

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 27 (1928)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: G. Julia. — Exercices d'Analyse. Rédigés par R. Harmegnies et R. Julia. Tome 1er. —Un vol. in-8° de 454 p., avec 106 fig. dans le texte, Fr. 80.—; Gauthier-Villars & Cie, 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: 13.01.2026

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, RM. 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. Équations 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'Ecole 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'Ecole 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).

Le nombre des exercices développés n'est cependant pas très élevé: cela tient à la méthode de travail choisie pour des conférences dans lesquelles on s'efforce de traiter à fond, en variant le plus possible les méthodes, un petit nombre d'exercices.

Cette intéressante collection de problèmes d'analyse sera bien accueillie, non seulement du candidat à la licence, mais encore de tous ceux qui enseignent le calcul différentiel et intégral dans les Facultés. H. F.

J. HAAG. — **Cours complet de Mathématiques Élémentaires.** Tome III: *Géométrie.* — Un vol. in-8° de 343 pages avec 255 figures; Fr. 40.—; Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1928.

En rédigeant ce traité de Géométrie élémentaire, M. Haag s'est inspiré de la méthode préconisée par Méray concernant l'introduction de la notion de déplacement et du principe de la fusion de la géométrie plane et de la géométrie dans l'espace. En renonçant à la division classique en huit livres, il a pu obtenir un ordre plus avantageux au double point de vue de la clarté et de la concision.

L'ouvrage comprend non seulement le programme de géométrie du baccalauréat, mais encore tout le début de la géométrie élémentaire. Ce début est généralement mal connu des élèves, parce qu'il n'est pas soumis directement à la sanction d'un examen. C'est pourquoi l'auteur a jugé utile d'en reprendre l'exposition, quitte à passer très rapidement sur les questions très simples.

Il nous suffira de reproduire les titres des vingt-sept chapitres pour donner un aperçu de l'ordre suivi:

CHAPITRE I. Droites, plans, angles, dièdres, perpendiculaires. — II. Le parallélisme. — III. Triangles et polygones. — IV. Le cercle. — V. Rapports. — VI. Projections. — VII. Théorie des vecteurs libres. — VIII. Translations et rotations. — IX. Symétries. — X. Angles trièdres et angles polyèdres. — XI. Cylindres, cônes, surfaces de révolution. — XII. La sphère. — XIII. Homothétie. — XIV. Relations métriques diverses. — XV. Puissance, axe radical, plan radical, centre radical. — XVI. Faisceaux de cercles et de sphères. — XVII. Faisceaux harmoniques, pôles et polaires. — XVIII. Constructions diverses. — XIX. Aires et volumes. — XX. Inversion. — XXI. Ellipse. — XXII. Hyperbole. — XXIII. Parabole. — XXIV. Coniques définies par un foyer et une directrice. — XXV. Sections coniques. — XXVI. Hélice. — XXVII. Théorie des vecteurs glissants.

Comme les tomes précédents, cet ouvrage sera complété par un recueil d'exercices résolus et proposés lui correspondant étroitement. H. F.

R. ESTÈVE. — **Algèbre** (compléments) et **Trigonométrie** à l'usage des Elèves de la Classe de Mathématiques et des Candidats aux Ecoles. Avec la collaboration de H. MITAULT. — Deux vol. in-8°; tome I, 552 pages, avec 67 figures, Fr. 70; tome II, 314 pages, Fr. 40; Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1928.

Cet ouvrage d'algèbre et de trigonométrie est destiné aux élèves de la classe de mathématiques élémentaires. Il comprend deux volumes. Le premier traite du calcul algébrique, des fonctions circulaires, des équations