

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.

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **18 (1916)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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.

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 $y = ce^{\int F(x).dx}$, 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 1^{re} et de 2^{me} 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'intégraphes polaire.

C. BALLIF.

DAV. E. SMITH. — **Problems about War**, for classes in arithmetic. With an introduction by P. MONROE. — 1 fasc. in-8°, 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