

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 8 (1906)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Edm. Schulze und F. Pahl.— Mathematische Aufgaben. Ausgabe für Gymnasien. I. Teil : Aufgaben aus der Planimetrie und Arithmetik für die Unterstufe (Quarta bis Untersekunda einschl.) von Prof. Dr. Edm. Schulze. —1 vol. in-8°. , VIII-196 p. ; Dürr, Leipzig.

Autor: Kaller, Ern.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.04.2025

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

équations quadratiques, maxima et minima, progressions, binôme, etc.); 3° Trigonométrie plane et sphérique; 4° Compléments de Stéréométrie (entre autres la projection des cartes); 5° et 6° Géométrie analytique.

Le présent Ouvrage, comme d'ailleurs toute la collection Müller, peut être vivement recommandé. On trouvera un exposé détaillé des différents volumes dans la brochure de 36 pages distribuée gratuitement par la maison Teubner.

C. BRANDENBERGER (Zurich).

MAURICE D'OCAGNE. — **Le Calcul simplifié** par les procédés mécaniques et graphiques. 2^e édition entièrement refondue et considérablement augmentée. — 1 vol. cart. in-8°, 228 p.; 5 fr.; Gauthier-Villars.

Voici un ouvrage qui engagera sans doute quelques professeurs à interrompre de temps à autre le cours régulier des leçons conformes aux programmes par des digressions à la fois intéressantes et utiles. Quelques causeries sur les procédés si ingénieux que l'on possède pour simplifier le calcul numérique seraient certainement les bienvenues et elles permettraient de présenter un aperçu du principe et du fonctionnement des machines à calculer, des caisses enregistreuses, des instruments logarithmiques, des nomogrammes, etc., que l'élève a l'occasion de voir en dehors de l'Ecole.

Cet ouvrage en donne un excellent exposé; il forme une deuxième édition, entièrement refondue et considérablement augmentée, du petit opuscule publié par M. d'Ocagne il y a une dizaine d'années. On y trouve l'historique rapide et la description sommaire, faits à un point de vue très général, des divers procédés qui ont été imaginés en vue de simplifier le calcul numérique. L'auteur vise uniquement les calculs immédiatement réductibles aux opérations fondamentales de l'arithmétique et à la résolution numérique des équations; il divise les divers modes de simplification en six groupes.

Sous le titre d'*instruments arithmétiques*, sont réunis les appareils qui permettent d'effectuer manuellement les opérations sans le secours d'aucun mécanisme tels que ressorts, cames, etc. Ils comprennent des additionneurs, des multiplicateurs et les réglettes de Grenailles.

Les *machines arithmétiques* font l'objet d'un intéressant exposé qui débute par la description de la machine conçue d'une façon si hardie par Blaise Pascal. Sont étudiés ensuite les *instruments et machines logarithmiques*. Ce paragraphe est précédé d'une note sur l'histoire des logarithmes rédigée d'après des notes du Lieutenant-Colonel Bertrand; on y cherche en vain le nom de J. BURGI, qui doit être cité à côté de NÉPER dans l'invention des logarithmes. Puis viennent les *tables numériques* ou *barèmes*, le *calcul par le trait* et le *calcul nomographique*.

On sait la part que l'on doit à l'auteur de ce volume dans les progrès de la Nomographie et on lira sans doute avec intérêt son exposé des types de nomogrammes les plus courants qui constituent un instrument mathématique des plus précieux.

H. FEHR.

EDM. SCHULZE und F. PAHL. — **Mathematische Aufgaben**. Ausgabe für Gymnasien. I. Teil: *Aufgaben aus der Planimetrie und Arithmetik für die Unterstufe* (Quarta bis Untersekunda einschl.) von Prof. Dr. Edm. Schulze. — 1 vol. in-8°, VIII-196 p.; Dürr, Leipzig.

Cette première partie du Recueil de MM. Schulze et Pahl contient les exercices et problèmes relatifs à la Géométrie, l'Arithmétique et l'Algèbre des classes IV à II des gymnases prussiens.

Les auteurs ne paraissent pas accepter sans discussions les demandes toujours plus énergiques en faveur des applications pratiques dans l'enseignement mathématique. Dans l'introduction ils insistent du moins pour qu'on ne néglige pas les mathématiques *pures*. Les problèmes empruntés à la physique sont cependant nombreux et bien choisis. Les notes qui accompagnent quelques problèmes permettent d'écarter certaines difficultés et d'utiliser le recueil sans le secours d'un traité.

L'ouvrage renferme 1083 numéros, dont plusieurs contiennent jusqu'à 24 exemples. C'est dire qu'il s'agit d'une collection remarquablement riche.

ERN. KALLER (Vienne).

DAV.-EUG. SMITH. — **A Portfolio of Portraits of Eminent Mathematicians.**

Part. II. — Douze portraits sur papier japon, 5 doll.; sur pap. plat., 3 doll.; the Open Court Publishing Company, Chicago.

Cette seconde série des portraits de mathématiciens publiés par M. D.-E. Smith est consacrée aux mathématiciens suivants : Pascal, Jean et Jacques Bernoulli, Gauss, Lagrange, L'Hopital, Cavalieri, Euler, Monge, Laplace, Tartaglia, Barrow. Chaque portrait est accompagné d'une courte notice biographique et bibliographique.

Nous saisissons cette occasion pour signaler à nouveau cette belle collection à tous les mathématiciens et tout particulièrement aux professeurs de l'enseignement secondaire supérieur.

C.-O. TUCKER. — **Examples in Arithmetic** with some notes on method. — 1 vol. XII. 251 p., avec solutions (39 p.); 3 sh; George Bell & Sons; Londres.

Dans le présent recueil d'exercices, l'auteur cherche à tenir compte des deux tendances ci-après suivant lesquelles on se propose de réformer l'enseignement mathématique : 1) éviter les difficultés purement artificielles et abrégier les parties élémentaires de manière à gagner du temps pour les parties supérieures ; 2) lier entre elles d'une façon plus intime des branches que l'on avait l'habitude de séparer strictement. A cet effet, il a placé à la fin, sous le titre de problèmes à examiner, les questions qui présentent des difficultés pour le commençant ; il fait un usage constant du papier quadrillé au millimètre de manière à tirer parti de bonne heure des procédés graphiques en Arithmétique. Une partie est spécialement consacrée à des questions empruntées à la Physique. Dans la seconde partie du volume on trouve les logarithmes et quelques notions de trigonométrie avec les tables.

Dès les premiers chapitres, l'auteur a su illustrer le texte à l'aide d'exemples d'un grand intérêt pour les élèves ; à citer par exemple les carrés magiques, les questions empruntées à la statistique, à la vie sociale, à la Géographie mathématique et à la Chronologie, les calculs de surfaces et de volumes. La notion de coordonnées donne lieu à des applications fort bien choisies et fournissant la représentation graphique de lois physiques.

Les lecteurs du continent seront frappés de voir les nombreuses complications auxquelles conduit le système anglais des poids, mesures et monnaies, et ils ne manqueront pas de reconnaître plus que jamais les avantages considérables du système métrique (v. p. 6-12, 86-92, 213-215).

A signaler les courtes indications concernant les obligations et actions (« Stocks and Shares ») et les variations de leurs cours (p. 135-6), puis, d'autre part, celles qui sont relatives à l'établissement de formules et à la recherche des causes d'erreur numériques.