A. Padoa. — La logique déductive dans sa dernière phase de développement. — 1 vol. gr. in-8° 106 p.; 3 fr. 25. Gauthier-Villars, Paris.

Autor(en): **Reymond, Arnold**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **15 (1913)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

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

nographie les principales notions concernant la théorie et l'usage des instruments mathématiques utiles à l'ingénieur. L'auteur examine notamment les instruments mathématiques basés sur les logarithmes, les machines à calculer, les planimètres, les analysateurs harmoniques et les intégraphes. Pour chacun des groupes d'appareils il présente les différents types, leur théorie et leur mode de fonctionnement. Tous ceux qui ont à utiliser les instruments mathématiques consulteront avec fruit ce nouveau volume de la collection Jahnke.

Œuvres de Ch. Hermite, publiées par Emile Picard. *Tome III.* 1 vol. gr. in-8°, de VI-524 p.; 18 fr.; Gauthier-Villars, Paris.

Ce volume renferme les mémoires publiés par Hermite de 1872 à 1880. Il commence toutefois par un travail inédit « Sur l'extension du théorème de Sturm à un système d'équations simultanées », datant de la jeunesse d'Hermite, retrouvé récemment dans les papiers de Liouville. On lira aussi dans ce Tome divers Chapitres empruntés au Cours d'Analyse de l'Ecole Polytechnique, une note publiée dans l'Algèbre supérieure de Serret sur les équations résolubles par radicaux, et enfin une Leçon sur l'équation de Lamé, faite à l'Ecole Polytechnique pendant l'hiver 1872-1873.

En tête du volume se trouve un portrait représentant Hermite vers l'âge de 65 ans.

Dans un dernier volume M. E. Picard publiera la fin de l'œuvre mathématique d'Hermite, ainsi que divers articles et discours.

Emil Müller. — **Lehrbuch der darstellenden Geometrie** für technische Hochschulen. Zweiter Band, erstes Heft. Mit 140 Figuren. — 1 vol. in-8°, 129 p.; 4 M. 40; B. G. Teubner, Leipzig.

Nous avons signalé, il y a quatre ans, le premier volume du cours de Géométrie descriptive que M. E. Müller professe à l'Ecole technique supérieure de Vienne. Aujourd'hui nous pouvons ajouter qu'il a rencontré le même accueil auprès de tous ceux qui ont à enseigner la Géométrie descriptive aux ingénieurs et aux architectes.

Sur la demande instante d'un grand nombre de ses lecteurs, l'auteur vient de publier un premier fascicule du Tome II. Il expose d'abord la Géométrie des projections cotées et les applications à la topographie. A mentionner aussi le chapitre consacré aux applications, en architecture, à la représentation des fermes de toitures. La seconde partie du fascicule traite des méthodes et des problèmes de l'axonométrie normale.

A. Padoa. — **La logique déductive dans sa dernière phase de développement.** — 1 vol. gr. in-8° 106 p.; 3 fr. 25. Gauthier-Villars, Paris.

L'ouvrage de M. Padoa vient heureusement compléter la liste des livres français publiés durant ces dernières années sur la logique moderne. M. Couturat sans doute avait initié le public français à cette science nouvelle par deux ouvrages remarquables de simplicité et de clarté ; mais l'un de ceux-ci, l'Algèbre de la logique, ne fait que résumer les idées de Schrœder et de son école, tandis que l'autre, les principes des mathématiques, a surtout pour but de faire connaître la conception de Russell et sa tentative de ramener les notions mathématiques à un nombre limité de notions logiques

Mais jusqu'à ce jour il n'existait aucun ouvrage donnant un aperçu systématique des travaux accomplis par l'école italienne. Ce sont ces travaux que M. Padoa vient de résumer et de compléter sur plus d'un point en une centaine de pages d'une limpidité parfaite.

On sait quel est le but poursuivi par l'école italienne dont M. Peano est le fondateur. Cette école ne se propose pas d'expliquer la nature et le contenu des sciences mathématiques, envisagées au point de vue logique. Elle cherche uniquement à analyser, d'une façon plus approfondie qu'on ne l'a fait jusqu'à maintenant, les diverses formes du raisonnement déductif et à découvrir les éléments nécessaires à cette déduction. De cette façon et en ce qui concerne plus spécialement les sciences mathématiques, les prémisses fondamentales sur lesquelles elles reposent, seront ramenées à leur forme simple et dépouillée de tout élément accessoire, tout en gardant l'originalité qui leur est propre. Une recherche aussi rigoureuse ne saurait être poursuivie sans l'aide d'un langage spécial et c'est pourquoi la logique symbolique utilise l'idéographie, c'est-à-dire un ensemble de signes, analogue aux notations algébriques. De même que « le microscope permet de voir les bacilles qui, par leur petitesse, échappent à la vue ordinaire, de même l'idéographie logique nous permet de représenter des concepts qui, par leur subtilité, échappent à toute détermination précise par le langage ordinaire », p. 15.

La logique symbolique ainsi comprise offre au mathématicien comme au philosophe un objet d'étude du plus grand intérêt ; elle apparaît comme « une analyse approfondie de la pensée » et forme une introduction naturelle et nécessaire aux mathématiques, car elle leur est comparable par la précision du langage et la rigueur des procédés », p. 19. Dans une étude de ce genre on ne saurait prendre un meilleur guide que M. Padoa ; « le but de vulgarisation qu'il a poursuivi, dit M. Peano dans la préface, me paraît atteint par son traité qui est clair, ordonné, complet : il contient l'explication de tous les symboles logiques, l'étude de leurs propriétés, l'analyse de leurs liens et leur réduction au nombre minimum, due à M. Padoa. Beaucoup d'exemples, tirés du langage courant et du langage scientifique en rendent la lecture plus intelligible et plus agréable ; et des notices historiques bien choisies permettent de suivre les progrès de ces études depuis Leibniz jusqu'à nos jours ».

Dans son avant-propos, M. Padoa annonce qu'il publiera une méthodologie pure et appliquée (aux principes de l'Arithmétique). Nous souhaitons l'apparition prochaine de cet ouvrage, suite du beau travail que nous venons de caractériser brièvement. Arnold Reymond (Neuchâtel).

W. Ritz. — **Œuvres de Walther Ritz,** publiées par la Société suisse de Physique. — 1 vol. in-8°, XXII-541 p., avec 48 fig. et un portrait ; 18 fr.; Gauthier-Villars, Paris.

En publiant les œuvres de Walther Ritz, la Société suisse de Physique a tenu à rendre hommage à la mémoire du savant physicien suisse, qu'une mort prématurée a enlevé à la science le 7 juillet 1909, à l'âge de 31 ans. Elle a estimé que ces mémoires méritaient d'être signalés à l'attention des mathématiciens et des physiciens en raison des idées nouvelles et hardies que renferment les remarquables travaux de Ritz.

Le volume débute par une belle Notice de M. Pierre Weiss, sur la vie et