Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 14 (1912)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: G. Scheffers. — Lehrbuch der Mathematik. Deuxième édition. — 1 vol. de VIII – 732 p. et 413 fig. 18 M.; Veit & Comp., Leipzig, 1911.

Autor: Buhl, A.

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: 12.07.2025

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

« liste des travaux qu'il a inspirés et qui ont été accomplis dans son labo-
« ratoire de la Sorbonne.

« Nous n'hésitons pas à prédire à cette nouvelle Notice, le succès et la
« faveur qui ont accueilli les précédentes. »

Dr Hans Otti. — **Hauptfragen und Hauptmethoden der Kartenentwurfslehre** mit besonderer Rücksichtnahme auf die Abbildung der Schweiz. Beilage zum Jahresbericht der Aargauischen Kantonsschule. — 1 vol. de 50 p. et 7 tables, 3 fr. 60. Sauerländer & Cie, Aarau.

Bien qu'on ne manque pas d'ouvrages sur les projections cartographiques, le présent volume répond à un besoin. En effet, la plupart des traités sont trop développés pour une première introduction ou exigent de la part du lecteur beaucoup de connaissances mathématiques, ou encore, s'ils sont élémentaires, ne vont pas assez loin. Il n'y a que peu d'exposés qui abordent, avec des moyens élémentaires, mais d'une manière un peu complète, les principaux problèmes des cartes géographiques. Le présent volume fait partie de cette dernière catégorie. L'auteur est parvenu à examiner d'une manière élémentaire, sans le secours de l'analyse, les problèmes les plus importants de la théorie des cartes géographiques en choisissant les exemples types les plus fréquents. Le texte est accompagné de nombreuses figures établies par l'auteur. Nous ne saurions recommander d'ouvrage qui convienne mieux à une introduction à la construction des cartes géographiques que l'exposé si vivant et si clair de M. Otti. Nous le signalons aux professeurs de l'enseignement secondaire comme une mine très riche d'applications fort intéressantes de la Planimétrie, de la Trigonométrie, de la Géométrie descriptive et de la Géométrie analytique. C. Brandenberger (Zurich).

Jean Renard. — **La Pédagogie à l'Université.** Formation des professeurs d'Athénées et spécialement des professeurs de mathématiques. — 1 vol. in-8o, 102 p. ; Dessain, Liège.

Chacun sait que la préparation professionnelle du corps enseignant des écoles moyennes est fort négligée, sinon nulle, dans beaucoup de pays. Elle préoccupe à juste titre tous ceux qui s'intéressent aux progrès de l'enseignement. Pour ce qui concerne tout particulièrement les mathématiques, elle fera l'objet d'une étude approfondie de la Commission internationale de l'enseignement mathématique, qui l'inscrira à l'ordre du jour de l'un des prochains congrès.

Le présent ouvrage est une intéressante contribution à cette étude. Il prouve qu'en Belgique aussi il se dessine un mouvement de réforme, bien que les Universités belges possèdent déjà un cours de méthodologie mathématique, ce qui n'existe guère ailleurs. Mais l'auteur estime que cela ne suffit pas, et il montre que le manque de préparation présente de sérieux inconvénients quant aux méthodes actuellement employées. M. Renard, qui est bien au courant des tendances actuelles, indique dans quelle mesure on pourrait développer la formation didactique et met en évidence les points essentiels que devrait comporter la préparation professionnelle.

G. Scheffers. — **Lehrbuch der Mathematik**. Deuxième édition. — 1 vol. de VIII - 732 p. et 413 fig. 18 M.; Veit & Comp., Leipzig, 1911.

Ce traité de Mathématiques, dont la deuxième édition suffit à prouver le succès, est écrit pour l'étudiant qui désire s'initier de lui-même aux éléments

mathématiques nécessaires à l'étude des sciences techniques et expérimentales. C'est ce qu'en français on appellerait un Traité de Mathématiques générales. *L'Enseignement mathématique* a déjà montré tout l'intérêt qu'il portait aux tentatives de ce genre tant par les analyses détaillées des traités dus à MM. Appell, Vogt, Fabry, Bouasse, etc., que par la publication toute récente (1911, p. 481) des travaux du Congrès de Milan où toute la troisième séance a été consacrée au sujet en question.

Ce qui distingue le nouvel ouvrage, ce n'est pas le souci d'être général ou complet. Bien des choses importantes, les équations différentielles par exemple, n'y figurent pas. C'est au contraire le souci de ne prendre que des sujets simples, faciles à limiter, et de les développer avec un luxe d'explications et d'exemples qui est tellement grand qu'on peut se demander s'il n'est pas exagéré. Cependant je ne le critiquerai pas davantage car on n'est pas tenu de tout lire d'une manière continue. Chacun prendra les exemples lui plaisant le mieux et c'est sans doute ce choix possible qui a fait et qui fera encore le succès d'un livre qui peut s'adresser ainsi aux esprits les plus divers.

Ainsi, avant de tracer des courbes, l'auteur passe en revue tous les procédés graphiques imaginés par les statisticiens, les populations des différents pays étant, par exemple, aussi bien représentées par des aires de carrés que par des segments.

Pour la dérivée et pour l'intégrale il insiste longuement sur les polynômes, fonctions aussi faciles à intégrer qu'à dériver, toujours avec l'appui d'élégants tracés.

La fonction logarithmique est présentée comme une aire attachée à l'hyperbole équilatère. Les applications sont intéressantes, telles la loi de Fechner, d'après laquelle la sensation est le logarithme de l'excitation.

Pour la fonction exponentielle l'intérêt est plus grand encore. C'est la fonction dont la variation est proportionnelle à la fonction même. Elle donne la loi d'accroissement des sociétés vivantes, sociétés de cellules ou sociétés d'êtres supérieurs. Elle représente le refroidissement d'un corps dans un milieu qui ne s'échauffe pas, la décharge d'un conducteur dans une grande capacité, etc., etc.

La théorie des dérivées d'ordre supérieur au premier est interprétée élégamment dans les questions de courbure. La possibilité de dériver une fonction conduit à la série de Taylor, la possibilité de l'intégrer à la série de Fourier.

Dans ses grandes lignes l'ouvrage ne fait appel qu'à un très petit nombre de notions et avec cela l'auteur a eu le talent de traiter d'innombrables problèmes qui semblent appartenir à toutes les branches de la science. En résumé, les succès obtenus et à obtenir encore sont, à coup sûr, bien mérités.

A. Buhl (Toulouse).

Dr Toulouse. — **Henri Poincaré.** — 1 vol. in-12, 204 p. ; 3 fr. 50; Flammarion, Paris.

Les personnes auxquelles les recherches psychologiques sont peu familières trouveront peut-être un peu bizarres les séries de recherches exposées dans ce livre, et qui ont porté sur les fonctions mentales de M. Poincaré. Le Dr Toulouse a soumis celui-ci à diverses épreuves ou tests, ayant pour but de chercher à se rendre compte des caractères de sa mémoire, de