

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Band: 27 (1928)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: R. Courant. — Vorlesungen über Differential- u. Integralrechnung. II : Funktionen mehrerer Veränderlicher. — Un vol. gr. in-8° de 360 p. avec 88 fig.; relié, RM. 18,60; Verlag J. Springer, Berlin, 1929.

Autor: F., H.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

R. COURANT. — **Vorlesungen über Differential- u. Integralrechnung. II:** Funktionen mehrerer Veränderlicher. — Un vol. gr. in-8° de 360 p. avec 88 fig.; relié, R.M. 18,60; Verlag J. Springer, Berlin, 1929.

Nous avons déjà signalé le premier volume de ce traité d'analyse rédigé plus particulièrement à l'usage des étudiants de première année de l'enseignement supérieur, universitaire et technique. Dans ce second volume l'auteur expose les principes fondamentaux concernant les fonctions de plusieurs variables et leurs applications géométriques. Evitant tout développement inutile dans une première introduction, il s'efforce de familiariser le lecteur avec les concepts nouveaux et les méthodes propres à l'analyse et de les présenter dans leurs rapports avec les applications géométriques et physiques.

L'ouvrage est divisé en six chapitres:

- I. Quelques notions de géométrie analytique envisagées dans leurs liens avec la théorie des déterminants et les transformations affines, ainsi que les opérations vectorielles.
- II. Fonctions de plusieurs variables et leurs dérivées. Formule de Taylor. Applications de la notion de vecteurs; *grad.*, *rot.* et *div.*
- III. Fonctions implicites. Applications géométriques; courbes gauches et surfaces. Systèmes de fonctions; transformations et représentation. Maxima et minima.
- IV. Intégrales multiples. Applications géométriques; calcul des volumes. Applications physiques; moment statique, centre de gravité, moment d'inertie, potentiel.
- V. Intégrales curvilignes: Formules de Gauss, de Green et de Stokes.
- VI. Equations différentielles. Exemples empruntés à la mécanique.

A la fin du volume on trouve un tableau des principales formules établies dans les tomes I et II. H. F.

G. JULIA. — **Exercices d'Analyse.** Rédigés par R. HARMEGNIES et R. JULIA. Tome 1^{er}. — Un vol. in-8° de 454 p., avec 106 fig. dans le texte, Fr. 80.—; Gauthier-Villars & C^{ie}, Paris.

Ce nouveau recueil d'exercices a été composé au cours de plusieurs années d'enseignement à la Faculté des Sciences de Paris et à l'École Normale supérieure; chargé des interrogations et exercices coordonnés au Cours d'Analyse que professe M. Goursat, à la Faculté des Sciences, et pour faciliter aux élèves la compréhension, l'application, le développement du cours, M. G. Julia a rassemblé la collection d'exercices dont voici le premier volume.

Le classement adopté ici suit le « Cours d'Analyse » de M. Goursat. L'auteur développe de nombreux problèmes proposés à la fin des Chapitres de ce cours et ajoute lui-même d'intéressants exercices inédits. On trouvera aussi un choix de problèmes proposés dans les Facultés des Sciences, particulièrement à la Sorbonne, aux épreuves théoriques et pratiques du certificat de calcul différentiel et intégral, ainsi que quelques exercices intéressants proposés par M. Hadamard aux élèves de l'École Polytechnique et quelques problèmes proposés à l'Agrégation des Sciences mathématiques. Dans la troisième partie du volume, M. Julia fait figurer, sous forme de compléments plutôt que d'exercices, certaines questions extraites du Traité d'Analyse de M. Picard (t. I).