

SÉANCES DES SECTIONS

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **35 (1936)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

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.

M. J. A. SCHOUTEN remercie, au nom des congressistes, le Gouvernement norvégien, les autorités municipales d'Oslo, le Comité d'organisation et les divers comités de l'accueil qu'ils ont fait aux mathématiciens étrangers et à leurs familles. Il tient à les féliciter de l'excellente organisation du Congrès. (Applaudissements prolongés).

Après avoir exprimé sa reconnaissance à tous ceux qui, par leurs travaux, ont contribué à la réussite des séances générales et des séances de sections, le président déclare clos le dixième Congrès international des mathématiciens.

SÉANCES DES SECTIONS

Liste des communications.

Section I: Algèbre et Théorie des Nombres.

Présidence: MM. Nagell, Rella, Jarnik, Gut.

- WEYL, *Princeton, N. J.* — Faktorensysteme und Riemannsche Matrizen.
 MAHLER, *Groningen.* — Pseudobewertungen.
 KRAITCHIK, *Bruxelles.* — Les grands nombres premiers.
 GUT, *Zürich.* — Über Erweiterungen von unendlichen algebraischen Zahlkörpern.
 NAGELL, *Uppsala.* — Sur la grandeur des diviseurs premiers d'une classe de polynomes cubiques.
 BERGSTRÖM, *Uppsala.* — Die Berechnung einer Basis eines kubischen Körpers nach G. T. Woronoj.
 JARNIK, *Prague.* — Zur Theorie der Diophantischen Approximationen.
 MORDELL, *Manchester.* — Note on the four integer cubes problem.
 FUJIWARA, *Tohoku.* — Ein Problem aus der Theorie der Diophantischen Approximationen.
 PETTERSON, *Hässelby Villastad.* — Eine Irreduzibilitätsmethode ganzzahliger Polynome.
 RIESZ, *Lund.* — Volumes mixtes et facteurs invariants dans la théorie des modules.
 LUBELSKI. — Verallgemeinerung des Galoisschen Satzes über algebraische Auflösbarkeit.
 NEUMANN, *Cambridge, England.* — Identical relations in groups.
 PÓLYA, *Zürich.* — Kombinatorische Anzahlbestimmungen für Permutationsgruppen und chemische Verbindungen.
 RADO, *Cambridge, England.* — Some recent results in combinatorial analysis.
 KORINEK, *Praha.* — La décomposition d'un groupe en produit direct des sous-groupes.
 HIRSCH, *Cambridge, England.* — On a class of infinite soluble groups.
 PICCARD, *Neuchâtel.* — Les substitutions qui sont des transformées réciproques.
 BURCKHARDT, *Zürich.* — Über lineare inhomogene Substitutionsgruppen.

- BRUN, *Trondheim*. — Über die Möglichkeit für π eine Gesetzmässigkeit in den Dezimalen zu entdecken.
- HOFREITER, *Wien*. — Über die Approximation von komplexen Zahlen.
- RELLA, *Wien*. — Über den absoluten Betrag von Matrizen.
- TAUSSKY, *Cambridge, England*. — Some problems of topological algebra.
- OLDENBURGER, *Chicago*. — Non-singular multilinear forms and non-singular p -ic forms.
- MANDELBRÖJT, *Clermont-Ferrand*. — Sur le théorème de Grace.
- ERDÖS, *Budapest*. — On some additive properties of integers.
- RIESZ, *Lund*. — Modules réciproques.
- BIRKHOFF, *Garrett, Cambridge, Mass.* — Order and the inclusion relation.

Section II: Analyse.

II a.

Présidence: MM. Mandelbrojt, Menger, Bateman, Brelot.

- DRACH, *Paris*. — Sur « l'Intégration logique » des équations dynamiques.
- TAMBS LYCHE, *Trondheim*. — Sur la solution d'une équation différentielle du premier ordre.
- RIESZ, *Lund*. — Intégrale de Riemann-Liouville et solution invariante du problème de Cauchy pour l'équation des ondes.
- MENGER, *Wien*. — Metric methods in calculus of variations.
- MORSE, *Princeton*. — Functional topology and abstract variational theory.
- LEPAGE, *Bruxelles*. — Sur les équations de Monge-Ampère provenant du calcul des variations.
- WAZEWSKI, *Cracovie*. — Une propriété de caractère intégral de l'équation

$$\frac{\partial z(x, y)}{\partial x} - A(x, y) \frac{\partial z(x, y)}{\partial y} = 0 .$$

- BIRKHOFF, *Garrett Cambridge, Mass.* — Product integration of non-linear differential equations.
- ÁSGEIRSSON, *Island*. — Ein Mittelwertsatz für Lösungen der partiellen Differentialgleichung $\sum_{i=1}^n \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x_i^2} - \frac{\partial^2 u}{\partial y_i^2} \right) = 0$, angewandt für zwei Potentialfunktionen.
- DUSL, *Praha*. — Sur les noyaux des équations intégrales homogènes pour quelques classes de polynômes.
- WIDDER, *Cambridge, Mass.* — An integral equation of Stieltjes.
- BARNETT and MENDEL, *Cincinnati*. — On an integral equation quadratic in the unknown function.
- BADESCU, *Cluj*. — Sur une série de Laurent identiquement nulle.
- ZAREMBA, *Cracovie*. — Sur une propriété des caractéristiques des équations aux dérivées partielles; linéaires et du deuxième ordre.
- SCHAUDER, *Lwów*. — Nichtlineare partielle Differentialgleichungen vom hyperbolischen Typus.
- JANET, *Caen*. — Sur les systèmes de deux équations aux dérivées partielles à deux fonctions inconnues.

- RIESZ, *Lund*. — Potentiels de divers ordres et leurs fonctions de Green.
 FROSTMAN, *Lund*. — Le principe de variation de Gauss et les fonctions sousharmoniques.
 PERKINS, *Hanover, New Hampshire*. — Mean value theorems, with applications in the theory of harmonic, subharmonic and superharmonic functions.
 MAZUR und SCHAUDER, *Lwów*. — Über ein Prinzip in der Variationsrechnung.
 STERNBERG, *Jérusalem*. — Erweiterte Integralgleichungen.

II b.

Présidence: MM. Saxer, Milloux, Speiser, Selberg.

- SPEISER, *Zürich* — Zur geometrischen Funktionentheorie.
 MILLOUX, *Bordeaux*. — Sur quelques points de la théorie des fonctions méromorphes dans un cercle.
 ULLRICH, *Giessen*. — Zum Umkehrproblem der Wertverteilungslehre.
 CARTWRIGHT, *Cambridge, England*. — On analytic functions with non-isolated essential singularities.
 SELBERG, *Oslo*. — Abelsche Integrale und endlichvieldeutige analytische Funktionen.
 JUNNILA, *Helsinki*. — Über das Anwachsen einer analytischen Funktion in gegebenen Punktfolgen.
 PAATERO, *Helsinki*. — Über analytische Transformationen welche zwei Paare von Randbogen ineinander überführen.
 PESCHL, *Jena*. — Über die Schlichtheit analytischer Funktionen.
 COOPER, *Belfast*. — A class of divergent series.
 OBRECHKOFF, *Sofia*. — Sur les fonctions méromorphes qui sont limites des fonctions rationnelles.
 PLANAS CORBELLA, *Zaragoza*. — Sur quelques propriétés différentielles des riemanniennes des fonctions analytiques de plusieurs variables.
 BEHNKE, *Münster (Westf.)*. — Der Kontinuitätssatz und die Regulärkonvexität.
 WALKER, *Starkville*. — The higher singularities of algebraic curves.
 TACKLIND, *Uppsala*. — Sur les classes quasi-analytiques des solutions de l'équation de la chaleur.
 FLAMANT, *Strasbourg*. — Familles compactes de fonctions dans les classes quasi-analytiques (D).
 SIDDIGI, *Hyderabad*. — On the theory of an infinite system of non-linear integral equations.
 MURCI AHMED, *Le Caire*. — On the uniformation of algebraic curves.
 POTRON, *Paris*. — Irréductibilité de certaines intégrales abéliennes aux transcendentes élémentaires.
 MAYR, *Graz*. — Über die Lösung algebraischer Gleichungssysteme durch hypergeometrische Funktionen.
 DEVISME, *Tours* (lue par M. Paul DELENS). — Sur une généralisation des polynômes de Gegenbauer.
 SAN JUAN, *Madrid*. — Sur le problème de Watson.

II c.

Présidence: MM. Tchakaloff, Cramér, Karamata, Nörlund.

- NYSTRÖM, *Helsinki*. — Instrumentelle Auswertung von Stieltjesintegralen.
 TCHAKALOFF, *Sofia*. — Über eine Darstellung des Newtonschen Differenzenquotienten und ihre Anwendungen.
 WEINSTEIN, *Genève*. — Einige Ungleichungen für Doppelintegrale.
 MULHOLLAND, *Newcastle*. — The length of a curve and the area of a curved surface as continuous functionals.
 RACLIS, *Bucarest*. — Sur le calcul aux différences.
 MCSHANE, *Charlottesville*. — A non-absolutely convergent integration process.
 SINGH, *Lucknow*. — On some properties of a non-differentiable function.
 GILLIS, *Sunderland*. — Some combinatorial properties of measurable linear sets.
 MAZUR und ORLICZ, *Lwów*. — Polynomische Operationen in abstrakten Räumen.
 YOUNG, *Cambridge, England*. — Remarks on the convergence problem of Fourier series of periodic and almost periodic functions, and on Parseval's equation.
 TODD, *Belfast*. — Transfinite superposition of absolutely continuous functions.
 OFFORD, *Cambridge, England*. — The uniqueness of the representation of a function by a trigonometric integral.
 LEJA, *Warszawa*. — Sur les séries de polynômes homogènes de deux variables.
 OBRECHKOFF, *Sofia*. — Sur quelques classes de polynômes et sur le développement en séries suivant ces polynômes.
 KARAMATA, *Beograd*. — Über allgemeine Umkehrsätze der Limitierungsverfahren.
 KACZMARZ, *Lwów*. — On the orthogonal series.
 MAZUR, *Lwów*. — Einige Probleme aus der Limitierungstheorie.
 YOUNG, *Cambridge, England*. — An inequality of the Hölder type connected with Stieltjes integration.
 STONE, *Cambridge, Mass.* — Some remarks on linear functionals.
 KOTHE, *Münster in W.* — Über die Auflösung von Gleichungen mit unendlichvielen Unbekannten in linearen topologischen Räumen.
 SIERPINSKI, *Warszawa*. — Sur un problème concernant les fonctions de première classe.

Section III: Géométrie et Topologie.

III a.

Présidence: MM. Veblen, Nielsen, Newman, Straszewicz, Freudenthal.

- ZARANKIEWICZ, *Warszawa*. — Zur lokalen Zerschneidung des Raumes.
 SZPILRAJN, *Warszawa*. — La dimension et la mesure.
 MARTY, *Marseille*. — Sur la théorie du groupe fondamental.
 WHITEHEAD, *Oxford*. — Equivalent sets of elements in a free group.

- NEWMAN, *Cambridge* & WHITEHEAD, *Oxford*. — On the group of a certain Linkage.
- KÉREKJÁRTO, *Szeged*. — Topologie des transformations.
- BORSUK, *Varsovie*. — Über Addition der Abbildungsklassen.
- HAANTJES, *Delft*. — Halblinare Transformationen.
- GEPPERT, *Giessen*. — Über den gemischten Inhalt zweier Bereiche.
- RATIB et WINN, *Le Caire*. — Généralisation d'une réduction restreinte de M. Errera, relative au théorème des quatre couleurs.
- MOTZKIN, *Jerusalem*. — Contribution à la théorie des graphes.
- RAFAEL, *Liege*. — Asynthetic property of the nine inflexion points of an ordinary plain cubic.
- MOTZKIN, *Jerusalem*. — Sur le produit des espaces métriques.
- FREUDENTHAL, *Amsterdam*. — Teilweise geordnete lineare Räume.
- SYNGE, *Toronto*. — On the connectivity of spaces of positive curvature.
- TORRANCE, *Cleveland*. — Tangent lines and planes in topological spaces.
- PONTRJAGIN, *Moscou*, lue par M. Lefschetz, *Princeton*. — Sur les transformations des sphères en sphères.
- KAUFMANN, *Cambridge, England*. — On homologies in general spaces.
- EILENBERG, *Warszawa*. — Sur les espaces multicohérents.
- THÉBAULT, *Le Mans*. — Sur une nouvelle sphère associée au tétraèdre.
- COURANT, *New-York*. — Über das Problem von Plateau.
- STOILOW, *Cernauti*. — Sur la définition des surfaces de Riemann.
- MORLEY, *Baltimore*. — Planar positions.
- BYDZOVSKY, *Prague*. — Décomposition d'une transformation quadratique involutive dans l'espace à n dimensions.
- PAPAÏOANNOU, *Athènes*. — Sur les courbes ayant le même axe anharmonique.

III b.

Présidence: MM. Blaschke, Tzitzéica, Cartan, Kérékjárto.

- SNYDER, *Ithaca, N. Y.* — Certain Cremona transformations in S_n belonging multiply to a nonlinear line complex.
- GODEAUX, *Liège*. — Sur les involutions cycliques appartenant à une variété algébrique.
- HAENZEL, *Karlsruhe*. — Neue Eigenschaften der linearen Strahlenkongruenz.
- BIRKHOFF, *Garrett, Cambridge, Mass.* — Generalized convergence.
- SCHOUTEN, *Delft*. — Über die Theorie des geometrischen Objektes.
- GOLAB, *Cracovie*. — Über das Anholonomitätsobjekt von Schouten und van Dantzig.
- BLASCHKE, *Hamburg*. — Integralgeometrie.
- VAN DANTZIG, *Wassenaar*. — Über den Tensorialkalkül.
- HLAVATY, *Praha*. — Invariants conformes, géométrie de M. Weyl et celle de M. König.
- BOULAD BEY, *Le Caire*. — Sur les formes des équations à trois variables représentables par des abaques coniques à simple alignement.
- BOULAD BEY, *Le Caire*. — Sur la symétrie nomographique et les formes canoniques des équations à quatre variables représentables par des abaques à double alignement.
- FENCHEL, *Kopenhagen*. — Beiträge zur Théorie der konvexen Körper.
- MUSSELMAN, *Cleveland*. — Circles connected with three or more lines.

- BARBILIAN, *Bucarest*. — Die von einer Quantic induzierte Riemannsche Metrik.
- LOCHER, *Winterthur*. — Struktur der Axiome der projektiven Geometrie.
- KÉRÉKJARTO, *Szeged*. — Sur la géométrie hyperbolique.
- MORITZ, *Seattle, Wash.* — A Napier theorem for quadrantal triangles.
- MENGER, *Wien*. — New ways in differential geometry.
- TZITZÉICA, *Bucarest*. — Sur la géométrie différentielle de l'équation de Laplace.
- GIVENS, *Princeton, N. Y.* — Tensor coordinates of linear spaces.
- PANTAZI, *Bucarest*. — Sur certains réseaux projectivement déformables.
- HUREWICZ, *Amsterdam*. — Lokaler Zusammenhang und stetige Abbildungen.

Section IV: Calcul des Probabilités. Assurances. Statistique mathématique.

Présidence: MM. Elderton, Riebesell, Bowley, Steffensen.

- GULDBERG, *Oslo*. — Über das Urnen-Schema von Polya. (Im wesentlichen nach einer hinterlassenen Untersuchung von Prof. Dr. Alf Guldberg.)
- BOWLEY, *Haslemere*. — The standard deviation of Gini's mean difference.
- MOLINA, *New York*. — Laplacian expansion for Hermitian-Laplace functions of high order.
- RIEBESELL, *Berlin*. — Die mittlere Abweichung bei nichtnormaler Verteilung und ihre Bedeutung in der Versicherungspraxis.
- BOREL, *Paris*. — Quelques remarques sur l'application du calcul des probabilités aux jeux de hasard.
- BOWLEY, *Haslemere*. — On slightly asymmetrical frequency curves.
- BRELOT, *Alger*. — Sur l'influence des erreurs de mesure en statistique.
- FELLER, *Stockholm*. — Existenzsätze für stochastische Prozesse.
- MILICER-GRUZEWSKA, *Warszawa*. — On the probable error of a function of a finite number of equivalent variables.
- ONICESCU, *Bucarest*. — Les chaînes statistiques.
- WOLD, *Stockholm*. — On multi-dimensional distributions.
- GUMBEL, *Lyon*. — Die grössten Werte einer Verteilung.
- GUMBEL, *Lyon*. — Das Grenzalter.
- CRAMÉR, *Stockholm*. — Some theorems connected with the « Central Limit Theorem » in probability.
- LUKÁCS, *Wien*. — Über gewisse Funktionen der Kommutationswerte, die vom Alter unabhängig sind.
- MEIDELL, *Oslo*. — Integration zusammengesetzter Funktionen mit Anwendung auf versicherungsmathematische Probleme.
- POTRON, *Paris*. — Conditions des équilibres production-consommation et prix-salaires.
- RIDER, *St. Louis*. — Certain moment functions for Fisher's k -statistics in samples from a finite population.
- WOLD, *Stockholm*. — On the mean difference at random samples.
- SAKELLARIOU, *Athènes*. — Über eine allgemeine Formel der Sozialversicherungsmathematik.
- ALT, *Wien*. — Über die Messbarkeit des Nutzens.
- BOEHM, *Berlin*. — Eine wahrscheinlichkeitstheoretische Methode zur Analyse von wirtschaftlichen Zeitreihen.
- COPELAND, *Ann Arbor*. — Sequences with after-effect.

- FRÉCHET, *Paris*. — Sur quelques idées modernes dans la Théorie des probabilités.
- FRISCH, *Oslo*. — Price index comparisons between structurally different markets.
- LINDER, *Bern*. — Über die Berechnung der Wahrscheinlichkeiten aus den Beobachtungszahlen.

Section V: Physique mathématique. Astronomie.

Présidence: MM. Milne, Oséen, Hartree, Lemaître.

- VAN DANTZIG, *Wassenaar*. — Über das Verhältnis von Geometrie und Physik.
- MILNE, *Oxford*. — The inverse square law of gravitation.
- MCCREA, *London*. — Some astrophysical problems concerning the scattering of light.
- RUSE, *Edinburgh*. — On the geometry of the electro-magnetic six vector, the electromagnetic energy tensor, the Hertzian tensor and the Dirac equations.
- CONWAY, *Dublin*. — Quaternion view of the electron wave equation.
- NOETHER, *Tomsk*. — Über elektrische Drahtwellen.
- ROSSELAND, *Oslo*. — On the construction of a differential analyzer.
- HARTREE, *Manchester*. — Application of the differential analyzer to the solution of partial differential equations.
- THOMPSON, *Oxford*. — The mechanical instability of the crystal lattice.
- LEMAÎTRE, *Louvain*. — Results of calculations of asymptotic trajectories in the field of a magnetic dipole with applications to cosmic radiation.
- VALLARTA, *Cambridge, Mass.* — Results of calculations of asymptotic trajectories in the field of a magnetic dipole with applications to cosmic radiation.
- SVOBODA, *Praha*, lue par M. Horák. — Les essais expérimentaux des méthodes pour calculer le radiant du courant météorique des trajets observés.
- HORÁK, *Praha*. — Sur l'égalité de la masse inerte et de la masse pesante.
- J. TUOMINEN, *Helsinki*. — Resultate numerischer Berechnungen einiger Sternmodelle.
- SYNGE, *Toronto*. — Limitations on the behaviour of an expanding universe.
- DRUMAUX, *Gand*. — La vitesse radiale des nébuleuses extragalactiques.
- BREMEKAMP, *Delft*. — Über die Carsonsche Integralgleichung.

Section VI: Mécanique.

Présidence: MM. Filon, Drach.

- MERLIN, *Gand*. — Sur certains mouvements des fluides parfaits.
- VÁLCOVICI, *Bucarest*. — Sur le sillage derrière un obstacle circulaire.
- BATEMAN, *Pasadena*. — Associated Airy functions in elasticity and hydrodynamics.
- GRAN OLSSON, *Trondheim*. — Beitrag zur Biegetheorie kreisförmiger Platten veränderlicher Dicke.
- NEMÉNYI, *Köbenhavn*. — Beiträge zur Membran-theorie der Schalen.
- OMARA, *Le Caire*. — Sur les actions dynamiques d'un courant translo-circulation sur un profil à points de rebroussement.

- MÉTRAL, *Paris*. — Démonstrations nouvelles de propriétés du gyroscope.
 LE ROUX, *Rennes*. — La mécanique invariante.
 WAVRE, *Genève*. — Remarques sur la détermination des corps à partir de leur potentiel newtonien.
 HAMEL, *Berlin*. — Räumliche Strahlen mit konstanter Geschwindigkeit.
 REISSNER, *Berlin*. — Erzwungene Schwingungen eines massebehafteten elastischen Halbraumes. (Beitrag zur Theorie der Baugrundforschung.)

Section VII. Philosophie et Histoire des mathématiques.

Présidence: MM. Fraenkel, Spiess.

- PÉTER, *Budapest*. — Über rekursive Funktionen der zweiten Stufe.
 CAVAILLES, *Paris*. — Formalisme et expression d'une structure mathématique.
 SKOLEM, *Bergen*. — Eine Bemerkung zum Entscheidungsproblem.
 ERRERA, *Bruxelles*. — Sur la notion de compatibilité et les rapports entre l'intuitionisme et le formalisme.
 SPIESS, *Basel*. — Die wissenschaftliche Korrespondenz der Mathematiker Bernoulli.
 LOCHER, *Winterthur*. — Goethes Stellung zur Mathematik.
 ARCHIBALD, *Providence, R. I.* — New information concerning James Joseph Sylvester.
 GANDZ, *New York*. — The invention of the decimal fractions and the exposition of the exponential calculus by Immanuel Bonfils (c. 1350).
 SINGH, *Lucknow*. — The history of magic-squares in India.
 HEEGAARD, *Oslo*. — Zahlen in einem Papyrusfetzen in der Osloer-Papyrus-Sammlung?
 VOGEL, *München*. — Zur Tradition der babylonischen Mathematik.
 JELITAI, *Budapest*. — Zur Geschichte der Mathematik in Ungarn.

Section VIII: Enseignement.

Présidence: M. H. Fehr.

VIII a.

Commission internationale de l'Enseignement mathématique:

1. Rapport sommaire sur la Commission par H. FEHR, secrét.-général.
2. Les tendances actuelles de l'enseignement mathématique dans les divers pays. Rapports présentés par les délégations nationales¹.
3. Discussions sur ces rapports.
4. Séance administrative.

VIII b.

Présidence: M. Boulad Bey.

- FAIRTHORNE, *Farnborough, Hants*. — The demonstration of qualitative properties of differential equations by means of cinematograph films. (With film.)
 PRZIBRAM, *Wien*. — Beliebige Wurzelziehen als Rechnungsart ohne Logarithmen.

¹ Ces rapports seront reproduits *in extenso* dans un prochain fascicule de *L'Enseignement Mathématique*.