

# Cours universitaires.

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **6 (1904)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **15.09.2024**

## **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.

d'inertie. Tels sont les pendules de Borda composés d'un fil portant une sphère pesante ou bien des pendules formés de masses cylindriques ou sphériques, ou encore un pendule formé d'un cerceau oscillant sur une lame de canif. Ces diverses formes de pendule, simplement construites, donnent cependant  $g$  avec une approximation voisine d'un millième. Le professeur pourra donc exécuter une détermination en classe, et les élèves en faire d'autres en manipulations. Il devront en donner le détail, avec calculs numériques, sous forme de rédaction écrite.

« En corrigeant les travaux écrits, le professeur rendra grand service aux élèves s'il attire leur attention sur la question de l'approximation obtenue. Actuellement nos élèves ne se doutent pas de ce que c'est qu'une approximation. Ils croient bien faire en calculant, dans un problème, des nombres avec un très grand nombre de chiffres. Ils paraissent ignorer qu'un nombre de huit chiffres implique une précision d'un centmillionième. Ils ne savent pas ce que c'est qu'une erreur relative; ils ne connaissent pas ce théorème que l'erreur relative d'un produit est égale à la somme des erreurs relatives des facteurs. Ils ne se permettraient pas non plus de multiplier par  $1 - \epsilon$ , au lieu de diviser par  $1 + \epsilon$  ou, en général de remplacer  $(1 + \epsilon)^m$  par  $1 + m\epsilon$ . Le professeur de physique rendra encore service aux élèves en ne négligeant aucune occasion de leur expliquer les méthodes d'approximation sur les exemples que fournissent les interrogations et les manipulations.

« *Chimie.* — Le programme de chimie a été peu modifié; on y trouvera des notes indiquant dans quel esprit l'enseignement doit être fait. »

Nous publierons, en janvier 1905, comme suite à ce Rapport, le texte complet du nouveau *Programme de la Classe de mathématiques spéciales.* (RÉD.)

### Cours universitaires.

Semestre d'hiver 1904-1905.

(Suite).

**Berlin; Universität** (Beginn 16. Okt.). LEHMANN-FILHÉS: Anal. Geometrie, 4. Bestimmung von Doppelsternbahnen, 1. — SCHWARZ: Differentialrechn., 4. Uebg. 2. Ell. Funktionen, 4. Kap. der Th. der analyt. Funktionen, 2. Math. Colloquien. Seminar 2. — FROBENIUS: Algebra, 4. Seminar, 2. — SCHOTTKY: Funktionentheorie, 4. Analyt. Mechanik, 4. Sem. 2. — KNOBLAUCH: Best. Integrale, 4. Th. d. krummen Flächen, 4. Th. der Raumkurven, 1. — HETTNER: Einf. in die Determinantenth., 2. — LANDAU: Integralrech., 4. Uebg. dazu, 1. Th. der Flächen 2ter Ordnung, 2. Mengenlehre, 1. — SCHUB: Alg. Theorie der quadrat. Formen, 2. Zahlentheorie, 4. — FÖRSTER: Theorie u. Kritik der Zeitmes-

sung, 2. Geschichte der Alten Astronomie, 2. — Ueberblick ü. die Methoden u. Ergebnisse der Astronomie. — STRUVE: Sphär. Astronomie, 3. — BAUSCHINGER: Bahnbestimmung der Kometen u. Planeten, 3. Uebg. dazu, 1. — HELMERT: Die kürzeste Linie in ihrer Anwendung auf geodätische Messungen, 1; über Bestimmung der Figur der Erde, 1. — ASCHKINASS: Elemente der höh. Mathematik mit bes. Berücksichtigung ihrer Anwdg. i. d. Naturw., 2.

Pendant le semestre d'été 1904, l'Université a compté, pour les sciences mathématiques, physiques et naturelles, 1087 étudiants, dont 910 appartenant à l'Empire allemand, 151 aux autres Etats européens, 19 à l'Amérique, 6 à l'Asie et 1 à l'Océanie.

**Berlin; Techn. Hochschule.** Abteilung f. allgem. Wissenschaften. — DZIOBEK: Höh. Math. mit Uebg. — HAENTZSCHEL: Elem. der Diff. u. Integralrechn. und der analyt. Geometrie. Elem. der Mechanik. — HAUCK: Darst. Geometrie (I). — HERTZER: Darst. Geometrie (I). — HETTNER: Höh. Math. mit Uebg. Theorie der Raumkurven und Flächen. — JOLLES: Darst. Geom. (I). Graphische Statik. — LAMPE: Höh. Mechanik mit Uebg. Bestimmte Integrale und Differentialgleichn. — STEINITZ: Potentialth. Funktionenth. (I). Niedere Analysis in Algebra. Synth. Geom. — CRANZ: Graph. Statik. — HESSENBERG: Darst. Geom. (II). — JAHNKE: Die Vektoren u. ihre Anwendgn. auf Probleme der Mechanik u. math. Physik. Repet. über anal. Geom., Diff. u. Int.-rechn. und über Diff.gleichn. — R. MÜLLER: Diff. u. Int.-rechn.

**Lausanne; Université.** (voir p. 418; *suite*). — C. JACCOTTET, priv.-doc.: Théorie des substitutions, 2.

**München; Universität.** — G. BAUER: Math. Seminar, 2. — LINDERMANN: Analyt. Geometrie der Ebene, 4. Diff. gleichn., 4. Versicherungsmath. Sem. 1 $\frac{1}{2}$ . — Voss: Algebra, 4. Theorie der Flächen, 4. Sem. über Diff. gleichn. — PRINGSHEIM: Diff. rechnung, 5. Funktionentheorie, 4. — DÖHLEMANN: Darst. Geometrie I, 5. Uebgn., 3. Kurventheorie, 3. Die Imaginären in der Geometrie (I). — v. WEBER: Determinanten u. lineare Transformationen, 4. Encyklopädie der Elem. Geometrie, 3. Geometrie der Geraden und der Kugel.

**München; Techn. Hochschule.** — v. BRAUNMÜHL: Höh. Mathem. (I) mit Ueb. Algebraische Analysis. Mathematisch-historisches Seminar. — v. DYCK: Höh. Mathem. (III) mit Ueb. Einl. in die Th. d. Differentialgleichn. — FINSTERWALDER: Grundzüge d. höh. Mathem. (für Architekten u. Chemiker). — BURMESTER: Darst. Geom. I mit Ueb. — SCHMIDT: Vermessungskunde. Höh. Geodäsie. Kartierungsübgn. — FÖPPL: Techn. Mechanik. — ANDING: Elem. der Astronomie. — BISCHOFF: Ausgleichsrechn.; Mech. u. graph. Rechnen. — KUTTA: Proj. Geom. in synth. Behandlung (I) mit Uebg.

**Strassburg ; Universität** (17. Okt. ; 18. März). — REYE : Geom. der Lage, 3. Analyt. Mechanik, 2. Math. Seminar, 2. — BECKER : Sphär. u. prakt. Astronomie, 2. Th. der Ausgleichung. d. Beobachtungsfehler, 2. Sem., 2. Ueb. auf d. Sternwarte. — WEBER : Diff. u. Integralr., 4. Algebra, 3. Oberseminar. — SIMON : Geschichte d. Mathematik des Altertums, 2. WISLICENUS : Ueb. im Zahlenrechnen in seiner Anwendung bei naturwissenschaftlichen Aufgaben, 1. — DISTELI : Anal. Geom. d. Ebene, 3. Ueb. dazu 1. Darst. Geom. (I, 2). Ueb., 4. Einl. in die Schraubentheorie, 1. — EPSTEIN : Einf. in die Zahlentheorie, 3. — WIRTZ : Einf. in die Theorie der Mondbewegung.

**Wien ; Universität.** — v. ESCHERICH : Funktionentheorie, 5. Proseminar, 1. Seminar, 2. — MERTENS : Algebra. 5. Seminar, 2. Proseminar, 1. — WIRTINGER : Elemente der Differential- und Integralrechnung, 5. Seminar, 2. Proseminar, 1. — KOHN : Einleitung in die synthetische Geometrie, 4. Differentialgeometrie (II Teil, 2). — TAUBER : Versicherungsmathematik, 4. — BLASCHKE : Einführung in die mathematische Statistik (I. Teil, 3). — CARDA : Partielle Differentialgleichungen, 1. Ordnung, 2. — PLEMELJ : Einführung in die Theorie der linearen Differentialgleichungen, 2. — GRÜN- WALD : Einleitung in die Liniengeometrie, 2. — WEISS : Bahnbestimmung von Planeten und Kometen, 4. — HEPPEGER : Sphärische Astronomie, 4. — Photometrie, 1. — SCHRAM : Kalendarographie, 1. — HERZ : Spezielle und allgemeine Störungen, 2. — JÄGER : Mechanik, 3. Theoret. Physik (III). Elektrizität, 3 st. — KOHL : Grundzüge der Theorie der Elastizität. und der elastischen Schwingungen, 1.

Pendant le semestre d'été 1904 l'Université a compté 6,611 étudiants dont 1,265 auditeurs.

**Wien ; Technische Hochschule.** Mathematische Fächer. — ALLÉ : Mathematik (I). — ZSIGMONDY : Mathematik (I). — CZUBER : Mathematik (II, 5). Wahrscheinlichkeitsrechnung, 3. Grundlehren der höh. Math., 2. — TAUBER : Versicherungsmathematik (I, 4; II, 4). — BLASCHKE : Einführung in die math. Statistik, 3. — MÜLLER Emil : Darstellende Geometrie und konstruktives Zeichnen, 4 + 6 st. — SCHMID : dasselbe, 4 + 6 st. Projektive Geometrie, 2. — FINGER : Elemente der reinen Mechanik in Verbindung mit graphischer Statik, 5. Enzyklopädie der Mechanik, 4. Analytische Mechanik, 2. — ZSIGMONDY : Reine Mechanik, 5. — TETMAJER : Technische Mechanik (I, 4). — HERMANEK : Hydromechanik, 3. — POLLACK : Elemente der niederen Geodäsie, 4 st. — SCHELL : Praktische Geometrie, 4 $\frac{1}{2}$  st. Situationszeichnen, 4 $\frac{1}{2}$  st. Photogrammetrie, 1 $\frac{1}{2}$  st. — TINTER : Methode der kleinsten Quadrate, 1 $\frac{1}{2}$  st. Höhere Geodäsie, 4. Sphärische Astronomie, 4.