H. Müller u. J. Plath. — I. Lehrbuch der Mathematik. II. Sammlung von Aufgaben. Zur Vorbereitung auf die Mittelschullehrerprüfung und auf das Abiturientenexamen am Gymnasium. Für den Selbstunterricht. — 2 vol. in-8°; 4 mk. le volume; B. G. Teubner, Leip...

Autor(en): **Brandenberger, C.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **8 (1906)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

imitant en cela les anciens, obtient non seulement les expressions $(a+b)^2$, $(a+b)^3$ etc., mais encore les sommes des carrés et des cubes des n premiers nombres entiers. Mais je ne saurais énumérer tous les résultats qu'on obtient ainsi en jouant, au moyen de constructions toujours amusantes.

Je voudrais maintenant attirer l'attention sur une notion importante qu'on devrait, d'après M. Laisant, donner dès le début de l'initiation mathématique, — c'est la notion de la numération et de différents systémes de numération. Les applications et les exemples ne manquent pas et M. Laisant en donne plusieurs bien faits pour intéresser les enfants.

Nous avons déjà souligné le rôle joué par le dessin, les figures et les constructions. Il faudra habituer l'enfant petit à petit à se servir du compas et du rapporteur. Il pourra alors exécuter des tracés plus précis et en particulier des graphiques qui lui permettront d'une part de trouver la solution d'une foule de problèmes intéressants et utiles et d'autre part le prépareront à bien comprendre les principes de la Géométrie analytique.

Dans cet enseignement essentiellement objectif, les questions amusantes servent de moyen pédagogique. Le livre de M. Laisant contient un choix varié d'exemples, — jeux, paradoxes, problèmes plaisants, bien faits pour attirer l'attention et la curiosité des enfants. Je citerai en première ligne les exemples suivants : les grains de blé sur l'échiquier, la maison à bon marché, un dîner cérémonieux. On arrive ainsi à faire pénétrer dans le cerveau de l'enfant une foule de choses importantes et utiles. Il est à souhaiter que tous les éducatenrs s'inspirent des principes si justes que M. Laisant expose avec tant de lucidité dans son petit livre sur l'initiation mathématique. D. Mirimanoff (Genève).

H. Müller u. J. Plath. — **I. Lehrbuch der Mathematik. II. Sammlung von Aufgaben**. Zur Vorbereitung auf die Mittelschullehrerprüfung und auf das Abiturientenexamen am Gymnasium. Für den Selbstunterricht. — 2 vol. in-8°; 4 mk. le volume; B. G. Teubner, Leipzig.

M. H. Müller, professeur au Gymnase « Kaiserin Augusta » à Charlottenbourg-Berlin, a publié ces dernières années, en collaboration avec plusieurs collègues compétents, une série d'excellents recueils qui méritent d'être connus de tous les professeurs. L'exposé, à la fois clair et précis, est présenté avec soin sans développements inutiles ; il tient largement compte du principe de la concentration des différentes branches. Ces qualités sont du reste reconnues par tous ceux qui ont eu à examiner les volumes parus.

Les manuels Müller possèdent plusieurs éditions appropriées aux besoins des différentes catégories d'écoles moyennes. Il y a les manuels adaptés A) aux gymnases et aux progymnases ; B) aux Ecoles réales ; C) aux séminaires et écoles normales ; D) aux écoles supérieures de jeunes filles.

Les deux volumes que nous avons sous les yeux forment une suite de l'édition C: L'auteur, M. Plath, examine les matières destinées aux examens des maîtres des écoles moyennes. En Prusse, on nomme « Ecole moyenne » les classes qui se rattachent directement à l'école primaire sans fournir la préparation à l'université. L'ouvrage s'adresse aux maîtres primaires qui se préparent à passer dans ces écoles moyennes, mais il convient aussi à la préparation des examens de maturité des écoles réales. Le recueil d'exercices est extrêmement riche et il correspond pas à pas au manuel. Celui-ci comprend six parties : 1° les compléments de planimétrie (similitude, divisions et faisceaux harmoniques) ; 2° Algèbre (puissances, racines, nombres complexes,

équations quadratiques, maxima et minima, progressions, binome, 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. 2e 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 *barêmes,* 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.