Hurwitz-Courant. — Funktionentheorie. Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellung. Vorlesungen über allgemeine Funktionentheorie und elliptische Funktionen, hrsggb. u. ergänzt durch einen Abschnitt über Geometrische Funktionen...

Autor(en): **Wavre, Rolin**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **23 (1923)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

apparence si diverses. M. Hobson compte du reste reprendre l'étude de ces questions, qui intéressent aujourd'hui particulièrement les mathématiciens, dans le 2me volume de son traité, qui sera consacré principalement à la théorie des suites de fonctions et à celle des séries trigonométriques.

Nous ne saurions assez recommander cette 2me édition aux lecteurs de *L'Enseignement Mathématique*. D. MIRIMANOFF (Genève).

HURWITZ-COURANT. — **Funktionentheorie.** Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellung. Vorlesungen über *allgemeine Funktionentheorie und elliptische Funktionen*, hrsggb. u. ergänzt durch einen Abschnitt über *Geometrische Funktionentheorie*. — 1 vol. in-8° de 392 p. avec 122 fig.; broché, Fr. 15; J. Springer, Berlin.

Ecrit en caractères assez serrés, ce livre comprend trois parties. Les deux premières: la théorie générale des fonctions d'une variable complexe et les fonctions elliptiques ont été reconstituées par M. Courant d'après les manuscrits de Hurwitz.

La première, d'environ cent trente pages, est un exposé très minutieux de la partie élémentaire de la théorie des fonctions analytiques, exposé remarquable de soins et de rigueur, où semble dominer la préoccupation Weierstrassienne, de construire la théorie sur la série de puissance et en quelque sorte sur ces bases arithmétiques. Cette préoccupation est très satisfaisante au point de vue logique, bien qu'elle nous contraigne quelquefois à faire des détours.

La seconde, de cent douze pages, constitue une profonde étude des fonctions elliptiques. On y trouvera nombre de renseignements sur les fonctions theta, celles de Jacobi, les fonctions modulaires et les relations qui les relient.

M. Courant, par la publication de ce cours d'Hurwitz, rend un bel hommage à la mémoire du savant professeur de Zurich.

La troisième partie, cent cinquante pages environ, est de M. Courant. Elle est intitulée « Théorie géométrique des fonctions ». Ce titre paraîtra curieux et deux mots d'explications ne seront pas superflus. Il s'agit avant tout du problème de la représentation conforme, de l'œuvre de Riemann et de ses successeurs, de l'étude des fonctions analytiques définies par une propriété intrinsèque, étude où l'on supperpose le plan de la fonction au plan de la variable et où l'on porte son attention plutôt sur les lignes ou aires que décrivent variables et fonctions que sur le caractère de leur dépendance analytique.

Plusieurs pages sont consacrées à la surface de Riemann et à l'important problème de l'uniformisation de Poincaré.

En réunissant ainsi tout ce qui touche à cette théorie géométrique des fonctions, et ce titre n'a rien que de très naturel, M. Courant a, croyons-nous, comblé une grave lacune. Nous ne saurions faire ici le départ exact entre l'apport personnel, que nous croyons important, de l'auteur et celui de ses devanciers.

Cette dernière partie offre en plus l'intérêt de pouvoir être étudiée pour elle-même, sans qu'il soit nécessaire de se référer aux deux premières.

Ce livre est en tout point remarquable par la minutie qui va jusque dans les moindres détails de la rédaction. De nombreuses figures dans le texte en faciliteront la lecture ainsi qu'un ample index alphabétique.

Rolin WAVRE (Genève).