

**O. Staude. —Analytische Geometrie der Punktes, der geraden Linie und der Ebene. Ein Handbuch zu den Vorlesungen und Uebungen über analytische Geometrie. (Teubners Lehrbücher XVI). — 1 vol. in-8°, cart., 448 p. ; 14 MK. ; B.G. Teubner. Leipzig.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **8 (1906)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **28.04.2024**

### **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.

*variable imaginaires*. Définitions. Interprétation géométrique. Etude d'un polynome pour les valeurs de la variable voisines d'une valeur donnée. Extension de divers résultats. Théorème fondamental de l'Algèbre. *Exercices*. — CHAP. VIII. *Arrangements, combinaisons, permutations, inversions. Formule du binome. Exercices*. — CHAP. IX. *Equations du premier degré. Exercices*. — CHAP. X. *Déterminants; équations du premier degré*. Définition et propriétés fondamentales des déterminants. Méthodes d'élimination d'Euler, Sylvester et Bézout. *Exercices*.

TOME II. — CHAP. XI. *Séries. Exercices*. — CHAP. II. *Fonctions d'une variable réelle*. Généralités, Définition de diverses fonctions. *Exercices*. — CHAP. XIII. *Dérivées*. Définition, calcul des dérivées. Théorèmes fondamentaux sur la variation des fonctions. Fonctions primitives. Dérivées et fonctions primitives de fonctions d'une variable réelle à coefficients imaginaires. Etude de la variation des fonctions primitives. *Exercices*. — CHAP. XIV. *Séries de fonctions*. Séries dont les termes sont des fonctions d'une variable. Séries entières en  $x$ . Développements en série de quelques fonctions simples. Formules de Taylor et de Maclaurin. Cas où la variable est imaginaire. Fonctions exponentielles et circulaires. Fractions rationnelles. Infiniment petits et infiniment grands. *Exercices*. — CHAP. XV. *Applications à l'étude d'une fonction à la séparation et au calcul des racines d'une équation*. Etude de la variation d'une fonction donnée. Séparation des racines. Calcul approché des racines d'une équation. *Exercices*. — CHAP. XVI. *Equations algébriques*. Relations entre les coefficients et les racines. Fonctions symétriques. Elimination. Equations numériques à une inconnue. *Exercices*. CHAP. XVII. *Notation différentielle. Courbes planes*. Notation différentielle. Courbes planes. *Exercices*. — CHAP. XVIII. *Notions de calcul intégral*. Intégrale définie. Intégrales indéfinies et intégrales définies. Evaluation approchée d'une intégrale définie. Applications géométriques. Equations différentielles. *Exercices*.

Toutes ces théories sont exposées avec la précision et la clarté qui caractérisent les publications de M. Tannery. L'auteur n'a pas perdu de vue qu'il s'agit d'une *préparation à l'Analyse*. Son ouvrage ne fait nullement double emploi avec son *Introduction à la Théorie des fonctions d'une variable*, qui est destiné aux jeunes mathématiciens. Dans celui-ci la forme est plus abstraite, tandis que dans les *Leçons* il ne craint pas d'entrer dans le détail de nombreux problèmes et exercices numériques. Le nouveau livre de M. Tannery sera un guide précieux pour les commençants, mais il sera aussi lu avec intérêt et grand profit par ceux qui enseignent cette partie des mathématiques.

O. STAUDE. — **Analytische Geometrie der Punktes, der geraden Linie und der Ebene**. Ein Handbuch zu den Vorlesungen und Uebungen über analytische Geometrie. (Teubners Lehrbücher XVI). — 1 vol. in-8°, cart., 448 p.; 14 MK.; B.G. Teubner. Leipzig.

Cet ouvrage de Géométrie analytique contient l'étude systématique des formes géométriques du premier ordre; le point, la droite et le plan. Bien qu'il constitue à lui seul un tout, il peut être considéré comme une introduction à l'ouvrage du même auteur sur la théorie des surfaces du second ordre.

Le principal objet de l'ouvrage est l'étude et l'usage des coordonnées sur la droite, dans le plan et dans l'espace. L'auteur part toujours des coordonnées cartésiennes pour arriver ensuite aux coordonnées triangulaires ou

tétraédriques. Il a soin de mettre en lumière les relations projectives entre les éléments.

Dès le début on est frappé par l'enchaînement et la coordination rationnelle des sujets, ainsi que par la remarquable clarté d'exposition. C'est dire que nous recommandons vivement cet ouvrage à tous ceux qui désirent faire une étude approfondie de la Géométrie analytique; ils y trouveront une foule de remarques et de rapprochements d'un grand intérêt qu'on ne peut en général pas exposer dans les cours faute de temps.

H.-B. FINE. — **A College Algebra**. — 1 vol. cart. 595 p., 6/6 d, Ginn et Co, Boston, New-York, Chicago, Londres.

Ce *Text-book* donne, en moins de six cents pages, un exposé très bien ordonné des principales théories d'Arithmétique et d'Algèbre. L'auteur, qui témoigne d'une grande expérience de l'enseignement, aime l'enchaînement logique des matières. Il le montre dès le premier chapitre dans lequel il étudie la notion de nombre depuis le nombre cardinal jusqu'au nombre complexe. On voit par cela même que son ouvrage s'adresse à des élèves qui, possédant déjà les premiers éléments d'Algèbre, désirent revoir ces éléments et les compléter par une étude des théories conduisant à l'Analyse. Après les chapitres consacrés à l'Algèbre élémentaire, M. Fine expose donc la théorie des équations, les déterminants, les séries, les produits infinis, les fractions continues et la notion de fonction continue. Chaque chapitre se termine par de nombreux exercices et problèmes. Mentionnons d'autre part l'index des matières par ordre alphabétique.

Par son plan et par la méthode personnelle de l'auteur, ce *Text-book* diffère en bien des points des traités en usage dans les divers pays, y compris les pays de langue anglaise. Nous le recommandons à l'attention des professeurs de l'enseignement secondaire supérieur.

R. BRICARD. — **Matematika Terminaro kaj krestomatio**. — 1 broch. in-16 de 59 p., prix : 75 cent.; Hachette, Paris.

Voilà une publication qui vient à son heure : aujourd'hui que la question de la langue auxiliaire *Esperanto* est partout dans l'air, que les progrès de cette langue pendant les deux dernières années ont été tels que la question de son adoption se pose impérieusement devant le monde scientifique, le moment est venu de préparer des vocabulaires scientifiques et techniques pour fixer définitivement la langue internationale.

Mais l'élaboration de vocabulaires complets pour chaque science nécessite un travail considérable, travail qui devra être révisé et approuvé par une autorité compétente et reconnue. c'est-à-dire par une Commission scientifique internationale. Pour le moment, il a été décidé au dernier Congrès universel d'Esperanto de laisser à l'initiative individuelle le soin de préparer et de *proposer* des vocabulaires techniques.

Le travail de M. Bricard est un vocabulaire de ce genre, pour les mathématiques. Ce travail sera donc de la plus grande utilité pour la future Commission internationale lorsqu'elle aura à fixer les termes usités dans cette science et il est à souhaiter que le vocabulaire de M. Bricard soit largement mis à contribution dans ce but. car c'est à notre connaissance l'essai le plus complet qui ait été publié jusqu'à ce jour dans ce domaine.

Le *Matematika Terminaro* est aussi d'un très grand intérêt à un autre point de vue : les termes du nouveau vocabulaire ne sont pas traduits dans