Cours universitaires.

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **5 (1903)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

NOTES ET DOCUMENTS

Cours universitaires.

Semestre d'hiver 1903-1904.

PREMIÈRE PARTIE [1]

ALLEMAGNE

Berlin. (*Universität*). — SCHWARZ : Analyt. Geom., 4 ; Kegelschn., 2 ; Th. d. analyt. Funkt., 4 ; Colloq., 2 ; Sem., 3. — KNOBLAUCH : Diff. rechn., 4 ; Ueb., 1 ; Th. d. ellipt. Funktionen, 4. — LEHMANN-FILHÈS : Integralrechn., 4.—Hansens Methode d. Berechnung allg. Störungen, 1. — LANDAU : Th. d. Determinanten, 4 ; Funktionenth., 4 ; Transcendenz von e u. π, 1. — SCHUR : Th. d. algebr. Gleich., 4 ; Th. d. lin. Diff.-gleich., 4 ; FROBENIUS : Zahlenth., 4 ; Sem., 3. — SCHOTTKY : Th. d. Abelschen Funktionen, 3 ; Potentialth., 3 ; Sem., 3. — MARCUSE : Allg. Himmelsk., 1 1/2 ; Fehler bei Sinneswahrnehmungen bei Präzisionsmessungen, 1 ; Ortsbest., 1 ; Sem., 1 1/2. — FOERSTER : Th. d. Raummessung, 2 ; Geschichte d. arab. u. mittelalterl. Astronomie ; Gesch. u. Th. des Fernrohres, 1 ; Sem. f. wissensch. Rechnen.— BAUSCHINGER : Mechanik des Himmels, 3 ; Chronologie, 1 ; Einrichtung u. Gebrauch d. Planetentafeln ; Sem. f. wissensch. Rechnen. — HELMERT : Figur u. Schwerkraft d. Erde, 1 ; Methode d. kl. Quadrate, 1. — BATTERMANN : Ausgleichungsrech., 1 1/2. — PLANK : Allg. Mechanik, 4 ; Uebgn. in d. analyt. Mechanik. — WEINSTEIN : Thermodynamik, 3 ; Physik d. Erde, 1.

Breslau. (*Universität*, 15 Okt. ; 15 März). — ROSANNES : Algebr. Gleichungen, 4 ; Elem. der Funktionth., 2 ; Ueb. des math.-phys. Sem., 1. — STURM : Diff. rechnung u. Elem. der Integralrechn., 4 ; Th. der geom. Verw., II, 3 ; Uebgn. des math.-phys. Sem. — FRANZ :

---

[1] Cette première Partie contient la liste, aussi complète que possible, des cours de Mathématiques supérieures qui se donneront l'hiver prochain dans les Universités et Ecoles supérieures d'*Allemagne*, des *Iles-Britanniques* et de la *Suisse*. Nous publierons en novembre les extraits des autres programmes qui nous parviendront avant le 15 octobre.

LA RÉDACTION.

Astronomisches Rechen-Praktikum, 2 ; Mechanik des Himmels, Natur u. Bahn d. Mondes, 2 ; Schilderung d. Weltgebäudes f. alle Fakultäten, 1. — NEUMANN : Einf. i. d. mechan. Wärmeth., 4 ; Ausgew. Kapitel der Potentialth., 2 ; Sem., 2. — LONDON : Analyt. Mechanik., 4 ; Uebgn., 1.

Erlangen. (*Universität*, 15 Okt. ; 15 März). — GORDAN : Diff. u. Integralrechn., 4 ; Algebra, 4 ; Sem., 3. — NOETHER : Analyt. Geometrie, I, 4 ; Analyt. Mechanik, 4 ; Math. Uebgn. — WEHNELT : Einf. i. d. math. Behandlung d. Physik u. Chemie, 1 ; Math.-phys. Uebgn. mit Prof. Schmidt, 2.

Freiburg i. B. (*Universität*).— LÜROTH : Analyt. Geom. d. Ebene u. Diff. rechn., 5 ; Analyt. Geom. d. Raumes, 3 ; Sem., 1. — STICKELBERGER : Th. d. Diff. gleichn., 4 ; Zahlenth., 3. — LŒWY : Alg. Analysis, 4 ; Ausgew. Fragen d. Algebra, 2 ; Sem. — KŒNIGSBERGER : Part. Diff. gleichn. u. ihre Anwendungen, 2 ; Kinetische Gastheorie, 1. — SEITH : Projektive Geom., 2.

Gœttingen. (*Universität*, Beginn, 16 Okt.). — KLEIN : Diff. u. Integralrechn., II, 4 ; Seminar (Wahrscheinlichkeitsrechn.), 2.— HILBERT : Th. der part. Diff. gleichn., 4 ; Zahlbegriff u. Quadratur des Kreises, 2; Sem. (Diff. gleichgn.), 2 ; Algebr.-arithm. Uebgn. mit Minkowski, Zermelo, Blumenthal, 1. — SCHWARZSCHILD : Allg. Astronomie, 3 ; Astronom. Colloquium, 2. — MINKOWSKI : Mechanik, I, 4 ; Geom. d. Zahlen, 2 ; Algebr.-arithm. Uebgn., 1 ; Uebgn. in Diff. gleichgn. (mit Hilbert), 2. — BRENDEL : Geodäsie, 2 ; Math. Statistik, 1 ; Sem. f. Versicherungswesen, 2. — SCHILLING : Darst. u. projektive Geometrie, 2; Uebgn., 4 ; Kinematik, 1. — AMBRONN : Th. der Finsternisse u. Bestimmung astron. Konstanten, 3 ; Uebgn. (Sternwarte) täglich ; Ausg. Kapitel aus d. Geschichte der Astronomie, 1.— ZERMELO : Variationsrechnung, 3 ; Determinanten, 1 ; Ueb. z. Diff. u. Integralrechn., 1 ; Algebr.-arithm. Uebgn., 1.—ABRAHAM : Thermodynamik, 2 ; Thermodyn. Uebgn., 1. — BLUMENTHAL : Automorph. Funktionen, 2 ; Uebgn., 1. — BOSE : Einf. in die math. Behandlung der Naturw., 3.

Greifswald. (*Universität*). — THOMÉ : Analyt. Geom., 4 ; Th. der hypergeom. Funktionen, 1 ; Sem., 1. — STUDY : Infinitesimalrechnung, II, 1 ; Uebgn. 1 ; Geom. in complexen Gebiete, 2 ; Sem. — KOWALEWSKI : Funktionenth., II (Ellipt. Funktionen), 4, Uebg., 1 ; Th. der Kettenbrüche, 1. — EBERT : Bahnbest. d. Cometen u. Planeten, 1; Sphär. Astron , 1; Astr. Rechenübgn. m. bes. Berücksichtigung der num. Auflös. v. Diff. gleichgn. durch. mech. Quadratur, 1 ; Anleit. zu geogr. Ortsbestimmungen, 1.

Heidelberg. (*Universität*). — KŒNIGSBERGER : Analyt. Mechanik, 4 ; Ellipt. Funkt., 2 ; Ausgew. Kap. d. Integralrechn., 2 ; Math. Unter u. Obersem., 2. — CANTOR : Diff. u. Integralrechn., 4 ; Uebgn.; Polit.

Arithm., 2. — Eisenlohr : Diff. u. Integralrechn., 5 ; Ueber das Potential, 2. — Boehm : Mechanik der Continua (Elastizität u. Hydrodynamik), 3. — Kœhler : Analyt. Geom. Raumes, 3. — Landsberg : Darst. Geom. mit Uebgn., 4 ; Th. der kr. Flächen u. Linien, 4. — Valentiner : Th. d. Störungen, 2 ; Grundlehren d. Astron. in geschichtlicher Entwicklung, 2. — Wolf : Elem. der Astron. (Math. Geogr.), 2.

Iena. (*Universität*, 19 Okt. ; 19 März). — Gutzmer : Integralrechn., 4 ; Sem. dazu., 1 ; Determinanten u. Algebra, 4. — Thomae : Analyt. Geom. d. Raumes, 4 ; Elem. Funktionenth., 4 ; Sem., 1. — Frege : Part. Diff. gleichgn., 4 ; Begriffsschrift, 1. — Auerbach : Mechanik, 4. — Rau : Techn. Mechanik (Dynamik), 4. — Knopf : Wahrscheinlichk. rechn. u. Methode d. kl. Quadrate, 3 ; Best. d. scheinb. Laufs der Planeten u. Kometen, 2.

Kiel. (*Universität*). — Pochhammer : Geom. d. Raumes, 3 ; Th. d. Diff. gleichgn. m. einer unabh. Var., 3 ; Math. Sem., 1. — Stæckel : Integralrechn., 3 ; Ellipt. Funkt., 4 ; Sem. (ell. Funkt.), 1. — Kobold : Meth. d. kl. Quadrate m. bes. Berücksichtigung geodät. Messungen, 2 ; Geodät. Uebgn. — Weinnoldt : Ausg. Kap. d. techn. Mechanik. — Grossmann : Einf. in d. Chronologie ; Uebgn. zur geogr. Ortsbest., 1.

Leipzig. (*Universität*, 15 Okt. ; 13 März). — Neumann : Analyt. Mechanik, 4 ; Sem., 2. — Bruns : Allg. Astronomie u. Astrophysik, 4 ; Sem. f. wissensch. Rechnen, 2 ; Prakt. Uebgn. (Sternwarte) mit Prof. Peter. — Ad. Mayer : Dyn. Diff. gleichgn., 4 ; Ueb., 1. — Hölder : Diff. u. Integralrechn., 5 ; Ausg. Kap. aus d. Th. der ell. Modulfunkt., 2 ; Sem., 1. — Engel : Anal. Geom. d. Raumes, 2 ; Funkionth., 4 ; Transf. gruppen u. Diff. gleichgn., 2 ; Sem., 1. — Hausdorff : Einf. in die Algebra u. Determinantenth., 2 ; Zeit u. Raum., 2. — Liebmann : Zahlenth., 2 ; Darst. Geom., 2 ; Ueb., 1.

Marburg. (*Universität*). — Hensel : Integralrechn., 5 ; Th. d. Diff. gleichgn. mit Einschluss d. lin. Diff. gleichgn., 4 ; Sem., 2. — V. Dalwick : Allg. Th. der Flächen u. Raum. Kurven, 4 ; Kinematik, 1. — Jung : Alg. Analysis, 4 ; Variationsrechn., 4 ; Ueb. z. Diff. u. Integralrechn., 2.

Münster i. W. (*Universität*). — Killing : Potentialtheorie, 4 ; Diff. u. Integralrechn., II, 3 ; Uebgn., 1 ; Nicht eukl. Geom., 2 ; Math. Obersem., 2. — Von Lilienthal : Analyt. Geom., II, 4 ; Krümmungsth. d. Kurven u. Flächen, 4 ; Polit. Arithm., 2 ; Sem., 1. — Dehn : Elem. Algebra, 2 ; Irrationalzahl u. Quadratur d. Kreises, 2. — Plassmann : Ueber die Fixsterne, 2 ; Astron. Uebgn.

Strassburg. (*Universität*, 19 Okt. ; 19 März). — Reye : Analyt. Geom. d. Raumes (Neuere Methoden), 3 ; Math. Theorie der Elastizität fester Körper, 2 ; Sem., 2. — Becker : Bahnbest. d. Planeten, Kometen u.

Meteore, 3 ; Elem. d. höh. Geodäsie, 1 ; Sem. ; Astr. Beobachtung a. d. Instrum. der Sternwarte.— Weber : Diff. u. Integralrechn., 4 ; Th. d. ellipt. Funkt., 4 ; Math. Obersem., 2. — Roth : Alg. Analysis u. Determinanten, 3; Analyt. Geom. d. Raumes, 2; Gewöhnl. Diff. gleichgn. — Wislicenus : Abriss d. neuern Geschichte d. Astronomie, 1 ; Anweisung zu den einfachsten kalendarischen Rechnungen, 1 ; Die Beschaffenheit unserer Nachbarwelten in gemeinverständlicher Darst. 1 ; Besprechung d. neuestern liter. Erscheinungen auf. astron. Gebiete. — Disteli : Analyt. Geom. d. Ebene, 3 ; Graph. Statik, 2 ; Ueb., 2 ; Ueb. des math. Sem. (untere Abtg.), 2. — Epstein : Differentialgeometrie (Th. de Raumkurven u. Flächen), 3.

Stuttgart. (*Kgl. Techn. Hochschule,* Beginn 12 Okt.). — Mathem. u. Mechanik. — Bretschneider : Niedere Math. — Hohenner : Trigonom. ; Katastermessungen ; Markscheidekunst. — Hohenner u. Heer : Plan-u. Geländezeichnen. — Roth : Niedere Analysis. Schattenkonstr. u. Beleuchtungskunde. — Reuschle : Kurvendiskussion ; Analyt. Geom. d. Ebene u. d. Raumes ; Neuere analyt. Geom. d. Ebene u. d. Raumes ; Diff.-u. Integralrechn., Sem.—Wölffing : Funktionenth., I; Diff. u. Integralrechn. — Mehmke : Darst. Geom. ; Reine Mechanik ; Sem. — Hammer : Prakt. Geom. ; Ausgleichungsrechn. ; Höh. Geodäsie ; Barom. Höhenmessen, Astron. Zeit. u. direkte geogr. Orstsbest.— Autenrieth : Techn. Mechanik.

Tübingen. (*Universität,* 16 Okt. ; 14 März).— V. Brill : Einf. in die höh. Mathematik, 4; Th. d. Alg. Kurven, 3 ; Sem., 2. — Stahl : Höh. Analysis, II, 4 ; Part. Diff. gleichgn., 3 ; Sem., 2. — Maurer : Ellipt. Funkt., 2 ; Ueb., 1 ; Darst. Geom., II, 1 ; Ueb., 2 ; Sphär. Trigonom., 1 ; Ueb., 1.

Würzburg. (*Universität*). — Prym : Diff. gleichgn. m. Einl. i. d. höh. Analysis, 5 ; im Unterseminar ; Uebgn. z. Diff.-rechn., 2 ; im Obersem ; Ausgew. Kap. d. höh. Mathem., 2. — Selling : Integration d. gewöhnl. Diff. gleichgn., 4 ; Mechanik, 4 ; Th. d. Planetenbewegungen, 3 ; Bescheibende Astronomie, 1. — Rost : Analyt. Geom. d. Raumes, 4 ; Einf. in die Analyt. Geom. d. Ebene, 4 ; Im Untersem. ; Ueb. aus. d. analyt. u. synth. Geom., 2 ; Elem. d. Determinantenth., 2. — (Weitere Vorlesungen ü. Math. werden später noch. besonders augekündigt).

ILES-BRITANNIQUES

Aberdeen. *University*. Mathematics Professor; G. Pirie. Lecturer. Goodwillie. There will be three mathematical classes : the Graduation Class; the Intermed. Honours Class ; the Honours Class.

Aberyswyth. *University College of Wales* (15 th. sept. 1903-21 st June 1904). — Lectures in Mathematics pure and applied. Professor :

R.-W. GENESE ; Lecturer : W.-J. JOHNSTON ; Assistant Lecturer : J. I. WALLEY.

Pure Math. Matriculation Class (5 hours a week). — Intermediate Course (4 h. a week). — Ordinary Course : Algebra, Trigonometry, Geometrie, Coordinate Geometry, Diff. and Integral Calculus (4 h. a. week). — Special Course : Algebra, Spherical Trigonometry, Geometry, Coordinate Geometry, Diff. Calculus, Integral Calculus, Elementary Differential Equations ; a course of not less than 80 lectures.

Applied. Math. Matriculation Class (2 h.). — Intermediate Course (2 h.). — Ordinary Course : Kinematics, Kinetics, Statics, Hydrostatics, Astronomy ; a course of not less than 80 lectures. — Special course : Particle Dynamics, Analytical Statics, Dynamics, Hydrostatics ; 80 lectures.

Math. pure and applied. Honours Course.

Exercices Classes.

Bangor. *University College of North Wales* (Oct. 1 st 1903-June 28 th 1904).—Professor : G. H. BRYAN; Assistant Lecturer : HAROLD HILTON.

I. *Intermediate Course* (Pure Mathematics) ; 3 h.

II. *Final Courses.* A. Pure Mathematics : Ordinary (Arts) Course, Algebra et Trigonometry, Geometry, Diff. et Int. Calculus; 3 h. — Special (Arts) Course, Algebra, Pure and Coord. Geometry, Diff. et Int. Calculus, Elementary Diff. Equations, Spherical Trigonometry, 3 h.— B. Applied Mathematics : Ordinary (Arts) course, Kinetics, Statics, Plane Astronomy, 3 h. — Special (Arts) course, Analytical Statics, Dynamics, Hydrostatics, 3 h.

III. Honours Course (Pure et Applied Mathematics).

Brecon. *University of Wales.* — *Pure Mathematics.* I. Intermediate Course. II.— Special Course : Pure et Coord. Geom. ; Diff. a. Integral Calculus ; Elem. Diff. Equations, High., Algebra, Spher., Trigonom. III. Final Course.

Applied Mathematics. Ordinary Course : Kinetics, Statics, Hydrostatics, Plane Astronomy. — Special Course : Analyt. Statics, Hydrostatics, Dynamics of Particle, Dynamics. — Final Course.

Bristol. *University College* (6 Oct. 1903-20 June 1904). Mathematics. Professor : R. BARRELL ; Lecturer : L. WATKIN.

Matriculation Course, 3 h. — Elementary Course for first Year Engineering Students, 3 h. — Intermediate Course, 3 h. — Calculus for Engineering Students, 3 h.— Advanced Course, 4 h.— Special advanced Course, 2 h. : Rigid Dynamics, High. Calculus, Differential Equations or other branches of High. Mathematics. — Special Course for Woman, 2. — Exercise Classes.

Mixed Mathematics Mathematical Course : Statics, Dynamics and Hydrodynamics. — Advanced Course : Analytical Statics, Dynamics, Hydrodynamics, Astronomy.

Belfast. *Quce'ns College* (Oct. 20, 1903-June 11, 1904). — Lectures in Pure Mathematics, three Years ; Professor : Alf. Cardew-Dixon. — Civil Engineering (3 years) ; Prof. Maurice F. Fitz Gerald.

Birmingham. *University* (Oct. 5 1903 ; June 30, 1904). — Professor : R. S. Heath ; Lecturer : C. T. Preece.

Pure Mathematics. Preliminary Course, 4 h. — University Courses : I (4 h.), Algebra, Trigonometry, Geometry ; II (4 h.), Algebra, Trigonometry, Geometry, Diff. Calculus, Int. Calc. ; III (4 h.), Anal. Geometry, Diff. Calc., Int. Calc., Diff. Equations.

Applied Mathematics. University Courses : I (4 h.), Statics, Dynamics, Hydrostatics ; II (4 h.), Statics, Dynamics of a Particle, Rigid Dynamics, Hydrostatics.

Higher Mathematics. Classes will le arranged in more advanced mathematics, if sufficient demand for such instruction is forthcoming.

Cambridge. *University*. — Lectures proposed by the Special Board for Mathematics ; in three terms: I, the Michaelmas Term begin oct. 15 ; II, the Lent Term, January 18 ; III, the Easter Term, April 25.

Forsyth : Partial Diff. Equations (I et II, 3 h.) ; Calculus of Variations (I), 2. — Darwin : Theory of Potential and Attractions (I), 3 ; Figure of the Earth and Precession (II), 3. — R. S. Ball : Planetary Theory (1), 3 ; Application of Geometry to Dynamics (II), 3. — Larmor : Electrodynamics (I et II), 3 ; Elementary Mathematical Physics (II), 3 ; The theory of Gases and Molecular Statistics of Energy (III), 3. — Hinks (for Prof. Darwin on and Prof. sir R. S. Ball) : Demonstrations in Practical Astronomy (I et II), 2 ; Observatory, Prac. Work. (I et II). — Thomson : Properties of Matter (I), 2 ; Electromagnetic Waves (I), 2 ; Electricity and Magnetism (II et III), 2 ; Discharge of Electricity through Gases (II), 2. — A. B. Peace : Heat et Heat Engines (I), 3. — Hobson : Spher. et Cylindrical Harmonies (I), 3 ; Sound and vibrations (II), 3. — Richmond : Analytical Geom. of Curves (I), 3 ; Analyt. Geom. of 3 dimensions, proj. properties (II), 3. — Baker : Elem. Theory of Funktions (I et II), 3 ; Theory of Groups (III), 3 ; Solid Geometry (for Part. I), I, 3 ; Analysis (for Part. II et III), 3. — Macdonald : Waves (especially waves of Light (I), 3 ; Hydrodynamics. — Mollison : Th. of Potential a. Electrostatics (III), 3. — Herman : Hydromechanics (for Part. I), II, 3 ; (for Part. II), II, 3. — Mathews : Alg. Functions (Elem.), I ; Th. of Alg. Numbers (II et III), 3. — Whitehead : Appl. of Symbolic Logic to Cantor's theory of Aggregate (I et III) ; Non-Euclidean Geometry (III). — Berry : Ellipt. Functions (I et II), 3. — Bennett : Linear a. Quadratic Complexes (II), 3. — Mundro : Hydrodynamics et Sound (for Part. I), I, 3. — Whittaker : The Diff. Equations of Applied Mathematics (I), 2 ; General Dynamics (II). — Grace : Invariants and Geometrical Applications.

Dundee, *University College, University of St Andrews.* — Professor : STEGGALL ; Assistant Lecturer : NORRIE. — *Pure Mathematics.* Junior Class. Ordinary Class. Junior Hon. Class. ; Senior Hon. Class. — *Applied Mathematics.* General Class. Advanced Class.

Durham. *University.* — Honour Mathematical Lectures, in 3 terms (I, II and III). Professor SAMPSON : *First Year*, I Algebra, 3 ; II Trigonometry, 3 ; III Analyt. Conic Sections, 3. *Second Year*, I Calculus, 3 ; II Dynamics, 3 ; III Solid Geometry, 3. *Third Year*, I Calculus, 2 ; II Dynamics, 2 ; III Solid Geometry, 2. *Second and Third Years*, I Optics, 2 ; II Astronomy, 2 ; III Revision, 2.

Lecturer HEAWOD. *First Year*, I Geometry, 3 ; II Dynamics, 3 ; III Newton. *Second and Third Years*, I Hydrostatics, 2 ; Statics, 1 ; II Examples of Integral Calculus, 2 ; Statics, 1 ; III Differential Equations ; Papers, 1.

Edinburgh. *University.* — Prof. CHRYSTAL : Sen. Mathematics. — Prof. CHRYSTAL et Chas. TWEEDIE : Mathem., Intermediate Hon. ; Advanced Honours, 3. — HORSBURGH : Mathem. Int. Course Honours, pratical Division. — MAC GREGOR : Natural Philosophy ; Thermodynamics. — KNOTT : Dynamics, 3 ; Applied Mathem.

Glasgow. *University.* — JACK : Mathematics, 3 ; Math. Honours (Interm.), 3 ; in Advanced, 3. — GRAY : Natural Philosophy ; Higher Mathem. A. B. ; BECKER : Astronomy.

Liverpool. *University.* — Mathematics. Professor : F. S. CAREY : Assistant Lecturer : SHARPE et HUDSON.

Pure Mathematics. Preliminary Course, 3. — Int. Course, 3. — Final et First Year Honours Course, Elem. of the inf. Calculus, with applications of the properties of conic sections, 3. — Final et second Year Honours Course, Diff. a. Integral Calculus, diff. equations, with analyt. plane et solid geometry, 3. — Third Year Honours Course, Diff. Equat., higher pl. et solid Geometry, definite integrale, finite differences. — Advanced Course ; th. of functions, elliptic functions.

Applied Mathematics. Interm. and First Year Honours Course, Statics, Dynamics, Hydrostatics, 3. — Final et second Year Honours Course, Analyt. Statics, Hydrostatics, dynamics of a particle et elementary rigid dynamics, 3. — Third Year Honours Course Rigid dynamics et hydrodynamics, Attractions et theory of waves, 3.

London. *University College.* — Mathematics. Professor : HILL ; Assistants : HARRIS, FILON.

Lower Junior Class (*Harris*), 3. — Junior Class (*Hill*), 5. — Senior Class (*Hill* and *Filon*), First Year's Course : Algebra, Plane Trigonom., Geom. Conics, 2 ; second Year's Course : Elem. proj. Geometry, Geom. Draving, Plane Coordinate Geometry, 2 ; First Year's Course : Diff. et Integr. Calc., 2 ; Second Year's Course : id. 1 ; Spherical

Trigonom. — Higher Senior Class, HILL : Th. of Functions, 1 ; Algebra of Quantics, 1. — FILON : Ellipt. Functions, 1 ; Diff. Equat., 1 ; Discontinous Functions with Applic. to Math. Physics, 1 ; Diff. Equat., 1.

Applied Math. and Mechanics. Prof. K. PEARSON ; Assistant : FILON, Kinematics, Statics, Dynamics, Hydrostatics, Astronomy.

Newcastle-upon-Tyne. *The Durham College of Science*. Mathematics. Professor : H. P. GURNEY. Assistant Prof. : JESSOP. G. W. CAUNT, W. M. DAVIDSON.

Nottingham. *University College*. — Mathematics and Physics. Professor : W. H. HEATON. Lecturers in Mathematics : TAYLOR, BARTON, SHAW, ERSKINE, MURRAY, MORLEY, NEWTON.

Pure Mathematics. Lower Junior Course, 3 ; Higher Junior Course, 3 ; Lower Interm. Course, 2 ; Interm. Course, 2 ; Lower Senior Course, 5 ; Higher Senior Course, 4. — Exercice Classes. Mathematics for Engineering Students, 5. — Mixed Mathem.

Oxford. *University*. — Lecture List for Michaelmas Term 1903. — Mathematics. — ELLIOT : Th. of Numbers, 2 ; Infinite Series and Products, 1. — TURNER : Elem. Math. Astronomy, 2 ; Practical Work (with Plummer). — ESSON : Analytic Geometry of Plane Curves, 2 ; Synth. Geometry of Plane Curves, 1. — LOVE : The Mechanics of Deformable Bodies, 2 ; Problems in Applied Mathem., 1. — HASEFOOT : Algebra, 2. — LEUDESDORF : Proj. Geometry, 3. — JOLLIFFE : Analyt. Geometry, 3. — RUSSELL : Diff. Calculus, 7. — MC NEILE : Curve Tracing, 1. — PEDDER : Problems in Pure Math., 1. — SAMPSON : Higher Solid Geom., 2. — CAMPBELL : Diff. Equations, 2. — THOMPSON : Integral Calculus, 2. — HAYES : Analyt. Statics, 3. — DIXON : Hydrostatics, 2. — GERRANS : Adv. Rigid Dynamics, 2. — KIRKBY : Attractions et Electrostatics.

Reading. *University College*. — Mathematics. Professor : A. L. BOWLEY. Assistant Lectures : H. KAPMAN. — First Year Course (A) and (B). — Second Year Course (A) and (B). — Advanced Conics.

Sheffield. *University College*. — Mathematics. Professor : A. H. LEAHY. Lecturer ; H. G. DAWSON. — LEAHY : Analysis ; Elem. Dynamics, Elem. Hydrostatics ; Optics ; Astronomy. — DAWSON : Geometry ; Elem. Mechanics ; Elem. Hydrostatics. — Spherical Harmonic Analysis. — Higher Classes for Honour Degrees in Mathematics.

St-Andrews (*University of*). United College of St-Salvator and St-Leonard. — Mathematics. Professor : LANG. There are four Math. Classes : Junior Class, Tutorial Class, Ordinary Class, Honours Class (Jun. and Sen.).

Southampton. *Hartley University College*. Mathematics. Professor : Hudson ; Assistant Lecturer : Cowlishaw.

Pure Mathematics. Lower Junior Class, 5 ; Junior Class A, 4 ; B, 5. — Interm. Class 5. — Senior Class, 5 ; Higher Algebra, Trigonom., Pure Geom., Analyt. Geom., Elem. Diff. and Int. Calculus. — Higher Senior Class.

Mixed Mathematics. Junior Class ; Introductory Mechanics and Hydrostatics, 3. — Interm. Class, 2 ; Elem. Statics and Kinetics of Particles et Rigid Bodies , Elem. Hydrostatics. — Senior Class, 2 ; Kinetics and Statics of Particles et Rigid Bodies. Stat. of Incompressible Fluids. Elem. Statics of Elastic Fluids et Solids. Optics and Astronomy.

SUISSE

Basel. (*Universität*). — H. Kinkelin : Diff. u. Int. rechn., I, 3 ; Analyt. Geom., 3 ; Diff. gleichgn., 3 ; Uebg. im math. Sem., 2. — K. Von der Mühll : Analyt. Mechanik mit Uebgn., 4 ; Ueber einz. Kapitel d. Math.-phys., 4 ; Math. phys. Uebgn., 2. — R. Flatt : Pädagog. Sem. math.-nat. Abtlg., 3.

Bern. (*Universität*). — Graf : Besselsche Funkt. m. Rep., 3 ; Ellipt. Funkt. m. Rep., 3 ; Diff. gleichgn., 2 ; Diff. u. Int. rechnung, 2 ; Renten-u. Versicherungsrechn., 2. — Graf u. Huber : Math. Sem., 2. — Graf u. Moser : Math.-versicherungsw. Sem., 1. — Ott : Int. rechn., 2 ; Analyt. Geom., II, 2 ; Analyt. Mech., 2. — Huber : Bahnbestimmung der Planeten u. Kometen, 2 ; Fourier'sche Reihen u. Integralen. Anw. auf d. Phys., 2. — Benteli : Darst. Geom., Kurven, Strahlenflächen, reg. Polyeder, 2 ; Ueb., 2 ; Prakt. Geom., 1 ; Konstruktive Perspektive, 1 ; Rotationsflächen, 1. — Moser : Ausgew. versicherungswl. Kap. ; Elem. d. Wahrscheinlk.-rechn. u. d. Lebensversicherungsmathematik, 1. — Crelier : Einl. in d. synth. Geom., 2 ; Chap. choisis de Géométrie, 2.

Genève. (*Université*, 15 oct. ; 22 mars). — C. Cailler : Calcul diff. et int., 3 ; Exerc., 2 ; Mécanique rat., 3 ; Exerc., 2 ; Conférences d'Analyse sup., 2. — H. Fehr : Algèbre, 2 ; Géométrie analyt., 2 ; Exercices, 2 ; Courbes planes, 1 ; Séminaire de Géom. sup., 1. — R. Gautier : Astronomie générale, 2 ; Météorologie, 2. — J. Lyon : Déterminants, 1. — D. Mirimanoff : Equations de la Phys. math., 2.

Lausanne. (*Université*). — Amstein : Calcul diff. et int., 6 h. ; II, 2 h. ; Exercices, I, 2 h. ; II, 1 h. ; Elém. de Calc. diff. et intégral (cours destiné aux étudiants en sc. nat., 3 ; Théor. des fonctions, 3. — Joly : Géométrie desc., I, 5 ; Epures, 1 ap.-m. ; Géom. analyt., 2 ; Géom. de Posit., 2 ; Courbes planes, 2. — Mayor : Mécanique rat., 5 ; Exerc., 1 ; Phys. math., 2 ; Statique graphique, I, 2 ; II, 2 ; Epures, 1 ap.-m. —

MAILLARD : Astronomie, 3 ; Compléments, 1 ; Méc. céleste, 1 ; Exerc. pédagog., 2. — JACCOTTET : Théorie des équat. alg., 2.

Zurich. (*Ecole polytechnique, section normale des sciences mathématiques*) (du 12 oct. au 26 mars). — Première année. HIRSCH : Differentialrechnung, 4 ; Repetitorium, 1 ; Uebungen, 2. — FRANEL : Calcul différentiel, 4 ; Répétition, 1 ; Exercices, 2. — GEISER : Analytische Geometrie, 4 ; Repetitorium, 1. — W. FIEDLER : Darstellende Geometrie, 4 ; Rep., 1 ; Uebgn., 4. — LACOMBE : Géométrie descriptive, 4 ; Rép., 1 ; Exerc., 4.

Les 3 années suivantes. — HURWITZ : Differentialgleichungen, 4 ; Uebgn., 1 ; Invariantentheorie, 2. — FRANEL : Théorie des équations différentielles, 4 ; Exerc., 1. — W. FIEDLER : Geometrie der Lage, 4. — LACOMBE : Géométrie de position, 2. — FRANEL et HURWITZ : Math. Seminar, 2. — HERZOG : Mechanik, 2 ; Teil, 4 ; Rep., 1 ; Uebgn., 2. — HIRSCH : Variationsrechnung, 3. — X.... : Vermessungskunde, 5 ; Rep., 1 ; Uebgn., 2 ; Erdmessung mit Rep., 2 ; Geod. Praktikum, 2. — WOLFER : Einl. in die Astronomie, 3 ; Uebgn., 2 ; Planeten-und Kometenbahn-Bestimmungen, 2. — STADLER : Theor. Pädagogik mit Einschuss der Sozialpädagogik, 2 ; Bacon u. die Begründung der modernen Naturw.

Cours libres. — BEYEL : Geom. Einl. i. d. graph. Statik, 2 ; Rechenschieber m. Uebgn., 1 ; Darst. Geometrie, 2 ; Flächen 2. Gr., 2. — J. KELLER : Th. d. Zentralprojektion m. Anw. auf d. pratische Perspektive, 2 ; Th. d. Projectivität, 2 ; Collineation u. Affinität, 2. — KRAFT : Geschichte der Mechanik, 2. — REBSTEIN : Kartenprojektion, 1 ; Versicherungsmathematik, 1 ; Ausgew. Kap. aus d. höh. Geodesie u. Ausgleichungsrechnung, 1.

Zurich. (*Universität*) (13 Okt; 5 März). — BURKHARDT : Elem. d. Diff. u. Integralrechnung, 4 ; Gewöhnl. Diff. gleichgn., 4 ; Math. Sem., 2. — WOLFER : Astronomie (v. plus haut, Ecole polyt.). — WEILER : Analyt. Geom. m. Uebgn., I, 3 ; Algebra m. Uebgn., 2. — GUBLER : Algebr. Analysis mit Uebgn., 2 ; Zahlentheorie, 1 ; Inhalt u. Methode d. Math. Unterrichts an Mittelschulen, 2.