Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 9 (1907)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: O. D. Chwolson. — Traité de Physique, ouvrage traduit sur les éditions russe et allemande, suivie de Notes sur la Physique théorique par E. et F. Cosserat. — Tome Premier, en 3 fascicules, gr. in-8° ; 1er fasc. 407 p., 16 fr. ; 2me fasc. 153 p., 8 fr. ; 3me fasc. 312 p., 12 fr. — Librairie Hermann, 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: 09.07.2025

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

BIBLIOGRAPHIE

W. M. Baker. — **Elementary Dynamics,** vol. relié, 13 × 19 cm , 318 p. ; 4 sh 6 ; Georges Bell and Sons, Londres.

C'est la deuxième édition de ce petit traité. Voici une brève énumération des matières traitées dans les 23 chapitres :

La vitesse, l'accélération ; composition des vitesses et des accélérations. Mouvement rectiligne et curviligne ; mouvement des projectiles.

Le travail, la puissance. — Le choc des corps.

Les procédés graphiques sont largement employés dans l'étude des mouvements variés et dans la balistique.

Le livre donne une bonne idée de l'allure générale de l'enseignement de la dynamique en Angleterre. Chaque chapitre est accompagné de problèmes. Les solutions sont données dans un appendice.

O. D. Chwolson. — **Traité de Physique,** ouvrage traduit sur les éditions russe et allemande, suivie de Notes sur la Physique théorique par E. et F. Cosserat. — *Tome Premier*, en 3 fascicules, gr. in-8° ; 1er fasc. 407 p., 16 fr. ; 2me fasc. 153 p., 8 fr. ; 3me fasc. 312 p., 12 fr. — Librairie Hermann, Paris.

Ce traité de Physique a été traduit sur les éditions russe et allemande par M. Davaux ; il a été entièrement revu et augmenté par l'auteur. L'accueil qu'il rencontrera auprès des lecteurs de langue française sera certainement des plus favorables et nous tenons à insister tout particulièrement sur cette importante publication. On se trouve en effet en présence d'un traité moderne conçu sur un plan entièrement nouveau quant à la forme et au fond de l'exposé.

L'ouvrage comprendra quatre volumes. Le premier volume de l'édition française est paru ; il a été publié en trois fascicules. Le *premier fascicule* (407 p.) débute par des considérations générales sur l'objet et les hypothèses de la Physique et sur les états de la matière ; il est consacré à la mécanique générale et aux méthodes et instruments de mesure. Il se termine par une Note sur la théorie des intégrateurs par M. E. Davaux. C'est en quelque sorte une introduction générale à l'étude de la Physique ; nous la signalons particulièrement à l'attention des professeurs et des étudiants. Ils y trouveront entre autres, une excellente étude du mouvement vibratoire harmonique et de la propagation des vibrations par rayonnement, ainsi qu'une intéressante Note de MM. Eug. et Fr. Cosserat sur la Dynamique du point et du corps invariable.

Voici les titres des chapitres de la mécanique :

Du mouvement. — De la force. — Travail et énergie. — Mouvement vibratoire harmonique. — Propagation des vibrations par rayonnement. — La gravitation universelle. — Eléments de la théorie du Potentiel. — La pesanteur. — Dimensions des grandeurs physiques. — Note de MM. Eug. et Fr. Cosserat.

Les méthodes et instruments de mesure donnent lieu aux chapitres suivants :

Remarques générales sur les mesures physiques. — Quelques instruments auxiliaires. — Mesure des longueurs, des surfaces, des angles, des volumes, des forces et des masses, du temps, de l'intensité de la pesanteur et de la densité moyenne de la terre. — Note sur les intégrateurs.

L'auteur passe ensuite, dans le *second fascicule,* à l'étude de *l'état gazeux des corps*, puis il consacre le *troisième fascicule* à *l'état liquide et l'état solide des corps.* En voici les divisions :

Etat gazeux des corps : La densité des gaz. — La tension des gaz. — Baromètres, manomètres et machines pneumatiques. — Corps à l'état gazeux au contact avec des corps à l'état gazeux, liquide ou solide — Principe de la théorie cinétique des gaz. — Le mouvement des gaz et leur dissociation.

Etat liquide des corps : Propriétés fondamentales et constitution des liquides. — Densité, compressibilité et tension superficielle des liquides. — Cohésion et capillarité. — Dissolution des corps solides et des liquides. — Diffusion et osmose. — Frottement à l'intérieur des liquides. — Mouvement des liquides. — L'état colloïdal.

L'Etat solide des corps. — La matière à l'état solide. — Densité des corps solides. — Déformation des corps solides. — Frottement et choc.

Toutes ces questions sont présentées avec beaucoup de précision et fournissent un très bon tableau de l'état actuel des recherches. L'auteur a toujours soin de les accompagner de nombreuses indications bibliographiques destinées à guider l'étudiant dans l'étude de sujets à approfondir.

Il va de soi que l'auteur suppose connus du lecteur les éléments d'Analyse.

Le second volume sera consacré à l'énergie rayonnante ; le troisième traitera de la chaleur et le quatrième de l'électricité.

H. F.

Ch. Fabre. — **Traité pratique de Photographie stéréoscopique.** — 1 vol. gr. in-8°, 207 p. ; 6 fr. ; Gauthier-Villars, Paris.

L'Enseignement mathématique a consacré une série de notes aux vues stéréoscopiques et à leur emploi dans les écoles. Il convient de les compléter en signalant encore cet ouvrage sur la photographie stéréoscopique. Il s'agit d'un traité pratique qui initie le lecteur d'une manière rapide et claire à l'obtention des images stéréoscopiques. L'auteur examine d'abord les appareils et leurs accessoires, puis il étudie les négatifs et les positifs stéréoscopiques, les épreuves en couleurs, ainsi que les appareils d'observation. Ces nombreux renseignements et conseils seront très précieux à ceux qui font de la photographie stéréoscopique.

La préparation des vues stéréoscopiques par la photographie se perfectionne chaque jour et elle se développera toujours plus, grâce aux nouvelles plaques donnant d'une façon complète et absolument remarquable la photographie des couleurs. Le volume de M. Fabre est donc appelé à rendre d'utiles services.

W. Felgentraeger. — **Theorie, Konstruktion und Gebrauch der feineren Hebelwage.** — 1 vol. VI et 310 p. gr. in-8°, 125 fig., relié ; 8 Mk. ; Teubner., Leipzig.

La balance de précision, qui parmi tous les appareils de mesure permet d'effectuer les comparaisons les plus exactes, forme le sujet de nombreuses