Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 10 (1908)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: E. Vessiot. — Leçons de Géométrie supérieure professées en 1905-1906 à l'Université de Lyon, rédigées par M. Anzemberger. — 1 vol. in-4°, autographié, 322 p. ; 12 fr. ; Imprimeries réunies, Lyon; Librairie Hermann, Paris.

Autor: F, H.

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: 16.07.2025

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

Les instruments les plus répandus aujourd'hui sont : la règle Mannheim, telle qu'elle a été imaginée dès 1851 ; la règle des Ecoles et la règle Beghin qui comportent toutes deux la modification Tserepachinsky. Ce sont surtout ces deux types de règles que l'auteur examine dans ce petit volume.

D'une façon générale, il préconise avec grande raison l'usage de ces petits instruments qui permettent d'obtenir des résultats de calcul avec 3 ou 4 chiffres significatifs exacts, et cela, au prix d'un apprentissage de quelques semaines.

Le chapitre Ier (progressions et logarithmes) contient un exposé rapide de la théorie des logarithmes, sous une forme géométrique, en vue de l'application aux échelles logarithmiques. Vient ensuite une description des dispositions Mannheim et Tserepachinsky ; cette dernière, appliquée à la règle des Ecoles, consiste dans un décalage des échelles supérieures, de la moitié de leur longueur. Les chiffres **1** (indicateurs) sont alors au milieu de la règle et de la réglette. Le chapitre se termine par de très utiles généralités sur la lecture des échelles.

Dans le chapitre II se trouve une description détaillée de la règle des Ecoles, que nous ne pouvons songer à analyser ici. La nouvelle disposition essentielle consiste dans un curseur muni de deux traits, qui peut glisser tout le long de la règle. De nombreux exemples sont donnés pour la pratique des diverses opérations.

Le chapitre III est consacré à la règle de Mannheim Il est spécialement intéressant de lire le dernier paragraphe (précision des résultats) en le rapprochant du paragraphe analogue du chapitre II.

Le chapitre IV se rapporte aux applications de la règle à calculs. Il débute par des considérations très justes sur la manière d'exécuter les calculs numériques, où l'auteur a eu l'heureuse idée d'introduire une page de Lagrange, assurément trop oubliée aujourd'hui. Les applications indiquées sont relatives à l'Arithmétique, la Géométrie, la Trigonométrie, l'Astronomie, la Mécanique et la Physique.

Enfin, dans le dernier chapitre (choix et construction d'une règle) l'auteur donne brièvement quelques indications pratiques fort utiles.

Nous ne saurions assez conseiller la lecture du petit volume de M. Rozé, — et surtout la pratique de la règle à calculs — à toutes les personnes qui se trouvent appelées à faire de la mathématique appliquée.

C.-A. Laisant.

E. Vessiot. — **Leçons de Géométrie supérieure** professées en 1905-1906 à l'Université de Lyon, rédigées par M. Anzemberger. — 1 vol. in-4°, autographié, 322 p. ; 12 fr. ; Imprimeries réunies, Lyon ; Librairie Hermann, Paris.

Ces *Leçons* s'adressent aux étudiants qui désirent s initier à la géométrie supérieure ; elles leur fournissent une excellente préparation à l'étude des ouvrages sur la théorie des surfaces et des mémoires originaux. L'auteur reprend les notions les plus importantes de la théorie des courbes gauches et des surfaces et met en évidence le rôle fondamental que jouent les formules de Frenet et les deux formes quadratiques différentielles de Gauss.

L'étude des systèmes de droites et de leur application à la théorie des surfaces forme l'objet principal de l'ouvrage. Elle est présentée sous la forme la plus analytique avec discussion approfondie des résultats. L'ou-

vrage se termine par un très intéressant exposé des systèmes de sphères et des systèmes cycliques de Ribaucour.

Voici les titres des treize chapitres que renferme cet ouvrage :

- Revision des points essentiels de la théorie des courbes gauches et des surfaces développables. — Surfaces. — Etude des éléments fondamentaux des courbes d'une surface. — Les six invariants. La courbure totale. Surfaces réglées. — Congruences de droites. — Congruences de normales. — Les congruences de droites et les correspondances entre deux surfaces. — Complexes de droites. — Complexes linéaires. — Transformations dualistiques. Transformation de Sophus Lie. — Systèmes triples orthogonaux. — Congruences de sphères et systèmes cycliques. — Exercices. H. F.

H. Weber u. J. Wellstein. — **Encyklopädie der Elementar-Mathematik.** Ein Handbuch für Lehrer u. Studierende. III. *Angewandte Elementar-Mathematik.* — 1 vol. relié, 666 p. ; 14 Mk. ; B.-G. Teubner, Leipzig.

On sait que le premier volume de ce traité est consacré à l'arithmétique et à l'algèbre, tandis que le second donne un exposé très remarquable des méthodes et propriétés essentielles qui forment la Géométrie élémentaire. Ce dernier volume apporte des applications des éléments d'Algèbre et de Géométrie à quelques-uns des domaines des mathématiques appliquées. Les auteurs n'ont pas cherché à être complets, car il s'agit d'un traité plutôt que d'une encyclopédie au sens habituel du terme. Mais les chapitres qu'ils ont abordés sont approfondis et exposés d'une façon remarquable. Nous n'en ferons pas l'énumération, nous nous bornerons à indiquer les cinq sections dont se compose l'ouvrage : I. *Mécanique ;* géométrie vectorielle ; statique analytique ; dynamique. — II. *Lignes de forces électriques et magnétiques ;* électricité et magnétisme ; électromagnétisme. — III. *Calcul des probabilités ;* méthode des moindres carrés. — *Méthodes graphiques* ; projections sur un plan, sur deux plans ; statique graphique et applications.

Les auteurs se sont limités à ces quelques domaines, très importants il est vrai. Ils ont tenu principalement à montrer la façon dont les mathématiques interviennent dans les applications et, à ce point de vue, leur exposé, toujours précis et clair, est très suggestif pour l'étudiant comme pour le maître. La portée de l'ouvrage serait encore plus grande si, comme on le demande chaque jour davantage dans l'enseignement, les auteurs avaient fait une place, dans le premier volume, aux notions fondamentales si importantes de dérivée et d'intégrale. H. F.