Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 27 (1928)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: A. Walther. — Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Fragen. Erster Teil: Funktion und graphische Darstellung. Differential- und Integralrechnung. — Un vol. in-8° de 220 p. et 174 fig. ; broché, RM. 8,60, relié, RM. 9,60; Julius Springer, Berlin, 1928.

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: 12.07.2025

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

première traite des nombres cardinaux et la seconde des nombres ordinaux. C'est dans la seconde partie qu'on aperçoit surtout combien les recherches modernes ont aidé à éclaircir les idées introduites par Georg Cantor.

Grace Chisholm YOUNG (La Conversion, Vaud).

L. C. YOUNG. — **The Theory of Integration.** (Cambridge Tracts in Mathematics of Mathematical Physics, No. 21.) — Un vol. in-8°, VII-52 p.; Cambridge University Press.

Ce petit livre est une bonne introduction à l'étude des notions qui sont à la base de la théorie de l'intégration, et à cette théorie elle-même. On peut regretter cependant l'absence de renseignements bibliographiques et le ton un peu ampoulé de la préface.

Quoi qu'il en soit, ce volume pourra rendre des services aux étudiants qui désirent avoir une rapide initiation aux méthodes modernes de l'intégration.

G. JUVET (Lausanne).

O. HÖLDER. — **Die Arithmetik in strenger Begründung.** Deuxième édition. — — Un vol. in-8° de 73 pages; RM. 3,60; Julius Springer, Berlin, 1929.

Au moment où la question des fondements de l'arithmétique est remise à l'ordre du jour par ceux qui s'occupent d'axiomatique mathématique, on lira avec intérêt cet opuscule qui représente la conception de Weierstrass et de son école. L'auteur estime que la méthode synthétique permet d'édifier l'arithmétique d'une manière durable, mais que ce but ne saurait être atteint en adoptant le point de vue des formalistes. Quant à la conception intuitionniste, M. Hölder déclare qu'elle est restée sans influence sur la théorie des nombres réels.

A. WALTHER. — **Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Fragen.** Erster Teil: Funktion und graphische Darstellung. Differential- und Integralrechnung. — Un vol. in-8° de 220 p. et 174 fig.; broché, RM. 8,60, relié, RM. 9,60; Julius Springer, Berlin, 1928.

Ce volume fait partie de la collection *Methodik der wissenschaftlichen Biologie* dirigée par le Prof. T. Péterfi (Berlin). Rédigé spécialement à l'intention des naturalistes, il est destiné à leur montrer, à l'aide d'exemples qui leur sont familiers, comment les mathématiques interviennent dans des questions de sciences naturelles.

Tandis que les ouvrages de mathématiques générales n'accordent en général qu'une place tout à fait accessoire et fort restreinte aux exemples empruntés à la pratique du laboratoire, l'auteur du présent ouvrage leur donne une place prépondérante. Il initie le lecteur à l'emploi de l'instrument mathématique en présentant les principes fondamentaux dans leurs liens étroits avec les applications. Chaque fois qu'une notion nouvelle est introduite, il montre l'interprétation qu'on peut en donner en sciences naturelles. Son exposé est accompagné de nombreux exemples numériques et de tableaux graphiques préparés avec beaucoup de soin.

Cette première partie est limitée aux éléments d'algèbre, de trigonométrie, de géométrie analytique et de calcul différentiel et intégral. Dans une seconde

partie l'auteur abordera des questions de statistique, de calcul des probabilités et d'approximations numériques dans leurs rapports avec les sciences naturelles. H. F.

Fr. A. WILLERS. — **Methoden der praktischen Analysis.** — Un vol. gr. in-8° de 344 p. avec 132 fig., M. 20; Walter de Gruyter & Cie, Berlin et Leipzig, 1928.

Dans les écoles techniques supérieures les exercices d'analyse doivent faire une large place aux exemples numériques empruntés aux mathématiques appliquées. C'est à cette catégorie d'étudiants, ainsi qu'aux physiciens et aux ingénieurs que s'adresse plus particulièrement cet ouvrage. Mais il sera aussi lu avec profit par les étudiants des Facultés.

L'auteur se propose d'initier le lecteur aux principales méthodes numériques et graphiques de l'analyse appliquée et à l'emploi de la règle à calcul, du planimètre et de l'intégraphe. Après avoir examiné les approximations numériques, il étudie successivement l'interpolation, l'intégration et la différentiation approchées, la résolution numérique des équations, le choix de fonctions empiriques dans l'interpolation, l'analyse harmonique de fonctions périodiques, l'intégration approchée d'équations différentielles. Son exposé est accompagné de nombreuses applications numériques.

H. F.

Collection de Suggestions scientifiques publiée sous la direction de Léon BRILLOUIN. — *Fasc.* 1: Quelques suggestions concernant la matière et le rayonnement, par Th. COPPEL, G. FOURNIER, D. K. YOVANOVITCH, 47 p., Fr. 4,50; *Fasc.* 2: Sur la théorie des quanta de lumière, par A. PROCA, 96 p.; Fr. 9; Librairie scientifique Albert Blanchard, Paris.

Cette nouvelle collection se propose de devenir une sorte de bibliothèque des conceptions nouvelles, à laquelle s'adresseront les chercheurs en quête de suggestions, et que parcourra également avec plaisir le lecteur curieux des choses de la science. Le premier fascicule a été analysé précédemment (p. 174). Il contient quelques suggestions concernant la matière et le rayonnement destinées à montrer la possibilité d'explication de certains phénomènes et à faciliter la conception de théories plus complètes.

Dans le second, l'auteur présente un essai tendant de lever quelques-unes des difficultés qu'on rencontre lorsqu'on veut concilier les deux principales théories de l'optique, la théorie des ondes et celle des quanta de lumière. En introduisant une hypothèse fondamentale, il développe une théorie des quanta de lumière pour laquelle les principales objections qu'on a faites à la théorie actuelle ne sont plus valables. H. F.

Proceedings of the International Mathematical Congress, held in Toronto, August 11-16, 1924, edited by J. C. FIELDS, with the collaboration of an editorial Committee. — Deux vol. gr. in-4°, 935 et 1006 p.; The University Press of Toronto, 1928.

Au moment de mettre ce fascicule sous presse, nous recevons les comptes rendus détaillés du Congrès international de mathématiques tenu à Toronto, en août 1924, sous la présidence de M. J. C. Fields, et sous les auspices de l'Université de Toronto et de l'Institut Royal Canadien.