Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 9 (1907)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Ernest Lebon. — Géométrie cotée et Géométrie descriptive. Conforme aux Programmes du 27 juillet 1905, classes de première C et D. — 1 vol. in-8°, 190 p., 3 fr. ; Delalain frères, Paris.

Autor: F, H.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

publications anciennes et récentes. En satisfaisant aux exigences toujours croissantes des différentes branches de la science et de la technique, la construction de ces instruments est arrivée à un haut degré de perfectionnement. Cependant et malgré l'importance du sujet, la plupart des traités de physique et de mécanique, visant des buts plus généraux, se bornent à quelques indications théoriques et quelques descriptions sommaires.

Le livre de M. Felgentraeger, réunissant en un seul volume les nombreuses questions de détail rattachées à ce sujet, fait donc œuvre utile et sera accueilli avec reconnaissance. Voici un résumé des matières traitées dans cet ouvrage : Théorie (statique et dynamique) de la balance.—Le fléau.—Axes, suspensions, plateaux. — Dispositifs des lectures. — Fourchette. — Mécanismes pour poser, échanger, déplacer les poids — La cage. — Les instruments complets. — Emplacement, ajustement, détermination des limites d'exactitude et des constantes d'une balance — Pesées et méthodes de pesées. — Tables numériques.

L'auteur part d'une théorie générale qui suppose les axes des plateaux et l'axe du fléau disposés d'une façon quelconque. L'équation d'équilibre à laquelle on parvient est fort compliquée. On la simplifie en admettant le parallèlisme et l'horizontalité des trois axes approximativement réalisés. En outre l'angle de déviation est supposé petit. L'auteur en néglige toutes les puissances supérieures à la troisième et il fait remarquer que pour les applications, il suffit de tenir compte de la première puissance seulement. La discussion des conditions d'exactitude, de justesse et de sensibilité est approfondie plus qu'on ne le fait habituellement.

Au point de vue dynamique l'auteur envisage l'oscillation de la balance comme résultant des oscillations des deux charges et de celle du fléau et il tient compte de l'amortissement. Il résume ensuite les conclusions de la théorie complète en trois conditions, qu'il trouve contradictoires. La réalisation exacte des conditions théoriques est donc impossible, et c'est au constructeur qu'incombe la tâche de chercher une issue convenable. Il le fera de différentes façons selon le but auquel la balance est destinée, c'est-à-dire suivant la grandeur de la charge maximum et suivant la précision exigée.

A ces considérations théoriques se rattache l'étude critique des diverses parties d'une balance. Nous ne suivrons pas l'auteur dans cet exposé minutieux qui forme la plus grande partie de l'ouvrage, mais nous en recommandons la lecture. Le lecteur, même s'il n'était pas d'accord avec toutes les vues de l'auteur, puisera dans le livre des renseignements très variés et très intéressants sur le progrès réalisé à l'heure actuelle et sur des problèmes dont la solution est réservée à l'avenir. A. Schidlof. (Genève).

Ernest Lebon. — **Géométrie cotée et Géométrie descriptive.** Conforme aux Programmes du 27 juillet 1905, classes de première C et D. — 1 vol. in-8°, 190 p., 3 fr. ; Delalain frères, Paris.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler les ouvrages de Géométrie descriptive de M. Lebon. Dans cette nouvelle édition, entièrement refondue, l'auteur a tenu à suivre l'ordre général des Programmes du 27 juillet 1905. Conformément à ces programmes l'ouvrage débute par les principes de Géométrie cotée (p. 1-50) ; la seconde partie est consacrée à la projection orthogonale sur deux plans : notions et problèmes concernant le point, la droite, le plan et les polyèdres.

Ce manuel constitue un excellent livre de texte dans une première étude de la Géométrie descriptive. Il prépare en même temps le lecteur au *Traité* de Géométrie descriptive du même auteur. H. F.

KLEIN et SCHIMMACK. — **Der mathematische Unterricht an höheren Schulen.** Teil I : Von der Organisation das mathem. Unterrichts. — 1 vol. relié, in-8o, 236 p.; Teubner, Leipzig.

On sait qu'en Allemagne l'enseignement secondaire supérieur fait en ce moment l'objet d'études très approfondies auxquelles prennent part professeurs et savants des divers milieux intéressés, depuis l'enseignement élémentaire jusqu'à l'université. Cette coopération donne une grande importance aux débats ; il est réjouissant de constater qu'elle existe non seulement entre les divers degrés d'une même branche, mais aussi entre les branches connexes. Il suffit de rappeler à ce propos les travaux de la commission d'enseignement nommée par les naturalistes et médecins allemands.

M. Klein y a pris une part importante. Il estime avec raison que l'Université doit collaborer à ces réformes et, après avoir pris position dans de nombreux débats publics, il a développé ces questions dans des conférences universitaires qui ont été rédigées par M. Schimmack.

La *première partie* de ses *Conférences sur l'enseignement mathématique dans les établissements secondaires* donne un exposé d'ensemble de l'organisation de l'enseignement depuis les premières notions jusqu'aux mathématiques supérieures. L'auteur compte pouvoir consacrer un deuxième volume à certaines questions de l'enseignement de l'Arithmétique et de l'Algèbre et un troisième volume à la Géométrie, de manière que les maîtres soient bien renseignés sur les développements et la portée de certains chapitres des mathématiques.

Dans l'Introduction, l'auteur rappelle les récentes publications et conférences consacrées à ces réformes, puis il donne un tableau des différentes catégories d'écoles en Prusse. Dans les chapitres suivants, il examine tour à tour l'organisation de l'enseignement des mathématiques dans les écoles primaires, dans les établissements secondaires supérieurs, dans les écoles de jeunes filles, dans les écoles techniques moyennes et dans les établissements universitaires. Pour chacune de ces catégories, il étudie le plan d'études, les méthodes, les manuels, la formation des maîtres et les réformes désirables à l'heure actuelle. L'ouvrage se termine par la reproduction des rapports sur l'enseignement mathématique présentés à Breslau et à Meran.

Il est inutile d'insister longuement sur la portée de ces conférences très documentées que nous nous empressons de signaler à tous ceux qui s'intéressent aux progrès de l'enseignement mathématique. H. F.

Fr. REIDT. — **Anleitung zum mathematischen Unterricht an höheren Schulen.** 2te Auflage, revidiert u. mit Anmerkungen versehen von Dr. H. SCHOTTEN. — 1 vol. in-8o, 269 p., G. Grote, Berlin.

L'ouvrage de Reidt sur la méthodologie des mathématiques est bien connu dans les pays de langue allemande où, depuis vingt ans, il fournit d'utiles conseils et renseignements à ceux qui débutent dans l'enseignement. Il a largement facilité la tâche du jeune maître en attirant son attention sur une