**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

**Band:** 15 (1913)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: E. Picard. — Das Wissen der Gegenwart in Mathematik und

Naturwissenschaft, Autorisierte deutsche Ausgabe mit erläuternden

Anmerkungen von F. und L. Lindemann. — (Sammlung «

Wissenschaft und Hypothese », No XVI.) — 1 vol. in-8°, IV-292 p.; 6

M.; B. G. Teubner, Leipzig.

## 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:** 16.10.2025

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

O. Perron. — Die Lehre von den Kettenbrüchen. — 1 vol. gr. in-8°, XII-520 p.; 20 M. (relié 22 M.); B. G. Teubner, Leipzig.

La littérature mathématique vient de s'enrichir d'un important ouvrage qui comble une lacune que l'on sentait vide. Tous ceux qui se sont occupés de la théorie des fractions continues connaissent les recherches, souvent très longues, auxquelles on avait à s'astreindre pour avoir un aperçu de l'état actuel de cet intéressant domaine. Ils sauront gré à M. O. Perron, professeur à l'Université de Tubingue, d'avoir rédigé un traité sur la théorie des fractions continues. Par ses importants travaux dans cette partie des mathématiques, l'auteur était bien qualifié pour faire un exposé de l'état actuel de la théorie des fractions continues.

L'ouvrage est divisé en deux parties. La première comprend l'étude des fractions continues envisagées au point de vue arithmétique. Ce sont les propriétés devenues classiques complétées des recherches plus récentes, notamment de celles de M. Hurwitz et de M. Tietze. La seconde partie donne l'étude analytique des fractions continues dans leurs liens avec la théorie des fonctions, lorsque les éléments de la fraction sont des fonctions d'une variable. A signaler spécialement l'exposé de critères de convergence et de divergence et les chapitres consacrés aux fractions continues de Stieltjes et aux tables de Padé.

E. Picard. — Das Wissen der Gegenwart in Mathematik und Naturwissenschaft, Autorisierte deutsche Ausgabe mit erläuternden Anmerkungen von F. und L. Lindemann. — (Sammlung « Wissenschaft und Hypothese », No XVI.) — 1 vol. in-8°, IV-292 p.; 6 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

La plupart de nos lecteurs connaissent le beau livre que M. Emile Picard, membre de l'Institut, publia il y a quelques années dans la Bibliothèque de philosophie scientifique sous le titre La science moderne et son état actuel. En voici une traduction allemande rédigée et annotée avec beaucoup de soin par M. et Mme Lindemann (Munich), qui ont également publié l'édition allemande de Science et hypothèse d'Henri Poincaré.

L'ouvrage de M. Picard a pour but de donner une idée d'ensemble sur l'état des sciences mathématiques, physiques et naturelles dans les premières années du XXe siècle. Envisageant les sciences dans leurs pénétrations et leurs influences réciproques, l'auteur s'efforce d'indiquer les divers points de vue sous lesquels on peut envisager la notion d'explication scientifique, et il insiste sur la valeur et le rôle des théories établies par les savants modernes. Cet ouvrage est donc de nature à intéresser tous ceux qui tiennent à suivre le mouvement scientifique contemporain.

L'auteur examine d'abord les théories mathématiques et leur consacre trois chapitres : I. Sur le développement de l'analyse mathématique et ses rapports avec les autres sciences. - II. Sciences mathématiques et astronomie. — III. Mécanique et énergétique.

Puis viennent les théories qui forment la base de la physique de l'éther (IV), et de la physique de la matière et de la chimie (V). Les sciences naturelles font l'objet des trois chapitres suivants : VI, minéralogie et géologie : VII, physiologie et chimie biologique; VIII, botanique et zoologie.

Enfin un dernier chapitre traite des théories modernes en médecine et

tout particulièrement des théories microbiennes.

Grâce aux annotations très documentées des traducteurs, l'édition alle-

mande devient indispensable à ceux qui désirent avoir plus de développement sur les théories exposées par M. Picard.

Theodor Schmid. — Darstellende Geometrie, Band I (Sammlung Schubert, LXV). — 1 vol. in-8°, 279 p. et 170 fig.; relié, 7 M.; G. J. Gæschen, Leipzig.

Le traité de M. Th. Schmid, professeur à l'Ecole technique supérieure de Vienne, a pour but de présenter les notions fondamentales et les applications des principales méthodes de projection de la Géométrie descriptive. Ce premier volume contient, dans une première partie, l'étude de la projection orthogonale sur trois plans rectangulaires d'après Monge. La seconde partie est consacrée à la sphère, au cylindre et au cône. L'auteur ne se borne pas aux notions que l'on donne généralement dans les cours élémentaires, mais il étudie aussi les propriétés qui sont utiles dans les constructions et les applications; on y trouvera, par exemple, les propriétés de la polarité et de l'antipolarité par rapport à un cercle ou une ellipse, la courbure d'une courbe et en particulier de l'ellipse et les triangles sphériques.

La troisième partie traite des courbes planes et des courbes gauches : courbure, inflexion, singularité des courbes planes, développantes, hélice, etc. Puis vient, dans une quatrième partie, l'étude des propriétés essentielles de la perspective axonométrique orthogonale et de ses applications à la représentation des solides géométriques.

H. Weber. — Lehrbuch der Algebra. Kleine Ausgabe in einem Bande. — 1 vol. in-8°, X-528 p.; 14 M.; Fr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Le beau traité d'Algèbre supérieure de M. H. Weber est bien connu des mathématiciens. Il en a été publié une 2° édition (3 volumes) il y a quelques années et l'édition française, limitée à la première partie, a obtenu un succès bien légitime. Toutefois l'ouvrage s'adresse plutôt aux professeurs et aux jeunes mathématiciens, qu'aux débutants. C'est à ceux-ci que s'adresse cet abrégé qui forme en réalité un nouveau traité d'Algèbre supérieure et qui leur sera un guide précieux dans une première étude.

L'auteur a réuni dans ce volume les principales notions qui sont à la base de l'Algèbre supérieure dans son développement moderne. Après un premier chapitre consacré-aux déterminants et aux substitutions linéaires, il étudie les fonctions entières et les fonctions symétriques. Puis viennent les chapitres consacrés aux éléments de la théorie des équations algébriques. La théorie des groupes prépare ensuite à l'étude de la division du cercle et à la résolution algébrique des équations. Pour terminer, l'auteur donne une introduction à la théorie des corps algébriques à laquelle il a fourni tant de belles contributions.

H. Weber u. J. Wellstein. — Encyklopädie der Elementar-Mathematik. — Ein Handbuch für Lehrer u. Studierende. III. Angewandte Elementar-Mathematik: 1. Mathematische Physik (2<sup>te</sup> Auflage); 2, Darstellende Geometrie, graph. Statik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, polit. Arithmetik u. Astronomie (2<sup>te</sup> Auflage). — 2 vol. reliés, gr. in-8°, 536 et 671 p.; 12 M. et 14 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

Tandis que M. Weber a été amené à condenser son Algèbre, comme on l'a vu d'après le compte rendu ci-dessus, les auteurs du traité publié sous