONZON: *Ueber die Gruppen birationaler Transformationen der elliptischen und der hyperelliptischen Kurven in sich.* — Un fasc. in-8° de 65 pages Appelbergs Boktryckeri Aktiebolag, 1930.
- F. KIESSLING: *Eine Methode zur approximativen Berechnung einseitig eingespannter Druckstäbe mit veränderlichem Querschnitt.* — Un fasc. in-8° de 64 p., avec 9 figures; Elanders Boktryckeri Aktiebolag, 1930.
- Suisse.** — *Université de Zurich.* — A. BROSI: *Ueber die Ordnung der ein- und mehrstufigen Automorphismengruppe, sowie des Automorphismenkörpers der endlichen Abelschen Gruppen.* — Un fasc. de 54 pages, 1929.
- H. LIEBL: *Ueber positiv-definite Variationsprobleme auf Flächen vom Zusammenhang der Kugel.* — Un fasc. de 43 pages, avec 3 figures; 1929.
- K. OTT: *Beweis des quadratischen und biquadratischen Reziprozitätsgesetzes im Körper  $(\sqrt{-1})$  mittelst der Teilungskörper der elliptischen Funktionen.* — Un fasc. de 36 pages; 1929.
- E. HERBENER: *Ueber Kongruenz- und Transformationsgruppen und definite Hermite'sche Formen im Körper  $k(\sqrt{-1})$ .* — Un fasc. de 49 pages, avec 4 figures; 1930.
- L. LOCHER: *Ueber Gruppen konformer Raumabbildungen und Modul-funktionen des Raumes.* — Un fasc. de 26 pages; 1930.
- M.-L. SARASIN (M<sup>lle</sup>): *Ueber linear gebrochene Quaternionensubstitutionen und die Abbildungen des Hyperraumes.* — Un fasc. de 43 pages; 1930.
- V. GANGUILLET: *Ueber multiplikatorisch periodische Funktionen.* — Un fasc. de 33 pages, avec 10 figures; 1931.
- A. GÖLZ: *Ueber die Hyperbolischen Eckpunkte bei Normalpolygonen Fuchs'scher Gruppen mit Angabe einiger Beispiele.* — Un fasc. de 60 pages, avec 3 figures; 1931.
- G. A. LEHMANN: *Ueber die Koeffizienten in den Substitutionen der Zerlegungs-Trägheits- und Verzweigungsgruppen.* — Un fasc. de 75 pages; 1931.

### 3. Publications périodiques :

**Abhandlungen aus dem mathematischen Seminar der Hamburgischen Universität, Band VIII.**

**Académie royale de Belgique, Bulletin de la Classe des Sciences, 1931.** — Hayez, Bruxelles.

**American Mathematical Monthly, Official Journal of the Mathematical Association of America. Vol. XXXVIII, 1931.** Menasha, Wis.

**Anais da Faculdade de Sciênciã do Porto. Vol. XVI, Nos 3-4.** Porto.

**Anales de la Academia Nacional de Ciencias exactas Fisicas y Naturales de Buenos-Aires. Director Claro C. DASSENS. Vol. II, 1930-31.**

**Annales de la Société scientifique de Bruxelles, 50<sup>me</sup> année.**

**Annales de l'Université de Grenoble, nouvelle série, Tome VII.**

**Boletin del Seminario matemático Argentino**, publicado por J. REY PASTOR. 1931, N° 8. Buenos-Aires.

**Bollettino della Unione matematica italiana**, anno X, 1931. — Zanichelli, Bologne.

**Bollettino di Matematica**, Giornale scientifico-didattico per l'incremento degli Studi Matematici nelle scuole medie. Diretto da Dott. Alb. CONTI, con una Sezione storico-bibliografica pubblicata per Gino LORIA. Nuova serie. Anno X, 1931. — Firenze.

**Bulletin de la Société française de Philosophie**, 30<sup>me</sup> année. — Librairie Armand Colin, Paris.

**Bulletin de la Société mathématique de Grèce**. Tome I, 1929. Athènes. Le comité de rédaction est composé de MM. K. MALTÉZOS, N. SAKELLARIOU, Arist. OECONOMOU, A. ARVANITIS, St. STAMAKIS. — Le bulletin paraîtra au moins deux fois par an, en fascicules d'au moins 48 pages.

**Bulletin of the American Mathematical Society**, tome XXXVII, 1931. — New York.

**Bulletin of the Calcutta Mathematical Society**, vol. XXIII, Nos 1-3. — Calcutta, University Press.

**Contribucio al Estudio de las Ciencias físicas y matematicas**. — Nos 92 et 93. — La Plata.

**Enseignement scientifique (L')**. Organe général de l'enseignement des sciences (Lycées et Collèges, Ecoles normales primaires, Ecoles primaires supérieures, Ecoles techniques). 4<sup>me</sup> année, 1930-1931. — Librairie de l'enseignement technique, Paris.

**Fundamenta Mathematicae**, publié par St. MAZURKIEWICZ et W. SIERPINSKI. Tomes XVII, Varsovie. — Gauthier-Villars et Cie, Paris.

**Giornale di Matematiche**, T. 69, 1931. — Pellerano, Naples.

**Japanese Journal of Mathematics**, published by the National Research Council of Japan. Transactions and Abstracts. Vol. VIII, 1931. — Imperial Academy, Tokyo.

**Journal de Mathématiques élémentaires**, publié par H. VUIBERT, 55<sup>me</sup> année, 1930-31. — Librairie Vuibert, Paris.

**Journal of the Faculty of Science, Hokkaido Imperial University**, Series 1. Mathematics, Vol. 1, Sapporo, Japon. 1931.

**Journal of the mathematical association of Japan for secondary Education**, vol. XII et XIII, 1930 et 1931. — Tokyo.

**Mathematisk Tidsskrift**. Série A, dirigée par E. TORSTING et Fr. FABRICIUS; Série B, dirigée par H. BOHR et T. BONNESEN, 1931. — Copenhague.

**Mathematical Gazette (The)**, publié par T. A. A. BROADBENT. Nos 211 à 216. — G. Bell and Sons, Londres.

**Mathesis.** Recueil mathématique à l'usage des écoles spéciales, publié par Ad. MINEUR, tome XLV, année 1931. — Bruxelles.

**Nieuw Archiv voor Wiskunde**, publié sous les auspices de la Société des Sciences d'Amsterdam, par D.-J. KORTEVEG, F. SCHUH et W. VAN DER WOUDE, 2<sup>me</sup> série, tome XVII, Nos 1-4. — Noordhoff, Groningue.

**Periodico di Matematiche**, Série IV, vol. XI, 1931. — Zanichelli, Bologne.

**Prace Matematyczno-Fizyczne**, dirigé par S. DICKSTEIN. — Tome XXXVIII 1931. — Varsovie.

**Recueil mathématique de la Société mathématique de Moscou.** T. 37, 1930.

**Rendiconti del Seminario Matematica della R. Università di Padova.** Pubblicazione trimestrale. Anno II, N° 1, 1931.

**Revista Matematica Hispano-Americana**, 2<sup>me</sup> série, T. 6, 1931. — Madrid.

**Revue de mathématiques spéciales**, 41<sup>me</sup> année, 1930-1931. — Librairie Vuibert, Paris.

**Revue semestrielle des Publications mathématiques**, rédigée sous les auspices de la Société mathématique d'Amsterdam. Tome XXXIV et XXXV. — Noordhoff, Groningue.

**The Tôhoku Mathematical Journal.** Edited by T. HAYASHI, M. FUJIWARA, T. KUBOTA. Vol. 32 et 33. — The Tôhoku Imperial University, Sendai, Japan.

**Unterrichtsblätter für Mathematik u. Naturwissenschaften.** Schriftleitung: Georg WOLFF in Hannover. Jahrgang 37, 1931. — O. Salle, Berlin.

**Revue de métaphysique et de morale.** — 38<sup>me</sup> année, N° 1. — E. CARTAN: Le parallélisme absolu et la théorie unitaire du champ. — M. WINTER: Introduction à l'étude de la mécanique ondulatoire, par L. de Broglie.

**Revue générale des Sciences pures et appliquées.** — T. XLII. — N° 4. — G. BOULIGAND: Les courants de pensée cantorienne de l'Hydrodynamique. — N° 8. — J. LE ROUX: Une théorie nouvelle de la gravitation. — N° 13. — R. de MONTESSUS DE BALLORE: Quelques particularités des séries de Fourier. — Nos 15-16. — J. BOCCARDI: La Science et l'Art des Calculs numériques. — Nos 23 et 24. — M. FRANCK: L'Univers électromagnétique par une nouvelle loi de gravitation.

**Revue scientifique**, 69<sup>me</sup> année, 1931. — N° 1. — Sir Frank DYSON: Histoire de l'Observatoire de Greenwich.

**Scientia.** — Vol. XLIX. 1931. N° 1. W. DE SITTER: The expanding Universe. — N° 4. P. STRANEO: La caratteristica singolarità delle maggiori sintesi della fisica moderna. — N° 5. O. HÖLDER: Axiome, empirische Gesetze und mathematische Konstruktionen. — J. COMAS SOLA: Jupiter. — N° 6. E. CARTAN: Géométrie euclidienne et géométrie riemannienne. — G. CASTELNUOVO: Forma e dimensioni dell'Universo. — E. FETTWEIS: Parallelerscheinungen auf mathematischem Gebiet bei jetzt

lebenden Naturvölkern und bei Kulturvölkern vergangener Zeiten. — N° 7. E. BIANCHI: Dal sistema solare all'Universo siderale. — N° 8. H. SLOUKA: Ueber die Masse der Saturnringe. — G. BACHELARD: La richesse d'inférence de la physique mathématique. — N° 9. G. D. BIRKHOFF: A mathematical Approach to Aesthetics. — Th. MOREUX: Comment s'est formé le système solaire. I: La formation des planètes. — II: Le problème des satellites.

**Jahrbuch ueber die Fortschritte der Mathematik.** — Band 54, Jahrgang 1928, Hefte 1-9. — Band 55, Jahrgang 1929. — A partir du tome 55 consacré aux publications de l'année 1929, l'ouvrage est divisé en deux volumes. Les trois premiers fascicules du Volume 55.I viennent de paraître. Ils comprennent les sections suivantes: I. Geschichte, Philosophie und Pädagogik. — II. Mengenlehre. — III. Arithmetik und Algebra. — IV. Analysis. — V. Geometrie. — VI. Mechanik.

A partir du tome 51, qui correspond aux travaux publiés en 1925, les fascicules consacrés aux différentes branches mathématiques peuvent être achetés séparément. Les matières sont groupées comme suit:

I. Histoire, Philosophie, Pédagogie, Théorie des ensembles. — II. Arithmétique et algèbre. — III. Analyse. — IV. Géométrie. — V. Mathématiques appliquées: Mécanique, Physique mathématique, Calcul des probabilités et applications, Applications de l'analyse, Géométrie descriptive, Optique géométrique.

Ont paru, jusqu'à ce jour, les quatre premiers fascicules des tomes 51 (1925), 53 (1927), 54 (1928) et 55,1 (1929).

**Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris.** 1<sup>er</sup> semestre 1931. — 5 janvier. — H. F. BOHNENBLUST et E. HILLE: Sur la convergence absolue des séries de Dirichlet. — L. TCHAKALOFF: Sur le théorème des accroissements finis. — J. HERBRAND: Sur les unités d'un corps algébrique. — J. REY PASTOR: Une propriété caractéristique des variétés de Jordan. — G. BOULIGAND: Cavitations naissantes dans un liquide pesant. — 12 janvier. — J. A. LAPPO-DANILEWSKI: Le caractère analytique des singularités d'intégrales de systèmes d'équations différentielles linéaires à coefficients rationnels arbitraires. — N. MOUSKHELICHVILI: Nouvelle méthode de réduction du problème biharmonique fondamental à une équation de Fredholm. — J. DIEUDONNE: Sur le rayon d'univalence des polynômes. — O. NIKODYM: Sur les fonctionnelles linéaires et continues. — A. GULDBERG: Sur le problème du schéma des urnes. — D. WOLKOWITSCH: Sur les propriétés géométriques des ellipses d'inertie d'un système plan. — J. ULLMO: Sur l'application des conceptions statistiques classiques à la Mécanique ondulatoire. — 19 janvier. — G. DE LA VALLÉE POUSSIN: Sur la représentation conforme des aires planes multiplement connexes. — M. CHARPENTIER: Sur une certaine classe de points de Peano. — B. DEMTCHENKO: Sur un problème mixte dans l'anneau. — A. NORDEN: Sur l'inclusion des théories métriques et affines des surfaces dans la géométrie des systèmes spécifiques. — RACHEVSKY: Sur les congruences à plusieurs dimensions. — G. GOUREWITCH: Sur la divisibilité des trivecteurs et des quadrivecteurs par un vecteur. — R. SALEM: Conditions nécessaires et suffisantes pour que des constantes arbitrairement données  $a, b$ , soient les coefficients de Fourier d'une fonction sommable. — 26 janvier. —

M. BRELOT: Sur la structure des ensembles de capacité nulle. — G. D. BIRKHOFF: Une généralisation à  $n$  dimensions du dernier théorème de géométrie de Poincaré. — P. MENKÉ: Sur la réciprocity de deux complexes descriptibles par congruences linéaires. — T. BANACHIEWICZ: Sur les perturbations diurnes de la réfraction. — V. MOUSKHELICHVILI: Théorème d'existence relatif au problème biharmonique et aux problèmes d'élasticité à deux dimensions. — J. PÉRÈS: Sur le mouvement limité d'Oseen. — ALAYRAC: Sur certains mouvements à trois dimensions. — 2 février. — V. LALAU: Sur les dérivées covariantes des tenseurs. — V. ROMANOVSKY: Sur les zéros des matrices stocastiques. — G. VALIRON: Sur une propriété générale des fonctions mésomorphes. — J. DOUBNOFF: Sur les caractéristiques tensorielles de certaines classes de surfaces et de leurs réseaux. — P. LÉVY: Sur le gain maximum au cours d'une partie de pile ou face. — CHEVALLEY: Relation entre le nombre de classes d'un sous-corps et celui d'un sur-corps. — P. VINCENSINI: Sur une propriété caractéristique des surfaces spirales. — 9 février. — J. CAPOULADE: Sur la fonction de Green harmonique d'un domaine de révolution. — J. P. ROBERT: Médiation et fonctions métaharmoniques. — G. CALUGAREANO: Une généralisation du théorème de M. Borel sur les fonctions méromorphes. — L. TCHAKALOFF: Sur un intervalle de variabilité. — A. BUHL: Propagations conoïdales en géométrie ondulatoire. Ondes dérivées de l'ellipsoïde. — P. E. MYARD: Sur la réalisation de mécanismes à roulement pur. — 16 février. — CHARPENTIER: Sur les points de Peano des équations  $y' = f$  pour lesquelles l'unicité de la solution est assurée d'un côté. — J. DOUBNOFF: Sur les tenseurs fondamentaux d'une congruence rectiligne. — G. BOULIGAND: Sur le mouvement commençant d'une masse liquide. — 23 février. — G. GIRAUD: Sur certains problèmes concernant des systèmes d'équations du type elliptique. — G. DURAND et G. RABATE: Sur deux conceptions de l'ensemble limité d'une collection infinie d'ensembles ponctuels. — G. VALIRON: Remarques sur le théorème de M. Borel dans la théorie des fonctions méromorphes. — F. HAAG: Sur la réalisation de mécanismes à roulement pur. — V. LALAN: Contribution à l'étude de la courbe de poursuite. — P. DELENS: Sur les congruences de courbes. — 2 mars. — PASQUIER: Sur la recherche des équations  $s = f(x, y, z, p, q)$  intégrables par la méthode de Darboux. — J. SCHREIER et St. M. ULAM: Sur une propriété de la mesure de M. Lebesgue. — B. HOSTINSKY: Sur la théorie de la diffusion. — 9 mars. — F. SEVERI: Sur une propriété fondamentale des fonctions analytiques de plusieurs variables. — R. BADESCO: Résolution d'une équation fonctionnelle et fonctions itératives généralisées. — SOULA: Sur les fonctions qui ont une infinité de dérivées. — T. BOGGIO: Une interprétation physique du tenseur de Riemann et des courbures principales d'une variété  $V_3$ . — 16 mars 1931. — C. DE LA VALLÉE POUSSIN: Sur quelques extensions de la méthode de balayage de Poincaré et sur le problème de Dirichlet. — G. PFEIFFER: Construction de l'opérateur général permutant les intégrales d'une équation linéaire et homogène, aux dérivées partielles de premier ordre. — E. KOGBETLIANTZ: Sur la sommabilité  $(C, \delta)$  de développements suivant les polynômes d'Hermite. — A. DENJOY: L'hypothèse de Riemann sur la distribution des zéros de  $\zeta(s)$  reliée à la théorie des probabilités. — P. LEVY: Quelques théorèmes sur les probabilités dénombrables. — H. MINEUR: La dynamique des masses variables d'après les lois de Newton et d'Einstein. — E. et H. CARTAN: Les transfor-

mations des domaines cerclés bornés. — O. NIKODYM: Sur les suites de fonctions parfaitement additives d'ensembles abstraits. — CHEVALLEY et HERBRAND: Groupes topologiques, groupes fuchsien, groupes libres. — V. ROMANOVSKY: Généralisation d'un théorème de M. E. Slutsky. — J. FAVARD: Sur les zéros des polynômes. — G. VRANCEANU: Sur quelques théorèmes relatifs aux variétés non holonomes et aux systèmes de formes de Pfaff. — 30 mars. — D. POMPEIU: Sur une propriété des fonctions holomorphes. — D. WOLKOWITSH: Représentation des résultats d'une série d'expériences par une formule approchée à deux paramètres. — P. DELENS: Congruences de courbes et figuration des invariants. — 7 avril. — A. GELFOND: Sur l'ordre de  $D(\lambda)$ . — 13 avril. — W. SLEBODZINSKI: Sur les formes symboliques de différentielles. — H. CARTAN: Les transformations des domaines semi-cercles bornés. — J. LE ROUX: Sur les invariants du groupe des mouvements relatifs. — 20 avril. — S. CARRUS: Intégration, sans signe de quadrature, de certains systèmes d'équations différentielles à coefficients quelconques. — M. CHARPENTIER: Sur les ensembles semi-fermés et leurs applications dans la théorie des points de Peano. — E. KOGBETLIANTZ: Sur les développements de Jacobi. — W. TARTAKOWSKI: Sur la représentation d'un système de nombres par un système de formes quadratiques additives positives. — N. ABRAMESCO: Le mouvement d'une figure plane variable avec conservation de similitude. — 27 avril. — A. FOUILLADE: Un théorème général d'itération. — P. MONTEL: Sur les couples de polynômes dont les zéros sont entrelacés. — A. DENJOY: Sur les ensembles ordonnés. — A. BUHL: La propagation curviligne d'intégrales invariantes. Cas des intégrales doubles. Propagation corpusculaire. — 4 mai. — MANDELBJROJT: Sur les fonctions holomorphes et bornées dans un demi-plan. — A. FRAENKEL: Sur une atténuation essentielle de l'axiome de choix. — W. TARTAKOWSKI: La totalité des nombres représentables par une forme indéfinie générale quadratique ou cubique. — H. CARTAN: Sur une classe remarquable de domaines. — 11 mai. — J. P. ROBERT: Sur quelques propriétés des fonctions  $n$ -métaharmoniques. — J. DIEUDONNE: Sur les fonctions univalentes. — 18 mai. — J. LEROY: Sur le système d'équations aux dérivées partielles qui régit l'écoulement permanent des fluides visqueux. — M<sup>lle</sup> BARY: Sur la représentation des fonctions continues, au moyen de fonctions à variation bornée. — R. GOSSE: De la recherche d'une catégorie d'équations de la première classe. — S. KEMPISTY: Sur l'intégrale (A) de M. Denjoy. — A. RANCH: Généralisation des théorèmes de M. Valiron sur les fonctions méromorphes d'ordre positif. — J. BRILLE: Sur une propriété des fonctions présentant un certain caractère complexe de résolubilité. — S. FINIKOFF: Congruences dont les deux nappes de la surface focale sont projectivement applicables l'une sur l'autre par les points focaux correspondants. — M. VASSEUR: Sur une interprétation géométrique de la transformation de Moutard. — 26 mai. — M. POTRON: Sur un théorème fondamental de la théorie des groupes continus finis de transformations. — M. WINANTS: Détermination d'une fonction de fonctions par le moyen d'une équation intégrale. — LONG: Sur les surfaces W. — 1<sup>er</sup> juin. — J. DRACH: Sur les valeurs moyennes partielles et leur application aux problèmes de physique mathématique. — G. GIRAUD: Détermination des tenseurs par des équations aux dérivées partielles jointes à des conditions à la frontière. — G. POLYA et G. SZEGÖ: Sur quelques propriétés qualitatives de la propagation de la chaleur. — S. STOLLW: Sur l'inversion

des transformations continues de deux variables. — C. MOISIL: Sur un système d'équations fonctionnelles. — N. ARONSZAJN: Une remarque sur les singularités de séries de Dirichlet. — R. GOSSE: De l'intégration d'une équation de la première classe. — F. BUREAU: Sur quelques propriétés des fonctions uniformes au voisinage d'un point singulier essentiel isolé. — M. D'OCAGNE: Remarques sur l'interpolation à propos d'une Note récente de M. Wolkowitch. — 8 juin. — A. ROSENBLATT: Sur l'unicité des solutions des équations aux dérivées partielles du premier ordre. — C. E. VIXON: Sur des limites dépendant des moyennes de Hölder et Césaro. — E. BATICLE: Sur les probabilités relatives aux phénomènes intermittents à durées variables. — N. OBRECHKOFF: Sur la sommation des séries de Dirichlet. — P. DIVE: Sur l'attraction des ellipsoïdes homogènes. — 15 juin. — F. SEVERI: Les fonctions biharmoniques et la théorie des fonctions analytiques de deux variables complexes. — G. JULIA: Sur la représentation conforme des aires multiples connexes. — Gr. C. MOISIL: Sur l'emploi des potentiels vecteurs généralisés dans l'intégration d'une classe d'équations aux dérivées partielles. — R. GOSSE: Des équations  $s = f(x, y, z, p, q)$  qui admettent un invariant du second ordre. — G. CERF: Sur les caractéristiques des systèmes en involution d'équations aux dérivées partielles. — S. MAZURKIEWICZ: Sur un problème de M. Lusin. — A. LINDENBAUM: Sur les ensembles ordonnés. — Ch. RACINE: Contribution à l'étude du problème statique dans la théorie de la relativité. — 22 juin. — M. KOURENSKI: Sur la variation des constantes arbitraires pour les intégrales des équations linéaires ordinaires du deuxième ordre. — F. BUREAU: Sur les fonctions holomorphes dans un cercle de rayon fini et sur les fonctions entières. — W. SIERPINSKI: Sur une propriété des limites d'ensembles. — P. DELENS: Congruences orthoptiques et congruences isotropes. — 29 juin. — P. MONTEL: Sur les fonctions de plusieurs variables. — E. KOGBETLIANTZ: Nouvelles observations sur le système orthogonal de polynômes d'Hermite. — L. FÉRAUD: Les systèmes complètement stables au voisinage d'un point d'équilibre. — L. GÉRARD: Réflexion sur un miroir mobile et relativité.

**Acta Mathematica.** — Vol. 57. — E. HILLE u. J. D. TAMARKIN: On the characteristic values of linear integral equations. — I. SEYNSCHE u. A. WALTHER: Schaubilder für die Annäherung durch Kugelfunktionen. — A. M. BASOCO: On Appell's decomposition of a doubly periodic function of the third kind. — H. LÖWIG: Lineare Differenzgleichungen mit Koeffizienten von gemeinsamer Periode. — 3-4. A. S. BESICOVITCH: and H. BOHR: Almost periodicity and general trigonometric series. — H. LÖWIG: Zur Theorie der nicht linearen Differenzgleichungen. — A. WIMAN: Ueber die Regelflächen mit einer Leitgeraden. — P. J. MYRBERG: Ein Approximationssatz für die fuchschen Gruppen. — J. L. WALSH: On the overconvergence of certain sequences of rational functions of best approximation. — A. TAUBER: Die Verallgemeinerung der Sätze von Euler-Maclaurin und Laplace-Lagrange. — Konvergenzprobleme in der Theorie der Gammafunktion. — J. D. TAMARKIN and M. H. STONE: Remarks on a paper of Dr. Tautz.

**American Journal of Mathematics.** — Vol. LIII. — S. MANDELBROJT et J. J. GERGEN: On entire functions defined by a Dirichlet series. —



I. M. SHEFFER: On sets of polynomials and associated linear functional operators and equations. — R. L. WILDER: Concerning simple continuous curves and related point sets. — E. T. BELL: Note on functions of  $r$ -th divisors. — R. L. JEFFERY: The uniform approximation of a sequence of integrals. — H. A. DAVIS: Non-involutorial birational transformations belonging to a special linear line complex. — W. R. THOMPSON: On the possible forms of discriminants of algebraic fields. — A. ARWIN: Two-dimensional chains. — M. M. JOHNSON: Tensors of the calculus of variations. — J. PIERPONT: Cayley's definition of non-Euclidean geometry. — F. G. WILLIAMS: Families of plane involutions of genus 2 or 3. — B. I. MILLER: Perspectivities between the fundamental  $p$ -edra associated with the elliptic norm curve  $Q_9$  in  $S_{p-1}$  where  $p$  is an odd prime. — M. M. SLOTNICK: On the projective differential geometry of conjugate nets. — A. H. COPELAND: Admissible numbers in the theory of geometrical probability. — G. T. WHYBURN: Continuous curves without local separating points. — M. MARTIN: On the libration points of the restricted problem of three bodies. — S. A. SCHELKUNOFF: On rotations in ordinary and null spaces. — V. SNYDER and M. LEHR: Generating involutions of infinite discontinuous Cremona groups of  $S^V$  which leave a general cubic variety invariant. — A. K. MITCHELL: The derivation of tensors from tensor functions. — R. P. AGNEW: The behaviour of mean-square oscillation and convergence under regular transformations. — R. D. CARMICHAEL: Tactical configurations of rank two. — A. WINTNER: Upon a theory of infinite systems of non-linear implicit and differential equations. — J. E. ROSENTHAL: Note on the numerical value of a particular mass ratio in the restricted problem of three bodies. — M. MARTIN: Upon the existence and non-existence of isoenergetic periodic perturbations of the undisturbed circular motions in the restricted problem of three bodies. — K. P. WILLIAMS: Note on the constants of the disturbing function. — F. H. MURRAY: Conductors in an electromagnetic field. — P. Y. CHOU: The gravitational field of a body with rotational symmetry in Einstein's theory of gravitation. — O. ZARISKI: On the non-existence of curves of order 8 with 16 cusps. — J. YERUSHALMY: Construction of pencils of equianharmonic cubics. — J. R. MUSSELMAN: The planar imprimitive group of order 216. — J. WILLIAMSON: A prepared system for two quadratics in six variables. — F. R. SHARPE: A variety representing pairs of points of space. — W. A. WILSON: On semi-metric spaces. — G. T. WHYBURN: Concerning hereditarily locally connected continua. — P. M. SWINGLE: Generalizations of biconnected sets. — J. L. DORROH: Some metric properties of descriptive planes. — J. H. ROBERTS: Concerning metric collections of continua. — G. T. WHYBURN: The cyclic and higher connectivity of locally connected spaces. — W. T. REID: Generalized Green's matrices for compatible systems of differential equations. — E. I. MOODY: A Cremona group of order thirty-two of cubic transformations in threedimensional space. — O. D. KELLOGG: On the capacity of sets of Cantor type. — L. M. BLUMENTHAL: Note on fractional operators and the theory of composition. — G. C. EVANS and E. R. C. MILES: Potentials of general masses in single and double layers. The relative boundary value problems. — M. MORSE: Sufficient conditions in the problem of Lagrange with variable end conditions. — L. M. GRAVES: On the problem of Lagrange. — E. MORGAN COOPER: Perspective elliptic curves. — E. P. LANE: Conjugate nets and the lines of curvature. —

G. M. MERRIMAN: On the expansion of harmonic functions in terms of normal-orthogonal harmonic polynomials. — J. GERONIMUS: On some problems of Tchebycheff. — A. WINTNER: Three notes on characteristic exponents and equations of variation in celestial mechanics. — J. E. ROSENTHAL: The equation of stability of periodic orbits of the restricted problem of three bodies in Thiele's regularising coordinates. — R. D. CARMICHAEL: Algebras of certain doubly transitive groups. — R. P. BAKER: Cayley diagrams on the anchor ring. — G. T. WHYBURN: Concerning continuous images of the interval. — W. A. WILSON: On quasi-metric spaces. — Double implication and beyond. — P. A. FRALEIGH: Regular bilinear transformations of sequences. — N. H. MCCOY: On some general commutation formulas. — No. 4. — K. MENGER: New foundation of Euclidean geometry. — J. J. GERGEN: Note on the Green function of a star-shaped three dimensional region. — G. T. WHYBURN: A junction property of locally connected sets. — H. K. HUGUES: On the analytical extension of functions defined by factorial series. — G. A. BLISS and I. J. SCHOENBERG: On separation, comparison and oscillation theorems for self-adjoint systems of linear second order differential equations. — G. W. STARCHER: On identities arising from solutions of  $q$ -difference equations and some interpretations in number theory. — W. H. DURFEE: Summation factors which are powers of a complex variable. — D. H. LEHMER: A new calculus of numerical functions. — R. SMITH PARK: On certain identities in theta functions. — H. E. BRAY: On the zeros of a polynomial and of its derivative. — F. H. MURRAY: On the numerical calculation of the current in an antenna. — H. R. BRAHANA: On the groups generated by two operators of order two and three whose product is of order eight. — A. EMCH: On a new normal form of the general cubic surface. — Ch. C. TORRANCE: On plane Cremona triadic characteristics. — E. J. FINAN: A determination of the domains of integrity of the complete rational metric algebra of order 4. — T. R. HOLLCROFT: Pencils of hypersurfaces.

**Annals of Mathematics.** — Vol. 32. — M. WARD: The algebra of recurring series. — C. H. ROWE: A proof of the asymptotic series for  $\log \Gamma(z)$  and  $\log \Gamma(za)$ . — C. E. RAYNOR: On the Dirichlet-Neumann problem. — S. BOROFSKY: Expansion of analytic functions into infinite products. — W. T. REID: Note on an infinite system of linear differential equations. — T. H. GRONWALL: On the wave equation of the hydrogen atom. — T. H. GRONWALL: On the Cesàro sums of Fourier's and Laplace's series. — C. C. MACDUFFEE: The discriminant matrices of a linear associative algebra. — C. R. ADAMS: On multiple factorial series. — H. L. GARABEDIAN: On the relation between certain methods of summability. — W. F. OSGOOD: The locus defined by parametric equations. — E. T. BELL: Rings of ideals. — A. A. ALBERT: The structure of matrices with any normal division algebra of multiplications. — W. C. GRAUSTEIN: On the average number of sides of polygons of a net. — H. B. CURRY: The universal quantifier in combinatory logic. — A. P. MELLISH: Notes on differential geometry. — J. v. NEUMANN: Ueber Funktionen von Funktionaloperatoren. — A. C. BERRY: The Fourier transform identity theorem. — M. H. STONE: A note on the theory of infinite series. — R. L. JEFFERY: The uniform approximation of a summable function by step functions. — H. BOHR: On the inverse function of an analytic almost periodic function. — C. J. A. EVELYN and

E. H. LINFOOT: On a problem in the additive theory of numbers IV. — A. OPPENHEIM: The minima of indefinite quaternary quadratic forms. — R. D. CARMICHAEL: On the representation of integers as sums of an even number of squares or of triangular numbers. — J. V. USPENSKY: On Ch. Jordan's series for probability. — T. H. GRONWALL: A functional equation in differential geometry. — J. H. C. WHITEHEAD: The representation of projective spaces. — E. BORTOLOTTI: Differential invariants of direction and point displacements. — H. WHITNEY: A theorem on graphs. — A. B. BROWN: Note on the Alexander duality theorem. — W. W. FLEXNER: On topological manifolds. — A. L. FOSTER: Formal logic in finite terms. — A. D. MICHAL and T. S. PETERSON: The invariant theory of functional forms under the group of linear functional transformations of the third kind. — A. W. TUCKER: On generalised covariant differentiation. — A. C. AITKEN: Note on a special persymmetric determinant. — O. ORE: Linear equations in non-commutative fields. — R. GARVER: Invariantive aspects of a transformation on the Brioschi quintic. — O. ZARISKI: On the irregularity of cyclic multiple planes. — A. B. BROWN: Critical sets of an arbitrary real analytic function of  $n$  variables. — S. LEFSCHETZ: On compact spaces. — W. W. FLEXNER: The Poincaré duality theorem for topological manifolds. — M. MORSE: Closed extremals I. — Id.: Sufficient conditions in the problem of Lagrange with fixed end points. — E. J. McSHANE: On the necessary condition of Weierstrass in the multiple integral problem of the calculus of variations. — G. RASCH: Notes on the Gamma-function. — H. F. BOHNENBLUST and E. HILLE: On the absolute convergence of Dirichlet series. — W. J. TRJITZINSKY: A study of indefinitely differentiable and quasi-analytic functions I. — Id.: II. — H. T. DAVIS: The Laplace differential equation of infinite order. — R. P. AGNEW: On ranges of inconsistency of regular transformations, and allied topics. — E. J. McSHANE: On the necessary condition of Weierstrass in the multiple integral problem of the calculus of variations. — M. WARD: Some arithmetical properties of sequences satisfying a linear recursion relation. — K. MENGER: Some applications of point-set methods. — L. PONTRJAGIN: Einfacher Beweis eines dimensions theoretischen Ueberdeckungssatzes. — I. SCHOENBERG: The minimizing properties of geodesic arcs with conjugate end points. — W. SEIDEL: On the approximation of continuous functions by linear combinations of continuous functions. — T. RADO: On the functional of Mr. Douglas. — C. O. OAKLEY: Semi-linear integral equations. — S. BOROFSKY: Linear homogeneous differential equations with Dirichlet series as coefficients. — A. C. BERRY: Necessary and sufficient conditions in the theory of Fourier transforms.

**Annali della R. Scuola Normale Superiore di Pisa.** Scienze fisiche e matematiche. Dir. L. TONELLI. Serie II. Vol. I, Fasc. 1-II. Zanichelli, Bologne. — Les Annales de l'École Normale Supérieure de Pise viennent d'être transformées. Avec ce fascicule commence une nouvelle série. La partie destinée aux sciences physiques et mathématiques comprendra chaque année quatre fascicules d'environ 100 pages publiés sous la direction de M. le Professeur L. TONELLI. Voici le sommaire de ce premier fascicule: T. LEVI-CIVITA: Attrazione newtoniana dei tubi sottili e vortici filiformi. — E. GOURSAT: Sur quelques équations de Monge intégrables explicitement. — L. BRUSOTTI: Sul genere dei modelli algebrici di un sistema spaziale di  $k$

circuiti. — C. CARATHEODORY: Ueber die Existenz der absoluten Minima bei regulären Variationsproblemen auf der Kugel. — L. TONELLI: Sull' esistenza del minimo in problemi di Calcolo delle Variazioni. — U. CISOTTI: Scie limitate. — G. JULIA: Sur la représentation conforme des aires multiplement connexes. — P. NALLI: Spazi di Riemann di seconda classe. — N. ABRAMESCO: Le mouvement d'une figure plane variable qui reste semblable à elle-même. — P. BURGATTI: Sull' equazione  $(a_1x + a_1) y'' + (b_1x - b_0) y_1' - nb_1y = 0$  e sopra un criterio per riconoscere la natura delle radici di  $y_n(x) = 0$ . — L. LICHTENSTEIN: Untersuchungen über die Gestalt der Himmelskörper.

**Annali di Matematica Pura ed Applicata.** — Tome IX, A. KOVANKO: Sur les classes de fonctions presque-périodiques généralisées. — A. MAMBRIANI: Sull'Algebra delle successioni. — M. BRELOT: Sur le problème biologique héréditaire de deux espèces dévorantes et dévorées. — G. VITALI: Alcuni elementi di meccanica negli spazi curvi. — G. SUPINO: Sopra alcune limitazioni per la sollecitazione elastica e sopra la dimostrazione del principio del De Saint Venant. — P. BURGATTI: Studio sulle varietà a due dimensioni appartenenti a un  $S_4$  euclideo. — D. GRAFFI: Sopra una equazione funzionale e la sua applicazione a un problema di fisica ereditaria. — G. RICCI: Sulle funzioni simmetriche delle radici dell'unità secondo un modulo composto. — N. BOGOLIOUBOFF: Sur l'application des méthodes directes à quelques problèmes du Calcul des Variations. — T. VIOLA: Funzioni continue da una parte con particolare riguardo alla loro derivabilità unilaterale. — G. VALIRON: Sur les directions de Borel des fonctions entières. — E. BOMPIANI: Sulle superficie integrali di due o più equazioni lineari a derivate parziali del 3° ordine. — E. SCHUNTNER: Ueber die Aequivalenz und Klassifikation dynamischer Probleme.

**Annales de la Faculté des Sciences de l'Université de Toulouse.** — 3<sup>me</sup> Série. Tome XXII, Année 1930. — J. G. van der CORPUT et J. F. KOKSMA: Sur l'ordre de grandeur de la fonction  $\zeta(s)$  de Riemann dans la bande critique. — L. MARTY: Contribution à l'étude expérimentale de l'écoulement des fluides. — G. PFEIFFER: Sur les intégrales complètes des équations linéaires et des systèmes d'équations aux dérivées partielles de premier ordre d'une fonction inconnue. — A. LUSIS: Sur la recherche des fonctions permutables de première espèce. — L. ROY: De la propagation des ondes sur les surfaces élastiques. — E. GOURSAT: Sur une généralisation du problème de Monge.

**Atti della Reale Accademia Nazionale dei Lincei.** — Vol. XIII, Serie VI 1931. — G. ANDRUETTO: Relazione tra i simboli di Riemann relativi a due varietà, una immersa nell'altra. Id.: Sulle equazioni intrinseche dell'equilibrio elastico. — T. BOGGIO: Relazione fra le omografie di Riemann relative a due spazi in rappresentazione conforme. — Id.: Sull'operatore di Laplace e nelle equazioni dell'Elasticità negli spazi curvi. — A. BOMPIANI: Sulle superficie integrali di due o più equazioni a derivate parziali del 3° ordine. — E. BORTOLOTTI: Calcolo assoluto rispetto a una forma differenziale quadratica specializzata. — Id.: Una generalizzazione del calcolo assoluto rispetto a una forma differenziale quadratica specializzata. — U. BROGGI: Sulla risoluzione delle equazioni algebriche. — Id.: Sull'inte-

grazione delle equazioni lineari alle differenze con coefficienti costanti. — Id.: Su di un problema d'interpolazione. — A. CABRAS: Sull'espressione del lavoro negli spazi generalizzati. — R. CACCIOPOLI: Sui funzionali lineari nel campo delle funzioni analitiche. — Id.: Sugli elementi uniti delle trasformazioni funzionali: un'osservazione sul problema di valori ai limiti. — Sopra un metodo di sommazione nel calcolo delle matrici infinite. — R. CALAPSO: Sui sistemi nulli osculatori alle asintotiche di una data superficie. — Id.: Un teorema sullo spigolo di Green. — Id.: Studi sintetici di geometria proiettiva differenziale. — Id.: Intorno alla prima direttrice di Wilczynski ed a problemi che a questa si connettono. — Id.: Sulle superficie gobbe di terzo grado (del tipo di Cayley) legate al punto di una data superficie. — M. CIBRARIO: Sui teoremi di esistenza e di unicità relativi ad alcune equazioni differenziali a derivate parziali. — N. CIORANESCU: Sur la sommation des séries trigonométriques. — U. CISOTTI: Determinazione della funzione di variabile complessa regolare in una corona circolare note: la parte reale sulla circonferenza esterna e la parte immaginaria sull'interna. — F. CONFORTO: Parallelismo negli spazi funzionali continui. — Id.: Formalismo matematico in uno spazio funzionale continuo retto da un elemento lineare di seconda specie. — G. CORBELLINI: Dell'associabilità di  $m$  congruenze di curve nello spazio di  $n$  dimensioni. — G. DANTONI: Sulla definizione di integrale. — DEL CHIARO: Sulle funzioni omogenee. — DE MIRA FERNANDES: Proprietà di alcune connessioni lineari. — Id.: Direzioni concorrenti. — Id.: Centri di gravità delle sezioni piane di un corpo omogeneo. — B. FINZI: Calcolo dei sistemi multipli: Derivazione unica — Funzionali. — B. HOSTINSKY: Sur l'intégration des transformations fonctionnelles linéaires. — L. LABOCETTA: Le forme fondamentali delle costanti discontinue come funzioni circolari. — Id.: Una nuova classe di funzioni circolari. — Id.: Generazione geometrica delle funzioni numeriche  $Frx$ ,  $Cmx$ ,  $Rx$  ad essa associate. — G. LAMPARIELLO: Sull'integrale olomorfo e nullo per  $x = 0$  dell'equazione  $x \frac{dy}{dx} = f(x, y)$ . — M. LOMBARDINI: Considerazioni geometriche per l'analisi periodale. — G. MAMMANA: Sul prodotto di serie sommabili secondo Cesaro. — P. MENTRE: Sur les formes différentielles d'un complexe de droites. — C. MIRANDA: Estensione delle equazioni integrali lineari singolari dei teoremi di Hilbert-Schmidt e di Picard. — Gr. C. MOISIL: Sur la généralisation des fonctions conjuguées. — P. NALLI: Trasporti rigidi di vettori negli spazi di Riemann. — M. NICOLESCO: Sur une équation aux dérivées partielles caractérisant les moyennes de P. Picone. — G. PALOZZI: Una proprietà caratteristica delle tangenti di Darboux. — M. PASTORI: Sui tensori emisotropi. — S. PINCHERLE: Sopra uno speciale operatore funzionale. — G. RAGAH: Caratteristiche delle equazioni di Dirac e principio di indeterminazione. — C. RIMINI: Sulla flessione delle superficie. — G. SANSONE: Sulla convergenza parziale degli sviluppi in serie di funzioni ortogonali. Estensione del teorema di Kolmogoroff sugli sviluppi in serie di Fourier. — B. SEGRE: Intorno al problema di Poincaré della rappresentazione pseudoconforme. — F. SEVERI: Risoluzione generale del problema di Dirichlet per le funzioni biarmoniche. — L. TEODORIU: Sur les zéros de la dérivée d'une fonction holomorphe. — N. THEODORESCO: Sur les systèmes d'équations aux dérivées partielles de M. Dirac. — F. TRICOMI: Sulla distribuzione dei baricentri delle sezioni piane di un corpo. — Id.: Ancora sulla distribuzione

dei baricentri delle sezioni piane di un corpo. — L. TONELLI: Un teorema sulla derivazione delle serie. — M. VILLA: Sulle singolarità della Jacobiana di  $r$  iipersuperficie dello spazio ad  $r$  dimensioni. — T. VIOLA: Proprietà notevoli di funzioni continue da una parte. — Id.: Sulla derivata destra di una funzione continua verso destra e derivabile verso destra. — G. VITALI: Un risultato di F. Hausdorff e la compressibilità della materia. — D. BONVICINI: Su alcuni teoremi fondamentali dell'elettrodinamica e della statica dei solidi elastici. — B. CALDONAZZO: Vortice in un campo limitato da un cardioide. — U. CISOTTI: Correnti circolatorie locali intorno a regioni di acqua morta. — Id.: Sul fondamento analitico delle eccezioni al paradosso di d'Alembert al teorema di Kutta-Joukowski e delle azioni dinamiche sopra profili cuspidati. — N. HATZIDAKIS: Quelques observations sur le travail de M. Sakellariou: « Sur une classe des mouvements centraux ». — G. KRALL: Qualche complemento alla teoria degli invarianti adiabatici secondo T. Levi-Civita. — Id.: Trasformazioni adiabatiche nei sistemi vibranti nell'intorno di configurazioni stabili di equilibrio. — T. LEVI-CIVITA: A proposito delle Note dei Sig. Hatzidakis e Sakellariou sui moti centrali. — C. SOMIGLIANA: Sugli integrali dell'equazione di propagazione in una dimensione. — Id.: Sulla variabilità della massa. — E. VOLTERRA: Perturbazione prodotta da più sfere rigide in un mezzo elastico in equilibrio.

**Commentarii Mathematici Helvetici.** Vol. 2, 1930. — F. GONSETH: Sur la géométrie des imaginaires II. — H. STÄHELIN: Zur Äquivalenz bilinearer alternierender Formen. — H. BRANDT: Zur Idealtheorie Dedekindscher Algebren. — W. SAXER: Ueber konvergente Folgen meromorpher Funktionen. — A. STOLL: Ueber den Kappenkörper eines konvexen Körpers. — R. FUETER: Ueber kubische diophantische Gleichungen. — J. J. BURCKHARDT: Bemerkungen zur arithmetischen Berechnung der Bewegungsgruppen. — A. EMCH: Ueber eine besondere Klasse von algebraischen Flächen. — R. WAVRE: Sur une méthode rigoureuse dans la recherche des figures planétaires. — D. MIRIMANOFF: Le jeu de pile ou face et les formules de Laplace et de J. Eggenberger. — T. NAGELL: Ueber algebraische Zahlkörper mit gegebener Diskriminante. — M. GROSSMANN: Darstellung des Kreises und der Kegelschnitte. — L. KOLLROS: Sur quelques configurations. — W. MICHEL: Ueber die durch ein Integral  $J(z)$  definierte analytische Funktion  $f(z)$ . — R. WAVRE: Sur un certain système d'équations et la recherche des figures d'équilibre. — G. JUVET: Opérateurs de Dirac et équations de Maxwell. — R. NEVANLINNA: Ueber die Randwerte von analytischen Funktionen. — A. FISCHER: Gruppen und Verkettungen. — E. CARTAN: Sur les représentations linéaires des groupes clos. — A. SPEISER: Ueber Riemannsche Flächen. — S. BAYS: Sur les systèmes cycliques de triples de Steiner différents pour  $N$  premier (ou puissance de nombre premier) de la forme  $6n - 1$ .

Vol. 3, 1931. — A. EMCH: Ueber die Abbildung projektiver Räume. — R. WAVRE: Sur l'approximation d'ordre  $n$  dans la théorie des figures planétaires. — S. BAYS: Sur les systèmes cycliques de triples de Steiner différents pour  $N$  premier (ou puissance de nombre premier) de la forme  $6n + 1$ . — R. FUETER: Ueber automorphe Funktionen der Picard'schen Gruppe I. — P. LAMBOSSY: Sur une manière de différencier les fonctions cycliques d'une forme donnée. — H. WEYL: Ueber das Hurwitzsche Problem der Bestimmung der Anzahl Riemannscher Flächen von gegebener

Verzweigungsart. — M. PLANCHEREL et G. POLYA: Sur les valeurs moyennes des fonctions réelles définies par toutes les valeurs de la variable. — S. BAYS: Sur les systèmes cycliques de triples de Steiner différents pour  $N$  premier (ou puissance de nombre premier) de la forme  $6n + 1$  (suite). — A. LINDER: Ludwig Schlaefli über den physikalischen Raum. — G. de RHAM: Sur les périodes des intégrales de première espèce attachées à une variété algébrique. — G. JUVET: Sur quelques solutions des équations cosmologiques de la relativité. — L. AHLFORS: Zur Bestimmung des Typus einer Riemannschen Fläche. — L. LOCHER: Ein Satz über die Riemannsche Fläche der Inversen einer im endlichen meromorphen Funktion. — R. WAVRE: Essai sur les petites vibrations des astres fluides. — H. HOPF u. W. RINOW: Ueber den Begriff der vollständigen differentialgeometrischen Fläche. — D. MIRIMANOFF: Lois de probabilité et polynomes d'Hermite. — P. NOLFI: Die geometrischen Komponenten. — A. WEINSTEIN: Ueber analytische Funktionen mit nichtbeschränkten Randwerten des Realtheiles. — R. JUNGEN: Sur les séries de Taylor n'ayant que des singularités algébrico-logarithmiques sur leur cercle de convergence.

**Journal für die Reine und Angewandte Mathematik.** — Band 164. — E. ARTIN: Die gruppentheoretische Struktur der Diskriminanten algebraischer Zahlkörper. — W. KRULL: Zur Arithmetik der Potenzreihen mit ganzzahligen Koeffizienten. — Eine Bemerkung über rationalzahlige Potenzreihen. — J. KARAMATA: Neuer Beweis und Verallgemeinerung der Tauberschen Sätze, welche die Laplacesche und Stieltjessche Transformation betreffen. — L. J. MORDELL: The condition for integer solutions of  $ax_2 + by_2 + cz_2 + dt_2 = 0$ . — O. HAUPT: Ueber die Struktur reeller Kurven. — A. KORSSELT: Einfacher Beweis eines Satzes von Kronecker. — W. FRANZ: Zur vorstehenden Arbeit von Herrn A. Korselt. — F. LÖBEL: Gewindebüschel und ihre Invarianten. — H. JUNG: Die Erzeugung orthogonaler Koordinatensysteme in der Ebene und im Raum durch ein Koordinatenpotential. — T. NAGELL: Zur Theorie der algebraischen Ringe. — W. MAIER: Bernoullische Polynome und elliptische Funktionen. — B. KAUFMANN: Ueber die Konvexitäts- und Konkavitätsstellen auf Jordankurven. — O. MÜHLENDYCK: Ueber eine Familie analytischer Regelflächen. — C. J. A. EVELYN and E. H. LINFOOT: On a problem in the additive theory of numbers II. — F. KLEIN: Zur Theorie der Systeme von Potenzproduktkongruenzen. — R. IGLISH: Zur Theorie der reellen Verzweigungen von Lösungen nichtlinearer Integralgleichungen. — Th. ESTERMANN: Ueber die Darstellungen einer Zahl als Differenz von zwei Produkten. — W. KIRCHHOFF: Reduktion simultaner partieller Differentialgleichungen bei hydrodynamischen Problemen. — R. REMAK: Ueber die erzeugenden invarianten Untergruppen der subdirekten Darstellungen endlicher Gruppen. — J. HELLERICH u. R. SCHMIDT: Numerische Auswertung von Stieltjesintegralen. — E. A. WEISS: Ueber ein Bild der  $R_4$ -Konfiguration  $(10_6 15_4)$  im Linierraum.

Bd. 165. *Friedrich Schottky zum 80. Geburtstag am 24. Juli 1931* (avec un portrait). — L. BIEBERBACH: Bemerkungen zum dreizehnten Hilbertschen Problem. — O. BLUMENTHAL: Ueber rationale Polynome mit einer Minimumseigenschaft. — C. CARATHEODORY: Ein dem Vitalischen analoger Satz für analytische Funktionen von mehreren Veränderlichen. — R. COURANT: Neue Bemerkungen zum Dirichletschen Prinzip. —

M. FEKETE: Ueber den Schottkyschen Satz. — H. HASSE: Neue Begründung der komplexen Multiplikation, II. — K. HENSEL: Arithmetische Theorie der algebraischen Funktionen von zwei Variablen. — E. HOPF: Kleine Bemerkung zur Theorie der elliptischen Differentialgleichungen. — H. HOPF: Beiträge zur Klassifizierung der Flächenabbildungen. — E. JACOBSTHAL: Ueber das Schwarzsche Lemma. — W. E. H. JUNG: Algebraische Funktionen von zwei Veränderlichen, I. — A. KOPFF: Ueber das systematische Verhalten der Katalogörter der Sterne der 7, bis 9. Grösse. — R. KÖNIG u. M. KRAFFT: Ueber Primfunktionen. — G. KÖTHE u. O. TOEPLITZ: Theorie der halbfiniten uendlichen Matrizen. — E. LANDAU: Neuer Beweis eines Minkowskischen Satzes. — L. LICHTENSTEIN: Zur Variationsrechnung, II. — R. v. MISES: Ueber einige Abschätzungen von Erwartungswerten. — J. v. NEUMANN: Algebraische Repräsentanten der Funktionen « bis auf eine Menge vom Masse Null ». — G. POLYA u. G. SZEGÖ: Ueber den transfiniten Durchmesser von ebenen und räumlichen Punktmengen. — R. REMAK: Elementare Abschätzungen von Fundamenteinheiten und des Regulators eines algebraischen Zahlkörpers. — J. SCHUR: Affektlose Gleichungen in der Theorie der Laguerreschen und Hermiteschen Polynome.

**Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo.** — Tome LIV. Année 1930. — K. MAHLER: Ueber die Nullstellen der unvollständigen Gammafunktionen. — M. WARD: The reversion of a power series. — J. GERONIMUS: On a problem concerning the monotonic polynomials. — F. SEVERI: Le curve intuitive. — G. VALIRON: Sur quelques propriétés des fonctions holomorphes et des fonctions entières. — G. VALIRON: Sur le Théorème de M. Bloch. — M. PIAZZOLLA-BELOCH: Sulle superficie del 3. ordine possedenti curve con circuiti concatenati. — N. CRUDELI: Il campo gravitazionale terrestre. — E. BORTOLOTTI: Sulle proprietà proiettive delle deformazioni infinitesime di una superficie in sé. — V. STRAZZERI: Un'osservazione relativa alla normale affine di una superficie. — D. POMPEIU: Sur le calcul des dérivées partielles, avec applications à l'analyse et à la mécanique. — N. SPAMPINATO: Sulla teoria degli pseudoassi di una matrice di Riemann. — A. TONOLO: Studi di geometria metrica delle superficie dello spazio lineare a quattro dimensioni. — D. UVANOVIC: La gravifique Einsteinienne. — M. KRAWTCHOUK: Sur les dérivées des intégrales approchées de certaines équations différentielles. — M. CIPOLLA: Formule di risoluzione apiristica delle equazioni di grado qualunque in un corpo finito. — J. WOLFF: Sur la croissance et la décroissance des fonctions entières. — R. CACCIOPPOLI: Trasformazioni piane, superficie quadrabili, integrali di superficie. — M. ALES: Dimostrazione stereometrica del teorema di Salmon sulle cubiche. — C. RUSSYAN: Intégrales complètes de rangs divers d'un système en involution. — M. de FRANCHIS: Dimostrazione del teorema di Salmon sulle cubiche. — V. STRAZZERI: Una definizione geometrica dello spigolo di Green. — J. GUERONIMUS: Sur l'écart minimal quadratique de zéro d'un polynome. — V. STRAZZERI: Nuove formole per la determinazione degli involuppi in geometria differenziale-proiettiva. — K. KNOPP: Bemerkung zum Borelschen Limitierungsverfahren. — J. EIESLAND: On a class of ruled  $(n - 1)$  spreads in  $S_n$ . The  $V_4^4$  in  $S_5$ . — H. ORY: Sommatation de séries numériques de la forme  $\sum_{k=1}^n nk + 1 \cdot r^k n$ . — P. FLAMANT: Le développement d'une transmutation linéaire par rapport à la différentiation finie. —



E. C. TITCHMARSH: A divisor problem. — G. SCORZA-DRAGONI: Sulle condizioni sufficienti per l'unicità degli integrali di un' equazione differenziale. — G. TORELLI: Formule relative alla ricerca del numero delle classi delle forme binarie quadratiche. — M. de FRANCHIS: A proposito di una recente Nota sulle varietà multiple cicliche. — K. ANANDA-RAU: On Dirichlet's series with positive coefficients. — M. ALES: Su un recente lavoro riguardante somme del tipo  $\sum n^k r^{\lambda n}$ . — Th. VAROPOULOS: Sur les algébroides liées algébriquement.

**Mathematische Annalen.** — 103. Band. — H. BOHR: Ueber analytische fastperiodische Funktionen. — A. OSTROWSKI: Zur Theorie der Ueberkonvergenz. — M. FEKETE: Ueber gewisse Verallgemeinerungen des Landauschen und des Schottkyschen Satzes. — Th. MOLIEN: Ueber gewisse transzendente Gleichungen. — L. J. MORDELL: The Lattice Points in a Parallelogram. — A. SCHOLZ: Zur simultanen Approximation von Irrationalzahlen. — M. MORSE: A generalization of the Sturm Separation und Comparison Theorems in  $n$ -space. — B. KAUFMANN: Ueber die Berandung ebener und räumlicher Gebiete (Primendentheorie). — C. BANKWITZ: Ueber die Torsionszahlen der alternierenden Knoten. — G. GRÜSS: Beiträge zur Differentialgeometrie zweidimensionaler allgemein-metrischer Flächen. — N. BARY: Mémoire sur la représentation finie des fonctions continues. Première Partie: Les superpositions de fonctions absolument continues. — FR. RELICH: Verallgemeinerung der Riemannschen Integrationsmethode auf Differentialgleichungen  $n$ -ter Ordnung in zwei Veränderlichen. — H. D. KLOOSTERMAN: Thetareihen in total-reellen algebraischen Zahlkörpern. — R. MEHMKE: Praktische Lösung der Grundaufgaben über Determinanten, Matrizen und lineare Transformationen. — J. A. SCHOUTEN und D. van DANTZIG: Ueber unitäre Geometrie. — H. KNESER: Die kleinste Bedeckungszahl innerhalb einer Klasse von Flächenabbildungen. — G. KÖTHE: Ueber maximale nilpotente Unterringe und Nilringe. — F. LEGA: Sur la notion de convergence des séries doubles. — H. PETERSSON: Theorie der automorphen Formen beliebiger reeller Dimension und ihre Darstellung durch eine neue Art Poincaréscher Reihen. — H. WELKE: Ueber die analytischen Abbildungen von Kreiskörpern und Hartogschen Bereichen. — W. KRULL: Ein Satz über primäre Integritätsbereiche. — K. MENGER: Untersuchungen über allgemeine Metrik. Vierte Untersuchung Zur Metrik der Kurven. — J. v. SZ. NAGY: Ueber die ebenen reduzierbaren Kurven gegebener Klasse vom Maximalklassenindex mit der Maximalanzahl ineinander liegender Ovale. — Ch. ROWE: Some Theorems on the Generators of a Hyperboloid. — O. PERRON: Ueber die Approximation einer komplexen Zahl durch Zahlen des Körpers  $K(i)$ . — G. KÖTHE: Abstrakte Theorie nichtkommutativer Ringe mit einer Anwendung auf die Darstellungstheorie kontinuierlicher Gruppen. — K. MAHLER: Ueber das Verschwinden von Potenzreihen mehrerer Veränderlichen in speziellen Punktfolgen. — S. BOCHNER: Ueber gewisse Differential- und allgemeinere Gleichungen, deren Lösungen fastperiodisch sind. II. Der Beschränktheitssatz. — N. BARY: Mémoire sur la représentation finie des fonctions continues. Deuxième Partie: Le théorème fondamental sur la représentation finie. — A. KOLMOGOROFF: Untersuchungen über den Integralbegriff. — J. RIDDER: Einige charakteristische Eigenschaften von messbaren Mengen und Funktionen. — E. HOPF: Zwei Sätze über den wahrscheinlichen Verlauf der

Bewegungen dynamischer Systeme. — H. JONAS: Flächen mit Bertrand'schen Kurven und pseudosphärische Flächen- und Strahlensysteme. — J. A. SCHOUTEN u. E. R. van KAMPEN: Zur Einbettungs- und Krümmungstheorie nichtholonomer Gebilde. — F. FRANKL: Charakterisierung der  $n-1$  dimensionalen abgeschlossenen Mengen. — H. MOHRMANN: Veranschaulichung Nicht-Archimedischer Geometrie. — *Id.*: Herrn Julius v. Sz. Nagy zur Erwidernng.

**Monatshefte für Mathematik und Physik.** — XXXVIII. Band. — G. T. WHYBURN: Concerning addition of regular curves. — K. VANEK: Ueber Zerlegungseigenschaften im kleinen zusammenhängender Kurven. — K. MENGER: Bericht über ein mathematisches Kolloquium 1929/30. — G. LOCHS: Die Affinormalen der Bahn- und Hüllkurven bei einer ebenen Bewegung. — M. KERNER: Geschlossene geodätische Linien auf einem Kreistorus. — E. A. WEISS: Möbiussche Tetraeder und Segresche  $V_3^3$ . — K. STRUBECKER: Ueber nichteuklidische Schraubungen. — G. T. WHYBURN: Concerning the subsets of regular curves. — L. BERWALD: Ueber adjungierte Variationsprobleme und adjungierte Extremalflächen. — G. HAENZEL: Zur Theorie der elliptischen Integrale erster Gattung. — Th. RADAKOVIC: Ueber Darboux'sche und stetige Funktionen. — K. FEDERHOFER: Zur graphischen Dynamik des zwangläufigen ebenen Systems. — G. POPRUZENKO: Sur la dimension de l'espace et l'extension des fonctions continues. — M. NEUBAUER: Ueber die partiellen Derivierten unstetiger Funktionen. — E. STAMM: Ueber Relativfunktionen und Relativgleichungen. — W. SCHMID: Imaginärgeometrie und die Residuen Cauchy's. — K. GÖDEL: Ueber formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme. — P. ZEEMANN: Die magnetische Beeinflussung der Atomstrahlung im Laboratorium und auf der Sonne. — J. RYBARZ: Ueber drei Fragen der abstrakten Topologie. — G. BERGMANN: Zwei Bemerkungen zur abstrakten und kombinatorischen Topologie. — F. REHBOCK: Zur Abbildung des Punkt- und Ebenraumes auf die Kinematik der hyperbolischen und elliptischen Ebene. — K. STRUBECKER: Zur sphärischen Raumgeometrie. — W. SCHMID: Zur Imaginärgeometrie des Raumes. — H. FRIED: Ueber Folgen Bairescher Funktionen. — H. HASSE: Zum Hauptidealsatz der komplexen Multiplikation. — H. HASSE: Ein Satz über die Ringklassenkörper der komplexen Multiplikation. — H. HASSE: Das Zerlegungsgesetz für die Teiler des Moduls in den Ringklassenkörpern der komplexen Multiplikation. — A. HUBER: Graphische Integration und W-Kurven. — A. VAKSELJ: Einige Sätze über endliche Gruppen. — R. MÜLLER: Die isogonen Kegel zweiten Grades. — F. FRANKL: Zur Topologie des dreidimensionalen Raumes. — W. HEISENBERG: Die Rolle der Unbestimmtheitsrelationen in der modernen Physik. — K. Th. VAHLEN: Beispiele zu einer Differenzgeometrie. — G. LOCHS: Zur Abschätzung schlichter Potenzreihen. — K. BORSUK: Sur un espace des transformations continues et ses applications topologiques. — St. GOLAB u. H. HÄRLEN: Minkowskische Geometrie. I u. II. — K. MAYRHOFER: Invariante Kennzeichnung der Sechseckgewebe auf Flächen mit gegebener Metrik. — K. MAYRHOFER: Ueber Sechseckgewebe auf Geodätischen.

**Proceedings of the London Mathematical Society.** — Series 2. — Vol. 32. — A. S. BESICOVITCH: On sufficient conditions for a function to be analytic,

and on behaviour of analytic functions in the neighbourhood of non-isolated singular points. — D. E. LITTLEWOOD: The groups of the regular solids in  $n$  dimensions. — M. D. KENNEDY: Upper and lower Lebesgue integrals. — M. L. CARTWRIGHT: On the maximum modulus principle for functions with zeros and poles. — L. ROTH: Line congruences in three dimensions. — H. S. RUSE: Taylor's Theorem in the tensor calculus. — J. H. C. WHITEHEAD: On a class of projectively flat affine connections. — D. E. LITTLEWOOD: The solution of linear congruences in quaternions. — L. S. BOSANQUET: A problem concerning mean values of analytic functions. — A. S. BESICOVITCH and G. WALKER: On the density of irregular linearly measurable sets of points. — L. ROTH: Multiple tangents to surfaces in higher space. — S. VERBLUNSKY: On the limit of a function at a point. — J. G. SEMPLE: On representations of the  $S^k$ 's of  $S^n$  and of the Grassmann Manifolds  $G(k, n)$ . — J. E. LITTLEWOOD: Mathematical Notes: On functions subharmonic in a circle (III). — D. E. LITTLEWOOD and A. R. RICHARDSON: Fermat's equation in real quaternions. — J. L. SYNGE: A characteristic function in Riemannian space and its application to the solution of geodesic triangles. — C. W. GILHAM: The complete system of the binary  $(2, 1, 1)$  form. — R. E. A. C. PALEY: On the  $k$ -analogues of some theorems in the theory of the Riemann  $\zeta$ -function. — D. E. LITTLEWOOD: Identical relations satisfied in an algebra. — H. A. HAYDEN: Deformations of a curve in a Riemannian  $n$ -space, which displace certain vectors parallelly at each point. — H. A. HAYDEN: On a generalized helix in a Riemannian  $n$ -space. — J. C. BURKILL and U. S. HASLAM-JONES: The derivatives and approximate derivatives of measurable functions. — S. W. P. STEEN: Divisor functions: solutions of the differential equation. — J. G. SEMPLE: On surfaces of intersection of cubic primals, and cubic Cremona transformations of four-dimensional space. — H. D. URSELL: Parseval's theorem for almost-periodic functions. — G. H. HARDY: Some theorems concerning trigonometrical series of a special type. — J. A. TODD: On questions of reality for certain geometrical loci. — E. C. TITCHMARSH: The zeros of Dirichlet's  $L$ -functions. — L. J. MORDELL: On Hecke's modular functions, zeta functions, and some other analytic functions in the theory of numbers.

---