Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 7 (1905)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Salv. Pincherle. — Lezioni di Analisi algebrica. Fasc. primo. 1 vol.,

143 p. Prix: L. 4.; Zanichelli, Bologna.

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: 04.07.2025

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

Si l'on prend une suite quelconque :

$$\frac{\mathbf{U}_{p_{1}}^{n_{1}}}{\mathbf{V}_{n_{1}}^{p_{1}}} \cdot \frac{\mathbf{U}_{p_{2}}^{n_{2}}}{\mathbf{V}_{n_{2}}^{p_{2}}} , \dots$$

et si l'on a : $p_1 + n_1 < p_2 + n_2 < p_3 + n_3 < ...$, cette suite est une suite de réduites convenables. Ce théorème a fait l'objet de la *Thèse* de M. Padé.

M. de Montessus, avec un réel talent d'algébriste, d'après quelques indications dûes à feu Laguerre, donne le développement de la fonction f(z) définie par l'équation différentielle :

$$(a z + b) (c z + d) f' = (p z + q) f + \Pi$$

a, b, c, d, p, q sont des constantes; Π est un polynome en z.

Il semble que ce soit-là un développement très général.

II. L'auteur étudie, d'une manière générale, avec grand soin, la convergence pour des suites constituées par une ligne horizontale du tableau à double entrée (Ire partie, chap. Ier), pour des suites constituées par une colonne verticale (Ire partie, chap. IIme).

Dans certains cas ces dernières sont préférables.

La II^{me} partie contient l'étude générale de la convergence lorsque les polynomes U, V sont liés par des lois de récurrence données, ce qui amène à étudier une série compliquée. Il est très remarquable que le rapport d'un terme au précédent, dans cette série, ait pour limite la racine de moindre module d'une équation algébrique (que l'on peut former). Ce résultat est fondé sur les théorèmes connus relatifs aux singularités des fonctions analytiques.

M. de Montessus obtient ainsi certaines courbes dans le plan de la variable complexe z, telles que les fractions continues ne convergent certainement pas en tous les points de ces courbes.

C'est un résultat extrêmement important et M. de Montessus a certes bien mérité les éloges de MM. Appell, Poincaré, Goursat, membres du Jury.

III. Ce premier mémoire en annonce d'autres.

Il reste à prouver que la divergence est certaine sur ces arcs de courbe dont nous venons de parler. Il faudrait ensuite montrer que, dans les aires de convergence, la suite représente la fonction f(z). Tout ceci paraît bien amorcé dans une Note présentée à l'Académie des Sciences aussitôt après la soutenance de la Thèse (29 mai 1905).

En tous cas, il est certain que M. de Montessus a déjà apporté une importante contribution à l'étude des fractions continues.

R. d'Adhémar (Lille).

Salv. Pincherle. — Lezioni di Analisi algebrica. Fasc. primo. 1 vol., 143 p. Prix: L. 4.; Zanichelli, Bologna.

M. le prof. Pincherle, bien connu pour ses travaux sur le calcul fonctionnel, publie actuellement ses leçons de l'Université de Bologne.

Signalons son exposition très lumineuse de la définition des *irrationnelles*, son chapitre sur la correspondance des *nombres* et des *grandeurs*, sa théorie détaillée des *limites*.

Dans le dernier chapitre de ce fascicule est établi avec soin le théorème

fondamental relatif à la continuité : « une fonction continue de x, positive pour x = a et négative pour x = b s'annule au moins en un point c compris entre a et b ».

Ces leçons, parfaitement claires et élégantes, rendront le plus grand service aux étudiants pour qui elles sont publiées.

H. Poincaré. — Wissenschaft und Hypothese. Autorisierte deutsche Ausgabe mit erläuternden Anmerkungen von F. u. L. Lindemann. 1 vol. cart., 342 p.; prix: Mk. 4,80; B. G. Teubner, Leipzig, 1904.

L'ouvrage que M. H. Poincaré a publié sous le titre: La Science et l'Hypothèse a obtenu un succès bien légitime dans les divers milieux scientifiques. Hommes de science et philosophes, professeurs et étudiants ont lu et médité ces pages si suggestives dans lesquelles le savant mathématicien passe en revue les concepts et principes fondamentaux de l'arithmétique, de la géométrie, de la mécanique et de la physique moderne. Il n'y a donc pas lieu de revenir sur le contenu de l'ouvrage à l'occasion de l'édition allemande. Rédigée avec beaucoup de soin par M. et M^{me} Lindemann, cette édition est plus qu'une simple traduction. Elle contient en effet, sous forme d'appendice (pp. 244-342), un grand nombre de Notes dans lesquelles le célèbre professeur de Munich compare les vues de Poincaré à celles de ses contemporains. Ces Notes fournissent en outre d'utiles renseignements historiques et bibliographiques; elles seront examinées avec intérêt par tous ceux qui connaissent l'ouvrage de M. Poincaré; aussi ne saurions-nous assez recommander cette nouvelle édition à tous ceux qui lisent quelque peu l'allemand.

H F

DAV. Eug. Smith. — A Portfolio of Portraits of Eminent Mathematicians. First Serie: Twelve Great Mathematicians down to 1700 A. D., printed on Japanese vellum, 5 Doll.; on Plate paper, 3 Doll.; the Open Court Publishing Company, Chicago.

La première série de la Collection des portraits de mathématiciens publiés par M. Ed. Smith est consacrée à douze des plus éminents mathématiciens antérieurs à 1700. Quatre appartiennent à l'Antiquité, ce sont: Thalès, Pythagore, Euclide et Archimède, puis viennent Cardan, Viète, Fermat, Descartes, Leibniz, Newton, Neper et Fibonacci de Pise. Ces reproductions ont été exécutées avec beaucoup de soin. par des procédés photographiques, en format 17/21 sur papier Japon 27/34; elles sont accompagnées de courtes notes biographiques et bibliographiques.

Au moment où l'on recommande de toutes parts l'introduction de notions historiques dans l'enseignement secondaire supérieur, cette collection de portraits est appelée à rendre d'excellents services. Nous la signalons à l'attention des professeurs et des bibliothécaires.