

Proceedings of the Physico-Mathematical Society of Japan.

Proceedings of the Royal Society. Series A, Mathematical and Physical Sciences  
(London).

Proceedings of the Royal Society of Edinburgh.

Proceedings of the Section of Sciences Royal Academy Amsterdam.

Publicaciones de la Facultad de Ciencias Fisico-matematicas de la Universidad  
Nacional de la Plata.

Publications de la Faculté des Sciences de l'Université de Masaryk (Brno).

Publications of the Massachusetts Institute of Technology.

Publications mathématiques de l'Université de Belgrade.

Recueil mathématique de la Société Mathématique de Moscou.

Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo.

Rendiconti del Seminario della Facoltà di Scienze della R. Università di Cagliari.

Rendiconti del Seminario Matematico della R. Università di Padova.

Rendiconti del Seminario Matematico della R. Università di Roma.

Rendiconti del Seminario Matematico e Fisico di Milano.

Revista de la Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales de Madrid.

Revista Matematica Hispano-Americanica (Madrid).

Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Polskiej Akademji Umiejętności  
(Kraków).

Schriften des mathematischen Seminars und des Instituts für angewandte Mathe-  
matik der Universität Berlin.

Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathematisch-natur-  
wissenschaftliche Klasse, Ableitung II a.

Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften (Berlin).

Sprawozdania Towarzystwa Naukowego we Lwowie.

Studia Mathematica (Lwów).

Tōhoku Mathematical Journal, The (Sendai).

Travaux de l'Institut Physico-mathématique Stekloff (Moskwa—Leningrad).

Universidad Zaragoza. Sección de Ciencias.

Verslag van de gewone vergadering der Afdeeling Natuurkunde van de Koninklijke  
Akademie van Wetenschappen (Amsterdam).

Wiadomości Matematyczne (Warszawa).

Wiskundige Opgaven met de Oplossingen (Amsterdam).

**Remarque.** Les publications échangées contre *Fundamenta Mathematicae*  
sont transmises à la Bibliothèque du Séminaire Mathématique de l'Université  
Józef Piłsudski à Varsovie.



## INDEX ALPHABÉTIQUE DES TOMES XVI—XXV (1930—1935)\*.

**Aitchison, B.** (Washington, D. C.)

1. Concerning regular accessibility, t. XX, p. 117—125.

**Alexandroff, P.** (Moskwa)

7. Über die Urysohnschen Konstanten. (Aus einem Briefe an Herrn S. Mazur-  
kiewicz), t. XX, p. 140—150.

8. Bettische Zahlen und  $\varepsilon$ -Abbildungen, t. XXII, p. 17—20.

9. Die  $A$ -Mengen und die topologische Konvergenz, t. XXV, p. 561—567.

**Aronszajn, N.** (Paris)

2. Über ein Urbildproblem, t. XVII, p. 92—121.

3. (et K. Borsuk) Sur la somme et le produit combinatoire des rétractes  
absolus, t. XVIII, p. 198—197.

4. Sur les invariants des transformations continues d'ensembles, t. XIX,  
p. 92—142.

**Ayres, W. L.** (Ann Arbor, Mich.)

4. A new proof of a theorem of Zarankiewicz, t. XVI, p. 134—135.

5. Some generalizations of the Scherrer Fixed-Point Theorem, t. XVI, p. 332—336.

6. On a certain neighborhood property, t. XIX, p. 72—78.

7. On joining finite subsets of a Peano space by arcs and simple closed curves,  
t. XIX, p. 79—91.

**Banach, S.** (Lwów)

15. Théorème sur les ensembles de première catégorie, t. XVI, p. 395—398.

16. Über analytisch darstellbare Operationen in abstrakten Räumen, t. XVII,  
p. 283—295.

17. Sur les transformations biunivoques, t. XIX, p. 10—16.

18. Sur un théorème de M. Sierpiński, t. XXV, p. 5—6.

**Besicovitch, A. S.** (Cambridge, England)

2. On tangents to general sets of points, t. XXII, p. 49—53.

3. On differentiation of Lebesgue double integrals, t. XXV, p. 209—216.

**Blumberg, H.** (Columbus, Ohio)

1. A theorem on arbitrary functions of two variables with applications,  
t. XVI, p. 8—17.

\*.) L'index présent est la suite de celui des t. I—XV inséré au t. XV (1930).

**Bochner, S.** (Princeton, N. J.)

1. Integration von Funktionen, deren Werte die Elemente eines Vektorraumes sind, t. XX, p. 262—276.
2. Eine Bemerkung zum Satz von Fubini, t. XX, p. 277—280.
3. Absolut-additive abstrakte Mengenfunktionen, t. XXI, p. 211—213.

**Borel, Emile** (Paris)

1. Sur les ensembles de mesure nulle, t. XXV, p. 7—12.

**Borsuk, K.** (Warszawa)

2. Sur les rétractes, t. XVII, p. 152—170.
3. Quelques théorèmes sur les ensembles unicohérents, t. XVII, p. 171—209.
4. (et N. Aronszajn) Sur la somme et le produit combinatoire des rétractes absolus, t. XVIII, p. 193—197.
5. Einige Sätze über stetige Streckenbilder, t. XVIII, p. 198—213.
6. Über eine Klasse von lokal zusammenhängenden Räumen, t. XIX, p. 220—242.
7. Drei Sätze über die  $n$ -dimensionale euklidische Sphäre, t. XX, p. 177—190.
8. Über die Abbildungen der metrischen kompakten Räume auf die Kreislinie, t. XX, p. 224—231.
9. Ein Satz über Unikohärenz, t. XXI, p. 35—38.
10. Zur Kombinatorischen Eigenschaften der Retrakte, t. XXI, p. 91—98.
11. Über stetige Abbildungen der euklidischen Räume, t. XXI, p. 236—243.
12. Sur la décomposition des courbes régulières en dendrites, t. XXII, p. 287—291.
13. Sur un continu acyclique qui se laisse transformer topologiquement en lui-même sans points invariants, t. XXIV, p. 51—58.
14. Sur un problème de M. J. Schreier, t. XXIV, p. 59—64.
15. Sur la décomposition des continus péaniens plans, t. XXIV, p. 135—138.
16. Quelques rétractes singuliers, t. XXIV, p. 249—258.
17. Un théorème sur les groupes de Betti des ensembles localement connexes en toutes les dimensions  $\leq n$ , t. XXIV, p. 311—316.
18. Contribution à la topologie des polytopes, t. XXV, p. 51—58.

**Bouligand, S.** (Poitiers)

2. Sur la recherche d'une condition de planéité d'un arc simple de Jordan, t. XVII, p. 122—123.

**Braun, S.** (Warszawa)

1. Sur une propriété caractéristique des ensembles  $G_{\delta\sigma\delta}$ , t. XVIII, p. 138—147.
2. (et W. Sierpiński) Sur quelques propositions équivalentes à l'hypothèse du continu, t. XIX, p. 1—7.
3. Quelques théorèmes sur les cribles boreliens, t. XX, p. 166—172.

**Busemann, H.** (Kjöbenhavn)

1. (und W. Feller) Zur Differentiation der Lebesgueschen Integrale, t. XXII, p. 226—256.

**Cavaillès, J.** (Paris)

1. Sur la deuxième définition des ensembles finis donnée par Dedekind, t. XIX, p. 143—148.

**Chajoth, Z.** (Jerusalem)

1. Beitrag zur Theorie der geordneten Mengen, t. XVI, p. 132—133.

**Charzyński, Z.** (Warszawa)

1. Sur les fonctions dont la dérivée symétrique est partout finie, t. XXI, p. 214—225.

**Chojnacki, Ch.** (Warszawa)

1. Über wesentlich unplatzbare Kurven im dreidimensionalen Raum, t. XXIII, p. 135—142.

**Čech, E.** (Brno)

1. Sur les fonctions continues qui prennent chaque leur valeur un nombre fini de fois, t. XVII, p. 32—39.

2. Une nouvelle classe de continua, t. XVIII, p. 85—87.

3. Théorie générale de l'homologie dans un espace quelconque, t. XIX, p. 149—183.

4. Sur les continua Péaniens unicohérents, t. XX, p. 232—243.

5. Les groupes de Betti d'un complexe infini, t. XXV, p. 33—44.

**Dantoni, G.** (Pisa)

1. Sul confronto di alcune definizioni di integrale definito, t. XIX, p. 29—37.

**Denjoy, A.** (Paris)

1. Sur l'intégration des coefficients différentiels d'ordre supérieur, t. XXV, p. 273—326.

**Dushnik, B.** (Ann Arbor, Mich)

1. Concerning Fréchet limit-spaces, t. XXIII, p. 162—165.

**Eilenberg, S.** (Warszawa)

1. Sur les transformations périodiques de la surface de sphère, t. XXII, p. 28—41.

2. Sur les transformations continues d'espaces métriques compacts, t. XXII, p. 292—296.

3. Sur les décompositions des continua en ensembles connexes, t. XXII, p. 297—302.

4. Sur quelques propriétés des transformations localement homéomorphes, t. XXIV, p. 35—42.

5. Sur le plongement des espaces dans les continua acycliques, t. XXIV, p. 65—71.

6. Deux théorèmes sur l'homologie dans les espaces compacts, t. XXIV, p. 151—155.

7. Remarque sur un théorème de M. Hurewicz, t. XXIV, p. 156—159.

8. Sur les transformations d'espaces métriques en circonference, t. XXIV, p. 160—176.

9. (et S. Saks) Sur la dérivation des fonctions dans des ensembles dénombrables, t. XXV, p. 264—266.

10. Sur quelques propriétés topologiques de la surface de sphère, t. XXV, p. 267—272.

**Feller, W.** (Kjöbenhavn)

1. (und H. Busemann) Zur Differentiation der Lebesgueschen Integrale, t. XXII, p. 226—256.

**de Finetti, B.** (Trieste)

1. Sul significato soggettivo della probabilità, t. XVII, p. 298—329.

- Fraenkel, A.** (Jerusalem)
2. Zum Diagonalverfahren Cantors, t. XXV, p. 45—50.

**Fréchet, M.** (Paris)

    8. Généralisation du théorème des probabilités totales, t. XXV, p. 379—387.

**Gagaeff, B.** (Kazan)

    1. Sur les suites convergentes de fonctions mesurables  $B$ , t. XVIII, p. 182—188.

**Gillis, J.** (Cambridge, England)

    1. On linearly measurable plane sets of Points of upper density  $\frac{1}{2}$ , t. XXII, p. 57—69.

**Hardy, G. H.** (Cambridge, England)

    1. (and J. E. Littlewood). The strong summability of Fourier series, t. XXV, p. 162—189.

**Hausdorff, F.** (Bonn)

    2. Erweiterung einer Homöomorphie, t. XVI, p. 353—360.
    3. Zur Projektivität der  $\delta$ -Funktionen, t. XX, p. 100—104.
    4. Über innere Abbildungen, t. XXIII, p. 279—291.
    5. Gestufte Räume, t. XXV, p. 486—502.

**Hille, E.** (Providence, R. I.)

    1. (and J. Tamarkin) On the absolute integrability of Fourier transforms, t. XXV, p. 329—352.

**Hopf, H.** (Zürich)

    1. Über die Abbildungen von Sphären auf Sphäre niedrigerer Dimension, t. XXV, p. 427—440.

**Huntington, V.** (Cambridge, Mass.)

    1. The mathematical structure of Lewis's theory of strict implication, t. XXV, p. 147—156.

**Hurewicz, W.** (Amsterdam)

    5. Une remarque sur l'hypothèse du continu, t. XIX, p. 8—9.
    6. Über Schnitte in topologischen Räumen, t. XX, p. 151—162.
    7. Ein Satz über stetige Abbildungen, t. XXIII, p. 54—62.
    8. Über Abbildungen topologischer Räume auf die  $n$  dimensionale Sphäre, t. XXIV, p. 144—150.
    9. Homotopie, Homologie und lokaler Zusammenhang, t. XXV, p. 467—485.

**Jarník, V.** (Praha)

    1. Über die Differenzierbarkeit stetiger Funktionen, t. XXI, p. 48—58.
    2. Sur les nombres dérivés approximatifs, t. XXII, p. 4—16.
    3. Remarque sur les nombres dérivés, t. XXIII, p. 1—8.
    4. (et V. Knichal) Sur l'approximation des fonctions continues par les superpositions de deux fonctions, t. XXIV, p. 206—208.
    5. (et V. Knichal) Sur les superpositions des fonctions continues non décroissantes, t. XXV, p. 190—197.

**Jessen, B.** (Kjöbenhavn)

    1. (and J. Marcinkiewicz and A. Zygmund). Note on the differentiability of multiple integrals, t. XXV, p. 217—234.

**Kantorovitch, L.** (Leningrad)

3. Sur les suites de fonctions presque partout continues, t. XVI, p. 25—28.
4. Un exemple d'une fonction semicontinue, universelle pour les fonctions continues, t. XVIII, p. 178—181.
5. (and E. Livenson) Memoir on the analytical operations and projective sets (I), t. XVIII, p. 214—279.
6. (and E. Livenson) Memoir on the analytical operations and projective sets (II), t. XX, p. 54—97.

**Kaufmann, B.** (Heidelberg)

  1. Über die allseitige und nicht allseitige Erreichbarkeit bei geschlossenen Kurven, t. XVIII, p. 298—305.
  2. Über eine Umkehrung des Jordan'schen Kurvensatzes, t. XVIII, p. 306—308.

**Kempisty, S.** (Wilno)

    5. Sur les fonctions quasicontinues, t. XIX, p. 184—197.

**Kierst, S.** (Warszawa)

      1. (et E. Szpirajn) Sur certaines singularités des fonctions analytiques uniformes, t. XXI, p. 276—294.

**Kirschbraun, M. D.** (Warszawa)

        1. Über die zusammenziehende und Lipschitz-sche Transformationen, t. XXII, p. 77—108.

**Knaster, B.** (Warszawa)

          9. (et S. Mazurkiewicz) Sur un problème concernant les transformations continues, t. XXI, p. 85—90.
          10. Un continu irréductible à décomposition continue en tranches, t. XXV, p. 568—577.

**Knichal, V.** (Praha)

            1. (et V. Jarník) Sur l'approximation des fonctions continues par les superpositions de deux fonctions, t. XXIV, p. 206—208.
            2. (et V. Jarník) Sur les superpositions des fonctions continues non décroissantes, t. XXV, p. 190—197.

**Kunugui, K.** (Sapporo)

              1. Sur un théorème de Baire généralisé dans la théorie des espaces abstraits, t. XI, p. 244—249.

**Kuratowski, C.** (Warszawa)

                39. (et G. T. Whyburn) Sur les éléments cycliques et leurs applications, t. XVI, p. 305—331.
                40. La propriété de Baire dans les espaces métriques, t. XVI, p. 390—394.
                41. (et A. Tarski) Les opérations logiques et les ensembles projectifs, t. XVII, p. 240—248.
                42. Evaluation de la classe borélienne ou projective d'un ensemble de points à l'aide des symboles logiques, t. XVII, p. 249—272.
                43. Sur la théorie des fonctions dans les espaces métriques, t. XVII, p. 275—282.
                44. Les fonctions semi-continues dans l'espace des ensembles fermés, t. XVIII, p. 148—159.

45. (et E. Szpirajn) Sur les cibles fermés et leurs applications, t. XVIII, p. 160—170.
46. Sur l'application des espaces fonctionnels à la Théorie de la dimension, t. XVIII, p. 285—292.
47. (et S. Ulam) Quelques propriétés topologiques du produit combinatoire, t. XIX, p. 247—251.
48. Sur un problème topologique concernant les systèmes „strictement transitifs“, t. XIX, p. 252—256.
49. Sur un théorème fondamental concernant le nerf d'un système d'ensembles, t. XX, p. 191—196.
50. Sur les transformations des sphères en des surfaces sphériques, t. XX, p. 206—213.
51. (et S. Ulam) Sur un coefficient lié aux transformations continues d'ensembles, t. XX, p. 244—253.
52. Sur une famille d'ensembles singuliers, t. XXI, p. 127—128.
53. Sur une généralisation de la notion d'homéomorphie, t. XXII, p. 206—220.
54. (et T. Posament) Sur l'isomorphie algebro-logique et les ensembles relativement boréliens, t. XXII, p. 281—286.
55. Sur le rapport des ensembles de M. Lusin à la Théorie générale des ensembles, t. XXII, p. 315—318.
56. Sur le prolongement des fonctions continues et les transformations en polytopes, t. XXIV, p. 259—268.
57. Sur les espaces localement connexes et péaniens en dimensions  $n$ , t. XXIV, p. 269—287.
58. Quelques problèmes concernant les espaces métriques non-séparables, t. XXV, p. 534—545.

**Lebesgue, H. (Paris)**

4. Sur l'existence des plans tangents aux surfaces applicables sur le plan, t. XXV, p. 157—161.

**Levi, B. (Bologna)**

1. La nozione di „dominio deduttivo“ e la sua importanza in taluni argomenti relativi ai fondamenti dell' analisi, t. XXIII, p. 63—74.

**Lindenbaum, A. (Warszawa)**

4. Bemerkung zu den verhergehenden „Bemerkungen“ des Herrn J. v. Neumann, t. XVII, p. 335—336.
5. Sur les ensembles dans lesquels toutes les équations d'une famille donnée ont un nombre de solutions fixé d'avance, t. XX, p. 1—29.
6. Sur les ensembles localement dénombrables dans l'espace métrique, t. XXI, p. 99—106.
7. Sur les superpositions des fonctions représentables analytiquement, t. XXIII, p. 15—37 et p. 304.
8. Corrections au mémoire „Sur les superpositions des fonctions représentables analytiquement“, t. XXIII, p. 304.

**Littlewood, J. E. (Cambridge, England)**

1. (and G. H. Hardy) The strong summability of Fourier series, t. XXV, p. 162—189.

**Livenson, E. (Leningrad)**

1. (and L. Kantorovitch) Memoir on the analytical operations and projective sets (I), t. XVIII, p. 214—279.
2. (and L. Kantorovitch) Memoir on the analytical operations and projective sets (II), t. XX, p. 54—97.

**Lusin, N. (Moskwa)**

5. Analogies entre les ensembles mesurables  $B$  et les ensembles analytiques, t. XVI, p. 48—76.
6. Sur une famille de complémentaires analytiques, t. XVII, 4—7.
7. Sur les ensembles toujours de première catégorie, (Extrait d'une lettre adressée à M. C. Kuratowski), t. XXV, p. 114—126.
8. Sur les ensembles analytiques nuls, t. XXV, p. 109—131.
9. (et P. Novikoff) Choix effectif d'un point dans un complémentaire analytique arbitraire donné par un crible, t. XXV, p. 559—560.

**Łomnicki, Z. (Warszawa)**

1. (et S. Ulam) Sur la théorie de la mesure dans les espaces combinatoires et son application au calcul des probabilités. I. Variables indépendantes, t. XXIII, p. 237—278.

**Marchaud, A. (Marseille)**

1. Sur une condition de quasi-rectificabilité, t. XX, p. 105—116.

**Marcinkiewicz J. (Wilno)**

1. Sur les nombres dérivés, t. XXIV, p. 305—308.
2. (and B. Jessen and A. Zygmund) Note on the differentiability of multiple integrals, t. XXV, p. 217—234.

**Mazurkiewicz, S. (Warszawa)**

31. Sur les continus absolument indécomposables, t. XVI, p. 151—159.
32. Sur les courbes d'ordre  $c$ , t. XVI, p. 337—347.
33. Sur les fonctions qui satisfont à la condition (N), t. XVI, p. 348—352.
34. Sur les points singuliers d'une fonction analytique, t. XVII, p. 26—29.
35. Sur l'ensemble des continus péaniens, t. XVII, p. 273—274.
36. Sur les images continues des continus, t. XVII, p. 330.
37. Sur une classe de dendrites, t. XVIII, p. 88—98.
38. Sur les suites de fonctions continues, t. XVIII, p. 114—117.
39. Sur l'hyperespace d'un continu, t. XVIII, p. 171—177.
40. Sur les transformations intérieures, t. XIX, p. 198—204.
41. Sur les composants dimensionnels d'un espace compact, t. XIX, p. 243—246.
42. Über die dimensionellen Komponenten, t. XX, p. 47—51.
43. Sur le type  $c$  de l'hyperespace d'un continu, t. XX, p. 52—53.
44. Ein Satz über dimensionnelle Komponenten, t. XX, p. 98—99.
45. Über nicht plättbare Kurven, t. XX, p. 281—284.
46. Sur la décomposition du plan en courbes, t. XXI, p. 43—45.
47. Sur les ensembles de capacité nulle et les ensembles  $H$ , t. XXI, p. 59—65.
48. (et B. Knaster) Sur un problème concernant les transformations continues, t. XXI, p. 85—90.
49. Über total zusammenhangslose Mengen, t. XXII, p. 267—269.

50. Sur les nombres dérivés, t. XXIII, p. 9—10.
51. Ein Zerlegungssatz, t. XXIII, p. 11—14.
52. Sur l'espace des continus péaniens, t. XXIV, p. 118—134.
53. Über die stetigen Abbildungen der Strecke, t. XXV, p. 253—260.
54. Sur l'existence des continus indécomposables, t. XXV, p. 327—328.

**Menchoff, D. (Moskwa)**

2. Sur la généralisation des conditions de Cauchy-Riemann, t. XXV, p. 59—97.

**Menger, K. (Wien)**

2. Hans Hahn †, t. XXIV, p. 317—320.
3. Metrische Geometrie und Variationsrechnung, t. XXV, p. 441—458.

**Montel, P. (Paris)**

1. Sur quelques familles de fonctions harmoniques, t. XXV, p. 388—407.

**Montgomery, D. (Princeton, N. J.)**

1. Non-separable metric spaces, t. XXV, p. 527—533.

**Moore, R. L. (Austin, Texas)**

10. A set of axioms for plane analysis situs, t. XXV, p. 13—28.

**Natanson, I. (Leningrad)**

1. Sur la représentation des fonctions aux points de continuité approximative par des intégrales singulières, t. XVIII, p. 99—109.

**von Neumann, J. (Princeton, N. J.)**

4. Bemerkungen zu den Ausführungen von Herrn St. Leśniewski über meine Arbeit „Zur Hilbertschen Beweistheorie“, t. XVII, p. 331—334.
5. (and M. H. Stone) The determination of representative elements in the residual classes of a Boolean algebra, t. XXV, p. 353—378.

**Nikliborc, W. (Lwów)**

1. (und W. Stożek) Über die Grenzwerte des logarithmischen Potentials der Doppelbelegung, t. XXII, p. 109—135.

**Nikodym, O. (Warszawa)**

8. Sur une classe de fonctions considérée dans l'étude du problème de Dirichlet, t. XXI, p. 129—150.

**Nikodym, S. (Warszawa)**

5. Sur la décomposition du cercle ouvert en arcs simples ouverts II, t. XVI, p. 7—16.

**Novikoff, P. (Moskwa)**

1. Sur les fonctions implicites mesurables  $B$ , t. XVII, p. 8—25.
2. Sur la séparabilité des ensembles projectifs de seconde classe, t. XXV, p. 459—466.
3. (et N. Lusin) Choix effectif d'un point dans un complémentaire analytique arbitraire donné par un érible, t. XXV, p. 559—560.

**Nöbeling, G. (Wien)**

1. Eine Verschärfung des  $n$ -Beinsatzes, t. XVIII, p. 23—38.
2. Reguläre Kurven als Bilder der Kreislinie, t. XX, p. 30—46.

**Piccard, S. (Neuchâtel)**

1. Sur une propriété des constituantes des ensembles analytiques, t. XXI, p. 151—155.
2. Sur les fonctions définies dans les ensembles finis quelconques, t. XXIV, p. 298—301.

**Poprougénko, G. (Warszawa)**

6. Sur l'analyticité des ensembles ( $A$ ), t. XVIII, p. 77—84.

**Posament, T. (Lwów)**

1. (et C. Kuratowski) Sur l'isomorphie algébro-logique et les ensembles relativement boréliens, t. XXII, p. 281—286.

**Rajchman, A. (Warszawa)**

7. Sur l'inégalité Hausdorff—Riesz, t. XXIV, p. 288—297.

**Ridder, J. (Groningen)**

3. Über approximativ stetige Denjoy-Integrale, t. XXI, p. 1—10.
4. Über das allgemeine Denjoysche Integral, t. XXI, p. 11—19.
5. Über die gegenseitigen Beziehungen verschiedener approximativ stetiger Denjoy-Perron Integrale, t. XXII, p. 186—182.
6. Über die  $T$ - und  $N$ -Bedingungen und die approximativ stetigen Denjoy-Perron Integrale, t. XXII, p. 163—179.
7. Integration in abstrakten Räumen, t. XXIV, p. 72—117.

**Riesz, F. (Szeged)**

1. Sur les points de densité au sens fort, t. XXII, p. 221—225.

**Roberts, J. H. (Durham, N. C.)**

4. A point set characterization of closed 2-dimensional manifolds, t. XVIII, p. 39—46.

**Romanowski, P. (Moskwa)**

1. Essai d'une exposition de l'intégrale de Denjoy sans nombres transfinis, t. XIX, p. 38—44.

**Ruziewicz, S. (Lwów)**

7. (et W. Sierpiński) Sur un ensemble parfait qui a avec toute sa translation au plus un point commun, t. XIX, p. 17—21.

8. Sur la séparabilité multiple des ensembles, t. XXIV, p. 199—205.

**Saks, S. (Warszawa)**

17. Sur certaines classes de fonctions continues, t. XVII, p. 124—151.

18. On the functions of Besicovitch in the space of continuous functions, t. XIX, p. 211—219.

19. Remark on the differentiability of the Lebesgue indefinite integral, t. XXII, p. 257—261.

20. On the strong derivatives of functions of intervals, t. XXV, p. 235—252.

21. (et S. Eilenberg) Sur la dérivation des fonctions dans des ensembles dénombrables, t. XXV, p. 264—266.

**Schauder, J. (Lwów)**

4. Das Anfangswertproblem einer quasilinearen hyperbolischen Differentialgleichung zweiter Ordnung in beliebiger Anzahl von unabhängigen Veränderlichen, t. XXIV, p. 213—246.

**Schmeiser, M.** (Wapello, Iowa)

1. Some properties of arbitrary functions, t. XXII, p. 70—76.

**Schreier, J.** (Lwów)

1. (und S. Ułam) Über topologische Abbildungen der euklidischen Sphären, t. XXIII, p. 102—118.  
 2. (et S. Ułam) Sur le nombre des générateurs d'un groupe topologique compact et connexe, t. XXIV, p. 302—304.  
 3. Eine Bemerkung über Erzeugende in kompakten Gruppen, t. XXV, p. 198—199.

**† Sélichenowski, E.** (Moskwa)

1. Sur les propriétés des constituantes des ensembles analytiques, t. XXI, p. 20—28.

**Sierpiński, W.** (Warszawa)

109. Sur une propriété des opérations de M. Hausdorff, t. XVI, p. 1—6.  
 110. Sur l'extension des fonctions de Baire définies sur les ensembles linéaires quelconques, t. XVI, p. 81—89.  
 111. Sur l'uniformisation des ensembles mesurables (*B*), t. XVI, p. 136—139.  
 112. Sur une propriété des ensembles  $G_\delta$ , t. XVI, p. 173—180.  
 113. Sur un érible universel, t. XVII, p. 1—3.  
 114. Sur les éribles projectifs, t. XVII, p. 30—31.  
 115. Les ensembles analytiques comme ériblés au moyen des ensembles fermés, t. XVII, p. 77—91.  
 116. Sur deux complémentaires analytiques non séparables *B*, t. XVII, p. 296—297.  
 117. Sur les anneaux de fonctions, t. XVIII, p. 1—22.  
 118. Remarque sur les suites infinies de fonctions. (Solution d'un problème de M. S. Saks), t. XVIII, p. 110—113.  
 119. Sur les ensembles de la même puissance qui ne sont pas effectivement de la même puissance, t. XVIII, p. 189—192.  
 120. Généralisation d'un théorème de Cantor concernant les ensembles ordonnés dénombrables, t. XVIII, p. 280—284.  
 121. (et S. Braun) Sur quelques propositions équivalentes à l'hypothèse du continu, t. XIX, p. 1—7.  
 122. (et S. Ruziewicz) Sur un ensemble parfait qui a avec toute sa translation au plus un point commun, t. XIX, p. 17—21.  
 123. Sur les translations des ensembles linéaires, t. XIX, p. 22—28.  
 124. Sur un problème concernant les types de dimensions, t. XIX, p. 65—71.  
 125. Un théorème concernant les transformations continues des ensembles linéaires, t. XIX, p. 205—210.  
 126. Sur les rapports entre les classifications des ensembles de MM. F. Hausdorff et Ch. de la Vallée Poussin, t. XIX, p. 257—264.  
 127. Sur l'ensemble des valeurs d'une fonction mesurable à valeurs distinctes, t. XX, p. 126—130.  
 128. Sur une certaine suite infinie de fonctions d'une variable réelle, t. XX, p. 163—165. Cf. t. XXIV, p. 321—323.  
 129. Sur la superposition des fonctions de Baire, t. XX, p. 173—176.

130. Sur un théorème de recouvrement dans la théorie générale des ensembles, t. XX, p. 214—220.  
 131. Sur les constituantes des ensembles analytiques, t. XXI, p. 29—34.  
 132. Sur le recouvrement du plan par une infinité dénombrable de courbes congruentes (Extrait d'une lettre adressée à M. Nicolas Lusin), t. XXI, p. 39—42.  
 133. Un exemple effectif d'un ensemble dénombrable de nombres réels qui n'est pas effectivement énumérable, t. XXI, p. 46—47.  
 134. Sur une propriété des ensembles  $G_\delta$  non dénombrables (Solution d'un problème de M. Kuratowski), t. XXI, p. 66—72.  
 135. Sur les espaces métriques localement séparables, t. XXI, p. 107—113.  
 136. Le théorème d'unicité de M. Lusin pour les espaces abstraits, t. XXI, p. 250—275.  
 137. Sur les ensembles partout de deuxième catégorie, t. XXII, p. 1—3.  
 138. Sur la superposition de fonctions qui jouissent de la propriété de Baire, t. XXII, p. 21—23.  
 139. Deux théorèmes sur les familles de fonctions de Baire, t. XXII, p. 42—48.  
 140. Sur un problème de M. Kuratowski concernant la propriété de Baire des ensembles, t. XXII, p. 54—56.  
 141. La propriété de Baire des ensembles et l'homéomorphie généralisée, t. XXII, p. 262—266.  
 142. Sur une extension de la notion de l'homéomorphie, t. XXII, p. 270—275.  
 143. Sur la dualité entre la première catégorie et la mesure nulle, t. XXII, p. 276—280.  
 144. Remarque sur un ensemble de M. Lusin, t. XXII, p. 312—314.  
 145. Sur l'approximation des fonctions continues par les superpositions de quatre fonctions, t. XXIII, p. 119—120.  
 146. Sur les ensembles jouissant de la propriété de Baire (Solution d'un problème de M. Szpilrajn), t. XXIII, p. 121—124.  
 147. Sur une propriété des ensembles linéaires quelconques, t. XXIII, p. 125—134.  
 148. Un théorème topologique équivalent à l'hypothèse du continu, t. XXIII, p. 190—192.  
 149. Sur la séparabilité multiple des ensembles mesurables *B*, t. XXIII, p. 292—303.  
 150. Les superpositions transfinies des fonctions continues et les fonctions de Baire, t. XXIV, p. 1—7.  
 151. Un théorème de la théorie générale des ensembles et ses conséquences, t. XXIV, p. 8—11.  
 152. Sur un problème de M. Ruziewicz concernant les superpositions de fonctions jouissant de la propriété de Baire, XXIV, p. 12—16.  
 153. Sur deux problèmes de M. Ruziewicz concernant la décomposition de l'intervalle en paires de points, t. XXIV, p. 43—47.  
 154. Sur le produit combinatoire de deux ensembles jouissant de la propriété *C* (Solution d'un problème de M. Szpilrajn), t. XXIV, p. 48—50.  
 155. Sur les suites infinies de fonctions définies dans les ensembles quelconques, t. XXIV, p. 209—212.  
 156. Sur une propriété de la droite, t. XXIV, p. 247—248.  
 157. Remarque sur un théorème de M. Lusin concernant les suites stationnaires, t. XXIV, 309—310.

158. Sur une propriété de fonctions quelconques d'une variable réelle, t. XXV, p. 1—4.
159. Le théorème de M. Souslin dans la théorie générale des ensembles, t. XXV, p. 29—32.
160. Sur les transformations des ensembles par les fonctions de Baire, t. XXV, p. 98—101.
161. Sur une hypothèse de M. Lusin, t. XXV, 132—135.
162. Sur un ensemble projectif de classe 2 dans l'espace des ensembles fermés plans, t. XXV, p. 261—263.
163. Un théorème de la théorie générale des ensembles, t. XXV, p. 546—550.
- Skolem, Th.** (Bergen)
2. Über die symmetrisch allgemeinen Lösungen im Klassenkalkül, t. XVIII, p. 61—76.
  3. Ein kombinatorischer Satz mit Anwendung auf ein logisches Entscheidungsproblem, t. XX, p. 254—261.
  4. Über die Nicht-charakterisierbarkeit der Zahlenreihe mittels endlich oder abzählbar unendlich vieler Aussagen mit ausschliesslich Zahlenvariablen, t. XXIII, p. 150—161.
- Steenrod, N. E.** (Dayton)
1. Finite arc-sums, t. XXIII, p. 38—53.
- Stone, M. H.** (Cambridge, Mass.)
1. (and J. von Neumann). The determination of representative elements in the residual classes of a Boolean algebra, t. XXV, p. 353—378.
- Stożek, W.** (Lwów)
1. (und W. Nikliborc) Über die Grenzwerte des logarithmischen Potentials der Doppelbelegung, t. XXII, p. 109—135.
- Straszewicz, S.** (Warszawa)
5. Über einen topologischen Satz von A. Ostrowski, t. XXII, p. 24—27.
  6. Über exponierte Punkte abgeschlossener Punktmenzen, t. XXIV, p. 139—143.
- Sudan, G.** (Bucuresti)
1. Sur un théorème de Hessenberg, t. XVIII, p. 293—297.
- Swingle, P. M.** (Columbus, Ohio)
1. End-sets of continua irreducible between two points, t. XVII, p. 40—76.
- Szpiłrajn, E.** (Warszawa)
3. Sur l'extension de l'ordre partiel, t. XVI, p. 386—389.
  4. (et C. Kuratowski). Sur les cribles fermés et leurs applications, t. XVIII, p. 160—170.
  5. Remarque sur la dérivée symétrique, t. XXI, p. 226—228. Cf. t. XXII, p. 319.
  6. Sur certains invariants de l'opération ( $A$ ), t. XXI, p. 229—235.
  7. (et S. Kierst). Sur certaines singularités des fonctions analytiques uniformes, t. XXI, p. 276—294.
  8. Remarques sur les fonctions complètement additives d'ensemble et sur les ensembles jouissant de la propriété de Baire, t. XXII, p. 303—311.
  9. Reconnaissance du droit d'auteur, t. XXII, p. 319.

10. Sur une classe de fonctions de M. Sierpiński et la classe correspondante d'ensembles, t. XXIV, p. 17—34.
11. Sur l'extension de la mesure lebesguienne, t. XXV, p. 550—558.
- Tamarkin, J. D.** (Providence, R. I.)
1. (and E. Hille) On the absolute integrability of Fourier transforms, t. XXV, p. 329—352.
- Tarski, A.** (Warszawa)
10. Sur les classes d'ensembles closes par rapport à certaines opérations élémentaires, t. XVI, p. 181—304.
  11. Sur les ensembles définissables de nombres réels I, t. XVII, p. 210—239.
  12. (et C. Kuratowski) Les opérations logiques et les ensembles projectifs, t. XVII, p. 240—248.
  13. Zur Grundlegung der Boole'schen Algebra I, t. XXIV, p. 177—198.
  14. Grundzüge der Systemenkalküls. Erster Teil, t. XXV, p. 503—526.
- Ulam, S.** (Lwów)
3. Zur Masstheorie in der allgemeinen Mengenlehre, t. XVI, p. 140—150.
  4. (et C. Kuratowski) Quelques propriétés topologiques du produit combinatoire, t. XIX, p. 247—251.
  5. Über gewisse Zerlegungen von Mengen, t. XX, p. 221—223.
  6. (et C. Kuratowski) Sur un coefficient lié aux transformations continues d'ensembles, t. XX, p. 244—253.
  7. (und J. Schreier) Über topologische Abbildungen der euklidischen Sphären, t. XXIII, p. 102—118.
  8. (et Z. Łomnicki) Sur la théorie de la mesure dans les espaces combinatoires et son application au calcul des probabilités I. Variables indépendantes, t. XXIII, p. 237—278.
  9. (et J. Schreier) Sur le nombre des générateurs d'un groupe topologique compact et connexe, t. XXIV, p. 302—304.
- Verblunsky, S.** (Manchester)
1. On the Theory of Trigonometric Series (V), t. XXI, p. 168—210.
  2. On the Theory of Trigonometric Series (VII), t. XXIII, p. 193—236.
- Vietoris, L.** (Innsbruck)
1. Über den höheren Zusammenhang von Vereinigungsmengen und Durchschnitten, t. XIX, p. 265—278.
  3. Stetige Abbildung und höherer Zusammenhang, t. XXV, p. 102—108.
- Viola, T.** (Bologna)
1. Ricerche assiomatiche sulle teorie delle funzioni d'insieme e dell' integrale di Lebesgue, t. XXIII, p. 75—101.
- Walfrisz, A.** (Radość)
1. Ein metrischer Satz über Diophantische Approximationen, t. XVI, p. 361—385.
- Walker, G.** (Cambridge, England)
1. On a property of linear fractional sets of points, t. XVI, p. 108—131.
- Waraszkiewicz, Z.** (Warszawa)
1. Une famille indénombrable de continus plans dont aucun n'est l'image continue d'un autre, t. XVIII, p. 118—137.

2. Sur une famille des types de continuité qui remplit un intervalle, t. XVIII, p. 309—311.
3. Sur un problème de M. H. Hahn, t. XXII, p. 180—205.
4. Sur quelques invariants des transformations continues, t. XXIII, p. 172—189.  
**Whitney, H.** (Cambridge, Mass.)
1. Planar graphs, t. XXI, p. 73—84.  
**Whyburn, G. T.** (Virginia)
9. Sur les  $\varepsilon$ -séparations irréductibles, t. XVI, p. 77—80.
10. Potentially regular point sets, t. XVI, p. 160—172.
11. (et C. Kuratowski) Sur les éléments cycliques et leurs applications, t. XVI, p. 305—331.
12. Concerning the proposition that every closed, compact, and totally disconnected set of points is a subset of an arc, t. XVIII, p. 47—60.
13. Concerning  $S$ -regions in locally connected continua, t. XX, p. 131—139.
14. On sequences and limiting sets, t. XXV, p. 408—426.  
**Wilder, R. L.** (Ann Arbor, Mich.)
5. On the imbedding of subsets of a metric space in Jordan continua, t. XIX, p. 45—64.
6. Concerning a problem of K. Borsuk, t. XXI, p. 156—167.
7. On free subsets of  $E_n$ , t. XXV, p. 200—208.  
**Wileński, H.** (Warszawa)
1. Remarque sur un théorème de M. Nikodym, t. XVI, p. 399—400.  
**Zarankiewicz, K.** (Warszawa)
6. Über doppeltzerlegende Punkte, t. XXIII, p. 166—171.  
**Zermelo, E.** (Freiburg, i. Br.)
2. Über Grenzzahlen und Mengenbereiche. Neue Untersuchungen über die Grundlagen der Mengenlehre, t. XVI, p. 29—47.
3. Grundlagen einer allgemeinen Theorie der mathematischen Satzsysteme (Erste Mitteilung), t. XXV, p. 136—146.
5. Zippin, L. (Princeton, N. J.)
1. On continuous curves irreducible about subsets, t. XX, p. 197—205.  
**Zygmund, A.** (Wilno)
5. On the convergence of lacunary trigonometric series, t. XVI, p. 90—107. Cf. t. XVIII, p. 312.
6. Errata et remarques à mon travail „Sur les fonctions conjuguées“ (Fund. Math. t. XIII, p. 284—303) et Errata: A. Zygmund, „On the convergence of lacunary trigonometric series“ (Fund. Math. XVI), t. XVII, p. 312.
7. On the differentiability of multiple integrals, t. XXIII, p. 143—149. Cf. t. XXV, p. 234.
8. (and B. Jessen and J. Marcinkiewicz) Note on the differentiability of multiple integrals, t. XXV, p. 217—234.

**ERRATA À L'INDEX ALPHABÉTIQUE  
DES TOMES I—XV (1920—1930)\*.**

- Page: 2, ligne 10 en descendant, au lieu de: t. IX, lire: t. XI.*  
*Page: 4, ligne 5 en descendant, au lieu de: t. XV, lire: t. XI.*  
*Page: 4, ligne 8 en descendant, ajouter: 1. Sur les suites de fonctions rentrant dans la classification de M. W. H. Young, t. XIII, p. 178—185.*  
*Page: 7, ligne 14, en remontant, ajouter: 14. Sur les continus homogènes, t. V, p. 137—146.*  
*Page: 8, ligne 7 en descendant, au lieu de: t. XV, lire: t. XIV.*  
*Page: 8, ligne 22 en remontant, ajouter: 6. Concerning the relation between separability and the proposition that every uncountable point set has a limit point, t. VIII, p. 189—192.*  
*Page: 9, ligne 9 en descendant, au lieu de: sous-continu jordanien, lire: sous-continu d'un continu jordanien.*  
*Page: 9, ligne 22 en descendant, au lieu de: 309—316, lire: 329—336.*  
*Page: 9, ligne 10 en remontant, au lieu de: 336—337, lire: 366—367.*  
*Page: 17, ligne 7 en descendant, au lieu de: de fonctions, lire: de Fourier des fonctions.*

\*<sup>)</sup> Fundamenta Mathematicae, t. XV.

