Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 18 (1916)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Dav. E. Smith. — Problems about War, for classes in arithmetic. With an introduction by P. Monror. — 1 fasc. in-8°, 24 p. ; Carnegie Endowment for International Peace, New-York.

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: 05.07.2025

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

Puis il étudie le problème du mouvement des projectiles dans un milieu résistant quelconque, et trace l'hodographe et la trajectoire.

Enfin il décrit un appareil destiné à tracer l'intégrale du produit de deux fonctions $y = \int f(x) F(x) dx$, et en trouve des applications des plus heureuses, notamment pour le tracé de la courbe $y = c e^{\int F(x) . dx}$, et surtout pour la résolution de l'équation du type de Volterra. C'est l'une des parties les plus intéressantes de l'ouvrage.

Cette partie se termine par la description des appareils permettant d'intégrer les équations $ay' = Q(xy + \varphi(y))$, $\varphi(y)y' + y = Q(x + \varphi(y))$, et d'autres plus générales dépendant de trois fonctions arbitraires, ainsi que de l'équation $y' = f(x + \varphi(y)) . F(x)$.

Dans la seconde classe, consacrée aux intégraphes polaires, l'auteur décrit l'appareil fondamental à tige rectiligne et en déduit une construction graphique de π, la division des angles. Puis il trace la courbe des intégrales elliptiques de 1re et de 2me espèce. Il calcule ensuite les intégrales $\int \frac{dx}{\cos^m x}$ qui se rencontrent en balistique, et termine l'ouvrage par la résolution des équations algébriques à l'aide de l'intégraphe polaire.

C. Ballif.

Dav. E. Smith. — **Problems about War,** for classes in arithmetic. With an introduction by P. Monroe. — 1 fasc. in-8o, 24 p.; Carnegie Endowment for International Peace, New-York.

Selon M. Monroe, le but que vise M. Smith par la publication de ce fascicule est de rendre les enfants attentifs aux dépenses militaires supportées par une nation et d'engager les maîtres de mathématiques à s'intéresser à cette question, les amener à coopérer à la préparation de problèmes basés sur l'étude des faits; une connaissance plus complète des conditions vraies tendent à développer le patriotisme et à élever l'idéal. Il rappelle le concours ouvert dans ce but par la Fondation Carnegie dans les écoles élémentaires publiques des Etats-Unis. (Concours d'élaboration de problèmes traitant des dépenses et des pertes occasionnées par la guerre.)

Au reste, M. Smith exprime lui-même ses intentions en ces termes: Rendre visible pour la jeunesse des écoles élémentaires, soit à l'âge le plus impressionnable, l'influence ruineuse de la guerre. Insister sur ce point dans les diverses phases de l'étude de l'arithmétique en posant les problèmes non seulement de manière à fournir un bon exercice de calcul, mais de telle sorte que les élèves en gardent une impression, basée sur des faits, capable d'influencer leur opinion et leurs actes ultérieurs en ce qui concerne la guerre.

M. Smith estime qu'un problème d'arithmétique sensé doit n'envisager que des opérations qui peuvent être utiles à la majorité des citoyens, ce qui, entre autres, élimine les questions nécessitant l'extraction de la racine cubique ainsi que tous les problèmes pour lesquels il est évident que celui qui les a formulés devait primitivement en connaître la réponse. Cela limite naturellement les problèmes sur le coût de la guerre à l'arithmétique élémentaire. L'algèbre, la trigonométrie, le calcul différentiel, la géométrie descriptive, etc., n'étant guère employés, dans cet ordre d'idées, que par les