

# BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **31 (1932)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

image que les croquis bien connus dûs à Paul Appell et à M. Edouard Goursat. Ces derniers savants sont cités ainsi que Camille Jordan et M. Emile Borel pour ne parler que des auteurs français. Vraiment il est surprenant au possible que tant de choses fondamentales, sans rien perdre ni de leur rigueur ni de leur beauté, soient condensées en si peu d'espace.

A. BUHL (Toulouse).

KONRAD KNOPP. — **Aufgabensammlung zur Funktionentheorie**. I. Aufgaben zur elementaren Funktionentheorie (Sammlung Göschen, 877) Deuxième édition améliorée. — Un vol. in-16, relié, de 135 pages. Prix: RM. 1,80. Walter de Gruyter et Co. Berlin, Leipzig, 1931.

Autre petit volume inspirant d'abord les mêmes réflexions matérielles que le précédent. Puis viennent les réflexions mathématiques qui ne sont pas moins favorables. Le livre est un Recueil de problèmes se rapportant surtout aux deux opuscules publiés par l'auteur dans la Collection Göschen et relatifs à la Théorie des Fonctions. Pour ce qui est de la représentation conforme, c'est M. Ludwig Bieberbach qui sert de guide. Des développements plus complets supposent aussi qu'on ait recours à une Seconde Partie publiée, dans la même Collection, sous le numéro 878.

Ici nous avons 38 pages d'énoncés suivies de 91 pages de solutions. Il s'agit de la représentation complexe, des séries, des fonctions de  $z$ , des lemmes intégraux à la Cauchy, des séries entières et, enfin, de la représentation conforme.

On ne peut évidemment entrer dans le détail de ces exercices qui exigent, en général, très peu de calcul mais, en revanche, un usage net et subtil des définitions, telles celles de la continuité, de la convergence uniforme, etc.

Les notations, soigneusement choisies une fois pour toutes, sont encore une cause d'abréviation. Bref, petit livre qui contient de quoi faire du bon travail et de grands développements.

A. BUHL (Toulouse).

---

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

### 1. Livres nouveaux :

**Atti del Congresso internazionale dei Matematici**. Bologna, 3-10 Settembre 1928 (VI). Tomo VI. Comunicazioni, Sezione IV A, V et VII. — Un vol. de 554 pages, avec de nombreuses figures. Nicola Zanichelli, Bologne.

**Actualités scientifiques et industrielles. Exposés de Physique théorique**, publiés sous la direction de L. DE BROGLIE. Fascicules in-8°, en vente séparément. Librairie scientifique Hermann et Cie, Paris. — Voici la liste des cinq premiers fascicules de cette série :

I. L. DE BROGLIE. — *Sur une forme plus restrictive des relations d'incertitude*, d'après MM. Landau et Peierls. — 24 p.; 6 fr.

- II. I. CURIE et F. JOLIOU. — *La projection de noyaux atomiques par un rayonnement très pénétrant; l'existence du neutron.* — 22 p.; 6 fr.
- III. J.-L. DESTOUCHES. — *Etat actuel de la théorie du neutron.* — 68 p.; 18 fr.
- IV. S. ROSENBLUM. — *Origine des rayons Gamma. Structure fine du spectre magnétique des rayons alpha.* — 37 p.; 12 fr.
- V. A. GEORGE. — *Mécanique quantique et causalité, d'après M. Fermi, avec remarques de M. L. de Broglie.* — 18 p.; 6 fr.

**Bases techniques pour l'assurance de groupes**, établies par le Bureau fédéral des Assurances. — Un vol. gr. in-4° de XLI-259 p. avec 2 tableaux annexés. Berne 1931.

P. ALEXANDROFF. — **Einfachste Grundbegriffe der Topologie.** Avec une préface de D. HILBERT. — Un vol. in-8° de 48 p. avec 25 figures, broché; RM. 3.60. J. Springer, Berlin 1932.

A. BARNECK. — **Die Grundlagen unserer Zeitrechnung.** Zweite Auflage. (Mathematisch-Physikalische Bibliothek, Band 29.) — Un vol. in-16 de 49 p. avec 9 fig.; RM. 1.08; B. G. Teubner, Leipzig, 1932.

L. BIEBERBACH. — **Analytische Geometrie.** Zweite Auflage. (Teubners Mathematische Leitfäden, Band 29.) — Un vol. in-8° de iv-141 p., avec 44 fig., cart. R.M. 5,95; B. G. Teubner, Leipzig, 1932.

L. BIEBERBACH. — **Differentialgeometrie.** (Teubner's Mathematische Leitfäden, Band 31.) — Un vol. in-8° de vi-142 p., avec 8 fig., cart. RM. 6.—; B. G. Teubner, Leipzig, 1932.

E. BLANC. — **Problèmes et compléments de Mécanique** à l'usage des candidats au certificat de mathématiques générales et des élèves de mathématiques spéciales. Préface de E. LE ROY. — Un vol. in-8° de vi-287 p., broché, Fr. 60.—; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1931.

M. BOLL. — **Exposé électronique des lois de l'électricité.** Courants électriques et alternatifs. Electromagnétisme et induction. Réseaux de distribution. Emission et réception radioélectriques. — Un vol. in-8° de 72 p., avec 22 fig., broché, Fr. 15.—; Hermann et Cie, Paris, 1932.

M. BOLL. — **L'idée générale de la mécanique ondulatoire** et de ses premières applications. Atome d'hydrogène. Phénomènes chimiques. Conduction électrique. — Un vol. in-8° de 74 p., broché, Fr. 15.—; Hermann et Cie Paris, 1932.

L. DE BROGLIE. — **Théorie de la Quantification dans la nouvelle Mécanique.** — Un vol. in-8° de xxviii-250 p., broché, Fr. 70.—; Hermann et Cie, Paris, 1932.

Georg CANTOR. — **Gesammelte Abhandlungen**, math. u. philosoph. Inhalts, mit erläuternden Anmerkungen sowie mit Ergänzungen aus dem Briefwechsel Cantor-Dedekind. Herausgegeben von Ernst ZERMELO. Nebst einem Lebenslauf Cantors von A. FRAENKEL. — Un vol. in-8° de 486 p., avec un portrait, prix broché RM. 48.—; Julius Springer, Berlin, 1932.

C. CARATHÉODORY. — **Conformal Representation.** (Cambridge Tracts in Mathematics and Mathematical Physics, No. 28.) — Un vol. in-8° de 105 p. et 44 fig., broché, 6 s. 6 d., Cambridge University Press, Londres, 1932.

J. CHAZY. — **Cours de Mécanique rationnelle.** Tome I: *Dynamique du Point matériel.* (Cours de la Faculté des Sciences de Paris.) — Un vol. in-8° de 392 p. avec 182 fig. dans le texte; Fr. 70.—; Gauthier-Villars et Cie.

Richard DEDEKIND. — **Gesammelte mathematische Werke,** herausgegeben von E. FRICKE, E. NOETHER u. Ö. ORE. Dritter Band. — Un vol. in-8° de 508 p., broché, RM. 41,40; relié, RM. 43,65; Friedr. Vieweg u. Sohn Akt.-Ges., Braunschweig.

H. DÖRRIE. — **Triumph der Mathematik.** Hundert berühmte Probleme, aus zwei Jahrtausenden mathematischer Kultur. — Un vol. in-8° de 386 p. et 112 fig.; broché, RM. 7.—; relié, RM. 9.—; Ferdinand Hirt, Breslau.

J. DUBOURDIEU. — **Mathématiques financières.** (Collection Armand Colin.) Préface de H. GALBRUN. — Un vol. in-16 de 217 p., avec 9 fig., broché, Fr. 10,50; Armand Colin, Paris, 1932.

A. FOCH. — **Introduction à la Mécanique des Fluides.** (Collection Armand Colin.) — Un vol. in-16 de 200 p., avec 55 fig., broché, Fr. 10,50; Armand Colin, Paris, 1932.

M. FRANCK. — **L'Univers électromagnétique par une nouvelle loi de la gravitation.** — Un vol. in-8° de 123 p.; Fr. 15.—; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1932.

A. GÉRARDIN. — **Factorisations quadratiques et primalités.** I. — Un vol. autographié de 96 p.; Sphinx-Oedipe (A. Gérardin), Nancy.

L. GODEAUX. — **Leçons de Géométrie projective.** — Un vol. in-8° de 230 p.; Hermann et Cie, éd., Paris, 1933.

David HILBERT. — **Gesammelte Abhandlungen.** Band I: *Zahlentheorie.* — Un vol. in-8° de 539 p., broché, RM. 48.—; Julius Springer, Berlin, 1932.

D. HILBERT und S. COHN-VOSSEN. — **Anschauliche Geometrie.** (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Bd. XXXVII.) — Un vol. in-8° de 310 p. avec 330 fig., broché, RM. 24.—; relié, RM. 25.80; Julius Springer, Berlin, 1932.

G. HOHEISEL. — **Aufgabensammlung zu den gewöhnlichen und partiellen Differenzialgleichungen.** (Sammlung Göschen, Bd. 1059.) — Un vol. in-16 de 148 p., relié toile, RM. 1.62; Walter de Gruyter et Co, Berlin.

A. E. INGHAM. — **The Distribution of Prime Numbers.** (Cambridge Tracts in Mathematics and Mathematical Physics, No. 30.) — Un vol. in-8° de 114 p., avec 4 fig.; 7 s. 6 d. net; Cambridge University Press, Londres, 1932.

G. JULIA. — **Exercices d'Analyse.** Tome II: Fonctions analytiques. Développements en série. Résidus. Transformations analytiques. Représentation conforme. — Un vol. in-8° de vi-344 p., avec 86 fig. dans le texte, Fr. 70.—; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1933.

E. KAMKE. — **Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie.** — Un vol. in-8° de 182 p. avec 2 fig.; broché, RM. 10.—; relié, RM. 11,50; S. Hirzel Leipzig, 1932.

P. LABAT. — **La propagation des ondes électromagnétiques.** Exposé des connaissances acquises. Synthèse des idées et des théories. — Un vol. in-8° de 432 p., avec 66 fig.; Fr. 80.—; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1932.

A. LEMAN. — **Vom periodischen Dezimalbruch zur Zahlentheorie.** Zweite verbesserte Auflage. — W. LIETZMANN. — **Riesen und Zwerge im Zahlenreich.** Dritte durchgesehene und vermehrte Auflage. (Mathematisch-Physikalische Bibliothek, Bd. 19 u. 25.) — 2 vol. in-16 de 59 et 60 p., chaque vol. broché RM. 1,08; B. G. Teubner, Leipzig, 1932.

H. v. MANGOLDT'S — **Einführung in die höhere Mathematik** für Studierende und zum Selbststudium, vollständig Neubearbeitet und erweitert von K. KNOPP. *Zweiter Band:* Differenzialrechnung. Unendliche Reihen. Elemente der Differentialgeometrie und der Funktionentheorie. 6. Auflage. — Un vol. in-8° de 634 p., avec 108 fig.; broché RM. 22 50; relié RM. 25.— S. Hirzel, Leipzig, 1932.

K. MENGER. — **Kurventheorie (Mengentheoretische Geometrie in Einzeldarstellungen, II)**, herausgegeben unter Mitarbeit von G. NÖBELING. — Un vol. in-8° de vi-376 p. avec un tableau; broché, RM. 22.—; relié, RM. 24.—; B. G. Teubner, Leipzig, 1932.

R. DE MONTESSUS DE BALLORE. — **La Méthode de Corrélation.** (Collection Scientia.) — Un vol. in-8° de 74 p., avec 10 fig.; Fr. 15.—; Gauthier-Villars et Cie, Paris.

R. L. MOORE. — **Foundations of Point Set Theory.** (American Math. Society, Colloquium Publications, Vol. XIII.) — Un vol. in-8° de 486 p., avec 42 fig., New-York, 1932.

Alpinolo NATUCCI. — **Elementi di Analisi Matematica** per i licei scientifici. Secondo Biennio. — Un vol. in-8° de 216 p., avec 65 fig.; L. 12,40; Casa editrice « E.S.T. », Milan, 1932.

J. v. NEUMANN. — **Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik.** (Die Grundlehren der math. Wissenschaften in Einzeldarst., Bd. XXXVIII.) — Un vol. in-8° de 262 p., avec 4 fig.; broché RM. 18.—; relié, RM. 19,60; J. Springer, Berlin, 1932.

K. OGURA. — **History of the mathematical Education** (en japonais). Tome I. — Un vol. relié, in-8°, avec de nombreuses reproductions de portraits et de fac-similés, 370 p.; Tokio, 1932.

K. REIDEMEISTER. — **Einführung in die kombinatorische Topologie.** (Die Wissenschaft, Einzeldarst. aus der Naturwissenschaft u. der Technik, Bd. 86.) — Un vol. in-8° de 209 p.; broché, RM. 17,20; relié, RM. 19.—; Friedr. Vieweg u. Sohn Akt.-Ges., Braunschweig.

H. RICHTER-ALTSCHÄFFER. — **Theorie und Technik der Korrelationsanalyse.** (Schriftenreihe des Instituts für Landwirtschaftliche Marktforschung, Heft 5.) — Un vol. in-8° de 350 p. avec 53 fig., cart. RM. 12.—; Berlin N. 4, 1932.

P. RIEBESELL. — **Mathematische Statistik und Biometrik.** (Math.-Naturwissenschaftlich-Technische Büchereien, Bd. 28.) — Un vol. in-16 de 57 p. avec 15 fig., cart. 2,40; O. Salle, Berlin u. Frankfurt a./M., 1932.

R. RISSER. — **Applications de la Statistique à la Démographie et à la Biologie.** (Traité du Calcul des Probabilités et de ses Applications, par Emile BOREL Tome III Fasc. III.) — Un vol. in-8° de 255 p. broché Fr. 50.—; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1932.

J. F. RITT. — **Differential Equations from the Algebraic Standpoint.** (American Math. Society, Coll. Publications, Vol. XIV.) — Un vol. in-8° de 171 p., \$2,50, New-York, 1932.

D. E. RUTHERFORD. — **Modular Invariants.** (Cambridge Tracts in Mathematics and Mathematical Physics, No. 27.) — Un vol. in-8° de 84 p., broché, 6 sh.; Cambridge University Press, Londres 1932.

A. SPEISER. — **Die Mathematische Denkweise.** — Un vol. in-8° de 137 p. Fr. 7,50; Rascher et Co, Zurich, 1932.

M. H. STONE. — **Linear Transformations in Hilbert Space and their applications to analysis.** (American Mathematical Society, Colloquium Publications, Volume XV.) — Un vol. in-8° de vi-622 p.; \$ 6,50; New-York, 1932.

A. URECH. — **Sur les bases techniques de l'assurance collective.** (Extrait du Bulletin de l'Association des Actuaires suisses de 1930.) — Un fasc. in-8° de 80 p., avec 16 graphiques; Berne, 1930.

E. WALKER. — **A Study of the Traité des Indivisibles of Gilles Persone de Roberval.** — Un vol. in-8° de 272 p. avec de nombreuses figures; \$ 3.—; Teachers College, Columbia University, New-York City, 1932.

R. WAVRE. — **Figures planétaires et géodésie.** Préface de J. HADAMARD. (Cahiers Scientifiques, Fasc. XII.) — Un vol. in-8° de 194 p. et 7 fig.; Fr. 55.—; Gauthier-Villars et Cie, éditeurs, Paris, 1932.

O. VEBLÉN and J. H. C. WHITEHEAD. — **The Foundations of Differential Geometry.** (Cambridge Tracts in Mathematics and Mathematical Physics, No. 29.) — Un vol. in-8° de 96 p., broché, 6 s. 6 d. net; Cambridge University Press, Londres, 1932.

**Manuels destinés à l'enseignement secondaire :**

**Autriche. — Mocniks Lehr- und Uebungsbücher der Mathematik für Mittelschulen :**

Unterstufe. **Arithmetik** für die 4. Klasse, auf Grund der von E. DINTZL besorgten Ausgabe, neu bearbeitet von Fr. PROWAZNIK. — Un vol. in-8° de 92 p., avec 4 fig.; relié, RM. 1,80.

Oberstufe. **Geometrie**. 1. Teil. Für die 5. und 6. Klasse. Bearbeitet von Fr. HOLZMEISTER. — Un vol. in-8° de 140 p., avec 118 fig.; cart., RM. 3,25; Verlag Hölder Pichler-Tempsky A.-G., Vienne.

V. ADAM. — **Taschenbuch der Logarithmen**, für Mittelschulen und höhere Lehranstalten. 56. Auflage. Mit einer Beilage: Vierstellige Logarithmentafel von Dr. E. WAAGE. — Un vol. in-32 de 88 pages; RM. 1,55; Hölder, Pichler, Tempsky A.-G., Vienne.

G. GRÄBNER und K. KLAPF. — **Kaufmännische und politische Arithmetik**. (Lünemann-Freund Repetitorium der Handelswissenschaften für Schule und Praxis, IV. Teil.) — Un vol. in-8° de 183 p.; relié, RM. 3,50; Hölder-Pichler-Tempsky A.-G., Vienne, 1932.

E. LUDWIG. — **Lehr- und Uebungsbuch der darstellenden Geometrie**, für die VII. und VIII. Klasse der Realgymnasien. — Un vol. in-8° de 134 p., avec 182 fig.; cart., RM. 3,45; Hölder-Pichler-Tempsky A.-G., Vienne, 1932.

**2. Thèses de doctorat :**

*Nous signalons sous cette rubrique les thèses de doctorat dont un exemplaire imprimé aura été adressé à la Rédaction, 110, Florissant, Genève.*

**Allemagne. — Université de Berlin. — H. GRUNSKY: Neue Abschätzungen zur konformen Abbildung ein- und mehrfach zusammenhängender Bereiche.** (Schriften des math. Seminars u. des Instituts für angewandte Math. der Universität Berlin, Bd. 1, Heft 3.) — Un fasc. de 45 p.; RM. 3,50.

*Universität de Giessen. — W. KRAUS: Ueber den Zusammenhang einiger Charakteristiken eines einfach zusammenhängenden Bereiches mit der Kreisabbildung.* (Mitteilungen des Math. Seminars, XXI. Heft.) — Un fasc. de 28 p.; RM. 1,50.

*Universität de Giessen. — F. WILHELM: Ueber Kurvenscharen im gewöhnlichen Raume.* (Mitteilungen des Math. Seminars, XXII. Heft.) — Un fasc. de 29 p.; RM. 1,50.

**Suisse. — Université de Zurich. — Hedwig RUTISHAUSER: Das Fourier'sche Integraltheorem und seine Anwendungen.** — Un fasc. de 85 p.; 1931.

### 3. Publications périodiques :

**Revue semestrielle des Publications mathématiques**, réunie au **Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik**, à partir de 1932. *Rédaction*: G. FEIGL (Berlin), HENDRIK DE VRIES (Amsterdam). — Walter de Gruyter & C<sup>ie</sup>, Berlin.

Pour simplifier l'organisation du service des comptes rendus mathématiques, la Wiskundige Genootschap d'Amsterdam et la maison d'édition Walter de Gruyter & C<sup>ie</sup> de Berlin, avec l'approbation de l'Académie des Sciences de Prusse, ont résolu de réunir les deux revues qui jusqu'ici paraissaient séparément, le « Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik » et la « Revue semestrielle des Publications mathématiques », dès le commencement de l'année 1932 en une publication unique germano-néerlandaise. Répondant au double besoin qu'éprouvent les mathématiciens, d'une part d'être renseignés aussitôt que possible sur toutes les publications nouvelles et de posséder d'autre part une sorte d'encyclopédie formée de résumés détaillés et systématiquement classés permettant même des années plus tard de donner au lecteur un rapide aperçu dans tous les domaines, la revue paraîtra en deux parties que l'on pourra se procurer séparément sous les titres respectifs suivants :

- I. *Revue semestrielle des Publications mathématiques.*
- II. *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik.*

Comme la première partie a pour but de fournir le plus vite possible un aperçu des dernières publications, au lieu de paraître comme jusqu'ici tous les six mois, elle paraîtra sous forme de fascicules tous les deux mois. Le premier fascicule traitera des publications des mois de janvier et de février et sera publié à la fin de mars, le deuxième de celles des mois de mars et avril et paraîtra à la fin de mai, le troisième de celles des mois de mai et juin et sera édité à la fin de juillet; le quatrième, le cinquième et le sixième relatifs aux publications des mois de juillet, août, septembre, octobre, novembre et décembre paraîtront respectivement à la fin des mois de septembre, novembre 1932 et janvier 1933. La première partie contiendra un index des travaux parus dans les diverses revues et classés suivant ces revues, et, s'il en est besoin, pourvus de sous-titres explicatifs; elle contiendra en outre un index des ouvrages publiés et des analyses déjà parues; à côté de chaque titre on indiquera la section du « Jahrbuch » et de la « Revue semestrielle » relative à la matière correspondante. *Le prix est fixé à un montant si modique que le livre est accessible même aux simples particuliers.* Il est de 12 RM par an.

La deuxième partie contiendra les analyses sous la forme jusqu'ici adoptée dans le « Jahrbuch ». Cette partie présentera donc l'étude critique détaillée de toutes les publications périodiques ou non dans le domaine des Mathématiques, de la Mécanique, de la Physique mathématique (en particulier de la théorie de la relativité et des quanta) et de l'Astronomie, ainsi que de l'histoire, la philosophie et l'enseignement des mathématiques. Chaque tome du « Jahrbuch » contient la littérature d'une année, et cela en deux volumes distincts et ordonnés systématiquement. Cette disposition rend possible un complet et rapide aperçu sur toutes les publications dans un domaine déterminé.



Chaque rédacteur en chef est assisté d'environ 200 collaborateurs, parmi lesquels figurent nombre de savants connus dans le pays et à l'étranger. Chaque étude est confiée autant que possible à un spécialiste de la matière. Cette spécialisation, combinée avec l'ordre systématique adopté, a pour conséquence de conférer au « Jahrbuch » un caractère unique qui le distingue de toute entreprise analogue dans le domaine mondial des publications mathématiques. Cette partie doit être publiée par année en six ou sept fascicules d'environ 10 feuilles d'imprimerie au prix approximatif de 1,80 RM. par feuille.

Pour faciliter l'emploi de ces deux parties et pour permettre une orientation plus facile à travers de grandes périodes, on en publiera tous les cinq ans un répertoire commun dressé d'après les matières et par ordre alphabétique des auteurs.

**Rendiconti del Circolo matematico di Palermo.** Tome LV. — M. PIAZZOLLA-BELOCH: Sulla configurazione delle curve situate sopra una superficie generale del 3 ordine con 27 rette reali. — M. BRELOT: Sur l'équation  $\Delta u = c(x, y)u(x, y)$ ,  $c > 0$ , quand  $c(x, y)$  admet des points singuliers; et une équation de Fredholm correspondante à noyau singulier. — M. PIAZZOLLA-BELOCH: Multilateri sghembi e curve di genere massimo. — F. SIBIRANI: Sul calcolo delle derivate parziali. — A.-A. ALBERT: The structure of pure Riemann matrices with non-commutative multiplication algebras. — P.-L. SRIVASTAVA: On two theorems of Akhyeser and a theorem of Cramer. — M. KURENSKYJ: Zur Integrabilitätsmethode partieller Differentialgleichungen erster Ordnung mit zwei abhängigen und zwei unabhängigen Veränderlichen. — A. DUSCHEK u. W. MAYER: Ueber Räume konstanter Krümmung. — J. A. SCHOUTEN: Klassifizierung der alternierenden Grössen dritten Grades in 7 Dimensionen. — L. FÉRAUD: Sur la recherche des trajectoires des systèmes canoniques. Application aux mouvements stationnaires. — G. SANSONE: Esistenza di infiniti autovalori per le equazioni differenziali ordinarie lineari omogenee a coefficienti costanti. — Z. FERENCZI: Sur la sommabilité des séries potentielles. — N. TSCHEBOTARÖW: Ueber eine Verallgemeinerung eines Cliffordschen Satzes. — L. CAMPEDELLI: Sulla postulazione di una curva i-pla. — G. SUPINO: Sopra alcune limitazioni valide per le funzioni armoniche e le loro derivate. — S. MARTIS in BIDDAU: Sull'integrazione delle equazioni differenziali omogenee di ordine e grado qualunque. — E. GUGINO: Il Teorema del massimo effetto e sue più notevoli deduzioni. — E. GUGINO: Sull'attrito dinamico pei sistemi materiali di punti vincolati. — W. SÜSS: Mehrdimensionale Affin-Rotationsflächen als projektiv-verwandte Reinhardt'scher Kreisbereiche. — G. PLATONE: Sul metodo dei tentativi per il calcolo approssimato degli zeri di una funzione. — A. LO VOLI: Intorno alla costruzione delle matrici di Riemann e alle loro moltiplicazioni complesse.

**Revue de Métaphysique et de Morale**, 39<sup>me</sup> année, N° 2. — L. DE BROGLIE: La représentation simultanée des possibilités dans la nouvelle physique. — A. DOROLLE: Les formes du raisonnement.

**Revue générale des Sciences pures et appliquées.** T. XLIII, N° 3. — M. DE BROGLIE: L'Œuvre de la Physique moderne. — G. BOULIGAND:

Progrès récents dans l'intégration approchée des équations de la Physique mathématique (d'après les travaux de M. Nicolas Kryloff).

**Scientia.** Annus XXVI, vol. LI (1932), N° 1. — F. ENRIQUES e G. DIAZ DE SANTILLANA: Platone e la teoria della Scienza. — R. MARCOLONGO: La matematica di quaranta secoli fa. — N. 2. J. G. HAGEN: The History of Cosmic Clouds. — N. 3. K. BOHLIN: Neuere Beiträge zur Erforschung des Planeten Mars. — N. 4. G. GIORGI: Sulla geometria dello spazio fisico. — N. 5. B. LINDBLAD: The rotation of the Galaxy. — Vol. LII. — N. 7. R. DELTHEIL: Probabilités géométriques. — L. SILBERSTEIN: The Age of the Stars. — N. 8. E. BELOT: L'origine de la Terre. — N. 9. M. DEHN: Das Mathematische im Menschen. — A. C. GIFFORD: The Origin of the Solar System. Part I: From the Chaldeans to Chamberlin and Moulton. — N. 10. A. C. GIFFORD: The Origin of the Solar System. Part II: From Jeans to the present Day.

**Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien** (Math.-naturw. Klasse, Bd. 140.) — E. KRUPPA: Darstellende Geometrie im Kugelbüsch. — F.W. PALM: Ueber die nomographische Auflösung der Gleichungen vierten, fünften und sechsten Grades und die den Gleichungen zugeordneten Regelflächen. — Id.: Geometrische Untersuchung von graphischen Tafeln zur Auflösung der vollständigen kubischen Gleichungen. — K. STRUBECKER: Ueber kubische Verwandtschaften bei nichteuklidischen Schraubungen. — A. TAMERL: Ueber die oskulierenden Drehzylinder einer gegebenen Raumkurve. — K. ZINDLER: Eine räumliche Geradföhrung.

**Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften.** (Phys.-math. Klasse, 1931). — XIX. A. BRAUER: Ueber Sequenzen von Potenzresten, II. — W. SÜSS: Die Isoperimetrie der mehrdimensionalen Kugel. — XXI. A. SCHOLZ: Die Abgrenzungssätze für Kreiskörper und Klassenkörper. — XXIII. W. FENCHEL: Bemerkungen über die im Einheitskreis meromorphen schlichten Funktionen. — XXIII. A. HAMMERSTEIN: Ueber Entwicklungen nach orthogonalen Funktionen eines unendlichen Intervalls. — XXIII. A. KORN: Ueber Reihenentwicklungen nach Besselschen Funktionen. — P. KOEBE: Riemannsche Mannigfaltigkeiten und nichteuklidische Raumformen. Siebente Mitteilung. Singularitätenbehaftete Absolutmessung riemannscher Mannigfaltigkeiten Kontinuitätsmethode. — XXVI. E. HOFMANN u. H. WIELEITNER: Die Differenzenrechnung bei Leibniz. — Mit Zusätzen von D. MAHNKE. — XXVII. W. MAYER: Beitrag zur Differentialgeometrie  $l$ -dimensionaler Mannigfaltigkeiten die in euklidischen Räumen eingebettet sind. — XXIX. G. HOHEISEL: Kurvenfelder bei Differentialgleichungen erster Ordnung. — XXXI. N. WIENER et E. HOPF: Ueber eine Klasse singulärer Integralgleichungen.

Ces mémoires sont en vente séparément au « Verlag der Akademie der Wissenschaften », chez Walter de Gruyter & Co, Berlin.

**Studia Mathematica.** Tome III. Lwow, 1931. — Z. W. BIRNBAUM und W. ORLICZ: Ueber die Verallgemeinerung des Begriffes der zueinander konjugierten Potenzen. — J. KARAMATA: Sur le rapport entre les convergences d'une suite de fonctions et de leurs moments avec application à l'inversion des procédés de sommabilité. — A. ZYGMUND: Quelques théo-

rèmes sur les séries trigonométriques et celles de puissances. — S. MAZURKIEWICZ: Sur les fonctions non dérivables. — S. KACZMARZ: Une remarque sur les séries. — S. BANACH: Ueber metrische Gruppen. — S. MAZURKIEWICZ: Sur une intégrale. — M. P. LÉVY: Sur les séries dont les termes sont des variables éventuelles indépendantes. — M. KERNER: Zur Theorie der impliziten Funktionaloperationen. — S. BANACH: Ueber die Baire'sche Kategorie gewisser Funktionmengen. — H. AUERBACH u. S. BANACH: Ueber die Höldersche Bedingung. — S. RUZIEWICZ: Ein Beispiel zur Hölderschen Bedingung. — S. KACZMARZ: Integrale vom Dini'schen Typus. — W. ORLICZ: Ueber konjugierte Exponentenfolgen. — L. LICHTENSTEIN: Bemerkungen über belastete Integralgleichungen. — E. E. A. C. PALEY: Some theorems on orthogonal functions. — A. ZYGMUND: On a theorem of Privaloff.

**Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht aller Schulgattungen.** 62. Jahrgang, 1931. — A. AMMERMANN: Ueber eine Methode, einige Maxima- bzw. Minima-Aufgaben. — F. APT: Ueber die Konstruktion von beliebigen reellen Dreiecken aus nur zwei Stücken. — H. BARON: Die Höhen im Tetraeder. — J. BLUME: Versuch einer Behandlung der Elektrizität in der Mittelstufe. — K. BRÜCHER: Veranschaulichung von Summenformeln. — K. DANZFUSS: Die gegenwärtige Stellung und die zukünftige Aufgabe der Mathematik an den pädagogischen Akademien Preussens. — E. DINTZL: Ueber die Zerlegungsbeweise des verallgemeinerten phythagoreischen Lehrsatzes. — O. EHRHARDT: Experimentelle Begründung des Pascalschen Bodenruckgesetzes. — M. ENDERS: Die Dualität in der Geometrie des Masses. — H. FREYBERG: Geodätische Linien auf der Merkator Karte. — K. GENTIL: Das Farbenstereoskop von Rollmann und die stereoskopische Projektion nach d'Almeida. — W. HAUSER: Die Behandlung der Elektrizität in der Schule nach Pohl und Mie. — L. HEFFTER: Berichtigung des Begriffs « Dreieckswinkel » und ihre Konsequenzen. — E. HENSEL: Von der Steigkurve zur Grundkurve. — L. HOPF: Eine Methode zur Ausrechnung schlecht konvergenter alternierender Reihen. — F. KÖNNEMANN: Bemerkungen zur Darstellung des zweiten Hauptsatzes in der Schule. — ID.: Bemerkungen zur Ableitung der goniometrischen Additionstheoreme. — ID.: Stellenzahl oder Kennziffer? — A. LAUCK: Ueber einen Einwand Lenards gegen das Äquivalenzprinzip der Relativitätstheorie. — W. LIETZMANN: Indianermathematik in der Quinta. — ID.: Zur schulpolitischen Lage der Mathematik. — P. LUCKEY: Elementare Kreisquadratur ohne Wurzelrechnung. — H. MELDAU: Der Kreisel im elementaren Physikunterricht, Kreiselkompass, Wirkungsweise und Störungen. — E. MEYER: Ueber eine Anwendung des Satzes von Ceva als Nomogramm in der technischen Physik. — W. MÖLLER: Schulversuche mit stehenden elektromagnetischen Wellen. — Demonstrationsversuche mit einem Röhrensender von kleiner Leistung. — A. MÜLLER: Ueber den Abtrieb beim Ueberqueren eines Stromes. — K. ODENHAUSEN: Theoretische und experimentelle Untersuchungen über das Galtonbrett. — J. QUANDT: Die indische Kreuzmethode und ihre Anwendung auf die Algebra. — F. R. SCHERRER: Zur Volumenberechnung des schief abgeschnittenen Prismas und der Pyramide. — A. SCHÜLKE: Welche Fehler können durch lineare Interpolation bei  $\log x$ ,  $\log \sin x$ ... entstehen? — W. SIEBELING: Das Prinzip der schnellsten Ankunft des Lichtes im Arbeitsunterricht der

Unterstufe. — H. STOCKER: Messungen von Elektrizitätsmengen, Kapazitäten und Selbstinduktionen mit der Braunschen Röhre. — A. THRAEN: Vom klimatologischen zum mathematischen Problem. — F. VOGEL: Ueber die Näherungskonstruktionen für die Dreiteilung eines Winkels. — K. VOGEL: Neue Quellen und Forschungen zur Geschichte der vorgriechischen Mathematik. — H. WEIL: In welcher Weise lässt sich der eidetische Tatsachenkreis für den mathematischen Unterricht fruchtbar gestalten. — H. WILLERS: Unendliche Reihen mit veränderlichen Gliedern. — M. ZACHARIAS: Eine Tangentenkonstruktion für Kegelschnitte. — G. ZIMMERMANN: Messung und Rechnung an einer künstlichen Leitung. — Kleine Mitteilungen. — Aufgaben. — Berichte. — Bücherbesprechungen. — Zeitschriftenschau. — Lehrmittel und Kataloge. — Neuerscheinungen. — Lustige Ecke. — Vermischtes. — Sprechsaal.

**Acta Mathematica.** Tome 58. — H. BOHR und B. JESSEN: Ueber die Wertverteilung der Riemannschen Zetafunktion. — E. KAMKE: Zur Theorie der Systeme gewöhnlicher Differentialgleichungen, II. — J. NIELSEN: Untersuchungen zur Topologie der geschlossenen zweiseitigen Flächen. III. — H. PETERSSON: Ueber die Entwicklungskoeffizienten der automorphen Formen. — A. S. BESICOVITCH: Analysis of conditions of generalised almost periodicity. — R. WEITZENBÖCK: Ueber die Invarianten von linearen Gruppen. — R. NEVALINNA: Ueber Riemannsche Flächen mit endlich vielen Windungspunkten. — L. AHLFORS: Ueber eine in der neueren Wertverteilungstheorie betrachtete Klasse transzendenter Funktionen. — G. JULIA: Addition au mémoire « Sur la convergence des séries formées avec les itérées successives d'une fraction rationnelle.

**Annales de la Faculté des sciences de Toulouse.** 3<sup>me</sup> série, Tome XXIII, Année 1931. — G. RABATÉ: Sur les notions originelles de la géométrie infinitésimale directe. — P. VINCENSINI: Aires courbes en perspective. Surfaces et volumes hélicoïdaux. — J. COULOMB: Sur les ondes de Rayleigh et sur certaines transcendentes généralisant celles de Bessel. — G. PFEIFFER: Sur la permutation des intégrales d'une équation linéaire et homogène aux dérivées partielles du premier ordre. — F. MARTY: Recherches sur la répartition des valeurs d'une fonction méromorphe. — E. ANGLADE: Ligne de striction et paramètre de distribution.

**Annali di Matematica pura ed applicata.** Tome X. — G. MAMMANA: Sul problema preliminare di una classica questione di Calcolo delle variazioni. — G. ASCOLI: Sugli spazi lineari metrici e le loro varietà lineari. — E. SCHUNTER: Ueber die Aequivalenz und Klassifikation der dynamischen Probleme. — N. PODTIAGUINE: Sur l'ordre de régularité de la croissance. — K. Th. VAHLEN: Zwei Beweise für die isoperimetrische Haupteigenschaft des Kreises. — A. MARONI: Alcune relazioni relative ai sistemi algebrici di curve appartenenti ad una superficie algebrica. — M. KERNER: Sur les variations faibles et fortes d'une fonctionnelle. — T. VIOLA: Sui diagrammi reciproci del Cremona. — F. J. DE WISNIEWSKI: Une remarque relative à la mécanique corpusculaire. — M. KERNER: L'extremum dans l'espace hilbertien. — G. ASCOLI: Sugli spazi lineari metrici e le loro varietà lineari. — S. CINQUINI: Condizioni necessarie per la semicontinuità degli integrali doppi del Calcolo delle Variazioni. — A. ROSENBLATT: Sulla stabilità dei

movimenti di Poiseuille dei liquidi viscosi incompressibili. — A. WINTNER: Ueber eine Anwendung der Theorie der fastperiodischen Funktionen auf das Levi-Civitasche Problem der mittleren Bewegung. — G. MATTIOLI: Principi variazionali a trasformazioni adiabatiche.

**Atti della Reale Accademia nazionale dei Lincei.** Vol. XIV, 1931. — G. BARBA: Parallelismo generalizzato in una  $V_3$ . — Id.: Trasporti metrici di punteggiate e trasporti rigidi di fasci. — V. BERNSTEIN: Sopra l'ultra convergenza di certa serie di Dirichlet. — T. BOGGIO: Sulla superficie d'onda di Fresnel. — E. BOMPIANI: Invarianti d'intersezione di due curve sghembe. — E. BORTOLOTTI: Connessioni affini associate ad una  $(n+1)$ -pla di congruenze in una varietà  $n$ -dimensionale. — P. CLEMENTE: Migliorazione delle soluzioni periodiche di una equazione differenziale lineare ordinaria del secondo ordine. — M. CRENNA: Sulle congruenze di Ribaucour deformabili. — DE FINETTI: Le funzioni caratteristiche di legge istantanea dotate di valori eccezionali. — L. FANTAPPIÉ: Sull'espressione generale dei funzionali analitici lineari. — S. FINIKOFF: La transformation T des congruences de droites. — G. FUBINI: Su un teorema del Severi per le funzioni analitiche di due variabili. — G. GALLINA: Sulle funzioni omogenee. — M. GHERMANESCO: Sur les fonctions  $n$ -métaharmoniques de  $p$  variables. — Id.: Sur les fonctions  $n$ -métaharmoniques. — L. GODEAUX: Sur une surface algébrique de genres zéro et de bigenre deux. — B. HOSTINSKY: Sur l'intégration des transformations fonctionnelles linéaires. — M. KOURENSKY: L'intégration des équations aux dérivées partielles du second ordre à une inconnue et deux variables indépendantes. — Id.: L'intégration des équations qui déterminent les fonctions conjuguées de Beltrami. — L. LABOCETTA: Generazione geometrica della funzione  $I_x$  (intero di  $x$ ) e delle altre funzioni numeriche  $Fr x$ ,  $Cm x$ ,  $R x$  ad essa associate. — G. LAMPARIELLO: Sulle equazioni differenziali di Levi-Civita nel problema dei getti liquidi. — D. MERCOGLIANO: Sulle equazioni della superficie di Veronese. — C. MIRANDA: Sulle proprietà asintotiche dei potenziali newtoniani dovuti a distribuzioni illimitate di masse. — Gr. C. MOISIL: Sur la généralisation des fonctions conjuguées. — N. OBRECHKOFF: Sur une généralisation de la sommation de M. Borel des séries divergentes. — G. PALOZZI: Corrispondenze proiettivamente associate, in un punto, ad una superficie. — L. PELOSI: Sulle corde massime e minime normali ad un'ipersuperficie. — S. PINCHERLE: Sopra uno speciale operatore lineare. — E. PINTE: Sur les développées des courbes dans l'espace hilbertien. — P. BORTOLOZZI: Sulla equazione delle asintotiche di una  $V_2$  col  $\sigma_2$  a tre dimensioni. — G. SCORZA-DRAGONI: A proposito di un teorema di Rosenblatt. — P. TORTORICI: Sui massimi e minimi delle funzioni convesse.

**Bulletin de la Société mathématique de France.** Tome LIX. — R. BRICARD: Sur les systèmes « équilibrés » de quatre droites et sur les cubiques gauches. — G. VALIRON: Sur la dérivée des fonctions algébroides. — L. FÉRAUD: Formes de Pfaff et systèmes lagrangiens. — H. CARTAN: Sur les domaines d'existence des fonctions de plusieurs variables complexes. — E. BORTOLOTTI: Directions concourantes et connexions dans les espaces courbes. — M. NICOLESCO: Sur les fonctions harmoniques d'ordre  $p$ . — E. CARTAN: Sur la théorie des systèmes en involution et ses applications à la relativité. — F. LEJA: Sur une famille de séries trigonométriques doubles. — P. DIVE:

Attraction des ellipsoïdes homogènes et réciproque d'un théorème de Newton. — D. MENCHOFF: Sur les fonctions monogènes. — F. E. MYARD: Contribution à la géométrie des systèmes articulés. — P. VINCENSINI: Sur la déformation des surfaces et sur quelques propriétés des surfaces spirales. — J. FAVARD: Sur les zéros réels des polynômes.

**Bulletin des Sciences mathématiques.** Tome LV, 1931. — L. BENDERSKY: Sur la courbe binomiale. — M. BRELOT: Etude des intégrales bornées de l'équation  $\Delta \times u = cu$  ( $c > 0$ ) au voisinage de singularités de  $c(M)$  formant un ensemble de capacité nulle. — A. BUHL: Sur les aires sphéro-coniques de Georges Humbert. — J. CAPOULADE: Sur la fonction de Green d'un domaine de révolution. — H. CARTAN: Sur les variétés définies par une relation entière. — P. DELENS: Sur les gradients et certaines de leurs indéterminations. — J. DIEUDONNÉ: Sur les points singuliers des intégrales de certaines équations différentielles. — B. GAMBIER: Propriétés quadratiques et leurs cas d'exception. Cycles tangents dans le plan ou paratactiques dans l'espace. — L. GODEAUX: Résultats récents dans la théorie des modules des courbes algébriques. — Th. GOT: Les équations de la mécanique analytique et les notations vectorielles (théorème de d'Alembert, équations de M. Appell, principe de Gauss, équations de Lagrange). — Id.: Errata relatifs à une précédente communication. — M. JANET: Les valeurs moyennes des carrés de deux dérivées d'ordre consécutifs, et le développement en fraction continue de  $\tan x$ . — G. JULIA: A propos du théorème d'Abel sur les séries entières. — P. LÉVY: Sur un théorème de Khintchine. — S. MANDELBOJT: Sur les fonctions holomorphes et bornées dans un demi-plan. — Gr. C. MOISIL: Sur les quaternions monogènes. — R. NEVANLINNA: Remarques sur les fonctions monotones. — M. D'OCAGNE: Sur l'orthographe du nom de Tchebichef. — A. ROSENBLATT: Sur certains mouvements plans des liquides visqueux. — G. VALIRON: Sur l'itération des fonctions holomorphes dans un demi-plan. — M. WINANTS: Nouvelles recherches relatives à la généralisation de l'équation de Fredholm. — Id.: Errata relatifs à la précédente communication.

**Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris.** 2<sup>me</sup> semestre 1931. — 6 juillet. — S. STOILOW: Sur les valeurs des fonctions analytiques au voisinage de la frontière d'un domaine de régularité. — M. FEKETE: Sur les suites de facteurs conservant la classe d'une série de Fourier. — 15 juillet. M. GHERMANESCO: Sur les fonctions n-métaharmoniques. — 20 juillet. H. MILLOUX: Sur certaines fonctions entières et leurs dérivées. — L. FÉRAUD: Etude arithmétique de la stabilité permanente au voisinage d'un point d'équilibre. — A. ROSENBLATT: Sur les mouvements des liquides visqueux symétriques par rapport à un axe. — P. DIVE: Sur une propriété exclusive des homôïdes ellipsoïdaux. — G. FAYET: Les orbites des planètes Neptune et Pluton. — A. CLAUDE: Emploi des lieux géométriques pour la représentation des observations de passages à la lunette méridienne. — 27 juillet. J. PASQUIER: Sur la recherche des équations  $s = f(x, y, z, p, q)$  intégrables par la méthode de Darboux. — Ed. CALLANDREAU: Sur les points conjugués de l'équation d'élasticité de M. de Fontviolant. — 3 août. G. PFEIFFER: Sur la relation réciproque entre deux systèmes en involution d'équations linéaires. — 17 août. P. DELENS: Géométrie affine des congruences de courbes. — 24 août. G. GIRAUD: Extension de la notion

de solution élémentaire principale et applications. — 31 août. — E. KOGBELIANTZ: Sur les séries d'Hermite et de Laguerre. — P. DELENS: Géométrie projective des congruences de courbes. — 14 septembre. S. BERNSTEIN: Sur le maximum absolu d'une somme trigonométrique. — 21 septembre. L. FÉRAUD: Sur la périodicité conditionnelle au voisinage d'un point d'équilibre stable. — 28 septembre. M. GHERMANESCO: Sur les fonctions  $n$ -méta-harmoniques. — W. SAXER: Sur les familles de fonctions méromorphes de plusieurs variables. — 5 octobre. F. LÉJA: Sur une propriété des séries de polynômes. — B. GAMBIER: Intégration simultanée de deux équations différentielles de premier ordre. — W. FÉDOROFF: Sur une propriété caractéristique des fonctions monogènes. — L. MASSONTRÉ: Sur le dernier théorème de Fermat. — J. HERBRAND: Sur la théorie des corps de nombres de degré infini. — KIVELIOVITCH: Sur les chocs dans le problème d'un corps attiré par deux centres fixes. — L. FÉRAUD: Propriétés conséquentes à la nature arithmétique des exposants caractéristiques. — 12 octobre. L. POMEY: Nouvelles remarques relatives au dernier théorème de Fermat. — E. O. LOVETT: Sur un problème de M. Gambier dans la déformation des surfaces. — 19 octobre. F. TRICOMI: Sur une équation différentielle de l'électrotechnique. — G. CERF: Sur une généralisation du problème de Monge. — M. GHERMANESCO: Sur les solutions fondamentales de l'équation  $n$ -métaharmonique. — F. VASILESCO: Sur la méthode de balayage et le potentiel conducteur d'un ensemble. — E. PIRITE: Sur les développables de normales à une variété à  $n$  dimensions dans l'espace hilbertien. — O. BORUVKA: Sur les hypercirconférences et certaines surfaces paraboliques dans l'espace euclidien à quatre dimensions. — A. PROCA: Intégrales premières de l'équation de Dirac. — 26 octobre. G. JULIA: Sur l'allure des séries d'itérées au voisinage des frontières de convergence. — M. GEVREY: Détermination des intégrales des systèmes d'équations linéaires aux dérivées partielles du type elliptique. — A. DENJOY: Sur la définition riemannienne de l'intégrale de Lebesgue. — P. VINCENSINI: Congruences isotropes et surfaces minima. — J. LE ROUX: Sur les conditions d'application du principe de la relativité. — 2 novembre. F. LÉJA: Sur le facteur de convergence des séries de polynômes. — A. TERRACINI: Sur la réductibilité de certaines correspondances algébriques. — B. BELORIZKY: Sur la solution du problème des trois corps donnés par M. Sundman. — 9 novembre. G. GIRAUD: Problèmes de valeurs à la frontière dans le cas de données discontinues. — J.-A. LAPPO-DANILEVSKI: La construction de la matrice intégrale normale d'un système d'équations différentielles linéaires dans le voisinage d'un pôle de ses coefficients. — A. MARKOFF: Sur une propriété générale des ensembles minimaux de M. Birkhoff. — J. DEVISME: Sur quelques équations aux dérivées partielles. — A. DENJOY: Sur un théorème de Wiman. — H. PARODI: Méthode d'intégration par arcs successifs permettant d'obtenir simplement, dans le calcul de l'arc élémentaire, une approximation aussi élevée qu'on le désire. — J. HERBRAND et C. CHEVALLEY: Nouvelle démonstration du théorème d'existence en théorie du corps de classes. — E. WESTZYNTHIUS: Sur la distribution des entiers qui ne sont divisibles par aucun parmi les  $n$  plus petits nombres premiers. — A. MARCHAUD: Sur diverses extensions de la notion de continu d'ordre borné. — J. FAVARD: Sur une proposition de Minkowski. — S. FINIKOFF: Congruences paraboliques stratifiables: transformation des surfaces  $R_0$ . — 16 novembre. J. DRACH: Détermination des éléments linéaires pour lesquels

il existe un réseau triangulaire de géodésiques. — Généralisations. — P. J. MYRBERG: Sur les systèmes de fonctions qui admettent un théorème d'addition algébrique. — M. GHERMANESCO: Sur les moyennes successives d'une fonction  $n$ -métaharmonique. — AL. PANTAZI: Sur certaines propriétés projectives des familles de surfaces. — 23 novembre. M. JANET: Sur le minimum du rapport de certaines intégrales. — A. LAPPO-DANILEVSKI: La décomposition de la matrice intégrale normale d'un système d'équations différentielles linéaires et la construction de la matrice primitive. — J. DEVISME: Sur quelques équations aux dérivées partielles. — E. CECH: Sur la théorie de la dimension. — ABRAMESCO: Sur le facteur de convergence uniforme de M. Leja d'une série de polynômes. — P. MONTEL: Sur la limite supérieure des modules des zéros des polynômes. — 30 novembre. G. BOULIGAND: Une nouvelle extension d'un théorème de M. Emile Picard. — MANDELBOJT: Généralisation d'un théorème sur les fonctions holomorphes dans un demi-plan. — W. K. TURKIN: Généralisation du théorème de Frobenius. — A. MARCHAUD: Rectification à une communication précédente. — A. WUNDHEILER: Conditions pour une surface flexible inextensible. — 7 décembre. G. CALUGAREANO: Sur la condition nécessaire et suffisante pour l'univalence d'une fonction holomorphe dans un cercle. — M. NICOLESCO: Sur les fonctions harmoniques et sous harmoniques d'ordre  $p$ . — J. DEVISME: Sur quelques équations aux dérivées partielles. — J. KARAMATA: Application de quelques théorèmes d'inversion à la sommabilité exponentielle. — B. N. PRASAD: Sur la convergence de la série conjuguée d'une série de Fourier. — P. VINCENSINI: Sur une transformation des congruences isotropes. — G. TZITZEICA: Sur les courbes quadratiques. — F. MARTY: Sur la détermination des surfaces minima périodiques. — Ch. RACINE: Sur les équations de la gravitation d'Einstein. — 21 décembre. L. LICHTENBAUM: Sur un invariant topologique. — F. MARTY: Sur l'itération de certaines fonctions. — E. PINTE: Sur les congruences de droites et les surfaces parallèles dans l'espace hilbertien. — JACQUES: Sur les réseaux dont les tangentes appartiennent à des complexes linéaires et les surfaces non euclidiennes à courbure totale constante. — P. MENTRÉ: Sur l'application projective d'un complexe quadratique sur le complexe linéaire non spécial. — D. BELORIZKY: Sur l'application des méthodes de M. Sundman aux problèmes de la mécanique céleste. — 28 décembre. ARONSAJN: Sur les décompositions des fonctions uniformes. — R. DE KÉRÉKJARTO: Sur l'existence de racines carrées dans les groupes continus. — B. U. PRASAD: Sur la sommabilité de la série conjuguée d'une série. — C. VISSER: Sur la dérivée angulaire. — T. LEVI-CIVITA: Sur les surfaces admettant un réseau triangulaire de lignes géodésiques. — J. LE ROUX: Sur le rôle du groupe de la Relativité dans la mécanique classique. — M. HAMY: Sur une propriété de l'équation obtenue en égalant à zéro la distance de deux planètes  $P$   $P$  qui ne se rencontrent pas en des points réels. — J. HAAG: Sur le pendule de gravité.

**Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik.** Walter de Gruyter et Co, Berlin. — L'effort tendant à mettre ce recueil à jour se poursuit et les fascicules se succèdent avec une remarquable rapidité. Au cours de ces derniers mois les numéros suivants ont été distribués: Band 51 (1925), Heft 5.-B. 53 (1927), 5.-B.55 (1929), 4.-B.56<sup>1</sup> (1930) 1 et 2.

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 cinq premiers fascicules des tomes 51 (1925), 54 (1928) et 55 (1929) et les quatre premiers fascicules du tome 53 (1927).

**Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung.** 40. Band. — H. BEHMANN: Zu den Widersprüchen der Logik und der Mengenlehre. — Id.: Zur Technik des Differenzierens. — H. BEHNKE: Analytische Abbildungen im Raume zweier komplexen Veränderlichen. Die Entwicklung der Theorie in der letzten Zeit. — L. BERWALD: Kleine Bemerkungen zur Theorie der ebenen Transformationsgruppen. — W. BLASCHKE: Neue Strömungen der Differentialgeometrie. — S. BOCHNER: Kurven endlicher Länge. — K. CARDA u. E. LAMMEL: Eine Eigenschaft des regelmässigen Siebenecks. — F. ENGEL: Eduard Study. — F. FITTING: Rein mathematische Behandlung des Problems der magischen Quadrate von 16 u. von 64 Feldern. — W. GLEISSBERG: Die Bewegung einer rollenden Kreisscheibe als Problem der Variationsrechnung. — H. GRAF u. R. SAUER: Geodätische Vierecksnetze mit inhaltsgleichen Feldern. — H. HÄRLEN: Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Behmann: « Zu den Widersprüchen der Logik und der Mengenlehre » in diesem Bande. — T. HARTMANN: Miscellen zur Primzahltheorie. — O. HAUPT: Zum Beweise des Häufungstellenprinzips für Funktionen. — E. JACOBSTHAL: Ueber das Maximum des absoluten Betrages einer analytischen Funktion. — F. KADNER: Ueber Isogonalsysteme ebener W-Kurven. — F. KLEIN: Ueber rechteckige Matrizen, bei denen die Determinanten maximaler Reihenzahl teilerfremd zu einem Modul sind. — L. KOSCHMIEDER: Die neuere formale Variationsrechnung. — G. KOWALEWSKI: Ueber ein Leibnizsches Integral. — E. LAMMEL u. K. CARDA: Eine Eigenschaft des regelmässigen Siebenecks. — F. LÖBELL: Ein Beispiel zur Frage des Verlaufs der geschlossenen Geodätischen in einer Clifford-Kleinschen Fläche. — K. MENGER: Bericht über metrische Geometrie. — R. MEHMKE: Zu W. Fr. Meyers Umkehrung einer Grundeigenschaft von Kreis, Kugel, Zyklide und verwandten Gebilden. — G. H. MÜLLER: Bemerkung zu vorstehenden Aufsatz des Herrn P. C. Sengupta. — L. NEDER: Ueber den Aufbau der Arithmetik. — C. W. OSEEN: Das Fundamentalintegral des wellenmechanischen Keplerproblems. — E. ROESER: Polare Figuren in der hyperbolischen Ebene. — H. ROHRBACH: Bemerkungen zu einem Determinantensatz von Minkowski. — R. SAUER u. H. GRAF: Geodätische Vierecksnetze mit inhaltsgleichen Feldern. — F. SCHUR: Nachruf auf Otto Staude. — P. C. SENGUPTA: History of the Infinitesimal Calculus in Ancient and Mediaeval India. — W. SÜSS: Eine charakteristische Eigenschaft der Hyperflächen zweiter Ordnung. — Id.: Eine einfache Kennzeichnung des Kreises. — G. SZEGÖ: Zur Theorie der Legendreschen Polynome. — V. VRANIC: Ueber die sphärische Trigonometrie. — U. WEGNER: Ueber die Irreduzibilität einer Klasse von ganzen rationalen Funktionen. — Id. Bemerkung zur Theorie der linearen Integralgleichungen erster Art.

**Journal für die reine und angewandte Mathematik.** Bd. 166. — J. HERBRAND: Sur la non-contradiction de l'Arithmétique. — St. LIPKA: Ein Extremalproblem, nebst Anwendung auf eine Stabilitätsfrage. — R. FRUCHT: Ueber die Darstellung endlicher Abelscher Gruppen durch Kollineationen. — F. NEISS: Darstellung relativ Abelscher Zahlkörper durch Primkörper und Einheitskörper. — S. BREUER: Zyklische Minimalbasis zusammengesetzten Grades. — E. v. TÖRÖK: Bemerkungen zu einem Satz von Stickelberger. — S. SIDON: Verallgemeinerung der in meiner Arbeit "Ein Satz über trigonometrische Polynome mit Lücken und seine Anwendung in der Theorie der Fourier-Reihen" bewiesenen Sätze. — Th. ESTERMANN: Berichtigung. — R. REMARK: Ueber Untergruppen direkter Produkte von drei Faktoren. — W. MAIER: Theorie der  $s$ -Funktion. — E. NETANJAHU MILEIKOWSKY: Elementarer Beitrag zur Fermatschen Vermutung. — K. MAHLER: Zur Approximation der Exponentialfunktion und des Logarithmus. — B. KAUFMANN: Ueber Stützstreckenverteilung und Zerlegung konvexer Figuren in konvexe Teilfiguren ohne geradlinige Begrenzungssteile. — G. HAENZEL: Eine analytische Theorie der Involutionen auf der linearen Strahlenkongruenz und deren Anwendung. — G. KÖTHE: Ueber Schiefkörper mit Unterkörpern zweiter Art über dem Zentrum. — H. JUNG: Ein Beitrag zur Lösung der Differentialgleichung  $\Delta u + k^2 u = 0$  mittels Greenscher Funktionen. — E. A. WEISS: Der Hyperkreis und sein Laguerresches Bild. — A. SCHOLZ: Ueber die Beziehung der Klassenzahlen quadratischer Körper zueinander. — B. GAGAEFF: Ueber Sturm-Liouvillesche Reihen mit Lücken. — N. OBRESCHKOFF: Ueber einige Verallgemeinerungen der Borelschen Summierung der divergenten Reihen. — E. ULLRICH: Ueber eine Anwendung des Verzerrungssatzes auf meromorphe Funktionen. — J. WELLSTEIN: Vandermondesehe Determinanten, Partialbruchzerlegung, Interpolationsaufgabe von Lagrange-Hermite. — R. BRAUER: Ueber die algebraische Struktur von Schiefkörpern.

Band 167. — *Festband zum 70. Geburtstag von KURT HENSEL*, am 29. Dezember 1931; herausgegeben von H. HASSE u. L. SCHLESINGER. — Walter de Gruyter, Berlin. — E. ARTIN: Ueber die Bewertungen algebraischer Zahlkörper. — Id.: Ueber Einheiten relativ galoisscher Zahlkörper. — R. BAER u. H. HASSE: Zusammenhang und Dimension topologischer Körperräume. — L. BIEBERBACH: Zur Lehre von den kubischen Konstruktionen. — R. BRAUER, H. HASSE u. E. NOETHER: Beweis eines Hauptsatzes in der Theorie der Algebren. — G. DOETSCH: Ein allgemeines Prinzip der asymptotischen Entwicklung. — A. FRAENKEL: Axiomatische Theorie der Wohlordnung. — R. FUETER: Ueber eine spezielle Algebra. — Ph. FURTWÄNGLER: Ueber eine Verschärfung des Hauptidealsatzes für algebraische Zahlkörper. — G. H. HARDY u. J. E. LITTLEWOOD: Some properties of conjugate functions. — O. HAUPT: Ueber Continua von endlicher Relativordnung. — F. HAUSDORFF: Zur Theorie der linearen metrischen Räume. — R. HAUSSNER: Ueber die Verteilung von Lücken- und Primzahlen. — E. HECKE: Die Riemannschen Periodenrelationen für die elliptischen Modulfunktionen. — H. W. E. JUNG: Algebraische Funktionen von zwei Veränderlichen. — G. KOWALEWSKI: Ein neuer Beweis des Euler-Maclaurinschen Theorems. — M. KRAFFT: Der Satz von der Gebietstreue. — W. KRULL: Allgemeine Bewertungstheorie. — L. J. MORDELL: On binary quadratic forms expressible as a sum of three linear squares with integer

coefficients. — T. NAGELL: Bemerkungen über numerisches Rechnen mit algebraischen Zahlen. — E. R. NEUMANN: Ueber die Hauptkerne von Integralgleichungen. — E. NOETHER: Normalbasis bei Körpern ohne höhere Verzweigung. — O. ORE: Formale Theorie der linearen Differentialgleichungen (Erster Teil). — H. RADEMACHER: Zur Theorie der Modulfunktionen. — K. REIDEMEISTER: Ueber die Automorphismen von Wegegruppen. — T. RELLA: Ueber Abelsche Operatorgruppen. — R. REMAK: Ueber die Abschätzung des absoluten Betrages des Regulators eines algebraischen Zahlkörpers nach unten. — A. ROSENTHAL: Ueber Kontinua von endlicher Ordnung. — K. RYCHLIK: Eine Bemerkung zur Determinantentheorie. — L. SCHLESINGER: Ein Produktintegral mit Stetigkeitssprung. — W. SCHMEIDLER: Ueber Verzweigungspunkte bei Körpern von algebraischen Funktionen mehrerer Veränderlicher. — I. SCHUR: Einige Bemerkungen über die Diskriminante eines algebraischen Zahlkörpers. — C. L. SIEGEL: Ueber die Perioden elliptischer Funktionen. — A. SPEISER: Ueber die Minima Hermitescher Formen. — N. TSCHEBOTARÖW: Untersuchungen über relativ Abelsche Zahlkörper. — E. ULLRICH: Ueber den Einfluss der Verzweigthheit einer Algebraide auf ihre Wertverteilung. — G. E. WAHLIN: The multiplicative representation of the principal units of a relative cyclic field. — J. H. M. WEDDERBURN: Non-commutative domains of integrity.

**Mathematische Annalen.** 104. Band. — W. THRELFALL und H. SEIFERT: Topologische Untersuchung der Diskontinuitätsbereiche endlicher Bewegungsgruppen des dreidimensionalen sphärischen Raumes. — G. NÖBELING: Ueber eine  $n$ -dimensionale Universalmenge im  $\mathbb{R}^{2n+1}$ . — Id.: Ueber regulär-eindimensionale Räume. — B. L. VAN DER WAERDEN: Der Zusammenhang zwischen den Darstellungen der symmetrischen und der linearen Gruppen. — H. HAMBURGER: Ueber die Laplacesche Kaskadenmethode. — O. PERRON: Ganze transzendente Funktionen mit rationalen Taylorkoeffizienten u. vorgeschriebene Nullstellen. — F. LEJA: Sur une propriété des séries entières. — B. SCHOENEBERG: Zur Theorie der automorphen Formen. — O. SZASZ: Ueber die Approximation stetiger Funktionen durch gegebene Funktionenfolgen. — A. COLUCCI: Trattazione in grande del problema di Cauchy per le equazioni lineari alle derivate parziali del secondo ordine a caratteristiche reali e distinte. — R. MEHMKE: Berichtigung, das Aufstellen der identischen Gleichung einer Matrix betreffend. — A. WIMAN: Ueber eine asymptotische Eigenschaft der Ableitungen der ganzen Funktionen von den Geschlechtern 1 und 2 mit einer endlichen Zahl von Nullstellen. — W. SEIDEL: Ueber die Ränderzuordnung bei konformen Abbildungen. — P. THULLEN: Zu den Abbildungen durch analytische Funktionen mehrerer komplexer Veränderlichen. Die Invarianz des Mittelpunktes von Kreiskörpern. — R. C. YOUNG: The algebra of many-valued quantities. — A. WALTHER: Verknüpfung einiger Rechenproben von R. Mehmke für das systematische Eliminieren bei linearen Gleichungssystemen mit bekannten Sätzen der Determinantentheorie. — R. MEHMKE: Zum Nachweis der Proben beim Eliminieren. — K. Th. VAHLEN: Ueber endlich gleiche Polyeder. — H. BRUNN: Sätze über zwei getrennte Eikörper. — H. LEWY: Eindeutigkeit der Lösung des Anfangsproblems einer elliptischen Differentialgleichung zweiter Ordnung in zwei Veränderlichen. — E. ROTHE: Ueber die Wärmeleitungsgleichung mit nichtkonstanten Koeffizienten im

räumlichen Falle. I. Mitteilung. — Id.: II. Mitteilung. — G. PFEIFFER: Ueber die partiellen Differentialgleichungen erster Ordnung, die in bezug auf die partiellen Differentialquotienten homogen sind und die Funktion nicht enthalten. — P. THULLEN: Zu den Abbildungen durch analytische Funktionen zweier komplexen Veränderlichen. Die Starrheit der nicht überall pseudokonvexen Gebiete. — M. Th. SUBBOTIN: Sur les propriétés-limites du module des fonctions entières d'ordre fini. — L. KOSCHMIEDER: Ueber die C-Summierbarkeit gewisser Reihen von Didon und Appell. — G. DOETSCH: Ueber den Zusammenhang zwischen Abelscher und Borelscher Summabilität. — A. KOLMOGOROFF: Ueber die analytischen Methoden in der Wahrscheinlichkeitsrechnung. — N. TSCHEBOTAROW: Ueber ein algebraisches Problem von Herrn Hilbert. Erste Abhandlung. — B. L. van der WAERDEN: Zur Begründung des Restsatzes mit dem Noetherschen Fundamentalsatz. — A. WALD: Axiomatik des Zwischenbegriffes in metrischen Räumen. — D. HILBERT: Die Grundlegung der elementaren Zahlenlehre. — H. HASSE: Ueber  $p$ -adische Schiefkörper und ihre Bedeutung für die Arithmetik hyperkomplexer Zahlssysteme. — St. PIETRKOWSKI: Theorie der unendlichen Abelschen Gruppen. — J. v. NEUMANN: Die Eindeutigkeit der Schrödingerschen Operatoren. — S. BOCHNER: Ueber gewisse Differential- und allgemeinere Gleichungen, deren Lösungen fastperiodisch sind. III: Systeme von Gleichungen. — W. MAIER: Theorie der  $t$ -Funktionen. — F. HARTOGS u. A. ROSENTHAL: Ueber Folgen analytischer Funktionen. — St. BERGMANN: Ueber ausgezeichnete Randflächen in der Theorie der Funktionen von zwei komplexen Veränderlichen. — H. HOPF: Ueber die Abbildungen der dreidimensionalen Sphäre auf die Kugelfläche. — V. NIEMYTZKI: Ueber die Axiome des metrischen Raumes. — Fr. SCHILLING: Neue Beispiele von ebenen Geometrien, in denen die Geraden die Kürzesten sind. — R. LÜNEBURG: Das Problem der Irrfahrt ohne Richtungsbeschränkung und die Randwertaufgabe der Potentialtheorie. — N. ACHYESER: Ueber ein Tschebyscheffsches Extremumproblem. — W. MAIER: Zur Theorie der elliptischen Funktionen. — W. K. TURKIN: Die Nichtexistenz einfacher Gruppen der Ordnungen  $p^3 q^3 r$  und  $p^4 q^2 r$ . — A. KULAKOFF: Ueber die Anzahl der eigentlichen Untergruppen und der Elemente von gegebener Ordnung in  $p$ -Gruppen. — H. HEILBRONN: Ueber die Verteilung der Primzahlen in Polynomen. — B. L. van der WAERDEN: Der Zusammenhang zwischen den Darstellungen der symmetrischen und der linearen Gruppe.

Band 105. — W. KRULL: Ueber die Zerlegung der Hauptideale in allgemeinen Ringen. — C. KÖTHE: Schiefkörper unendlichen Ranges über dem Zentrum. — G. SUDAN: Zur Jacobsthalschen transfiniten Arithmetik. — W. MAGNUS: Untersuchungen über einige unendliche diskontinuierliche Gruppen. — D. MENCHOFF: Sur les différentielles totales des fonctions univalentes. — W. CAUER: Untersuchungen über ein Problem, das drei positiv definite quadratische Formen mit Streckenkomplexen in Beziehung setzt. — G. SCORZA-DRAGONI: Il problema dei valori ai limiti studiato in grande per le equazioni differenziali del secondo ordine. — J. A. SCHOUTEN und E. R. van KAMPEN: Ueber die Krümmung einer  $V_m$  in  $V_n$ ; eine Revision der Krümmungstheorie. — O. PERRON: Ueber die Approximation einer komplexen Zahl durch Zahlen des Körpers  $\mathbb{K}(i)$ . — L. PONTRJAGIN: Ueber den algebraischen Inhalt topologischer Dualitätssätze. — H. PETERSSON: Darstellung der eigentlich-automorphen Formen (-2) -ter Dimension

durch eine Art Poincaréscher Reihen bei gewissen Grenzkreisgruppen. — N. TSCHEBOTARÖW: Ueber ein algebraisches Problem von Herrn Hilbert. Zweite Abhandlung. — U. WEGNER: Ein Satz über auflösbare Polynome vom Primzahlgrad. — U. WEGNER: Charakterisierung der binomischen Körper vom Primzahlgrad. — K. MAHLER: Ein Beweis des Thue-Siegelschen Satzes über die Approximation algebraischer Zahlen für binomische Gleichungen. — M. DEURING: Verzweigungstheorie bewerteter Körper. — F. KLEIN: Zur Theorie der abstrakten Verknüpfungen. — H. SCHMIDT: Ueber multiplikative Funktionen und die daraus entspringenden Differentialsysteme. — J. HORN: Hypergeometrische Funktionen zweier Veränderlichen. — S. C. van VEEN: Asymptotische Entwicklung und Nullstellenabschätzung der Hermiteschen Funktionen. — H. HAMBURGER: Ueber die partielle lineare homogene Differentialgleichung zweiter Ordnung vom hyperbolischen Typus, deren Koeffizienten in einer Veränderlichen periodisch sind. I. Teil: Das Integrationsproblem. — R. SAUER und H. GRAF: Ueber Flächenverbiegung in Analogie zur Verknickung offener Facettenfläche. — R. MOUFANG: Zur Struktur der projektiven Geometrie der Ebene. — G. CSORBA: Die diophantische Gleichung und die unbestimmte Kongruenz. — J. LEVITZKI: Ueber nilpotente Unterringe. — U. WEGNER: Zur Arithmetik der Polynome. — Id.: Zum Vielkörperproblem. — M. GELBCKE: Zum Waringschen Problem. — Th. ESTERMANN: Einige Sätze über quadratfreie Zahlen. — C. C. MACDUFFEE: A method for determining the canonical basis of an ideal in an algebraic field. — St. PIETRKOWSKI: Untergruppen und Quotientengruppen unendlicher Abelscher Gruppen. — E. ROTHE: Ueber lineare elliptische Differentialgleichungen zweiter Ordnung, deren zugeordnete Massbestimmung von konstanter Krümmung ist. — W. v. KOPPENFELS: Der Faltungssatz und seine Anwendung bei der Integration linearer Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten. — J. DOUGLAS: Systems of  $K$ -dimensional manifolds in an  $N$ -dimensional space. — L. PONTRJAGIN und G. TOLSTOWA: Beweis des Mengerschen Einbettungssatzes. — G. NÖBELING: Bemerkungen zum Mengerschen Einbettungssatz. — O. H. KELLER: Die Homöomorphie der kompakten konvexen Mengen im Hilbertschen Raum. — R. MOUFANG: Die Einführung der idealen Elemente in die ebene Geometrie mit Hilfe des Satzes vom vollständigen Vierseit. — U. WEGNER: Ueber ein algebraisches Problem. — Id.: Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen. — Id.: Ueber einen Satz von Dickson.

**Mathematische Zeitschrift.** — 32. Band. — J. F. RITT: Representation of analytic functions as infinite products. — G. CIMMINO: Autosoluzioni e autovalori nelle equazioni differenziali lineari ordinarie autoaggiunte di ordine superiore. — E. PODEHL: Ueber berührende Kegelschnitte. — F. POLLACZEK: Ueber eine Aufgabe der Wahrscheinlichkeitstheorie, I. — E. KAMKE: Ueber die eindeutige Bestimmtheit der Integrale von Differentialgleichungen. — M. FEKETE: Ueber den transfiniten Durchmesser ebener Punktmengen. Erste Mitteilung. — L. HÄUSLER: Ueber das asymptotische Verhalten der Taylorkoeffizienten einer gewissen Funktionenklasse. — W. ROGOSINSKI: Zwei Sätze über Fourierkoeffizienten. — V. JARNIK und A. WALFISZ: Ueber Gitterpunkte in mehrdimensionalen Ellipsoiden. — G. KÖTHE: Die Struktur der Ringe deren Restklassenring nach dem Radikal vollständig reduzibel ist. — A. SCHOLZ: Ein Beitrag zur Theorie der Zusam-

mensetzung endlicher Gruppen. — Z. SUETUNA: Ueber die Nullstellen der Dedekindschen Zetafunktionen. — J. A. SCHOUTEN u. St. GOLAB: Ueber projektive Uebertragungen und Ableitungen. — M. FEKETE: Ueber den transfiniten Durchmesser ebener Punktmengen, II. — H. HOPF: Ueber die Verteilung quadratischer Reste. — K. DÖRGE: Zu der von R. v. Mises gegebenen Begründung der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Erste Mitteilung: Theorie des Glücksspiels. — I. JOHANSSON: Ein Beitrag zur ebenen Geometrie von Laguerre. — B. GAMBIER: Déformation d'une surface avec un réseau conjugué formé de lignes coniques ou cylindriques et remarques sur un article de M. Liebmann. — F. LEVI: Ueber die Untergruppen freier Gruppen. — J. KARAMATA: Ueber die Hardy-Littlewoodschen Umkehrungen des Abelschen Stetigkeitssatzes. — I. SCHOENBERG: Ueber variationsvermindernde lineare Transformationen. — F. K. G. ODQVIST: Ueber die Randwertaufgaben der Hydrodynamik zäher Flüssigkeiten. — L. SACHS: Untersuchung der dynamischen Stabilität der Bewegung im Falle  $U - r_0$ . — St. BERGMANN: Ueber Kurvenintegrale von Funktionen zweier komplexen Veränderlichen, die die Differentialgleichung  $\Delta U + V = 0$  befriedigen. — A. VAKSELG: Ein Existenztheorem der Flächen konstanter Krümmung. — Fr. LÖSCH: Ueber nichtfortsetzbare Potenzreihen mit Lücken. — E. HILLE: Bemerkung zu einer Arbeit des Herrn Müntz. — L. FEJER: Die Abschätzung eines Polynoms in einem Intervalle, wenn Schranken für seine Werte und ersten Ableitungswerte in einzelnen Punkten des Intervalles gegeben sind, und ihre Anwendung auf die Konvergenzfrage Hermitescher Interpolationsreihen. — H. HASSE: Ein Summierungsverfahren für die Riemannsche  $\zeta$ -Reihe. — O. PERRON: Ueber eine Matrixtransformation. — B. L. van der WAERDEN: Ein einfaches Beispiel einer nicht-differenzierbaren stetigen Funktion. — L. HEFFTER: Ueber den Cauchyschen Integralsatz. — N. CIORANESCU: La résolution du problème de Cauchy pour un système d'équations du second ordre par la méthode de Riemann. — S. LEWIN: Ueber einige mit der Konvergenz im Mittel verbundenen Eigenschaften von Funktionenfolgen. — R. FURCH: Polyedrale Gebilde verschiedener Metrik. — K. MAHLER: Arithmetische Eigenschaften einer Klasse transzendental-transzendenter Funktionen. — R. T. LYCHE: Bemerkung zu den Formeln von I. J. Schwatt für die Eulerschen Zahlen. — G. DOETSCH: Integraleigenschaften der Hermiteschen Polynome. — J. BONDER u. S. NEUMARK: Einige Bemerkungen zu der Abhandlung « Ueber die Bewegung einzelner Wirbel in einer strömenden Flüssigkeit » von M. Lagally. — M. LAGALLY: Bemerkungen zu vorstehender Note der Herren Bonder und Neumark. — L. LICHTENSTEIN: Ueber einige Existenzprobleme der Hydrodynamik. Vierte Abhandlung. Stetigkeitssätze. Eine Begründung der Helmholtz-Kirchhoffschen Theorie geradliniger Wirbelfäden. — A. WINTNER: Librationstheorie des restringierten Dreikörperproblems. — *Id.*: Ueber die v. Haerdtlsche Bahn. — *Id.*: Zur effektiven Stabilität des Mondes. — E. LANDAU: Zum Waringschen Problem. Dritte Abhandlung. — O. PERRON: Die Stabilitätsfrage bei Differentialgleichungen. — F. POLLACZEK: Ueber eine Aufgabe der Wahrscheinlichkeitstheorie, II. — G. HANKE: Ausserwesentliche Singularitäten linearer Differentialgleichungen. — T. RADO: The problem of the least and the problem of Plateau.

**Monatshefte für Mathematik und Physik.** XXXIX. Band. — R. DE MONTESSUS DE BALLORE: Statistique mathématique. — L. VIETORIS:

Ueber die Integration gewöhnlicher Differentialgleichungen durch Iteration. — H. KOBER: Ueber eine Sondereigenschaft der Planetenellipsen und der Bahn eines Punktes unter der Wirkung einer Elastizitätszentralkraft. — L. KOSCHMIEDER: Ein Seitenstück der Formel von O. Rodrigues. — A. HUBER: Die erste Randwertaufgabe für geschlossene Bereiche. — L. GRAVES: On an Existence Theorem of the Calculus of Variations. — E. J. Mc SHANE: Remark concerning Mr. Graves Paper «On an Existence Theorem of the Calculus of Variations». — H. HORNICH: Lösung einer vermischten Randwertaufgabe der Potentialtheorie durch hyperelliptische Integrale. — R. MÜLLER: Die koaxialen scheidelrechten Hyperboloide und der tetraedrale Komplex ihrer Strahlen. — R. REINICKE: Raumgeometrische Vorstellungen als Grundlage für Auswahlprinzipien. — M. WAJSBERG: Ueber Axiomensysteme des Aussagenkalküls. — M. PINL: Ueber Kurven mit isotropen Schmiegräumen im euklidischen Raum von  $n$ -Dimensionen. — R. IGLISCH: Zur Theorie der Schwingungen. — H. RADEMACHER: Eine arithmetische Summenformel. — Th. RADA KOVIC: Ueber verallgemeinerte Darboux'sche Funktionen. — W. SIERPINSKI: Remarques sur un théorème de M. Fréchet. — W. WIRTINGER: Bemerkungen über ein Integral. — Id.: Bemerkungen zu dem Aufsatz «Ueber die Aequivalenz dynamischer Probleme» von Erwin Schuntner, Wien. — O. W. RICHARDSON: Alte und neue Fragen der Elektronenemission. — M. WAJSBERG: Ein neues Axiom des Aussagenkalküls in der Symbolik von Sheffer. — G. v. ALEXITS: Ueber das topologische Produkt der im kleinen zusammenhängenden Räume. — G. HAENZEL: Zeitlich veränderliche Metrik. — W. CHAYOTH: Stetige Lösungen gewisser Funktionalgleichungen. — R. REINICKE: Ueber drei Möglichkeiten der räumlichen Zuordnung von Würfeln und dadurch bedingte Auswahlprinzipien. — L. KOSCHMIEDER: Vorzeicheneigenschaften der Abschnitte einiger physikalisch bedeutsamer Reihen. — E. A. WEISS: Ueber eine Konstruktion des Nullsystems im  $R_{2p+1}$ . — H. BECK: Konstruktion der Lieschen Geraden-Kugeltransformation. — K. ZARANKIEWICZ: Ueber die lokale Zerschneidung der Ebene. — W. WIRTINGER: Ueber eine Minimalaufgabe im Gebiet der analytischen Funktionen. — E. A. WEISS: Abbildung der  $M_6^2$  des  $R_7$  auf Punktreihen eines linearen Komplexes. — K. STRUBECKER: Ueber eine Klasse spezieller Dreiecksnetze aus Kreisen. — G. HAENZEL: Ueber die zeitlich veränderliche Metrik. — V. JARNIK: Zur Theorie der diophantischen Approximationen. — E. FORADORI: Grundbegriffe einer allgemeinen Teiltheorie. — H. HORNICH: Die Greensche Funktion einer allgemeinen vermischten Randwertaufgabe der Potentialtheorie.

---