Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 11 (1909)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: F. Schneider. — Zur Methodik der Elementar-Mathematik. Winke für Lehramtskandidaten und jüngere Lehrer. — 1 vol. in-8° de VI-68 p., 30 fig. ; F. Grub, Stuttgart et Berlin.

Autor: Lalive, Aug

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: 16.07.2025

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

thèses soutenues avec une verve si amusante par M. Poincaré dans ces articles incisifs sur ou plutôt contre la Logistique.

Comme mathématicien nous acceptons avec empressement ce point de vue; mais si, dans l'ensemble, nous nous trouvons en pleine communion d'idées avec M. Reymond, nous aurons à opposer au détail de son argumentation d'assez nombreuses et importantes réserves Ainsi, à propos du vieux problème d'une variable tendant vers une limite, l'auteur se demande si la limite est atteinte ou non, et juge la rigueur mathématique compromise au second cas, qui est, en fait, le plus fréquent. Il y a là, nous semble-t-il, une méprise, dans laquelle sont tombés d'ailleurs plusieurs philosophes et non les moindres; une critique plus approfondie aurait pu n'en rien laisser subsister. De même les discussions sur le zéro, le continu, les notions d'indéfini et d'infini ne nous ont pas entièrement satisfait et nous paraissent pas suffisamment prouvées pour que les conclusions de l'auteur s'imposent comme définitives.

Quoi qu'il en soit de ces réserves, la thèse de M. Reymond est l'œuvre d'un esprit curieux et informé. Des détails historiques bien choisis, une documentation abondante, rendent son livre aussi agréable à la lecture, qu'il est profitable par les réflexions, et aussi les résistances, qu'il provoque.

C. Cailler (Genève).

P. Schafheitlin. — **Die Theorie der Besselschen Funktionen.** Collection de monographies mathématiques et physiques dirigée par E. Jahnke. — 1 vol. in-16, 132 p., 3 M. 20; Teubner, Leipzig.

Destinée, comme la Collection dont elle fait partie, à orienter les techniciens et les étudiants avec le minimum de temps et d'effets, la monographie de M. Schafheitlin atteint excellemment son but. Ces quelques pages se lisent avec la plus grande aisance et donnent de la Théorie des fonctions bessiliennes un exposé fort élégant et suffisamment complet. Dans ce genre d'*introductions*, surtout si l'espace dont on dispose est limité, on ne peut en effet tout dire et la difficulté réside surtout dans le choix des sacrifices nécessaires. Pour ma part je regrette que l'auteur n'ait pas élargi un peu son plan en consacrant un ou deux paragraphes aux applications, les fonctions de Bessel en offrent en abondance. N'eut-il pas fallu aussi mentionner, parmi les séries, celle obtenue par Neumann et Gegenbauer pour l'argument

$$\sqrt{a^2 + b^2 - 2ab \cos \theta},$$

et parmi les intégrales, le théorème d'inversion par lequel se trouvent généralisées les intégrales de Fournier?

Malgré des lacunes inévitables, l'ouvrage de M. Schafheitlin n'en mérite pas moins d'être chaudement recommandé à tous ceux, ingénieurs, physiciens ou mathématiciens, qui abordent l'étude si attrayante des fonctions de Bessel.

C. Cailler (Genève).

F. Schneider. — **Zur Methodik der Elementar-Mathematik.** Winke für Lehramtskandidaten und jüngere Lehrer. — 1 vol. in-8° de VI-68 p., 30 fig.; F. Grub, Stuttgart et Berlin.

Les conseils de l'auteur se rapportent les uns au travail du professeur,

aux mots et définitions qu'il emploie, — à l'exposé oral ou écrit d'un problème ou d'un théorème ; — les autres concernent le travail de l'élève, — ses dessins, la disposition des calculs dans certaines solutions, la tenue des cahiers et même l'écriture.

L'ouvrage se partage en 3 chapitres : le 1er (pages 1 à 14) est consacré à l'arithmétique, — le 2me (p. 15 à 22) à l'algèbre, — le 3me (p. 23 à 40) à la géométrie. — Une vingtaine de problèmes résolus (p. 41 à 65) illustrent les conseils de M. Schneider.

Ce petit volume ne renferme pas d'idées neuves et l'auteur paraît ignorer les nouvelles méthodes de l'enseignement élémentaire des mathématiques. Néanmoins, les jeunes professeurs et futurs maîtres, auxquels l'ouvrage est d'ailleurs destiné, y trouveront d'utiles avis.

Aug Lalive (La Chaux-de-Fonds).

H. Wieleitner. — **Spezielle ebene Kurven** (Sammlung Schubert). — 1 vol. cart. 409 p.; 12 M.; Göschen, Leipzig.

La collection Schubert nous a déjà donné un grand nombre de beaux ouvrages mathématiques, remarquables par leur exposé à la fois très scientifique et didactique. L'un des récents volumes de cette série qui a pour objet les courbes planes spéciales *(Spezielle ebene Kurven)*, par M. Wieleitner, conserve ces mêmes qualités. Les professeurs de mathématiques, aussi bien que les étudiants, le trouveront extrêmement intéressant à plus d'un point de vue. Comme l'auteur le dit lui-même dans son introduction, il a voulu créer un traité descriptif des principales courbes connues.

Les premiers chapitres, consacrés aux cissoïdes, aux conchoïdes et à diverses courbes engendrées cinématiquement, contiennent une foule de notions intéressantes et surtout bien ordonnées. Toutes les courbes parentes à celles que nous venons d'indiquer y sont développées d'une manière très élégante. Le lecteur étudiera sans difficulté leur génération, leurs équations, les relations qui les lient, ainsi que les applications du calcul intégral à leur théorie.

Ce qui constitue la nouveauté essentielle de ce traité, c'est l'utilisation fréquente des principes de la géométrie cinématique dans l'étude de ces courbes. L'auteur a recherché le système mobile générateur de la plupart des cas. Il établit ensuite la base et la roulante de chaque mouvement, ainsi que les trajectoires principales. C'est à notre point de vue la plus belle application connue des principes de cette science relativement récente.

Dans les chapitres qui suivent, M. Wieleitner fait ressortir d'abord les éléments de la géométrie naturelle, éléments desquels il s'était déjà servi auparavant, mais seulement en passant. Il les applique ensuite d'une manière très originale à toutes les courbes cycloïdales, aux trochoïdes et aux roulettes de diverse nature. Le dernier chapitre est consacré aux transformations de coordonnées et à l'emploi de celles-ci dans la théorie de courbes particulières, comme les courbes en W, les radiales et les arcuïdes.

De toute manière le lecteur trouvera un immense intérêt à l'étude de cet Ouvrage, qui peut être considéré comme un exposé complet des principales courbes connues, étudiées à l'aide des théories les plus modernes de la Géométrie.

L. Crelier (Bienne).