Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 26 (1927)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: K. Knopp. — Theorie und Anwendung der unendlichen Reihen. — 1

vol. in-8° de 520 p. avec 12 fig.; 2me éd., 1924; J. Springer. Berlin.

Autor: Young, R.-C.

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: 05.12.2025

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

K. Knopp. — Theorie und Anwendung der unendlichen Reihen. — 1 vol. in-8° de 520 p. avec 12 fig.; 2^{me} éd., 1924; J. Springer, Berlin.

Ce livre est surtout destiné à l'étudiant possédant les bases du calcul différentiel et intégral et de la théorie des fonctions à variable complexe, c'est-à-dire sachant déjà manier sous leur forme plus développée les notions mathématiques de nombre et de limite, mais n'ayant pas encore entrepris d'une façon détaillée et rigoureuse l'étude des principes fondamentaux qui régissent ces notions. M. Knopp leur consacre une discussion approfondie. Tout en plaçant la théorie de la convergence des séries sur une base solide, son exposé permet en même temps au lecteur d'adapter sa pensée étroitement à celle de l'auteur dans les questions les plus fondamentales et les plus constamment en usage. Pour ce qui concerne les matières supposées connues, l'auteur a soin (du moins lorsqu'il s'agit des généralités du domaine réel) de les délimiter d'une façon précise (l'esquisse correspondante relative aux nombres complexes est un peu moins précise à ce point de vue); là encore, l'étudiant pourra donc modifier convenablement son attitude vis-à vis des faits connus et de la nomenclature adoptée.

La théorie des séries proprement dite est présentée en deux étapes distinctes. Dans la seconde l'auteur reprend les questions traitées dans la première partie par les moyens les plus simples, puis il considère celles qui ont dû être laissées de côté tout d'abord, en utilisant pour cela des méthodes de plus en plus développées. D'une façon générale, la première partie esquisse la théorie classique, la seconde est destinée à donner une image de son développement subséquent au cours du XIXe siècle. En fait, le dernier chapitre (complètement remanié et augmenté depuis la première édition de 1921) conduit jusqu'aux frontières du savoir mathématique moderne dans la théorie des séries divergentes et des procédés de sommations.

Le livre contient, outre une foule d'exemples illustrant le texte même, plus de 200 exercices sur les matières traitées.

R.-C. Young (Cambridge).

Paul Montel. — Leçons sur les Familles Normales de Fonctions analytiques et leurs applications. Recueillies et rédigées par J. Barbotte. (Collection de monographies sur la Théorie des fonctions.) — 1 vol. in-8° de IV-306 p.; 50 fr.; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1927.

Etendant au domaine complexe la notion de suite de fonctions également continues et bornées, M. Montel dans sa thèse avait entrepris l'étude des familles de fonctions holomorphes et bornées. Cet auteur avait montré l'utilité et les multiples applications de cette étude dans deux beaux mémoires des Annales de l'Ecole Normale. La méthode de M. Montel paraissait déjà pouvoir s'appliquer avec succès à différents problèmes de la théorie des fonctions analytiques, mais sa fécondité fut plus grande encore qu'on ne pouvait l'espérer. En effet, dans le plan de la variable complexe, le point à l'infini qu'une fonction ne saurait atteindre à l'intérieur d'un domaine où elle est holomorphe peut être ramené à distance finie par une substitution homographique, une inversion par exemple.

On en vint donc à considérer les suites de fonctions qui ne prennent aucune valeur dont l'affixe est dans un cercle de rayon fixe. Puis en faisant jouer à l'inverse de la fonction modulaire, holomorphe dans tout le plan