Index of
the Gösta Mittag-Leffler separate collection

Part I. – Small boxes

sibi et amicis

Introduction

The Gösta Mittag-Leffler Separate Collection has since December 1992 been housed in Room 342 at the Mathematics Department of Lund University (location: Sölvegatan 18, Lund, Sweden).

The collection seems mainly to be from Mittag-Leffler’s Stockholm period from 1881 on up to his death in 1927 with later more sporadic additions from the time of Torsten Carleman and Otto Frostman.\(^1\) The exact history of the collection is not known and it is not known exactly how it came into its being but we should at least bear in mind that Mittag-Leffler had at his disposal a considerable staff, including at least two secretaries, who could assist him in this and other similar matters. After having been at the Mittag-Leffler Institute for many decades the collection was brought to the Mathematics Department of Stockholm University where it was stored, not readily accessible, in a closet and was in considerable disorder.

The reprints are distributed among some 600 boxes, of which c. 300 are bigger (8") and c. 270 smaller (4"). According to our count, the small boxes contain 9462 items, exactly. If we take account of the big boxes also, this would mean that the total could be somewhere around 20000.\(^2\) Many of the boxes were, upon their arrival to Lund, in very bad shape, some even damaged by moisture, luckily with their contents more or less intact. All damaged boxes have now been replaced. Besides the reprints there are also two indices from the epoch around the turn of the century, which however not very useful, as they do not give any indication of in which box an item can be found; moreover a number of folders with handwritten material by various authors treating a variety of topics (probably mostly lecture notes).

Besides Scandinavian mathematicians, Germans or authors writing in German seems to be dominating followed by users of French and Italian, to a lesser degree English and Russian. The collection’s value is increased by the fact that it contains many

---

\(^1\) A borrower’s receipt, left by accident (?) and dated October 5 (?) 1893, name illegible, shows that the collection must have been in use already at the beginning of the 1890’s, thus immediately after Mittag-Leffler had moved to his residence in Djursholm, now site of the Mittag-Leffler Institute; the house was built towards the end of the 1880’s.

\(^2\) Grattan-Guinness (Ibis 62 (1971), p. 373) mentions 600 boxes, while Grönfeldt in the preface to his 1914 survey of the Mittag-Leffler library had given the figure to 18,000 items.
dissertations, school programs and other material published in perhaps not so easily available places. We believe that the Mittag-Leffler collection is unique in its kind. However, it seems that the collecting of reprints payed a much greater rôle in the practice of mathematics around the turn of the century than nowadays; the only similar one in existence that we know of is an excellent collection of reprints at the University of Leipzig which once had belonged to O. Hölder.

For the service of the mathematical community an entirely new index has now been compiled, which however so far is limited to the small boxes only. In the future the index will hopefully also be available as a data base.

With subsequent editions in mind we would be glad to receive, from the part of the users of the index, any kind of criticism or comment (even on typographical errors and the like).

Lund, January 1996

Tomas Claesson
Jaak Peetre
Instructions for the use of the index

In preparing the index we have kept the division into sections as it was at the time of Mittag-Leffler, listing for each section both its Swedish title (in the original, now archaic spelling) and its English translation; see Contents on page xvii.

We have likewise tried to be reasonably faithful to the spelling of titles and author names; this includes also the use of capital letters.

Note that biographies and other historical matter is often not placed according to author. Thus, for example, a biographical item about Euler might be found at the letter E.

Some sections, which have been judged of lesser importance, have not been catalogued in the present edition. Such a section is indicated by an asterisk *.

Editorial comments in the index, usually written in English, are placed within brackets [ ]. In particular, question marks [??????] usually indicates missing or incomplete information (journal, year, publisher etc.). It has not always been an easy task to locate the source of an item; sometimes this must be judged as virtually impossible.

Brackets are also used in the following sense. Namely, very often reprints of papers in periodicals are labelled separately. In some cases when the numbering of the paper has been known to us and it differs from the numbering of the preprint the page numbers of the pre-print have been indicated by brackets [ ]. Example: vol. 12, page 123-126 [1-4].
List of journals

*Abh. Fries'sche Schule, Neue Folge:* Abhandlungen der Fries'schen Schule, Neue Folge
*Abh. Geschichte Math.:* Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik
*Abh. Natürhist. Gesell.:* Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft
*Acad. Sci. Belles-Lettres Arts Lyon:* Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon
*Acta Math.:* Acta Mathematica
*Actuar. Soc. Edinb.:* Actuarial Society of Edinburgh
*Allgern. Bauzeit.:* Allgemeine Bauzeitung
*Am. Anthropolog.:* American Anthropologist (N. S.)
*Am. J. Math.:* American Journal of Mathematics
*Am. Math. Month.:* The American Mathematical Monthly
*Ann. Fac. Lettres Bordeaux:* Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux
*Ann. Ist. Tecnico:* Annali del Reale Istituto Tecnico
*Ann. Philosoph.:* Annalen der Philosophie
*Ann. Philosoph. Crét.:* Annales de Philosophie Chrétienne
*Ann. Phys.:* Annales der Physik
*Ann. Phys. (Lippmann, Bouty):* Annales de Physique (G. Lippmann, E. Bouty)
*Ann. Sci. Mat. Fis.:* Annali di Scienze Matematiche e Fisiche
*Ann. Sci. Mat. Fis. (Roma):* Annali Scienze Matematiche e Fisiche (Roma)
*Ann. Télégr.:* Annales Télégraphiques
*Ann. Univ. Grenoble:* Annales de l’Université de Grenoble
*Annuaire Soc. Philotechn.:* Annuaire de la Société Philotechnique
*Annuario R. Ist. Tecn. Angelo Secchi Reggio-Emilia:* Annuario R. Istituto Tecnico Angelo Secchi di Reggio-Emilia
*Annuario R. Ist. Univ. Genova:* Annuario della R. Università di Genova
Annuario R. Ist. Univ. Torino: Annuario della R. Università di Torino
Annuario R. Univ. Pavia: Annuario della R. Università di Pavia
Anzeiger Akad. Wiss. Krakau: Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau
Arch. Artillerie Ingenieur-Offiziere: Archiv für Artillerie- und Ingenieur-Offiziere
Arch. Augenheilkunde: Archiv für Augenheilkunde
Arch. Eisenbahn.: Archiv für Eisenbahновesen
Arch. Geschichte Naturw. Techn.: Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik
Arch. Math. Naturvidensk.: Archiv für Mathematik og Naturvidenskap
   der Bedürfnisse der Lehrer an den Höheren Lehranstalten. (Gegründet von J. A. Grunert, fortgesetzt
   von R. Hoppe)
Arch. Ophthalmod.: von Graefe’s Archive für Ophthalmologie
Arch. Storia Sci.: Archivio di Storia della Scienza
Arch. Storico Prov. Napoli.: Archivio Storico per le Province Napoletane
Arch. System. Philosoph.: Archiv für Systematische Philosophie
Ark. Mat.: Arkiv für Matematik
Assoc. Esp. Progr. Ciens.: Associação Española para el Progreso de las Ciencias
Astron. Astro-Phys.: Astronomy and Astro-Physics
Atti Accad. Pont.: Atti dell’Accademia Pontaniana
   Romagne
   in Padova

Ber. Freie Dtsch. Hochst.: Berichtes des Freien Deutschen Hochstiftes
   bruck
   Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig
   kunde
   Gesellschaft der Wissenschaften
Bergen Mus. Aarb.: Bergens Museums Aarbog
   des Mathématiques. (Gustaf Eneström.)
Biochem. Z.: Biochemische Zeitschrift
Blätt. Fortbildung Lehr. Lehr.: Blätter der Fortbildung des Lehrers und der Lehrerin
British Assoc. Report: Report of the Meeting of the British Association for the Advancement of Science
Boll. Bibl. Storia Scienze Mat.: Bollettino di bibliografia e storia delle scienze matematiche
Civiling.: Der Civilingenieur. Organ des Sächsischen Ingenieur- und Architekten Vereins
Comment. Math. Helv.: Commentarii Mathematici Helvetici
Commun. Phys. Lab. Univ. Leiden: Communications from the Physical Laboratory at the University of Leiden
Connaissance Temps: Connaissance du Temps
Corresp.-Bl. Gel. Realschul.: Correspondenz-Blatt für die Gel.- und Realschulen
Correspondant: Le Correspondant
Dtsch. Revue: Deutsche Revue
Dorpat. Naturforsch.-Gesell.: Dorpatener Naturforscher-Gesellschaft
École Sup. Kharbine: L'École Supérieure de Kharbine. Visshaya Shkola v Kharbin
Education. Rev.: Educational Review
Ekonom. Tidskr.: Ekonomisk Tidskrift
Ellenikes Mat. Etairieas: Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία
Enseign. Math.: L'Enseignement Mathématique
Enc. Math. Wiss.: Encyclopädie der Mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen
Eserc. Mat.: Esercitazioni Matematiche
Finsk Tidskr.: Finsk Tidskrift
Finsk. Vet.-Soc. Förh.: Finska Vetenskaps-Societénens Förhandlingar
Fornvännen: Fornvännen
Försäkringsföre. Tidskr.: Försäkringsföreningens Tidskrift
Frauenbild.: Frauenbildung
Fundam. Math.: Fundamenta Mathematicae
Fys. Tidskr.: Fysisk Tidskrift
Gaceta Mat.: Gaceta de Matemáticas
Gazeta Mat.: Gazeta Matematica
Génie Civ.: Le Génie Civil
Geogr. Jb.: Geographisches Jahrbuch
Giorn. Arcadico: Giornale Arcadico
Giorn. Mat.: Giornale di Matematiche ad Uso degli Studenti delle Università Italiane (G. Battaglini)
Grad. Bull. Univ. Nebraska: The Graduate Bulletin of the University of Nebraska
Hamburger Math. Einzelschr.: Hamburger Mathematische Einzelschriften
Industriindn. Norden: Industriindningen Norden
Inst. Metals: Institute of Metals
Intermed. Math.: Intermédiare des Mathématiciens
Internac. Sci. Rev.: Internacia Scienca Revuo
Natur.: Naturen
Naturw. Wochenschr.: Naturwissenschaftliche Wochenschrift
Neues Jahrbuch Minearolog. Geol. Palaeontolog.: Neues Jahrbuch für Minearologie, Geologie und Palaeontologie
Nieuw Arch. Wis.: Nieuw Archief voor Wiskunde Uitgegeven door het Wiskundig Gemootschap (Amsterdam)
Nord. Försök.-tidskr.: Nordisk Försökningarstidskrift
Nord. Statist. Tidsskr.: Nordisk Statistisk Tidsskrift
Nord. Tidskr.: Nordisk Tidsskrift
Norsk Mat. Tidsskr.: Norsk Matematisk Tidsskrift
Nov. Symbol. Joach.: Novae Symbolae Joachimicae
Nyt Norsk Tidsskr.: Nyt Norsk Tidsskrift
Nyt Tidsskr.: Nyt Tidsskrift. Ny række
Nyt Tidsskr. Mat.: Nyt Tidsskrift for Matematik

Observatory: The Observatory
Öfers. Finsk. Vetensk.-Soc. Förh.: Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societens Förhandlingar
Österreich. Handelschulz.: Österreichisches Handelsschulzeitung
Österreich. Mittelschule: Österreichische Mittelschule

Pädagog. Arch.: Pädagogisches Archiv. Montasschrift für Erziehung, Unterricht und Wissenschaft
Pädagog. Z.: Pädagogische Zeitschrift
Pedagog. Tidsskr.: Pedagogisk Tidsskrift
Periodico Mat.: Periodico di Matematica per Insegnamento Secondario (D. Besso)
Periodico Mat. Insegnamento Second.: Periodico di Matematica per l’Insegnamento Secondario
Peters Z.: Peters Zeitschrift
Philosoph. Magaz.: Philosophical Magazin
Philosoph. Trans.: Philosophical Transactions
Poggendorff Ann.: Poggendorff’s Annalen
Popul. Astron.: Popular Astronomy
Popul. Astron. Tidsskr.: Populære Astronomisk Tidsskrift
Popul. Science Month.: Popular Science Monthly
Prace Mat.-Fiz.: Prace Matematyczno-Fizyczne
Prakt. Acad. Athènes: Praktika de l’Académie d’Athènes
Proc. Royal Irish Acad.: Proceedings of the Royal Irish Academy
Progreso Mat.: El Progreso Matemático
Vydávané Prirodovedou Fakultou Masarykovy University
Publ. Mindre Med. København Observ.: Publikationer og mindre Meddelelser fra Köbenhavns Observatorium
Publ. Wash. Univ., St. Louis: Publications of Washington University, St. Louis
Quell. Stud.: Quellen und Studien B
Quinz.: La Quinzaine
Raccolta Sci.: Raccolta de Scientifica
Raccolta Vinciana: Raccolta Vinciana
Rend. Circ. Mat. Palermo: Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo
Rev. Artill.: Revue d’artillerie
Rev. Cienc.: Revista de Ciencias
Rev. Contempor.: La Revue Contemporaine
Rev. Idées: Revue des Idées
Rev. Mat. Hisp.-Amer.: Revista Matematica Hispano-Americana
Rev. Metaphys. Morale: Revue de Métaphysique et de Morale

xii
Rev. Questions Sci.: Revue des Questions Scientifiques, Publiée par la Société Scientifique de Bruxelles
Rev. Sci.: La Revue Scientifique
Rev. Trimestr. Mat.: Revista Trimestral de Matemáticas (Zaragoza)
Rev. Univ. Bruxelles: Revue de l'Université de Bruxelles
Riv. Filosof.: Rivista di Filosofia
Riv. Fis. Mat. Sci. Pavia: Rivista de Física, Matematica e Scienze Naturali de Pavia
Riv. Geogr. Ital.: Rivista Geografica Italiana
Riv. Mat.: Rivista Matematica
Riv. Tecn. Aeronaut.: Rivista Tecnica d'Aeronautica

Schriften Königsberg. Gelehr. Gesell.: Schriften der Königsberger Gelehrten Gesellschaft
Schweiz. Pädagog. Z.: Schweizerische Pädagogische Zeitschrift
Sci. Monthly: The Scientific Monthly
Science: Science
Sitzungber. K. Preuss. Akad. Wiss.: Sitzungsberichte der Königl Preussischen Akademie der Wissenschaften
Sitzungber. Preuss. Akad. Wiss.: Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften
Skand. Aktuarietidskr.: Skandinavisk Aktuarietidskrift
Smithson. Rep.: The Smithsonian Report
So c. Sci. Agricult. Arts Lille: Société des Sciences, de l’Agriculture et des Arts de Lille
Südtsch. Monatsh.: Süddeutsche Monatshefte
Sv. Aktuarieförein. Tidsskr.: Svenska Aktuarieföreningens Tidskrift
Sv. Kem. Tidsskr.: Svensk Kemisk Tidsskrift
Sv. Lantmätetidsskr.: Svensk Lantmätetidsskrift
Syn og Segn: Syn og Segn. Tidsskrift utgjevi af det norske samlaget – Lansmaalslaget

Techn. Blätt.: Technische Blättern
Tekn. Tidsskr.: Teknisk Tidsskrift
Tekn. Tidsskr., Veckoupplag.: Teknisk Tidsskrift, VeckouppLAGAN
Tekn. Tidsskr., Väg- Vattenbyggnadskonst: Teknisk Tidsskrift, Väg- och Vattenbyggnadskonst
Terrest. Magnetism: Terrestrial Magnetism
Texas Acad. Sci.: Texas Academy of Science
Tidskr. Math.: Tidsskrift für Mathematik
Tidskr. Mat. Fys.: Tidskrift für Matematik och Fysik
Tidskr., Pedag. Fören. Finland: Tidsskrift, utgiven af Pedagogiska Föreningen i Finland
Tilskenen: Tilskenen
Tokyo Sugat Bütsurigaku: Tokyo Sugat Bütsurigaku
Tokyo Sugat-Bütsurigaku Kwaï: Tokyo Sugaku-Butsurigaku Kwaï
Tr. Math.-Prir.ou.: Tr. Mathematicko-Prirodovecká
Trab. Acad. Sci. Portugal: Trabalhos da Academia de Ciencias de Portugal
Trans. Acad. Sci. St. Louis: Transactions of the Academy of Sciences of St. Louis
Trans. Connecticut Acad.: Transactions of the Connecticut Academey

Univ. Studies, Lincoln, Nebr.: University Studies, Lincoln, Nebraska
Univ. Toronto Month.: University of Toronto Monthly. Published by the University of Toronto Alumni Association
Univ. Toronto Quat.: University of Toronto Quarterly
Univ.-Archiv, Math. Abt.: Universitas-Archiv, Mathematische Abteilung
Uppsala Univ. Årskr.: Uppsala Universitets Årsskrift
Uppsala Vet.-Soc. Årskr.: Uppsala Kongl. Vetenskaps-Societets Årsskrift

Vår Tids Forsk.: Vår Tids Forskning. Populära Skildringar utgifna af Prof. Axel Key och Dr. Gyst. Retzius
Vetensk. Livet: Vetenskap och Livet. Magasin för Vetenskapernas och deras Tillämpningar i det Moderna Livet
Vidensk.-Selskab. Forhandl.: Videnskappelskapets Forhandlinger
Vierteljschr. Astronom. Gesell.: Vierteljahrschrift der Astronomischen Gesellschaft
Vor Ungdom: Vor Ungdom

Wiadomości Mat.: Wiadomości Matematycznych
Wien. Mediz. Wochenschr.: Wiener Medizinische Wochenschrift
Wis. Naturkundig Tidschr.: Wissenschaftlich Naturkundig Tidschrift
Wisk. Tidschr.: Wiskundig Tijdschrift
Wochenschr.: Wochenschrift
Wundt Philosoph. Stud.: Wundt, Philosophische Studien

Ymer: Ymer, Tidskrift utgifven af Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi

Z. Anorgan. Chem.: Zeitschrift für Anorganische Chemie
Z. Bayer. Architekt. Ing.-Ver.: Zeitschrift des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins
Z. Gesellsch. Erdkunde Berlin: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin
Z. Instrumentkunde: Zeitschrift für Instrumentkunde
Z. Krystallograph.: Zeitschrift für Krystallographie etc.
Z. Österr. Gymn.: Zeitschrift für die Österreichischen Gymnasien
Z. Österr. Ingen. Architekt-Ver.: Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins
Z. Phys.: Zeitschrift für Physik
Z. Pos. Philosoph.: Zeitschrift für Positivistische Philosophie
Z. Psychol.: Zeitschrift für Psychologie
Z. Rat. Med.: Zeitschrift für Rationelle Medicin
Z. Realschula.: Zeitschrift für das Realschulwesen
Z. Staatswiss.: Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft
Z. Vermessungsw.: Zeitschrift für Vermessungswesen
Z. Versich.-Wiss.: Zeitschrift für die Gesamte Versicherungs-Wissenschaft
## Contents (small boxes)

_N. B._ – An asterisk * means that the corresponding section has not been classified in this edition.

### Avhandlingar i matematik [Memoirs in mathematics]

- I. Abelska funktioner 1-6 [Abelian functions] ............................................. p. 1
- II. Allmän funktionsteori 1-12 [General function theory] ................................ p. 9
- III. Analytiska funktioner 1-14 [Analytic functions] ..................................... p. 29
- IV. Aritmetik och algebra 1-25 [Arithmetics and algebra] ............................... p. 51
- V. Bibliografi 1 [Bibliography] ........................................................................ p. 89
- VI. Conform avbildning 1-3 [Conformal mapping] ........................................... p. 91
- VII. Danska författare 1-4 [Danish authors] ...................................................... p. 95
- VIII. Finska författare 1-5 [Finnish authors] ..................................................... p. 103
- IX. Norska författare 1-5 [Norwegian authors] ................................................ p. 111
- X. Differenskalkyl 1 [Difference calculus] ....................................................... p. 121
- XI. Differentialekvationer 1-11 [Differential equations] ................................... p. 123
- XII. Linjära differentialekvationer 1-6 [Linear differential equations] ............. p. 137
- *XIII. Diverse 1-3 [Miscellaneous] ................................................................. p. 145
- XIV. Elementarmatematik [Elementary mathematics] ....................................... p. 147
- XV. Elliptiska funktioner 1-9 [Elliptic functions] ............................................. p. 149
- *XVI. Fermats satsen 1-3 [Fermat's theorem] ................................................... p. 159
- XVII. Före 1800 1-3 [Before 1800] ................................................................. p. 161
- XVIII. Geodesi 1 [Geodesy] .............................................................................. p. 167
- XIX. Geometri 1-37 [Geometry] ...................................................................... p. 169
- XX. Geometrisk kalkyl 1-2 [Geometrical calculus] ........................................... p. 239
- XXI. I. E. geometri 1-5 [Non-Euclidean geometry] .......................................... p. 241
- XXII. Gruppteori 1-3 [Group theory] ................................................................ p. 249
- XXIII. Transformationsgrupper 1 [Transformation groups] .............................. p. 255
- XXIV. Historia och filosofi 1-24 [History and philosophy] ............................... p. 257
- XXV. Integralekvation 1-2 [Integral equations] ................................................ p. 293
- *XXVI. Kronecker algebror 1-II [Kronecker] .................................................... p. 297
- *XXVII. Kursus [Curiosities] .......................................................................... p. 299
- XXVIII. Mekanik 1-21 [Mechanics] .................................................................. p. 301
- XXXI. Punktmängder 1 [Point sets] ................................................................ p. 345
- XXXII. Sannolikhetsskalkyl 1-4 [Calculus of probability] ............................... p. 349
- XXXIII. Speciella funktioner 1-8 [Special functions] ....................................... p. 355
- XXXIV. Svenska avhandlingar i matematik 1-21 [Swedish memoirs in mathematics] .......... p. 365
- XXXVI. Undervisning 1-2 [Didactics] ............................................................. p. 409
- XXXVII. Variationskalkyl [Calculus of variations] ......................................... p. 413
- XXXVIII. F. Carlson, Myrberg m. fl. ............................................................. p. 417
- *XXXIX. Acta ................................................................................................. p. 419

### Avhandlingar i astronomi 1-8 [Memoirs in astronomy]

Avhandlingar i fysik 1-16 [Memoirs in physics] ................................................... p. 433
Avhandlingar i matematik [Memoirs in mathematics]

I. Abelska funktioner 1-6 [Abelian functions]


Jacob Ehrat. Ueber das Algebischwerden der Integrale irrationaler Differentialen von der Form $\Pi(z, y, x) dr$, in welchen $\Pi(z, y)$ eine rationale Funktion ist und zwischen $z$ und $y$ eine allgemeine Gleichung $2\varphi = $ Ordnung besteht. (50 pages.) Ph. D. thesis, Universität Zürich, 1906.


Axel Harnack. Über eine Behandlungsweise algebraischer Differential in homogeneren Coordinaten. (56 pages.) Habilitationsschrift, Universität, Leipzig, 1876.


Franz Freiherr Krieg von Hochfelden. Über die durch den Integralausdruck

\[ \Phi(t) = \int_{\mathcal{S}} \frac{R_1(3, \nu)}{R_0(3, \nu)} d\mathcal{S} \]


Max Nordmann. *Ueber das Abelsche Integral erster Gattung*

\[ w_1 \equiv \int \frac{dz}{\sqrt{(z-a_1)(z-a_2)\ldots(z-a_n)}} \]


Jan Vilém Pexider. *Abelův teorém jeho obsah algebraický a geomtrický, jeho výnam a aplikace a historická noticia.* Knižkupectví Fr. Riviše v Prací, 1901.


H. Stahl. *Über die Behandlung des Jacobischen Umkehrproblems der Abelschen Inte-.


O. Stauda. *Geometrische Deutung der Additionstheoreme der hyperelliptischen Integrale und Funktionen erster Ordnung im System der Confo-.


O. Stauda. Geometrische Deutung der Additionstheoreme der hyperelliptischen Integrale und Funktionen erster Ordnung im System der Confo-.


\[ \Sigma = 159 \]
II. Allmän funktionsteori 1-12 [General function theory]


N. V. Bugaev. Ratsional'nyya funktsii, nakhodyashchatsya v svyazi c teorii približennago izvlecheniya kvadratnykh kornej. (47 pages.) Moskva, 1883.


L. Couturat. [Revue de] G. Peano, Formulaire de Mathématiques. Introduction (1894); t. I (1895); t. II, n° 1 (1897); n° 2 (1898); n° 3 (1899); t. III (1901) (Bocca et Clausen, Turin). *Bull. Sci. Math.*, vol. **25**, page 1-19, 1901.


carolo Carlo de’ Fagnani. Varie soluzioni d’un Probema concernente di Metodo de’Mini-


[godef.af4] Maurice Godfroy. Limite de l’expression \( \frac{x^n}{n!} \) pour \( x = 1 \). *Mathesis*, vol. 1, no. 3, page 22-23, 1901.


[anonymus]. *Grenzbegriff* (? pages) [?????], 18??.


[gultb.af4] A. S. Guldberg. *Om dannelsen av nye algorithmer i infinitesimalregningen*. [?????], page 1-12, 18??.


J. Höfels. Sur une simplification apportée par M. F. Burnier à la méthode de Flower pour l’usage des tables de logarithmes abrégées. (9 pages.) Imp. G. Goundouilhou, Bordeaux, 18??.


P. Mansion. Résumé du cours d’analyse infinitésimale de l’Université de Gand. (52 pages.) Imp. C. Annoot-Braeckman, Gand, 18??.


[marty.af7]  Piero Martinotti. Condizioni necessarie e sufficienti per l’invertibilità dell’ordine delle deriva-


page 114-132, 1877.

page 16-32, 1878.

gegebenen Oberfläche und die dritte Variation in den Problemen der gewöhnlichen Maximums

Classe, page 99-127, 1884.


[mayer.af7]  Adolph Mayer. Die beiden allgemeinen Sätze der Variationsrechnung, welche den beiden For-

[mayer.af8]  Adolph Mayer. Ueber die Maximuma und Minimuma impliciter Functionen und die Reciprociti-


Pia Nalli. *Esposizione e confronto critico delle diverse definizione proposte per l'integrale definito di una funzione limitata o no.* (162 pages.) Dissertazione per la libera docenza, Palermo. 1914.


Michel Plancherel. Zur Konvergenztheorie der Integrale \( \lim_{z \to \infty} \int_a^z f(x) \cos xy \, dx \). *Math. Ann.*, vol. 74, no. 4, page 573-578, 1913.


[sexe.afl0] S. A. Sexe. Nogle Bemærkninger om de matematiske Satser $\frac{a}{a} = 0$, $\frac{a}{0} = \infty$, $\frac{0}{0} = x$. (16 pages.) Johan Dahl, Christiania, 1869.


H. W. Lloyd Tanner. Note on Arbogast’s method of derivations. [????], vol. 20, page 81-82, 18??.


[volk.afl2] Otto Volk. Die Abbildung \( \zeta = \frac{z - \alpha}{\sqrt{z - \beta}} \). *Mém. Fac. Sci. Univ. Lithuanie*, page 34-50, 1925.


W. H. Young. A note on functions of two or more variables which assume all values between their upper and lower bounds. *Messenger Math.*, page 69-72, 1909.


Σ = 462
III. Analytiska funktioner 1-14 [Analytic functions]


[beeg.an1] N. G. W. H. Beeger. Sur la fonction qui est définie par la série $1 + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} + \frac{13}{4} \cdot \frac{1}{5} + \ldots$ et sur une suites de polynomes qui s'y rattache. *Nieuw Arch. Wis.*, page 11-11, 1913.


[beyd.an2] Heinrich Friedrich Theodor Beyda. *Entgegnung auf Recension meiner Schrift "Die imaginären Größen"*. (4 pages.) [????], 18??.


J. G. van der Corput. Berekenig der integralen $\int_0^1 x^{n-1} \sqrt{\cot g \frac{x}{2}} dx$ en $\int_0^1 x^{n-1} \sqrt{\cot g \frac{x}{2}} dx$. *Nieuw Arch. Wis.*, page 1-5, 1916.


Friedrich Dingekley. Topologische Studien über die aus ringförmigen geschlossenen Bändern durch gewisse Schnitte erzeugbaren Gebilde. (54 pages.) Teubner, Leipzig, 1890.


Placyd Dziwiński. Krótki rys teorii funkcji peryodycznych jednej zmiennej (52 pages.) Czcionkami Pillera i Spółki, Lwow, 1885.


Henri Fleury. Théorie élémentaire des convergents des fonctions d’une seule variable avec ses applications à la détermination 1° des lignes asymptotiques aux courbes représentées par ces fonctions; 2° de la vraie valeur des fonctions qui se présentent sous une forme indéterminée; suivie d’un examen critique des méthodes usitées pour la résolution de cette dernière question. (66 pages.) Noblet & Baudry, Paris, 1865.


Lothar Hefferter. Erklärung. (2 pages.) [?????], 1900.


Lebrecht Henneberg. Ueber solche Minimalflächen, welche eine vorgeschriebene ebene Curve zur geodätischen Linie haben. (68 pages.) Zürcher und Furrr, Zürich, 1875.


Alfred Jonquiére. Note sur la série $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{n}$. *Öff. K. Vet.-Akad. Förhandl.*, no. 5, page 257-268, 1889.


[macfar.an8] A. Macfarlane. The fundamental theorems of analysis generalized for space. (31 pages.) Norwood Press, Boston, 18??.

40


S. Mandelbrojt, Sur la définition des fonctions analytiques. Manuscript, 19??.


Ch. Meray. Théorie des radicaux fondée exclusivement sur les propriétés générales des séries entières. (75 pages.) Dijon, 1888.


Jean Pierre Michælis. Expression, sous forme de série, de toutes les racines de l’équation 


[molk.an9] Jules Molk. Exposition de la démonstration, donnée par M. Weierstrass dans les “Sitzungs-
berichte der Berliner Academie” (décembre 1885), de ce théorème: “π est un nombre transcen-


[montel.an9] Paul Montel. Sur les familles quasi normales de fonctions holomorphes. (41 pages.) Maurice
Lamertin, Bruxelles, 1922.

vol. 48, page 49-74, 1897.


[morera.an9] G. Morera. Sulla rappresentazione delle funzioni di una variabile complessa per mezzo di espres-


1-10, 1889.


vol. 37, page 1-6, 1901.

[mourey.an9] C.-V. Mourey. La vraie théorie des quantités négatives et des quantités prétendues imaginaires, 


grad, utgifna afhandling: “Diskussion af den analytiska funktion, af hvilken binomialserien 
utgör ett element, samt fullständig undersökning af denna series konvergens”. (7 pages.) J. C. 
Frenckell & Son, Helsingfors, 1881.

page 1-2, 1912.

[neder.an9] Ludwig Neder. Zur Konvergenz der trigonometrischen Reihen, einschliesslich der Potenzrei-
1919.


11, no. 1/2, page 115-123, 1921.

117-136, 1921.

315-316, 1922.


[neder.an9] Ludwig Neder. Über das Wachstum analytischer Funktionen in Halbstreifen und ähnlichen 

no. 4, page 536-545, 1916.

[orla.an9] Luciano Orlando. Note di matematica. I. Alcune elementi di calcolo geometrico. II. Sulle 
epicicloidi. III. L’inversione. IV. Questioni varie. V. La spirale logoritmica. (72 pages.) Ant. 
Trimarchi, Messina, 1902.

Alexander Ostrowski. Über die Reihe $\sum_{n=0}^{\infty} q^n x^n$. *Math. Ann.*, vol. 82, no. 1/2, page 64-67, 1921.


Oskar Schloemilch (Schlömilch). Neue Methode zur Summierung endlicher und unendlicher Reihen. (37 pages.) Greifswald, 1849.


Eduard Study. Über die reellen Lösungen der Gleichung

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial u}{\partial y^2} = 0.$$


\[\int e^{\sin x} \cdot \cos(x - \cos x) \, dx, \quad \int e^{\sin x} \cdot \sin(x - \cos x) \, dx.\]


I I I/: an/1/-/1/4/,sm
[469x784]\[w eyl/.an/1/4/\]


\[\Sigma = 547\]
IV. Aritmetik och algebra 1-25 [Arithmetics and algebra]


[berns.aa] Felix Bernstein. Über den Klassenkörper eines algebraischen Zahlkörpers. (58 pages.) Habilitationsschrift, Universität Halle. 18??.


N. V. Bugaev. *Uczenie o chislovykh proizvodnykh. III. Anaditcheskiia i chislovaya prilozeniya ucheniia o chislovykh primesk*. (36 pages.) Moskva, 1873.


Félix Chio. Mémoire sur les fonctions connues sous le nom de résultantes ou de déterminants. (32 pages.) Turin, 1853.


Matthew Collins. On Cramut’s theorem and other subjects connected with it. (8 pages.) Liverpool, 1853.


Albrecht Euler. *Beantwortung einiger arithmetischen Fragen.* (36 pages.), 17??.


Leopold Gegenbauer. Über das Symbol \( \left( \frac{a}{m} \right) \). *Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturw. Klasse*, vol. 92, page 1-17, 1885.


Démetrius Gravé. Comment on écrit les revues encyclopédiques. (2 pages.) [1911 [?????].


Alf S. Guldberg. Om den algebraiske Ligning af n° Grad, hvis Rødder representeres ved Formelen $x = R_1^n + R_2^n$ Christiania Vidensk., Selsk. Forh., page 1-14, 1870.


Alf S. Guldberg. Sur la résolution des équations du 2°, 3° et 4° degré par la fonction $\frac{n}{r}(x)$. Christiania Vidensk.-Selsk. Forh., page 1-29, 1872.


S. Gundelfinger. Zur Theorie der binären Formen. [19??], page 116-121, 18??.


E. Haentschel. Herleitung der Bedingungen für die Lösbarkeit des Fermatschen Problems, die Gleichung $y^3 = a_0x^3 + 3a_1x^2 + 3a_2x + a_3$ durch rationale Zahlen zu erfüllen. Jahresber. Dtsch. Math.-Ver., vol. 22, no. 11/12, page 319-329, 1913.


IV: aa1-25.sm

[heidke.aa11] Paul Heidke. *Ueber Kreisteilungsgleichungen vom Primzahlgrad* \( p = p_1^{\alpha_1} \cdot p_2^{\alpha_2} \cdots p_r^{\alpha_r} + 1 \) (\( \mu > 1 \)). (26 pages.) Ph. D. thesis, Universität Greifswald. 1899.


E. Jablonski. Sur le calcul approché des racines d’une équation algébrique. *?, page 345-349, 1890* [??].


Charles Jourjon. *La divisibilité des fonctions entières démontrée sans imaginaires ou la divisibilité de $F(x)$ par $(x-a)^2 + b^2$ ramenée à la divisibilité de $F(a + zb)$ par $z^2 + 1$.* (47 pages.) Gauthier-Villars, Paris, 1886.


66
Julius König. Über die alternirende Gruppe. [?????], page 191-194, 1883.


Ernest Lebœuf. Sobre el número de números primos, desde 1 hasta $N$. *Gaceta Mat.*, vol. 3, no. 9/12, page 1-7, 1926.


Auguste Lefebvre. Mémoire sur les résidus des puissances $n$ des nombres déterminés par les diviseurs premiers de la forme $2kn + 1$ et sur la résolution de l’équation $x^n + y^n = z^n$ en nombres entiers pour $n$ plus grand que 2. (80 pages.) Imprimerie Arnaud de Rivière, Paris, 1880.


Paul Mansion. *Note sur ϕ(n) et σ(n).* [?????], page 1, 18??.


Paul Mansion. *Introduction à la théorie des déterminants avec nombreux exercices à l'usage des établissements d'instruction moyenne.* (38 pages.) Ad. Hoste, Gand, 1899.


Massip. Les carrés magiques. [?????], page 423-454, 1892 [?????].

G. B. Mathews. Irregular determinants and subtriplicate forms. [?????], page 70-74, 18??.


Fréd. Maurice. Mémoire sur les interpolations, contenant surtout, avec une exposition fort simple de leur théorie, dans ce qu’elle a de plus utile pour les applications, la démonstration générale et complète de la méthode de quinti-section de Briggs et de celle de Mouton, quand les indices sont équidiﬀérents, et du procédé exposé par Newton, dans ses principes, quand les indices sont quelconques. *Additions Connaissance Temps*, page 1-42, 1847.


R. Mehnke. Ueber das Seidel’sche Verfahren, um lineare Gleichungen bei einer sehr grossen Anzahl der unbekannten durch successive Annäherung aufzulösen. (Auszug aus dem Briefe des Prof. Dr. R. Mehnke an Prof. Dr. P. Nekrasoff). *Mat. Sb.*, vol. 16, page 1-4, 1892 [?????].


Mittheilung.


Abbé Moigno. Exposition de la méthode de M. Cauchy pour le calcul, par approximations successives certaines, des racines réelles des équations algébriques. – Comment cette méthode se réduit à celle de Newton, quand la méthode de Newton est applicable. – Caractère analytique simple et sûr auquel on connaît que la méthode de Newton est applicable. Nouv. Ann. Math., vol. 10, page 1-10, 1875.


Piarron de Mondesir. Sur la résolution de l’équation trinôme de degré impair \( x^m \pm x = r \) au moyen d’un nouveau signe algébrique. Assoc. Franc. Avance. Sci., Congrès du Havre, page 17-20, 1877.


Enrico d’Ovidio. Di alcuni invarianti simultanei e in particolare del risultante di due forme binarie degli ordini 6\textsuperscript{o} e 6\textsuperscript{o}. *Atti R. Accad. Sci. Torino*, vol. **28**, page 1-6, 1893.


L.-Gustave Du Pasquier. Étude comparative des systèmes de numération parlée. [*??????*], page 19-49, 19??.


Alois Pichler. Über die Auflösung der Gleichung \( \phi(x) = n \), wenn \( \phi(m) \) die Anzahl derjenigen Zahlen bezeichnet, welche relativ prim zu \( m \) sind. *Jb. k. k. Maximilian-Gymnasium Wien 1900/01*, page 3-17, 1901.


Saint-Loup. *Note sur les carrés magiques*. (10 pages.), 18??.


G. Sansone. Le soluzioni intere dell'equazione: $\frac{a_1}{x_1} + \frac{a_2}{x_2} + \cdots + \frac{a_n}{x_n} = \frac{a}{s}$. *Rend. R. Ist. Lomb. Sc. Lett.*, vol. 23, no. 4, page 78-80, 1927.

79
Habilitationsschrift, Univ. Leipzig, 1891.


Carl Störmer. Solution complète en nombres entiers $m, n, x, y, k$ de l'équation

$$\arctg \frac{1}{x} + \arctg \frac{1}{y} = k \pi \frac{\pi}{4}.$$  

Christiania Vidensk.-Selsk. Forh., no. 11, page 1-21, 1894.

Carl Störmer. Om en egenskab ved løsningserne af den Pelliske ligning $x^2 - Ay^2 = \pm 1$. [????], page 1-4, 1896.

Carl Störmer. Quelques théorèmes sur l'équation de Pell $x^2 - Ay^2 = \pm 1$ et leurs applications. Christiania Vidensk.-Selsk. Forh., no. 2, page 1-48, 1897.

Carl Störmer. Extrait du mémoire: Quelques théorèmes sur l'équation de Pell $x^2 - Ay^2 = \pm 1$ et leurs applications. [????], page 1, 1897.

Carl Störmer. Sur l'application de la théorie des nombres entiers complexes à la solution en nombres rationnels $x_1 x_2 \ldots x_n c_1 c_2 \ldots c_n k$ de l'équation:

$$c_1 \arctg x_1 + c_2 \arctg x_2 + \cdots + c_n \arctg x_n = k \pi \frac{\pi}{4}.$$  

(95 pages.) Alb. Cammermeyers Forlag, Kristiania, 1896.

Carl Störmer (Størmer). Solution complète en nombres entiers de l'équation

$$\arctg \frac{1}{x} + \arctg \frac{1}{y} = k \pi \frac{\pi}{4}.$$  


Carl Störmer. Remarque préliminaire sur l'équation indéterminée:

$$x_1^2 - Ax_2^2 - 2Bx_1 x_2 - Cx_3^2 + (AC - B^2)x_4^2 = \pm 4.$$  

Christiania Vidensk.-Selsk. Forh., no. 8, page 1-6, 1902.


James Joseph Sylvester. A new proof that a general quadratic may be reduced to its canonical form (i.e. a linear function of squares) by means of a real orthogonal substitution. *Messenger Math.*, vol. 19, no. 1, page 1-5, 1889.


E. B. Elliot. On differential expressions which persist in form after the transformation \( x = \frac{1}{z} \), \( y = \frac{1}{2z} \). *Messenger Math.*, vol. 19, no. 1, page 7-14, 1889.


Alessandro Terracini. Sulle \( V_h \) per cui la varietà degli \( S_h (h+1)\)-seganti ha dimensione monore dell’ordinario. *Rend. Circ. Mat. Palermo*, vol. 31, page 1-5, 1911.


[whitw.aa25] William Allen Whitworth. The expectation of parts into which a magnitude is divided at random investigated mainly by algebraical methods. (24 pages.) Bell, Cambridge, 1898.


87
B. M. Wilson. An asymptotic relation between the arithmetic sums $\sum_{n \geq x} \sigma_r(x)$ and $x^r \sum_{n \geq x} \sigma_{r-1}(x)$. Proc. Cambridge Philos. Soc., vol. 21, no. 3, page 140-149, 1922.
V. Bibliografi 1 [Bibliography]


Σ = 14
VI. Conform abildning 1-3 [Conformal mapping]

N. B. - This division contains not only memoirs on conformal mappings but also on other type of geometric transformations (projective etc.). On the other hand, it contains also many works on cartography and geodesics (with or without application of conformal mapping).


Otto Volk. Die Abbildung \( \zeta = \frac{\sqrt{z^2 - b^2} - \sqrt{z^2 - c^2}}{\sqrt{c^2 - b^2}} \). Mém. Fac. Sci. Univ. Lithuania, page 1-17, 1923.


A. Wangerin. Ueber eine neue Art der konformen Abbildung einer Ebene auf eine Andere. [?????], page 5-19, 18??.

A. Wangerin. Ueber einige Eigenschaften der Lemniscaten (Cassinischen Curven). [?????], page 19-21, 18??.


\[ \Sigma = 85 \]
VII. Danska författare 1-4 [Danish authors]

[memoirs by Bonnesen, Gram, Hjelmslev, Jensen, Juel, Mollerup, Nielsen, Petersen, Steffensen, Zeuthen etc.]


[burrau.da1] Carl Burrau. Logarithmentabel. [?????], 1910??.


95


J. L. W. V. Jensen. Gammafunktionens Theori i elementær Fremstilling. II. *Nyt Tidsskr. Mat.*, page 57-72, 1892.


96


[niels.da3] Niels Nielsen. Théorèmes sur les intégrales $\int_0^\infty \log \phi \sin 2\phi d\phi$ et $\int_0^\infty \log \phi \sin 2\phi d\phi$. Bull. Acad. Royale Sci. Lettres Danemark, Copenhague, page 197-206, 1897.


100


\[ \Sigma = 167 \]
VIII. Finska författare 1-5 [Finnish authors]


L. Lindelöf. *Statistik undersökning af tillståndet i Folkskollärarnes i Finland enke- och pupillkassa den 1 Januari 1890. (44 pages.)* Finska Litteratur-Sällskapets tryckeri, Helsingfors, 1890.

L. Lindelöf and E. Bondestol and Onni Hallsten. *Statistik undersökning af ställningen i finska skolstatens pensionskassa vid 1892 års ingång. (61 pages.)* Finska Litteratur-Sällskapets tryckeri, Helsingfors, 1892.


L. Lindelöf. Nytt bidrag till belgsandae af tillståndet i Folkskollärarnes i Finland enke- och pupillkassa. (34 pages.) Finska Litteratur-Sällskapets tryckeri, Helsingfors, 1893.


Rolf Nevanlinna. Über die Beziehungen zwischen dem Anwachsen einer analytischen Funktion und der Verteilung ihrer Nullstellen und Pole. In: Congrès des mathématiques à Helsingfors 1922. Ve congrès des mathématiciens scandinaves, page 1-7, 1922 [????].


Gunnar Nordström. Till den elementala teorin för smurran. Teknikern, page 1-12, 1912.


E. J. Nyström. Ein Schwingungsproblem. [?????], page 1-7, 19??.


E. J. Nyström. Ikuinen kalenteri. [?????], page 39-45, 19??.


E. J. Nyström. Nomografia. [?????], page 57-65, 19??.


\[\Sigma = 169\]
IX. Norska författare 1-5 [Norwegian authors]

[memos by C. A. and V. Bjerknes, Brun, Guldberg, Lie, Nagel, Ore, Thue etc.]


[brunno2] Viggo Brun. La série

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{7} + \frac{1}{11} + \frac{1}{13} + \frac{1}{19} + \frac{1}{29} + \frac{1}{31} + \frac{1}{41} + \frac{1}{43} + \frac{1}{59} + \frac{1}{61} + \ldots$$


Almar Naess. On a special polyadic of order $n - \rho$ which can be derived from any $\rho$ independent vectors in an $n$-dimensional space and which can be regarded as a generalization of the vector product. Vidensk.-Selskab. Skrift. Math.-Naturv., vol. 13, page 1-53, 1923.


Trygve Nagel. Des équations indéterminées $x^2 + x + 1 = y^n$ et $x^2 + x + 1 = 3y^n$. Sur l’équation indéterminée $\frac{x^n-1}{x-1}=y^2$. Sur l’impossibilité de l’équation indéterminée $z^n+1=y^2$. Norsk Matematisk Forenings skrifter. Serie I. Nr. 2-4. (14 +17 +10 pages.) Grøndahl & Sons Boktrykkeri, Oslo, 1921.


Trygve Nagel. Om den ubestemted ligning $x^2 - Dy^2 = 1$. Norsk Mat. Tidsskr., page 1-14, 1925.


Oystein Ore. Om polynoms reduktibilitet. *Norsk Mat. Tidskr.*, page 1-10, 1921.


A. Palmstrøm. Sur l'équation différentielle

$$y'' - \frac{4a^2}{3} p y' + \frac{2a(a-3)(4a+3)}{27} p^2 y = 0.$$


Axel Thue. Über einige in ganzen Zahlen \(x\) und \(y\) unmögliche Gleichungen \(F(x, y) = 0\). *Vidensk.-Selskab. Skrft. Math.-Naturv.*, no. 3, page 1-7, 1911.


Axel Thue. Über die ganzzahlige Gleichung \(c^n = a^m + a^{m-1}b + \cdots + ab^{m-1} + b^m\). *Vidensk.-Selskab. Skrft. Math.-Naturv.*, no. 3, page 1-13, 1915.


Axel Thue. Et bevis for at ligningen \(A^3 + B^3 = C^3\) er umulig i hele fra mul forskjellige tal \(A, B\) og \(C\). *Arch. Math. Naturvidensk.*, vol. 34, no. 15, page 1-7, 1917.


T. R. Nordenskiolds slegt [about Caspar Wessel]. Aftenposten, page 1, 19 Mai 1901.

$\Sigma = 192$
X. Differenskalkyl 1 [Difference calculus]


Σ = 20
XI. Differential equation 1-11 [Differential equations]


Friedrich Engel. Über die Definitionsgleichungen der kontinuirlichen Transformationsgruppen. (57 pages.) Habilitationsschrift, Universität Leipzig. 1885.


M. Hamburger. Über das Pfaff’sche Problem. [?????], page 187-214, 1877?.


Lucius Hanni. Über den Zusammenhang zwischen den Cauchy-Riemannschen und den Maxweilschen Differentialgleichungen. [?????], page 142-175, 19??.


126


V. Imchenetsky. Étude sur les méthodes d'intégration des équations aux dérivées partielles du second ordre d'une fonction de deux variables indépendantes. (152 pages.) Gauthier-Villars, Paris, 18??.


S. Kepinska. Über die Differentialgleichung

\[
\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + \frac{m + 1}{x} \frac{\partial z}{\partial x} - \frac{n}{x} \frac{\partial z}{\partial t} = 0.
\]


Emanuel Puchberger. Eine allgemeine Integration der Differentialgleichungen. V. (Supplement-) Heft. (30 pages.) Gerold, Wien, 1897.

Emanuel Puchberger. Eine allgemeine Integration der Differentialgleichungen. VI. (Supplement-) Heft. (51 pages.) Gerold, Wien, 1898.


Friedrich Rösch. Ueber die Irreduktibilität der partiellen Differentialgleichung

\[ a(x, y) \frac{\partial z}{\partial x} + b(x, y) \frac{\partial z}{\partial y} + c(x, y) z = 0. \]


C. Roussiane. Sur les formes canoniques d’une expression différentielle \( X_1 dx_1 + X_2 dx_2 + \cdots + X_p dx_p = 0 \). Math. Ann., vol. 50, page 247-260, 1898.


Differentialgleichungen


A. Starkov. "Obšči integral uravneniia s chastnymi proizvodnymi n-go porjadka vida

\[ \frac{d^n Z}{d\varphi d\xi \ldots d\psi d\omega} = \Psi(\varphi, \xi \ldots \psi, \omega) + \Phi(\varphi, \xi \ldots \psi, \omega). \]

(8 pages.) Odessa, 1878.


Franz Unferding. Die allgemeinen Differentialquotienten der Functionen $e^{ax} \cdot \cos(\alpha + \beta x)$, $e^{ax} \cdot \sin(\alpha + \beta x)$, $e^{ax} \cdot \cos\{b \log(\alpha + \beta x)\}$, $e^{ax} \cdot \sin\{b \log(\alpha + \beta x)\}$ etc. *Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien*, *Math.-Naturw. Klasse [????]*, page 605-630, 1899/?.


Julius Weingarten. Ueber particulare Integrale der Differentialgleichung
\[ \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = 0 \]


August Wendler. Über die Flächen, welche dem particulären Integrale der Differentialgleichung
\[ \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} = 0 \]


XII. Lineära differentialequationer 1-6 [Linear Differential Equations]


E. Grünefeld. Uber die Bedingungen, unter denen zwei lineare homogene Differentialgleichungen mehrere particuläre Integrale gemeinsam haben. *?*, page 210-215, 19??.


E. Haentschel. Über die Differentialgleichungen der Functionen des parabolischen Cylinders. *?*, page 1-9, 18??.


Woldemar Heymann. Ueber eine Transformation der Differentialgleichung

\[ \phi_0 \frac{dy}{dx} + \phi_1 y^2 + \phi_2 y + \phi_3 = 0. \]


Woldemar Heymann. Integration der Differential-Gleichung

\[
\begin{align*}
(A_1 x^2 + B_1 y^2 + C_1 xy)dx &+ (A_2 x^2 + B_2 y^2 + C_2 xy)dy \\
(A_3 x^2 + B_3 y^2 + C_3 xy + D_3 x + E_3 y + F_3)(xdy - ydx)
\end{align*}
\]

= 0.


Woldemar Heymann. Bemerkungen zur Differentialgleichung

\[
(a + bx + cx^2)^2 \frac{dv}{dx^2} + (a + bx + cx^2)(a_1 x + b_1 y)\frac{dv}{dx} + (a_0 + b_0 x + c_0 x^2)v = 0.
\]


Woldemar Heymann. Notiz zur Differentialgleichung

\[
(a_3 + b_3 x + c_3 x^2 + d_3 x^3) \frac{d^2 y}{dx^2} + (a_2 + b_2 x + c_2 x^2) \frac{d^2 y}{dx^2} + (a_1 + b_1 x) \frac{dy}{dx} + a_0 y = 0.
\]


[heyma.ld3] Woldemar Heymann. Ueber die Integration der Differentialgleichung

$$\frac{d^n y}{dx^n} + A_m \frac{d^m y}{d(lx)^m} + A_{m-1} \frac{d^{m-1} y}{d(lx)^{m-1}} + \cdots + A_1 \frac{dy}{d(lx)} + A_0 y$$


F. Lindemann. On Lame’s Differential Equation. [????], page ???-???, 18??.


Eugen Lommel. Integration der Gleichung

$$x^{m+}y + \frac{\partial^{2m+1}y}{\partial x^{2m+1}} \mp y = 0.$$  


Albert von Miller-Hauenfels. 

R. Most. Ueber die Anwendung der Differentialquotienten mit allgemeinen Index zum Integration von Differentialgleichungen. 

E. Naetsch. Über eine gewisse Classe von homogenen linearen Differentialgleichungen zweiter Ordnung, die sich durch doppelt-periodische Funktionen zweiter Art integrieren lassen. 


Erwin Papperitz. Ueber verwandte s-Functionen. 

Erwin Papperitz. Ueber verwandte s-Functionen. (Zweite Mittheilung.) 


Giuseppe Peano. Integrazione per serie delle equazioni differenziali lineari. 

Christain Pfistner. 
Die einem homogenen linearen Differentialssysteme zugeordneten Systeme. 

Michel Philippoff. 

Georg Pick. Über adjungierte lineare Differentialgleichungen. 

Georg Pick. Über lineare Differentialgleichungen in invarianter Darstellung. 

Georg Pick. Über nirgens singuläre lineare Differentialgleichungen zweiter Ordnung. 

Frank Gustave Radelfinger. Linear differential equations. 

Jacob Riemann. Ueber einen besonderen Fall der Differentialgleichung

\[
\frac{d^2 x}{dt^2} + x(q^2 + 2q_t \cos 2t + 2q_2 \cos 4t) = 0.
\]


O. Schnömilch. 
Die Integration der linearen Differentialgleichungen zweiter Ordnung. 


Carlo Severini. Sull'integrazione approssimata di un'equazione a derivate parziali lineare. 


A. Starko. Obshchii sposob integrirovaniya lineynykh differentsial'nykh uravnenii s peremennymi koeffitsientami. (71 pages.) Ulrich, Odessa, 1877.

A. Starko. Prikladenie k stat': Obshchii sposob integrirovaniya lineynykh differentsial'nykh uravnenii s peremenymi koeffitsientami. (7 pages.) Ulrich, Odessa, 1878.


A. Starko. Tri soobschheniya: 1) Dve formuly iz teorii opredelitei'ii. 2) K teorii lineynykh differentsial'nykh uravnenii. 3) Obshchii integral odnogo uravneniya tret'yaogo poriadka. (15 pages.) Kazan', 1884.

A. Starko. Ob odnom lineinom differentsial'nom uravnenii 3-go poriadka. (10 pages.) Kazan', 1884.


Konstantin Winterberg. Quibus in casibus integralium ordinariarum quae aequationi differentiali:
\[ x(x-1)\frac{d^2y}{dx^2} + ((\alpha + \beta + 1)x - \gamma)\frac{dy}{dx} + \alpha\beta \cdot y = 0 \]


\[ \Sigma = 164 \]
XIII. *Diverse 1-3 [Miscellaneous]
*XIV. Elementärmatematik [Elementary mathematics]*


147
V. Elliptiska funktioner 1-8 [Elliptic functions]


[aronh.el1] [Siegfried Heinrich] Aronhold. Algebraische Reduction des Integrals \( \int F(x, y)dy \) wo \( F(x, y) \) eine beliebige Funktion von \( x, y \) bedeutet, und zwischen diesen Grössen eine Gleichung dritten Grades von allgemeinsten Form besteht, auf die Grundform der elliptischen transzendenten. Monatsber. Königl. Akad. Wiss. Berlin, page 462-468, 1861.


[benn.el1] Henry Benner. Bestimmung der Coeëffienten welche bei der Berechnung der Integrale

\[
\int \frac{x^n dx}{\sqrt{1 + ax + bx^2}} \quad \text{und} \quad \int \frac{x^n dx}{\sqrt{1 + ax + bx^2 + cx^3}}
\]


[jung.el4] Heinrich Jung. *Die Wurzelfunktionen in dem durch die Gleichung G(p, q) = 0 vom Range 2 und durch die Gleichung z² = H(p, q) definierten algebraischen Körpern K(p, q, z).* (31 pages.) Habil-schrift, Universität Marburg, 1902.


[lef.e15] Friedrich Lefer. Das Integral \( \int \frac{dx}{\sqrt{(x-x_1)^2(x-x_2)^2(x-x_3)^2}} \) und seine Umkehrung. (32 pages.) Ph. D. thesis, Universität Jena. Neuenhahn, Jena, 1882.


[palms.el6] A. Palmström. Sur l'équation différentielle $y''' - \frac{4a^2}{3} py' + \frac{2(a^2-2)(4a^3+3)}{2y^2} py^2 = 0$. Bergens Museums Aarbog, no. 14, page 1-16, 1894/95.


[salv.e16] Vicente de Salvert. Mémoire sur une classe de quadratures de fonctions elliptiques par rapport à leur module. (142 pages.) Polleunis et Ceuterick, Bruxelles, 1903.


August Wilhelm Velten, Über die Berechtigung, die elliptischen Funktionen als Funktionen komplexer Argumente An zu sehen. 1907.

August Wilhelm Velten, Beziehungen zwischen den elliptischen Funktionen und der Ellipse. 1920.


Σ = 228
*XVI. Fermatska satsen 1-3 [Fermat’s theorem]
*XVII. Före 1800 1-3 [Before 1800]

[mainly Swedish and some Finnish dissertations, almost all in Latin, from the 18th, in rare cases 17th century]


XVIII. Geodesy [Geodesy]


Karl von Littrow. Nachtrag zum vorstehendem Aufsatze. [????], page 1-5, 1856.


Σ = 25
\[ \Sigma = 0 \]
XIX. Geometri 1-37 [Geometry]


Enrico Bagnoli. *Geometria rettilinea e curvilinea trattata con metodo previuclidico e cronografiometria.* (Album delle tavole). Ermanno Loescher, Roma, 1899 [????].


Barre. Sur la trisection de l'angle. [????], page 44-64, 1833.


Hans Beck. The new system of mensuration. (1 pages.) Jersey City [????], 18??.


Lawrence Sluter Benson. *The new system of mensuration.* (1 pages.) Jersey City [????], 18??.


Jean Bolyai. La science absolue de l'espace indépendante de la vérité ou de la fausseté de l'axiome XI d'Euclide (que l'on pourra jamais établir a priori) et démonstration de la quadrature géométrique du cercle dans le cas de la fausseté de l'axiome XI. Traduit de l'allemand par J. Houel. (42 pages.) A. Hermann, Paris, 1896.


Univ ersität Bonn /1926. Karl Bopp /.
Ilse Bo og /.
Anne Lucy /.
Otak ar Bor /_ uvk a /. Sur une classes de surfaces minima plongées dans un espace à cinq dimensions à courbure constante. Habilitationsschrift, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. 1879.


I. I I.


Castet. Du plus court chemin sur une surface de révolution entre deux points de la génératrice. [?????]. page 185-187, 18??.


H. W. Lloyd Tanner. Solution of \( (a, b, \ldots, c) = (a^p, b^p, \ldots, c^p) \). *Messenger Math.*, vol. 19, no. 8, page 118-128, 1889.


Claudel. *La théorie des parallèles selon les géomètres japonais.* (17 pages.) Bruxelles, 1875.


P. Breton (De Champ). Notice sur les débats de priorité auxquels a donné lieu l'ouvrage de M. Chasles sur les porismes d'Euclide, suivie de l'explication de que c'est qu'un porisme. (108 pages.) Nouveau tirage, revu et corrigé. Imprimerie de Madame Veuve Bouchard-Huard, 1865.


178


Juan J. Durán Loriga. *Tres capítulos de geometría superior con arreglo al programa de ingreso en la Escuela general preparatoria de Ingenieros y Arquitectos*. (48 pages.) Imprenta y Papiere de Puga, La Coruña, 1891.


Gustav Ertel. *Synthetische Beweise einiger Sätze aus der Theorie der Flächen zweiten Grades.* *Pr. k. k. Staatsoberrealschule,* page 1-21, 1904/05.


Johann Frischauf. *Die geometrischen Constructionen von L. Maschenni und J. Steiner.* (23 pages.) Leuschner & Lubensky, Graz, 1869.


Lucien Godeaux. *Sur les involutions de genres \( p_a = P_1 = 1 \) existant sur une surfaces algébrique de genres \( p_a = p_b = p^{(1)} = 1, F_2 > 1. \) Math. Ann.,* vol. 74, no. 3, page 313-318, 1913.


F. Gomes Teixeira. Sur les courbes représentées par l'équation polaire $\rho e^{n\theta} \sin^m \theta = c$. Rend. Circ. Mat. Palermo, vol. 37, page 1-5, 1915.


J. Guiccia. Sur une classes de surfaces, représentables, point par point, sur un plan. _Assoc. Franc. Avance. Sci., Congrès de Reims 1880_, page 1-10, 1880.[??][??].


---

186


Ludwig Henkel. *Ueber die aus einer Curve y = f(x) abgeleiteten Curven*

\[ y_1 = \frac{dy}{dx} = x f'(x) \text{ (Tangentencurve)} \]

und

\[ y_2 = -x \frac{dx}{dy} = -\frac{x}{x f'(x)} \text{ (Normalencurve)}, \]


Henry M. Jeffrey. On the circles, which are described about the four circles, escribed and inscribed in a given plane triangle, taken by triads. *Q. J. Pure Appl. Math.*, no. 91, page 180-197, 1888.

Henry M. Jeffrey. On the circles, which may be described about the eight small circles of a sphere, taken by triads, which are inscribed in the triangles formed by three planes intersecting in the centre. *Q. J. Pure Appl. Math.*, no. 91, page 198-222, 1888.


Franz John. Über die kürzesten Linien auf krummen Oberflächen im allgemeinen und über die auf dem dreischigen Ellipsoid $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ im besonderen. *Jahresbericht k. k. Staats-Obergymnasium Leitmeritz*, page 1-21, Leitmeritz, 1907.

Franz John. Über die kürzesten Linien auf krummen Oberflächen im allgemeinen und über die auf dem dreischigen Ellipsoid $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ im besonderen. II. Teil. *Jahresbericht k. k. Staats-Obergymnasium Leitmeritz*, page 1-23, Leitmeritz, 1908.


D. Kikuchi. Seki’s method for finding the length of an arc of a circle. *Tokyo Sugatibutsurigaku Kwaï [?? ??]*, vol. 8, page 179-198, 1900 [?? ??].


[kleeb.ge15] Rudolf Kleeborg. Über die Diskriminantenflächen der Gleichungen $A + \cos x + B\sin 2x + C\cos 2x + D\cos 3x = 0$. (87 pages.) Ph. D. thesis, K. Technische Hochschule München. F. Straub, München, 1911.


C. Le Paige. Sur la génération de certaines surfaces par des faisceaux quadrilinéaires. *?????,* page 1-20, 1884.

Jacques François Le Poivre. Traité des sections du cône considérées dans le solide, avec démonstration simples & nouvelles, plus simples que celles de l’édition de Paris. *?????,* page 141-160, 1853 [*?????*].

Camille Wins. Écrivains montois. Jacques François Le Poivre. *?????,* page 132-139, 1853 [*?????]?


H. Le Pont. Théorèmes sur quelques courbes et surfaces remarquables. 1. Note sur les paraboles $y^m = mpz^n$, et les hyperboles $x^n y^m = a^{m+n}$. 2. Note sur les surfaces $\frac{dz}{z} + \frac{dx}{x} + \frac{dy}{y} = 0$. 3. Note sur les surfaces $x^m y^n = a^{m+n}$; *J. Sci. Math. Astron.*, page 1-18, 1885.


Paul Mansion. *Mélanges de géométrie euclidienne et non euclidienne.* (40 pages.) [????], 1897 [????].


H. A. Newton and A. W. Phillips. On the Transcendental Curves $\sin y \sin m y = a \sin x \sin n x + b$. *Trans. Connecticut Acad.*, vol. 3, page 97-107, 18??.


208


Andrea Pauliza. Construktion des contorno apparente delle superficie di secondo ordine in proiezione obliqua. [School program], page 2-25, 1879 [?????].


Oskar Perron. Bestimmung aller geradlinigen rhombischen Netze. [????], page 181-193, 19??.


Friedrich Pfeiffer. Über die W-Flächen mit der Relation \(2(R_1 - R_2) = \sin(2(R_1 + R_2))\) zwischen den Hauptkrümmungsradien \(R_1\) und \(R_2\). (60 pages.) Ph. D. thesis, K. Technische Hochschule München. Akademische Buchdruckerei von F. Straub, München, 1916.


V. Schlegel. Petites observations mathématiques. *Progress Mat.*, page 1-12, 1894.


Richard Schröder. Das Dreieck und seine Berührungskreise. Ein Übungsgedicht aus der rech-}


Julius Vályi. Die Flächen, deren säumliche Normalen eine Kugelfläche berühre. [????], page 217-219, 1882 [????].


[verdi.ge34] Raymundo Verdi. Solucion geometrica del problema la cuadratura del circulo. (37 pages.) Alfonso E. Lopez, Mexico, 1889.
[vitt.ge34] Strazzeri Vittorio. Le eliche cilindriche. (34 pages.) Tipografia Ditta Giacomo Chiarella, Sassari, 1901.


Jan de Vries. Über gewisse der allgemeinen cubischen Curve eingeschriebene Configurationen. 

Jan de Vries. Über gewisse Configurationen auf ebenen kubischen Curven. 

Jan de Vries. Sur un groupe de configurations planes régulières et quelques configurations planes connexes, de points et de courbes. 

Jan de Vries. Sur une configuration plane de vingt-quatre points et de dix-huit droites. 

Jan de Vries. Involutions cubiques dans le plane complexe. 

Jan de Vries. Sur les configurations planes dont chaque point supporte deux droites. 

Jan de Vries. Über mehrstufige Involutions in der complexen Ebene. 

Jan de Vries. Über Curven fünfter Ordnung mit vier Doppelpunkten. 

Jan de Vries. On trinodal quartics. 

Jan de Vries. On the orthopical circles belonging to linear systems of conics. 

Jan de Vries. On orthogonal conicants. 

Jan de Vries. On twisted quintics of genus unity. 

Jan de Vries. Kubische Involutions erster und zweiter Stufe auf kubischen Raumcurven. 
Nieuw Arch. Wis., vol. 4, page 1-6, 1899.

E. Waelsch. Zur Invariantentheorie der Liniengeometrie. 

E. Waelsch. Über Flächen constanter Krümmung. 


A. Weiler. Einfache Erzeugung einer grösseren Anzahl von Complexen zweiten Grades. [?????], page 1-9, 1881 [?????]


Eugen Worms. Untersuchungen über die Oberflächen, deren Gleichung für die rechteckigen Koordinaten \( x, y, z \) die Gestalt \( z^n \pm y^m + z^m = 1 \) wobei in eine beliebige positive gerade Zahl bedeutet. (40 pages.) Ph. D. thesis, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Universitäts-Buchdruckerei Carl Georgi, Bonn, 1888.


Σ = 1642
XX. Geometrisk kalkyl 1-2 [Geometrical calculus]


[peek.gk2] J. H. Peek. *La formule $\rho = re^{i(\varphi + i\psi)}$ interprétée géométriquement dans l'espace, de manière à prendre la forme d'un quaternion.* (24 pages.) H. Eisendrath, Amsterdam, 1907.


$\Sigma = 42$
XXI. I. E. geometri 1-5 [Non-Euclidean geometry]


[borda.ig1] Edmond Bordage. Sur la possibilité d’édifier la géométrie euclidienne sans le postulatum des parallèles. (19 pages.) Typographie Gaston Lahuppe et Cie Sain-Denis (Réunion), 1902.

[borda.ig1] Edmond Bordage. Appendice (au dernier manuscrit envoyé précédemment). (5 pages.) Manuscript, 19??.


George Bruce Halsted. The introduction to Lobachevski’s new elements of geometry. Translated from the Russian by George Bruce Halsted. *Texas Acad. Sci.*, vol. 1, page 1-17, 1897.


Denis König. A többméretű tér forgásainak és véges forgáscompozícióinak analytikus tárgyalása. (41 pages.) Franklin-Tarsulat Nyomdakája, Budapest, 1907.


Stefan Kwietniewski. Über Flächen des viendimensionalen Raumes, deren sämtliche Tangentialebenen untereinander gleichwinklig sind, und ihre Beziehung zu den ebenen Kurven. (51 pages.) E. Speidel, Zürich, 1902.


Paul Mansion. Pour la géométrie non euclidienne, suivi de diverses notes. (32 pages.) Ad. Hoste, Gand, 1898.


\[ \Sigma = 154 \]
XXII. Gruppteori 1-3 [Group theory]


G. A. Miller. The groups which are generated by operators of orders two and four respectively whose commutator is of order two. Proc. Am. Philosoph. Soc., vol. 46, page 146-150, 1907.


Σ = 103
XXIII. Transformationsgruppen


\[ \Sigma = 0 \]
XXIV. Historia och filosofi 1-24 [History and philosophy]


Skolebester Olaf Berg. Om undervisningen i elemær aritmetik og algebra efter de nye lov og undervisningsplan. Vår Ungdom, page 86-110, 1900.


F. J. van den Berg. Algebraische hoofdstukken ter uitbreiding van de leerboeken over den elementaire analyse. [???], page 35-44, 1899.


Biot. Analyse des ouvrages originaux de Napier relatifs à l'invention des logarithmes. Connaissance Temps, page 1-29, 1838.


Ettore Bortolotti. L’algebra nella scuola matematica bolognese del secolo XVI. *Periodico Mat.*, vol. 5, no. 3, page 147-184 [1-40], 1925.


Arthur Cayley. *Address of the President* (35 pages) [????], 18??.


anonymus. La actual mejora en los estudios de Ciencias y los programas que pueden corresponder á la misma. [????], page 166-209, 19??.


Carl Doorman. *Halley und Fermat*. Beiträge zur Geschichte der Statistik mit einem Anhang über das Fermatsche Problem. (118 pages.) Treuenbtt & Granier Verlag, Breslau, 1925.


C. L. Dodgson. *Supplement to “Euclid and his modern rivals” containing a notice of Henrici’s geometry together with selections from the reviews*. (52 pages.) Macmillan and Co., London, 1885.


Juan J. Durán y Loriga, comandante de artillería, retirado. *La enseñanza de la Matemática*. (11 pages.) Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Zaragoza. Imprenta de Eduardo Arias, Madrid, 1908 [??????].

263
Juan J. Durán y Loriga, comandante de artillería, retirado. *El vocabulario de voces técnicas matemáticas.* (4 pages.) Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Zaragoza, 1908 [?????].


M. Fiorini. Sopra le sfere cosmonografiche che si trovano negli Instituti pubblici e privati d'Italia, e cioè nelle Biblioteca, negli Archivi, nei Musei, negli Osservatori; e sopra la necessità di formare e pubblicarne il Catalogo. In: *Atti del primo Congresso Geografico italiano, Genova 1892*, page 1-3, 1892 [???]


Olivier Famenne, ex-instituteur. *Encore une découverte mathématique exposée dans une conférence sur l’art de supprimer toute multiplication*. (20 pages.) Imprimerie Georis-Geubel, Charleroi, 1885.


anonymous. Studienplan für die Kandidaten des höheren Lehramts in Mathematik und Physik an der Universität Göttingen; nebst den Bestimmungen über die Benutzung des mathematischen Lesezimmers. (pages.), 18.


267


Guiraucet. *Aperçu historique sur l'origine et le progrès du calcul des variations jusqu'aux travaux de Lagrange*. (43 pages.) Lille, 1862.


[—]. anonymus. Remise à M. Haton de la Goupillère de son buste et de divers objets d’art offerts par ses camarades et ses anciens élèves 8 juin 1901. (32 pages.) [?????], 1901.


E. W. Hobson. *The ideal aim of physical science. A lecture delivered on November 7, 1924 before the University of London, at King’s College.* (34 pages.) University Press, Cambridge, 1925.


Elling Holst. *Matematikundervisningen i den svenska skole. (Iakttagelser under en studiereise).* [?????], page 415-522, 18??.


Emil Ilniczky. Über die Prinzipien der Infinitesimalrechnung und über die Wandlungen, welche die Darstellung dieses Zweiges der Mathematik im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat. *Jahresbericht gr.-or. Ober-Realschule Czernowitz 1904/05*, page 3-26, Czernowitz, 1905.

Emil Ilniczky. Über die Prinzipien der Infinitesimalrechnung und über die Wandlungen, welche die Darstellung dieses Zweiges der Mathematik im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat. (Fortsetzung). *Jahresbericht gr.-or. Ober-Realschule Czernowitz 1905/06*, page 3-26, Czernowitz, 1906.


[mansi.hi16] P. Mansion. Formule d’Ozanam. [????], page 1-8, 18??.


anon ym us /.


various authors. Proposed Memorial to the Late Professor Sylvester. (4 pages.) [????], 18??.


Paul Tannery. A quelle époque vivait Diophante?[????], page 261-268, 18??.


286


\[ \Sigma = 810 \]
XXV. Integralequationer 1-2 [Integral equations]


Σ = 66
*XXVI. Kronecker I-II

[This section contains notes taken from lectures by Kronecker.]
*XXVII. Kuriosa [Curiosities]
XXVIII. Mekanik 1-21 [Mechanics]


[bashf.me1] Francis Bashforth. *A second supplement to a revised account of the experiment made with the Bashforth chronograph to find the resistance of the air to the motion of projectiles with the application of the results to the calculation of trajectories.* (44 pages.) University Press, Cambridge, 1900.


[black.me1] Dodge Pierce Blackstone. The Variation in Attraction due to the Figure of the Attracting Bodies. Trans. Wisconsin Acad. Sci. Arts Letters, page 1-58, 1885.


302


Francesco Brioschi. Intorno ad alcuni punti della statica. (42 pages.) Tipografia Eredi Bizzoni, Pavia, 1853.


E. Carvallo. Position de la vibration lumineuse déterminée par la dispersion dans les cristaux birefringents. [????], page 1-13, 187?.


J. Chevalier. A Verification of a transformation in Elliptic Functions. [?????], page 381, 1886.

C. Chree. Further applications of a new solution of the equations on an isotropic elastic solid, mainly to various cases of rotating bodies. [?????], vol. 33, page 11-33, 187?.

C. Chree. On longitudinal vibrations. [?????], vol. 33 [?????], page 317-342, 187?.


Julio Garavito A. *La paradoja de la óptica matemática (teoría de la aberración y de la refracción de la luz).* (63 pages.) Impringa nacional, Bogota, 1916.


Hermann Hartenstein. Über die Integration der Differentialgleichungen

\[ \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} = k^2 f \]


R. A. Herman. Equations of the stream lines due to the motion of an ellipsoid in perfect and in viscous fluid. (????), no. 23, page 378-384, 18??.


Filadelfo Insolera. Figure ellittiche di equilibrio di un velo piano liquido rotante. *Rend. Circ. Mat. Palermo*, vol. 18, page 1-29, 1904.


Michele Tortorici Lipira. *Il sistema planetario.* (114 pages.) Caltanissetta, 1904.


G. Müller. Stossdruck, Druckverlust, Stosswiderstand fester Körper und Beziehungen zwischen $P$, $G$, $\frac{kb^2}{y}$, $\frac{kbb^2}{ly}$ und $\frac{k^2y}{ly}$ mit 74 Versuchen. (39 pages.) Fischer & Kürsten, Leipzig, 1892.


Otto Rausenberg. Die Unstetigkeiten der Flüssigkeitsbewegungen. [?????], page 93-94, 18??.


Eduard Riecke. Ueber die in einem Blitzschlage zum Ausgleich kommenden Electricitätsmengen. [?????], page 419-422, 1895 [?????].


Magnus de Sparre. Sur le pendule de Foucault. (20 pages.) A. Rey et Cie, Imprimeur de l'Académie, Lyon, 1903.


A. Starov. O nekotorykh osobennostjakh v postanovke zadachi N’yotona. (10 pages.) Tipografiya P. A. Zedenago, Odessa, 1885.


\[ \Sigma = 699 \]
XXIX. Mekanik rel.-pr. 1-4 [Relativity principle]

[Memoirs by Cartan, de Donder, Eddington, Einstein himself, Palatini, de Sitter, Weyl and other serious scientists but also quite a lot of a more dubious character: various popular accounts and also papers of polemical nature, often on the bordering line to psychopathology.]


Th. de Donder. *La gravifique de Weyl-Eddington-Einstein.* (32 pages.), 1924.


XXIX:rp1-4.sm


Σ = 132

338
XXX. Potentialtheorie 1-3 [Potential Theory]


[bigler.po1] Ulrich Bigler. Betrachtung des räumlichen Integrals

$$\iiint \frac{dx \, dy \, dz}{r^{1+\alpha}},$$

ausgedehnt über das Innere des Ellipsoides

$$\frac{x^2}{A^2} + \frac{y^2}{B^2} + \frac{z^2}{C^2} = 1.$$  


Emil Haentzschel. *Über die Reduction der Gleichung*

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = 0$$


Holzmüller. *Zur elementaren Behandlung des logarithmischen Potentials.* (20 pages.) [?????], 18??.


Johannes Schaubert. Ueber die Integration der Differentialgleichung

$$\frac{\partial^2 U}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 U}{\partial y^2} + k^2 U = 0$$


A. Wangerin. Über die Reduction der Gleichung

$$\frac{\partial^2 W}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 W}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 W}{\partial z^2} = 0$$

Heinrich Otto Wend. Über ein mit der Differentialgleichung
\[
\frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} = k^2 f
\]


\[ \Sigma = 88 \]
\[ \Sigma = 0 \]
XXXI. Punktmängder 1 [Points sets]


V. L. Nekrasov. Adherentss i koherentsii lineinoi tochennoi oblasti. (9 pages.) Tomsk, 1908.


Σ = 65
XXXII. Sannolikhetskalkyl 1-4 [Calculus of probability]


[hagen sa] Ed. Hagenbach-Bischoff. Die Anwendung der Wahrcheinlichkeitsrechnung auf die therapeutische Statistik und die Statistik überhaupt. (?????), page 1-33, 18??.


[koero.sa2] Josef Körösi. Ueber die Berechnung eines internationalen Sterblichkeitsmasses. (Mortalitäts-


[kuett.sa2] W. Küttnner. Das Risiko der Lebensversicherungs-Anstalten und Unterschützungskassen. (95
pages.) Ernst Siegfried Mittler und Sohn, Berlin, 1906.

[kuett.sa2] W. Küttnner. Die steigende Renten der Volksversicherung mit Berücksichtigung der Bestim-
mungen des neuen Preussischen Knappschaftsgesetzes. (95 pages.) Puttkammer & Mühlbrecht,
Berlin, 1907.

Speidel, Zürich, 1904.


[lame.sa2] Lamé. Discours prononcé lors de la reprise du Cours de Calcul des Probabilités, à la Faculté

France, page 1-12, 1883.


= 1885, page 1-18, 1885.

burg, page 1-62, 1899.

[lindeb.sa3] J. W. Lindeberg. Eine neue Herleitung des Exponentialgesetzes in der Wahrscheinlichkeitsrech-

[lorey.sa3] Wilhelm Lorey. Die Rolle der Versicherungsmathematik innerhalb der gesamten Wissenschaft

[lukas.sa3] Franz Carl Lukas. Neue Methode zur Berechnung der Bruttominien. [????], page 89-94,
18??.


Siegfried Mittler und Sohn, Berlin, 1903.

vol. 9, no. 1, page 146, 1885.

vol. 25, no. 1, page 11-13 [1-3], 1893.

[mansi.sa3] P. Mansio. Calcul des probabilités, sa portée objective et ses principes. (120 pages.) Gauthier-

[maret.sa3] Alfred Maret. Untersuchungen über diskontinuierlich sich erneuenden Gesamtheiten. (60 pag-


[milolo.sa3] Stanislaus Millot. Théorie nouvelle de la probabilité des causes. (35 pages.) Gauthier-Villars,
Paris, 1925.

no. 18, page 1-61, 1906.

[natan.sa3] L. Natani. Methode der kleinsten Quadrate. Mit Hülfsätzen aus der Analyse und Wahrschein-
lichkeitsrechnung nebst einem Anhang über die ballistische Linie. (42 pages.) Winckelmann &
Söhne, Berlin, 1875.

[nekra.sa3] P. A. Nekrasov. Oprimelenie neizvestnych po sposoby naimen'shikh kvadratov pri ves'ma bol'sh-
em chisle neizvestnych. (18 pages.) Moskva, 1885.


Camillo Tychsen. Om Sansynlighedregnings Anvendelse til Løsningen af geometriske Problemer. [?????], page 1-18, 18??.


\[\Sigma = 105\]
XXXIII. Speciella funktioner 1-8 [Special functions]


[alle.sfl] Maurice Allé. Über die Gattungen derjenigen Funktionen, welche in der Entwicklung von \((1 - 2q z + q^2)^{-n}\) nach auftretenden Potenzen von \(q\) auftreten, und über die Entwicklung der Ausdrücke \(\{1 - 2q \cos \psi' \sin \theta + \sin \theta \cos \psi - \psi'\}^{-n}\). *Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturw. Klasse,* vol. 51, page 1-30, 1865.


[bukr.sfl] Boris Bukreev. *O fuksovykh funktsiyakh nulebo ago r anga s simmetrickim osnovnym poligono m.* (73 pages.) Tipografia Imperatorskago Universiteta Sl. Vladimira, 1889.


Alfred Jonquière. Note sur la série $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{n}$. *Öfvers. K. Vet.-Akad. Förhandl.*, no. 5, page 257-268, 1889.


Willem Kapteyn. Sur le calcul numérique de la série $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{(\alpha^2 + \beta^2 s^2)^n}$. *Mém. Soc. Roy. Sci. Liège*, vol. 6, page 1-14, 1905.


Willem Kapteyn. Sur un développement de M. Neumann. *Nieuw Arch. Wis.*, page 1-7, 19?.

Willem Kapteyn. Sur la sommation d’une série infinie. *Nieuw Arch. Wis.*, page 1-6, 19?.


A. Palmström. Sur l'équation de Lamé \( \frac{\partial^2 y}{\partial r^2} + \left[ n(n + 1) + B \right] y = 0 \). Vidensk.-Selskab. Skrft. Math.-Naturv., no. 6, page 1-12, 1894.


J. G. Rutgers. Eneige beschouwingen over de Bessel'sche functies. (Toespraak, gehouden den 5th October 1907, bij de opening zijner lessen in de theorie der bijzondere analytische functies aan de Universiteit te Amsterdam.) (29 pages.) O. de Waal, Alkmaar, 1907.


Ludwig Scheffer. Besprechung von Felix Klein "Vorlesungen über das Ikosaeder und die Auflösung der Gleichungen vom fünften Grades (Leipzig 1884)." [????], page 91-103, 18??.


J. Schröder. Die Potenzentwicklung der Funktion:

\[ F(x) = \frac{1 - \prod_{n=0}^{m-1} (1 - x^{ri})}{(1 - x^{mn}) \prod_{n=0}^{m-1} (1 - x^{ri})} \]


Eduard Schulze. De multiplici integrali definito

\[ \int_{-\infty}^{\infty} \ldots \int_{-\infty}^{\infty} e^{\sum_{i} a_{i} x_{i}} x_{1} x_{2} \ldots x_{n} \]


W. F. Sheppard. On some expressions of a function of a single variable in terms of Bessel's functions. [????], vol. 23, page 223-259, 18??.


362


A. Starkova. Integriрование раsиональ'ноi дроби c мнимым знаменател. (6 pages.) Odesski Vestnik, Odessa, 1885.


$\Sigma = 218$
XXXIV. Svenska afhandlingar i matematik 1-21

[Swedish memoirs in mathematics]

[Memoirs by Bäcklund, Bendixson, Berwald, Björling, Block, Bohlin, Brodén, de Brun, Bucht, Carlsson, Cassel, Charlér, Cramér, Daug, Dillner, Eneström, Enskog, Falk, Grönwall, Gullstrand, Hagström, Hille, Holmberg, Johanson, Kobb, von Koch, Lindman, Malmqvist, Möller, Oseen, Petrini, Stridsberg, Wigert, Wiman, von Zeipel etc.]


Torsten Ragnar Bendz. Öfver diophantiska ekvotionen $x^n + y^n = z^n$. (16 pages.) Lundequistiska bokhandeln, Upsala, 1902.


Mac Berlin. Några inledande anmärkningar till läran om repeterade funktioner. (19 pages.), 18??.


$$(Ax^2 + Bxy + Cy^2 + Dx + Ey + F)dx + (A_1x^2 + B_1xy + C_1y^2 + D_1x + E_1y + F_1)dy = 0$$


Torsten Brodén. Ueber die Iteration ternärer Collineationen mit rationalen Coefficienten (47 pages.) Hakan Ohlson's boktryckeri, Lund, 1899.


Torsten Brodén. *Noch einmal die Gyldensche Wahrscheinlichkeitsfrage.* (11 pages.) Skånska Litografiska Aktiebolaget, 1901.


Gustav Cassel. *Några synpunkter för en reform af våra järnvägars persontariffer*. [????], page 107-120, 18??.


Axel Corlin. Ursprung der Höhenstrahlung. Ms, page 1-6, 1926.


Harald Cramér. *Återförsäkring och maximum på egen risk*. (20 pages.), 1926 [????].


Harald Cramér and Reinh. Palméquist and Ivar Sjögren. *Undersökning av dödligheten bland livränteförsäkrade åren 1900-1924*. (26 pages.), 19??.


H. T. Daug. Om formeln

\[
\frac{F(a + h) - F(a)}{f(a + h) - f(a)} = \frac{F'(a + \lambda h)}{f(a + \lambda h)}.
\]


Göran Dillner. Schematisk framställning af proportionslåran. (17 pages.) Upsala, 1866.


Göran Dillner. Om matematikens studium vid några av de tyska universitetten. Uppsala Univ. Årsskr., page 1-37, 1876.


Gustaf Enerström. Framställning af striden om det isoperimetriska problemet. Uppsala Univ. Årsskr., page 1-77, 1876.


Maths Falk. Om partiella differentialiationer af högre ordning än första. (40 pages.) Essias Edquists Boktryckeri, Upsala, 1875.


379


Mauritz Ferdinand Hallström. *Epí- och hyper-trochoiden, trochoiden och några andra slags af rullkurvor.* (16 pages.) Afhandling tillika med theser i natur-vetenskap, Högvärdiga Domkapitlet i Ume [?????]. E. G. Lindroth, Ume, 1861.


various authors. *Handlingar rörande tilltällandet af ena lediga professornämbetet i matematik vid universitetet i Lund 1922-23.* (61 pages.) Carl Bloms boktryckeri, Lund, 1923.

various authors. *Handlingar rörande tilltällandet af ena lediga professornämbetet i matematik vid universitetet i Lund 1924-1926.* (78 pages.) Carl Bloms boktryckeri, Lund, 1926.


Bernhard Hasselberg. Om det metriska mätt- och viktsystems upplösning och utveckling. [?????], page 199-219, 1908 [?????].

anonymus. Prof. B. Hasselberg 65 år. [?????], page ???, 1913.


G. Hoff. Tabell att begagna vid bestämmande af lösning för afhängande jordlågenheter m. m. uträknad af G. Hoff, Lärjunge vid Christianstads Högre Elemt.-Lärerwerk, under inscende af Axel Bergström, Hof-Rätts Assessor, A. E. Andersson, Lektor i Mathematik. (6 pages.) Hjalmar Möllers Bokhandel, Christianstad, 1865.

C. J. P. Högström. *Om Euklides’ och docenten E. F. Gustrins olika sätt att ordna geometrins elementer femte några ord till ”kommissionen” m. fl.* (30 pages.) Esäis Edquist, Uppsala, 1878.


Erik Holmgren. Om differentsialekvationen

\[ \sum_{ik} A_{ik}(x,y) \frac{\partial^{i+k}}{\partial x^{i} \partial y^{k}} = 0 \quad \left( i = 0,1,...,p \right. \quad k = 0,1,...,q \quad p+q = n, p+q \neq 0, A_{pq} = 1 \).

*Uppsala Univ. Årsskr.. Mat. Naturv.,* page 1-33, 1897.


Erik Holmgren. Über die Existenz der Grundlösung bei einer linearen partiellen Differential-

Erik Holmgren. Om Cauchys problem vid de lineära partiella differentialekvationerna af 2:a


Erik Holmgren. Sur l'équation $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = \frac{\partial u}{\partial y}$ C. R. Acad. Sci. Paris, page 1-3, 1907 [?????].


Erik Holmgren. Das Dirichletsche Prinzip und die Theorie der linearen Integralgleichungen.


Fys., vol. 15, no. 24, page 1-5, 1921 [?????].


anonym. Catalogue de la collection d'ouvrage de mathématiques de feu M. le professeur Hj.
Holmgren. (16 pages.) Central tryckeriet, Stockholm, 1886.


Brynolf Holmqvist. Über (2,2)-deutige Correspondenen der elliptischen und hyperelliptischen


Petrus Samulus Huss. De mutationibus elementorum, quibus positiones stellarum fixarum de-
Upsaliens. 1834.

Tim Jansson. Über die Approximation gewisser Integrale durch Dirichletsche Reihen. Ark.

no. 6, page 1-11, 1920.

Filosofiska Faculteten Uppsla [?????]. Hörbergska boktryckeriet, Stockholm, 1857.


Adolf Magnus Johanson. Villkoren för att en algebraisk likhet $y^n = (x-a_1)^{m_1} \ldots (x-a_r)^{m_r}$ skall leda till elliptiska integraler. *Öfvers. K. Vet.-Akad. Förhandl.*, no. 10, page 703-711, 1887.


Helge von Koch. [????]. (5 pages.) Manuscript, 19??.
Helge von Koch. *Om upplösningen af lineära ekvationssystem innehållande ett ändligt antal obekanta. (25 pages.) Manuscript, 19??.

Helge von Koch. *Upplösningen af ett system lineära likheter, innehållande ett oändligt antal obekanta. (5 pages.) Manuscript, 19??.

anonymus. *Förteckning öfver Helge von Kochs publikationer. (3 pages.) Typescript, 1912 [?????].


J. Malmqvist. *Om ändligt mängdydiga integraler till algebraiska differentialaeguationer afförsta ordningen.* In: *Beretning om den anden skandinaviske matematikerkonngres i Köbenhavn 1911,* page 1-7, Gyldendalske Bokhandel, Kjøbenhavn; Nordisk forlag, Olso, 1912.


XXXIV:sv1-21.sm


Ad. Meyer. Uber Strahlenbäschel zweiter Ordnung. [???], page 383-384, 18??.


389


Ol. Olsson. Über die Integration der Hermite’schen Differentialgleichung \( M_{1\alpha}^{\alpha\beta} \) Ordnung. Ark. Mat. Astron. Fys., vol. 17, no. 10, page 1-29, 1922.


Henrik Petriini. Om de till ekvationen \( \Delta \Phi = 0 \) hörande ortogonala koordinatsystemen. Uppsala Univ. Årsskr., page 1-104, 1890.


Henrik Petriini. Om de till ekvationen \( \Delta \Phi + k^2 f(x,y,z)\Phi = 0 \) hörande ortogonala koordinatsystemen. Bih. K. Svenska Vet.-Akad. Handl., vol. 19, no. 4, page 1-36, 1893.

Henrik Petriini. Démonstration générale de l’équation de Poisson \( \Delta V = -4\pi \rho \) en ne supposant que \( \rho \) soit continue. Öfvers. K. Vet.-Akad. Förhandl., no. 9, page 873-878, 1899.


392


Wilhelm Rogstadius. Diskussion af fjerde gardskurvan

\[
(1 - \frac{x^2}{a_1^2} - \frac{y^2}{b_2^2}) \left( 1 - \frac{x^2}{a_2^2} \right) = 0
\]


Gustaf Stolz. A graduation of the British Offices Life Tables (1863-1893). Endowment Assurances Mat. (46 pages.) [????], 18??.


A. F. Svanberg. Om interpolation af Serien $A_1, \ldots A_1, A_2, \ldots A_1, A_2 \ldots A_n$. K. Vetenskaps-akad. Avh., page 1-24, 1828.


[wiger.sv20] S. Wigert. Recherches sur la représentation analytique de la fonction \( \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{x} \). *Ark. Mat. Astron. Fys.*, vol. 1, page 165-183, 1903.


\[
\sum_{n=0}^{\infty} a_n \frac{s(s-1) \ldots (s-n+1)}{n!}
\]


[aaker.sv21] Johan Rudolf Åkerlund. Satser om ikosaédrar och dodekaédrar. [?????], page 1-4, 1897 [?????].


XXXV. Talteori A-Ö [Number theory]


[beeger.ta1] N. G. W. H. Beeger. Quelques remarques sur les congruences $p^{n-1} \equiv 1 \pmod{p^2}$ et $(p-1)! \equiv -1 \pmod{p^2}$. *Messenger Math.*, vol. 43, page 72-84, 1913.


[beeger.ta1] N. G. W. H. Beeger. Onderzoek van de functie die voor $R(z) > 0$ wordt voorhgsteld door de reeks

$$\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{n}{a} \right) e^{-nx} n^x.$$  

*Nieuw Arch. Wis.*, page 1-14, 1818.


J. G. van der Corput. Berekening van de som der geheele machten $\geq 0$ van alle kwadraantvrije getallen beneden een gegeven grens, die uit een bepaald aantal priemfactoren bestaan. Nieuw Arch. Wis., vol. 12, page 1-15, 1918.


F.-J. Duarte. Sur les solutions irrationnelles et complexe de l’équation $x^n + y^n = z^n$. Avec une table de solutions de l’équation $x^n + y^n + z^n = 0$ dans des corps quadratiques. (22 pages.) Genève, 1933.


Robert Haussner. *Über die Stäckelschen Lückenzahlen und den Goldbachschen Satz.* [??77], page 115-124, 1921 [??77].


M. Kräichh. *Sur les nombres de Fermat 2^2^n + 1.* [??77], page 1-5, 1927.

M. Kräichh. *Décomposition de a^n ± b^n en facteurs dans le cas où n est un carré parfait, avec une table des décompositions numériques pour toutes les valeurs de a et b inférieures à 100.* (8 pages.) Gauthier-Villars, Paris, 1922.


Ernst Julius Lange. *Ein elementarer Beweis des Reciprocitätssatzes.* [??77], page 629-633, 1896 [??77].


Ferdinand Lindemann. Nachtrag zu meiner Schrift über den Fermatschen Satz. (1 pages.), 1928 [????].


K. Posse. Tablitsy pervvoobraznykh kornei i karakterov, k nim otnoyaschikhsya, dlya prostykh chisel mezhdu 4000 i 5000. (Prodolzenie tablitsy A. N. Korkina, nomenchennoi 1 vyipusk XVII toma Matematicheskoi Skromkii.) (5 pages.) [????], 1910.

K. Posse. Tablitsy pervvoobraznykh kornei i kharakterov, k nim otnoyaschikhsya, dlya prostykh chisel, lezhashchikh mezhdu 5000 i 10000. (20 pages.) [????], 1909.


Fr. Schilling. Über die optische Formel \( \frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{c} \) als diophantische Gleichung. Z. Math. Naturwiss. Unterricht., vol. 26, no. 7, page 1-3, 1895.


Franz Studnicka. Über die allgemeine Auflösung der unbestimmten Gleichung zweiten Grades 


Phys. (Grunert-Hoppe), vol. 37, no. 3/4, page 121-126, 1918.

page 36-55, 1918.

[1-5], 1881.

A. Vérebrussov. Mémoire sur les classes des nombres complexes idéaux conjugués avec applica-
tion à la démonstration du dernier théorème de Fermat. (18 pages.) Gauthier-Villars, Paris; 
B. G. Teubner, Leipzig, 1912.

Adolf Widmer. Ueber die Anzahl der Lösungen gewisser Kongruenzen nach einem Primzahl-
modul. (54 pages.) Ph. D. thesis, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich. Fachschriften-
Verlag & Buchdruckerei, Zürich, 1919.

vol. 21, no. 3/4, page 235-255, 1921.

$\Sigma = 100$


E. Fink. *Di Regeldriti, das Hauptziel des Rechenunterrichts, zugleich ein Mittel zur Ausbildung und Prüfung der Intelligenz.* (77 pages.) Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), Langensalza, 1921.


Zoel G. de Galdeano. *Nueva contribución à la enseñanza de la matemática con indicaciones de sistematización matemática.* (64 pages.) Emilio Casañal, Zaragoza, 1910.

Zoel G. de Galdeano. *Ensayos de síntesis matemática y nuevo método de enseñanza matemática.* (96 pages.) Tipografía de Casañal, Zaragoza, 1911.


XXXVI: un1-2sm


C. Runge. *The mathematical training of the physicist at the university.* In: *Compte rendu de la Réunion de Cambridge,* page 1-6, 1912.


Σ = 50
XXXVII. Variationskalkyl 1-2


[schat.vk2] Ernst Schatte. Über eine transzendent Curve on gegebener Bogenlänge. (32 pages.), 18??.


\[ \Sigma = 69 \]
[Apparently a later addition. Besides Carlson och Myrberg also Täcklund is represented.]


\[ \sum = 46 \]
*XXXIX. Acta

[Material from various scientific conferences.]
\[ \Sigma = 0 \]
Afhandlingar i astronomi 1-8 [Memoirs in astronomy]


G. H. Darwin. Report of a committee for the harmonic analysis of tidal observations. (60 pages.) British Association for the Advancement of Science, Southport, 1883.


G. H. Darwin. Fourth report of a committee for the harmonic analysis of tidal observations. (19 pages.) British Association for the Advancement of Science, Birmingham, 1886.


Anonymus. *Documents relatifs à l'unification de l'heure et à la légalisation du nouveau mode de mesurer le temps*. (31 pages.) S. E. Dawson, Imprimeur de sa très excellente majesté la reine, Ottawa, 1891.


anonymous. Tillägg de är 1899 och 1900 utfärda instruktioner och program för den svenska afslutningen af gradmätningsexpeditionen till Spetsbergen. (8 pages.) Central-tryckeriet, Stockholm, 1901.


F. J. Studnička. Brevissimum planimetriciae compendium sua manu exaravit Tycho Brahe nunc primum editit Dr. F. J. Studnička (?? pages.) Ex officina gregerina, Pragae, 1903.


various authors. Annual report of the Naval Observatory for the fiscal year 1912. (23 pages.) Appendix No. 3 to the annual report of the chief of the Bureau of navigation, 1912. Government Printing Office, Washington, 1912.


\[ \Sigma = 269 \]
Afhandlingar i fysik 1-16 [Memoirs in physics]

This section contains many works by Swedish, more generally Nordic authors, such as Benedicks, Edlund, Hasselberg, Hildebrandsson, Knudsen, Lemström, Lorenz, Nordström, Osseen, Rydberg, Svedberg, Ångström etc.; the word physics is taken in a wide sense including also chemistry, metallurgy, meteorology, seismology etc.


[danmar.fy4] William Danmar. *The tail of the earth; or, the location and condition of the “spirit world”*. (60 pages.) Brooklyn, 1887.


C. M. Guldberg, Metallernes kritiske Temperaturer. Christiania Vidensk.-Selsk. Forh., no. 4, page 1-9, 1887.


Frederick Hovenden. An open letter to the members of the British Association. An experiment which is the key to solving the problem of the Riddle of the Universe. (4 pages), 1910.


Emil F. Johnson. Flytande luft. (8 pages) [????], 18??.


G. Kirchhoff. Zur Geschichte der Spectral-Analyse und der Analyse der Sonnenatmosphäre. [????], page 94-111, 1862 [????].


A. Sommerfeld. [Vorschläge für eine einheitliche Bezeichnung der elektromagnetischen Grössen]. (8 pages.) Ms., 19??.


A. Sommerfeld. [Vorschläge für eine einheitliche Bezeichnung der elektromagnetischen Grössen]. (8 pages.) Ms., 19??.


$$\Sigma = 682$$