Em. Borel. — Cours de Mathématiques, rédigé conformément aux nouveaux programmes (31 mai 1902). (Quatre volumes in-18 jésus, reliés toile). — Arithmétique (Classe de quatrième B), 2 fr. — Arithmétique et notions d'Algèbre (Cl. de troisième A), 2 fr. 50....

Autor(en): **Fehr, H.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **6 (1904)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **01.06.2024**

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

BIBLIOGRAPHIE

W.-H. Besant and A.-S. Ramsay. — **A Treatise on Hydromechanics.** Part I. *Hydrostatics*. Sixth Edition. — Un volume relié, in-8°, 264 p.; George Bell and sons, Londres, 1904.

Ce livre est bien connu ; il est déjà à sa sixième édition et cela suffit pour faire ressortir tout son succès, même dans un pays où abondent, sur cette partie de la mécanique générale, des livres excellents, parmi lesquels il faut signaler celui de M. Greenhill sur l'Hydrostatique et de M. Basset sur l'Hydrodynamique.

Le petit volume qui vient de paraître contient la première partie de l'Hydromécanique, c'est-à-dire, sous une forme claire et assez élémentaire, les théories les plus importantes de l'Hydrostatique. Une chose, qui n'est pas très commune dans les livres anglais, frappera surtout nos lecteurs ; ce livre, pour les notations et pour le développement des théories, se rapproche beaucoup de ceux du continent ; mais il a le grand prix et la grande supériorité des exercices. Ils sont (environ 420) distribués à la fin de chaque chapitre et ils exigent, parfois, des calculs numériques ; et je ne mets pas en compte tous ceux qui sont résolus dans le texte, pour offrir une illustration des théories qu'on vient d'exposer. Je ne crois pas devoir faire une analyse minutieuse de tout le livre ; mais il faut signaler le Ch. 5 sur la stabilité des corps flottants, suivant la méthode de Thomson et Tait ; ceux (8, 9) sur la théorie des surfaces flexibles en équilibre sous la pression d'un fluide et sur l'équilibre d'une lame élastique ; et enfin, les derniers (10, 11), sur les notions de la Capillarité et les figures d'équilibre d'une masse fluide animée d'un mouvement de rotation.

Bien que ce traité ne soit pas aussi complet que celui de M. Greenhill, car on n'y trouve ni la théorie de quelques instruments des plus connus, ni la corrélation de la théorie des gaz avec la Thermodynamique, ni encore des courtes indications historiques, il ne manquera pas d'être bien utile aux élèves. Ajoutons enfin que l'édition de G. Bell est des plus élégantes.

R. Marcolongo.

Em. Borel. — **Cours de Mathématiques,** rédigé conformément aux nouveaux programmes (31 mai 1902). (Quatre volumes in-18 jésus, reliés toile). — *Arithmétique* (Classe de quatrième B), 2 fr. — *Arithmétique et notions d'Algèbre* (Cl. de troisième A), 2 fr. 50. — *Algèbre* (1er cycle), 2 fr. 50. — *Algèbre* (2me cycle), 3 fr. — Librairie Armand Colin, Paris.

Les programmes de l'enseignement secondaire français ont subi, ces dernières années, d'importantes transformations en vue d'une meilleure adaptation aux besoins actuels de la vie économique. Ces transformations ont eu pour premier effet la publication de quelques manuels qui diffèrent sous bien des rapports de ceux qui étaient en usage dans les établissements secondaires. Pour ce qui concerne spécialement les mathématiques, plusieurs de ces manuels ont été écrits par des savants de premier ordre ; ils

offrent donc toute la garantie désirable au point de vue scientifique et permettent en même temps de voir quelles sont les tendances nouvelles qu'il est désirable d'introduire dans l'enseignement secondaire.

C'est à cette catégorie de manuels qu'appartiennent ceux que M. Em. Borel, maître de conférences à l'Ecole normale supérieure, consacre aux premières notions d'Arithmétique et d'Algèbre. Comme on pouvait s'y attendre, l'exposé est conforme aux habitudes de clarté que l'on reconnaît à l'auteur; il est également irréprochable au point de vue méthodique. M. Borel a su se mettre au niveau de ses jeunes lecteurs ; dans chaque chapitre l'exposé est bien ordonné et comprend de nombreux exercices très élémentaires et bien gradués. Quant à l'ordre même des chapitres, l'auteur avait, dans une certaine mesure, à se conformer aux programmes officiels.

On sait que les récentes réformes ont créé pour l'enseignement secondaire français *quatre types :*

A. Latin-Grec. — B. Latin-Langues vivantes. — C. Latin-Sciences. — D. Sciences-Langues vivantes. Les Mathématiques jouent naturellement un rôle plus important dans les sections C et D que dans les sections A et B.

Les manuels rédigés par M. Borel s'adressent précisément à ces diverses sections.

L'*Arithmétique* est destinée à la classe de quatrième B; elle part de la numération décimale pour conduire l'élève à la racine carrée d'un nombre entier ou décimal.

L'*Arithmétique suivie de Notions d'Algèbre* s'adresse aux élèves de troisième A. Elle contient, sous une forme plus réduite, les matières du volume ci-dessus, et, pour l'Algèbre, les premières notions : emploi des nombres positifs et négatifs, les quatre opérations effectuées sur ces nombres; applications, mouvement uniforme ; la notion de coordonnées.

L'*Algèbre* (1er cycle) a été rédigée conformément aux classes de troisième A et B, et de quatrième B. Les trois premiers chapitres comprennent avec plus de développements, les premières notions qui terminent le manuel précédent. Viennent ensuite : Eléments du calcul algébrique ; équations, problèmes et inégalités du premier degré ; variation du binome du premier degré ; Equations et problèmes du second degré ; Représentation graphique des variations de x^2, $\frac{1}{x^2}$, etc.; Progressions et logarithmes, intérêts composés.

L'*Algèbre* (2me cycle) a été rédigée pour les classes de seconde et de première (sections C et D). Elle contient, dans ses grandes lignes, le programme traité dans le 1er cycle. Mais, s'adressant à des élèves plus âgés, elle présente plus de développement pour certaines théories abstraites relatives notamment aux systèmes d'équations du premier degré et au trinome du second degré. On y trouve en outre quelques *Notions sur les dérivées.*

Au moment où dans divers pays on examine un remaniement des programmes de mathématiques pour y introduire, entr'autres, la notion de dérivée, les manuels de M. Borel méritent d'être signalés à tous ceux qui enseignent les Mathématiques élémentaires. H. Fehr.

G. Holzmüller. — **Einführung in die Raumlehre.** (Introduction à la géométrie de l'espace.) — 1 vol. in-8o, X-123 pages ; prix : Mk. 1,60 ; B. G. Teubner, Leipzig et Berlin, 1904.

Cet ouvrage a pour but, dit l'auteur dans son Introduction, de rendre aussi attrayant que possible l'enseignement préparatoire des mathématiques