

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Band: 11 (1909)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: H. Hartl. — Erste Einführung in die Elemente der Differential- und Integralrechnung und deren Anwendung zur Lösung praktischer Aufgaben. — 1 vol. in-8°, 58 p. ; Franz Deuticke ; Wien und Leipzig.

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: 07.10.2024

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

La seconde partie du livre traite des transformations quadratiques ou birationnelles dans l'espace. Le plan suivi est très analogue à celui de la première partie : relations algébriques, sections sphériques imaginaires et transformation par rayons vecteurs réciproques. Les applications de ces transformations à la projection stéréographique, à la géométrie de la sphère, aux cyclides de Dupin et aux surfaces anallagmatiques sont particulièrement intéressantes.

Nous ne pouvons pas entrer dans tout le détail des exemples et des sujets traités, mais c'est avec plaisir que nous recommandons l'excellent Ouvrage de M. Dœhlemann à tous ceux qui s'intéressent à la géométrie moderne.

L. CRELIER (Bienne-Berne).

H. HARTL. — **Erste Einführung in die Elemente der Differential- und Integralrechnung** und deren Anwendung zur Lösung praktischer Aufgaben. — 1 vol. in-8°, 58 p. ; Franz Deuticke ; Wien und Leipzig.

A une époque où l'on est de plus en plus porté à faire figurer au programme de l'enseignement secondaire les éléments du calcul infinitésimal, le livre de M. Hartl arrive à propos. Ce petit recueil s'adresse principalement aux jeunes gens qui ont eu une préparation incomplète, et qui désirent néanmoins avoir un aperçu de cette théorie. Par suite du but que s'est proposé l'auteur, ce dernier n'a pu donner toute la rigueur voulue aux démonstrations ; il a surtout recherché une compréhension facile et rapide du sujet. Quelques applications pratiques montrent toute l'importance de ce calcul ; en outre, chaque chapitre renferme des exercices et leurs solutions.

E. LANDAU. — **Handbuch der Lehre von der Verteilung der Primzahlen.** — 2 vol. gr. in-8° comprenant au total un millier de pages ; B. G. Teubner, Leipzig.

La suite des nombres premiers est illimitée. — Toute progression arithmétique dont la raison et le premier terme sont des nombres premiers entre eux, contient une infinité de termes qui sont des nombres premiers absolus.

Le premier de ces théorèmes est un cas particulier du second. L'une de ces démonstrations, devenue classique, se trouve déjà chez Euclide. Celle du second, en revanche, coûta les plus grands efforts et ce fut Dirichlet qui eut l'honneur d'y parvenir en 1837. En l'obtenant au moyen des séries qui portent son nom, il ouvrit à la théorie des nombres des voies inconnues et devint pour ainsi dire le véritable créateur d'une nouvelle discipline, l'arithmétique analytique.

Plus tard vint Riemann. Dans un mémoire, que personne n'ignore et daté de 1859, Riemann, faisant preuve d'une divination inouïe, donna une formule désormais historique relative au nombre des nombres premiers inférieurs à un nombre donné, dont se sont occupés depuis, bon nombre de mathématiciens éminents, parmi lesquels MM. Hadamard, von Mangoldt, de la Vallée Poussin et Landau¹. Riemann obtint ce résultat capital en partant de considérations profondes sur la fonction

$$S(s) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s}$$

¹ Au sujet du rôle exact de chacun de ces géomètres dans les recherches que nécessita le mémoire de Riemann, voir aussi LANDAU, « Sur le nombre des nombres premiers inférieurs à une limite donnée. » (*Ann. de l'École normale*, t. 25, 3^{me} série, 1908).