**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

**Band:** 3 (1901)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES AUX ÉTATS-UNIS

Autor: Smith, D.-E.
Anhang: APPENDICE

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-4645

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 04.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

que les Américains développeront ici la même ardeur qu'ils ont montrée dans d'autres carrières et les amènera en temps voulu à des découvertes importantes en mathématiques. Il serait étrange en effet que le sang français, allemand, hollandais et anglais d'où provient notre propre sang qui s'est montré si progressiste en certaines directions, si fertile en inventions et si patient dans la voie des découvertes ne puisse plus tard remporter de pareils succès dans les mathématiques.

D.-E. SMITH (New-York).

### APPENDICE

# Université de Harvard

Cours supérieurs pour les demi-diplômes et les diplômes

Théorie des équations. Invariables. — Géométrie moderne. Déterminants. — Calcul différentiel et intégral. Secondaires. — Calcul des quaternions (premier cours). — Dynamique et corps solides. — Série et produits d'une grandeur infinie. — Théorie des nombres.

## Cours du début pour les diplômes.

Théorie des fonctions (cours d'introduction). — Théorie des triangles et des courbes planes algébriques. — Courbes tétraédrales avec application à l'étude des points, lignes, plans et surfaces carrées. — Géométrie différentielle et de position (dans l'espace). — Calcul des quaternions (second cours). — Séries trigonométriques. — Séries potentielles. — Mécanique des fluides (hydromécanique). — Élasticité. — Théorie des mouvements planétaires. — Equations différentielles et introduction à la théorie des groupes continus. — Calcul des variations. — Fonctions elliptiques. — Fonctions définies par des équations différentielles, linéaires, quaternions imaginaires et autres. — Algèbre de la logique. — Mécanique de l'atmosphère. — Théorie des fonctions de Riemann. — Nombres algébriques. — Géométrie non euclidienne.

## Cours de lectures et de recherches.

Le travail qu'on a à exécuter dans le présent cours consiste en recherches et lectures personnelles sous la direction des professeurs. Les étudiants doivent chaque semaine donner le résultat de leur travaux sous

la forme de leçons et de thèses. On change le programme chaque année pour répondre aux goûts exprimés par les auditeurs de ces cours. En 1900, on aura le programme suivant :

Exemples choisis de mécanique céleste, Professeur Asath. Sujets choisis de haute analyse. Professeur Osgood.

On exige la connaissance du français et de l'allemand pour pouvoir lire les travaux en ces langues.

La conférence de mathématique aura lieu deux fois par mois et aura pour objet la discussion des travaux et des recherches publiés dans les journaux de mathématiques ou sur des sujets d'utilité analogues. Les travaux, sous forme de thèses des élèves (qui sont présentées chaque semaine) sont critiqués et examinés par les étudiants eux-mêmes et par les professeurs. Parfois ces thèses demandent à leurs auteurs une année de travail.

### Université de Chicago

Conférences de pédagogie mathématique. — Mécanique théorique, cours supérieur d'analyse mathématique avec applications, à la mécanique rationnelle. — Sujets choisis d'algèbre. — Calcul des variations. Quaternions. Introduction à la théorie générale avec applications à la géométrie et à la mécanique. — Courbes gauches et surfaces. Géométrie différentielle. - Géométrie dans l'espace. Géométrie analytique moderne. — Coordonnées homogènes. — Courbes planes d'ordre supérieur. Coniques. — Surfaces algébriques. Théorie des équations différentielles de Lie. - Groupes continus. Théorie de Lie et ses applications géométriques aux équations différentielles aux nombres complexes et à la géométrie non euclidienne. — Théorie des invariables. — Théorie des variables réelles. — Théorie des fonctions à variables complexes avec éléments des théories de Cauchy et de Weierstrass. — Equations différentielles linéaires. — Fonctions elliptiques avec théories de Weierstrass. - Applications des fonctions elliptiques. — Fonctions hyperelliptiques de Riemann et Klein. — Substitution des groupes linéaires. — Groupes abstraits. — Fonctions elliptiques modulaires. — Théorie des substitutions avec applications à la théorie des équations algébriques — Théorie des nombres basée sur les ouvrages de Dirichlet-Dedekind et Bachmann. — Arithmétique générale. — Théorie des fonctions intégrales entières ou indéterminées avec coefficients intégraux, application à la théorie des nombres et des fonctions algébriques. — Nombres algébriques, théorie classique et recherches récentes.

### Cours des Séminaires.

Les étudiants dont les études sont avancées, engagés ou suffisamment

préparés à entreprendre des recherches personnelles, peuvent sur la permission du recteur entrer dans un des séminaires.

Séminaire A. Etudes choisies dans les groupes et fonctions de la théorie des équations de Galois.

Séminaire B. Exemples et théories choisis de la théorie des fonctions

hyperelliptiques.

Séminaire C. Groupes linéaires homogènes de substitution, groupes d'ordre fini.

## Université de Michigan

Ce qui suit indique l'ensemble des travaux de mathématique pure proposés à ceux dont les études ordinaires sont encore incomplètes et à ceux qui ont terminé celles-ci. Ce programme peut être regardé comme une des meilleures combinaisons de collège et d'université que puisse offrir un des états de la confédération.

Algèbre et Géométrie analytique. — Trigonométrie plane et algébrique. — Haut calcul. — Géométrie plane analytique. — Géométrie dans l'espace analytique. — Haut calcul et Mécanique. — Géométrie de projection. — Equations différentielles. — Théorie des fonctions. — Algèbre supérieure. — Mécanique supérieure. — Algèbre (séminaire). — Cours supérieur de Calcul intégral et différentiel. — Théorie des substitutions. — Equations aux différentielles partielles. — Théorie des nombres. — Théorie des invariants. — Trigonométrie sphérique. — Quaternions. — Equations différentielles linéaires. — Courbes planes d'ordre supérieur (séminaire). — Géométrie, calcul (séminaire). — Cours supérieur de Calcul intégral et différentiel.