J. Pionchon. — Principes et formules de Trigonométrie rectiligne et sphérique. — 1 vol. gr. in-8°, 146 p.; 5 fr., Gratier et Rey, Grenoble; Gauthier-Villars, Paris.

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

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

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

ment, et par des déductions simples, l'auteur établit les relations qui existent entre les formations de bases différentes, celles de même base et les involutions.

Il faut signaler, comme chapitres très intéressants, celui relatif à l'affinité, l'homothétie, la similitude et l'égalité des figures, puis celui de la collinéation centrale dont on peut comparer les résultats avec ceux de la projection centrale. On trouve encore une théorie géométrique simple des pantographes et du perspectographe Ritter, ainsi qu'une application de la collinéation à la construction matérielle de la perspective des reliefs.

En résumé l'ouvrage de M. Doehlemann constitue une grande nouveauté dans ce sens qu'il établit systématiquement les relations fondamentales de l'algèbre avec les diverses parties de la géométrie synthétique.

L. Crelier (Bienne).

Osk. Lesser. — **Die Infinitesimalrechnung im Unterrichte der Prima,** mit 30 Fig. im Text. — 1 vol. cart. in-8°, 121 p.; 2 Mk., O. Salle, Berlin.

T. Tesar. — **Elemente der Differential- u. Integralrechnung.** — Hilfsbuch für den mathematischen Unterricht zum Gebrauche an höheren Lehranstalten. — 1 vol. cart. in-8°, 128 p.; 2 Mk. 20; B. G. Teubner, Leipzig.

Au moment où il est question, dans plusieurs pays, d'introduire les premières notions de calcul différentiel et intégral dans les établissements d'enseignement secondaire supérieur, ces deux ouvrages méritent d'être signalés à tous ceux qui s'intéressent à cette utile réforme. Ils répondent tous deux aux vœux qui ont été exprimés de divers côtés et qui ont également été exposés dans cette Revue. Il s'agit principalement, comme on sait, de développer chez les élèves la notion de fonction, la représentation graphique de sa variation, la notion de dérivée et celle d'intégrale et de les familiariser avec les applications fondamentales les plus simples.

L'*ouvrage de M. Lesser* comprend trois parties :

1° La notion de fonction, représentation graphique. Résolution approchée d'équations numériques.

2° La différentiation des fonctions et applications simples. — Le théorème de Taylor et ses applicptions; expressions indéterminées, maxima et minima; cercle de courbure. Vitesse et accélération.

3° Le calcul intégral. Intégrale définie. Longueur d'arc; le problème des quadratères; volumes; le pendule; centre de gravité; moments d'inertie; les lois de Kepler.

L'*ouvrage de M. Tesar* débute aussi par la représentation graphique d'une fonction, puis, dans une seconde partie, il donne une première étude de la notion de dérivée et de l'intégrale accompagnée d'un grand nombre d'exemples simples; applications géométriques, mécaniques et physiques. Puis viennent dans des chapitres spéciaux : l'étude des courbes planes, les fonctions logarithmiques et exponentielles et les maxima et minima des fonctions.

J. Pionchon. — **Principes et formules de Trigonométrie rectiligne et sphérique.** — 1 vol. gr. in-8°, 146 p.; 5 fr., Gratier et Rey, Grenoble; Gauthier-Villars, Paris.

Cet ouvrage est indépendant de tout programme; l'auteur s'est inspiré uniquement du but que poursuit la *Bibliothèque de l'élève-ingénieur*. Il s'agit, comme on sait, d'une collection d'opuscules ayant pour objet de pré-

senter sur chaque sujet, d'une façon brève, méthodique et pratique les notions essentielles, c'est-à-dire ce qui est indispensable à retenir pour assurer une application rapide des principes.

Il n'existait guère, en pays de langue française, d'ouvrage de trigonométrie répondant à ce but. Les *Cours* de trigonométrie sont en effet trop élémentaires, tandis que les *Traités* sont beaucoup trop complets. Le présent ouvrage constitue donc un utile intermédiaire en ces deux catégories. C'est une sorte de memento raisonné des principales notions dont l'élève-ingénieur peut avoir besoin.

L'auteur a divisé son exposé en cinq chapitres :

I. Fonctions trigonométriques. — II. Formules usuelles concernant les fonctions trigonométriques. — III. Grandeurs sinusoïdales. — IV. Trigonométrie rectiligne. — V. Trigonométrie sphérique. — Appendice : applications diverses.

Max Simon — **Methodik der elementaren Arithmetik** *in Verbindung mit algebraischer Analysis.* — 1 vol. in-8e, cart., 108 p.; 3 Mk. 20; B.-G. Teubner, Leizig.

Tous ceux qui enseignent les éléments de l'Arithmétique et de l'Algèbre liront avec une véritable intérêt ce petit livre de méthodologie. Il n'est guère besoin de leur présenter l'auteur, qui possède une grande expérience de l'enseignement et dont les travaux d'ordre pédagogique sont bien connus. On doit donc lui savoir gré d'avoir livré ses réflexions sur un enseignement qui offre souvent de sérieuses difficultés pour celui qui ne veut pas se borner à inculquer aux élèves de simples procédés de calcul.

M. Simon passe en revue l'ensemble des questions que l'on étudie dans les collèges et les gymnases, depuis la numération et les sept opérations jusqu'aux développements concernant le binome, les nombres complexes, la fonction exponentielle, la résolution des équations du deuxième et du troisième degrés et les transcendantes élémentaires. Il insiste particulièrement sur le côté scientifique, que le maître ne doit jamais perdre de vue dans l'enseignement secondaire supérieur, et, à ce titre, l'ouvrage de M. Simon mérite d'être examiné avec beaucoup de soin.

Dav.-Eug. Smith. — **A modern American Course of Study in Arithmetic** arranged by years. — 1 broch. in-16, 22 p.

Handbook to Smith's Arithmetics. — 1 vol. in-12o, 125 p.

Practical Arithmetic. — 1 vol. in-12, 546 p.; prix : 65 cent., Ginn et Comp., Boston.

M. David-Eugène Smith, professeur au Teachers College (Ecole normale) de la Columbia University de New-York, a publié une série de petits manuels d'Arithmétique correspondant aux divers degrés des établissements élémentaires. On lui doit en outre plusieurs ouvrages plus spécialement destinés aux maîtres, et ce sont ceux-là que nous voulons signaler ici, non seulement aux maîtres de l'enseignement élémentaire, mais aussi à ceux qui sont appelés à les former.

Chacun sait que l'on trouve encore beaucoup de manuels renfermant un grand nombre de matières et de problèmes qui sont maintenus uniquement par tradition ou par routine, mais qui pourraient et qui devraient être entièrement abandonnés pour céder la place à des questions plus utiles. C'est en se plaçant à ce point de vue que M. Smith a écrit ses ouvrages en s'ef-