

**R. Gains. — Einführung in die Vektoranalysis mit Anwendungen auf die mathematische Physik. — 1 vol. cart. in-8°, 100 p. ; prix : 2 Mk. 80 B.-G. Teubner, Leipzig. E. Jahnke. — Vorlesungen über die Vektorenrechnung mit Anwendungen auf die Geometrie, Mecha...**

Autor(en): F, H.

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **8 (1906)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **09.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

termes on associe deux à deux les termes correspondant à un même rang, c'est-à-dire si l'on pose :

$$\log q^n = nd.$$

Il est regrettable que la table de logarithmes à 3 décimales (p. 113) contiennent des erreurs dans le dernier chiffre.

Dans les applications on trouve le problème des intérêts composés suivi de six jolis petits problèmes.

Nous avons eu beaucoup de plaisir à examiner cet excellent petit manuel.

ERN. KALLER (Vienne.)

R. GANS. — **Einführung in die Vektoranalysis** mit Anwendungen auf die mathematische Physik. — 1 vol. cart. in-8°, 100 p.; prix : 2 Mk. 80 B.-G. Teubner, Leipzig.

E. JAHNKE. — **Vorlesungen über die Vektorenrechnung** mit Anwendungen auf die Geometrie, Mechanik und mathematische Physik. — 1 vol. cart. in-8°, 235 p.; prix : 5 Mk. 60; B.-G. Teubner, Leipzig.

Les idées de Möbins, de Bellavitis, de Grassmann et de Hamilton sur le rôle utile du calcul géométrique finissent peu à peu par triompher. Elles ont permis d'introduire d'importantes simplifications non seulement dans plusieurs domaines de la Géométrie, mais aussi en Mécanique et en Physique. C'est surtout dans ces deux dernières branches que l'emploi des méthodes vectorielles a pris, depuis quelques années, un développement très réjouissant. Aujourd'hui il n'est guère possible de lire dans ces domaines certains mémoires et traités fondamentaux, sans connaître quelques notions du Calcul vectoriel.

En attendant que ses notions essentielles soient introduites dans les cours et les manuels de Géométrie analytique, l'Analyse vectorielle fait l'objet de cours spéciaux dans quelques universités et écoles polytechniques. Elle a donné lieu à plusieurs ouvrages élémentaires auxquels viennent s'ajouter aujourd'hui ceux de M. Gans et de M. Jahnke.

Dans son *Introduction à l'Analyse vectorielle et son application à la Physique mathématique*, M. Gans présente d'abord les opérations élémentaires, puis les opérateurs différentiels. On lira avec intérêt les applications aux théorèmes de Stokes et de Green, à la notion de potentiel, à l'Hydrodynamique et à la Statique.

Les *Leçons de Calcul vectoriel* de M. Jahnke sont beaucoup plus développées; elles insistent davantage non seulement sur les propriétés du calcul vectoriel proprement dit, mais aussi sur le calcul géométrique d'une manière générale. Ces leçons contiennent aussi les applications fondamentales à la Mécanique et à la Physique, mais on y trouve encore des applications fort intéressantes aux domaines les plus divers de la Géométrie. Elles se recommandent tout particulièrement à ceux qui désirent approfondir les méthodes du calcul géométrique.

H. F.

**Œuvres de Laguerre** publiées sous les auspices de l'Académie des Sciences, par MM. Ch. HERMITE, H. POINCARÉ et E. ROUCHÉ. Tome II: Géométrie. — Vol. in-8 de iv-715 pages; prix: 22 fr.; Gauthier-Villars; Paris.

« Edmond Laguerre fut, en Mathématiques, un des esprits les plus originaux de notre temps. Il s'est successivement attaché aux sujets les plus