Sophus Lie. — Gesammelte Abhandlungen, herausgegeben von dem Norwegischen mathematischen Verein durch Fr. Engel (Giessen) und P. Heegaard (Oslo). Sechster Band: Abhandlungen über die Theorie der Transformationsgruppen. II. Anmerkungen zum sechsten Band....

Autor(en): **F. H.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **26 (1927)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **28.04.2024**

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

O. Perron. — **Algebra.** I. Band: **Die Grundlagen.** Un volume in-8° de VIII-307 pages avec 4 figures, broché 10M., relié 11 M. 50. — II. Band: **Theorie der algebraischen Gleichungen.** Un volume in-8° de VIII-243 pages avec 5 figures, broché 8 M., relié 9 M. 50. — (Göschens Lehrbücherei, 1. Gruppe: Reine Mathematik, Bd. 8 et 9.) Walter de Gruyter et Co, Berlin et Leipzig.

Ce nouveau traité d'Algèbre supérieure, rédigé par M. Perron, Professeur à l'Université de Munich, comprend l'étude des chapitres classiques qui conduisent à la théorie des équations algébriques.

Le premier volume contient l'exposé des principes fondamentaux. L'auteur introduit dès le début la notion de domaine algébrique qui joue un rôle si considérable dans les développements modernes de l'Algèbre.

La théorie des équations algébriques fait l'objet du second volume. Le premier chapitre est consacré à la résolution des équations numériques. Puis viennent, dans les chapitres suivants la résolution algébrique et la théorie de Galois. Un dernier chapitre traite de la résolution de l'équation du cinquième degré à l'aide des fonctions elliptiques.

Ecrit avec beaucoup de méthode et de clarté, cet ouvrage sera apprécié par tous les mathématiciens. Il ne tardera pas à prendre place dans les bibliothèques à côté des traités classiques d'Algèbre. H. F.

L. E. Dickson. — **Algebren und ihre Zahlentheorie.** Mit einem Kapitel über Idealtheorie von A. Speiser. (Veröffentlichungen der schweiz. mathematischen Gesellschaft, Bd. 4.) — Un volume in-8° de 310 pages. Prix: broché 18 francs (14 M. 40), relié 22 francs (17 M. 60). Orell-Füssli Verlag, Zurich et Leipzig.

Les théories développées par M. Dickson dans son ouvrage intitulé *Algebras and their Arithmetics* forment une généralisation de la théorie classique des nombres algébriques. Le mécanisme s'élargit lorsqu'on aborde la théorie des systèmes de nombres complexes d'ordre supérieur dans un corps quelconque, c'est-à-dire, selon la dénomination adoptée par les auteurs américains, les algèbres et leurs arithmétiques.

On ne se borne plus aux nombres complexes à coefficients réels ou complexes, le domaine s'étend et la généralisation devient complète.

Ce sont ces théories nouvelles, encore peu connues et qui offrent un beau domaine de recherches aux mathématiciens, qui sont exposées dans ce livre publié sous les auspices de la Société mathématique suisse.

Le texte publié en 1923 par l'University of Chicago Press a été entièrement remanié et complété par l'auteur. La traduction allemande est due à MM. J. J. Burckhardt et E. Schubarth; elle a été revue avec soin par M. Dickson.

L'ouvrage se termine par un chapitre dans lequel M. A. Speiser (Zurich) développe sa théorie des idéaux d'une algèbre rationnelle. H. F.

Sophus Lie. — **Gesammelte Abhandlungen,** herausgegeben von dem Norwegischen mathematischen Verein durch Fr. Engel (Giessen) und P. Heegaard (Oslo). Sechster Band: *Abhandlungen über die Theorie der Transformationsgruppen.* II. Anmerkungen zum sechsten Band. — Herausgegeben von Fr. Engel. — Deux volumes gr. in-8° de 752 et 185 pages. H. Aschehoug et Cie, Oslo: B. G. Teubner, Leipzig. 1927.

En réunissant dans les tomes V et VI des œuvres complètes de Sophus

Lie les mémoires que le grand géomètre norvégien a consacrés à l'étude des groupes de transformations continues, M. Engel rend un grand service aux chercheurs. Comme il l'a fait remarquer dans sa préface au tome V, les jeunes mathématiciens trouveront dans ces mémoires de nombreux sujets qui peuvent être le point de départ de beaux travaux.

Le tome VI comprend trente mémoires se rapportant principalement aux groupes de transformations, aux invariants différentiels, et aux transformations de contact. Il contient aussi la belle conférence faite par Lie à Paris en 1895, à l'occasion du Centenaire de l'Ecole normale supérieure, sur l'influence de Galois sur le développement des mathématiques.

Il faut savoir gré à M. Engel du grand soin qu'il a apporté aux annotations. Elles font l'objet d'un volume annexe dans lequel on trouvera d'intéressants rapprochements avec des travaux d'autres géomètres, ainsi que des extraits de la correspondance de Lie. H. F.

E. Pascal. — **Repertorium der höheren Mathematik.** Zweite, völlig umgearbeitete Auflage der deutschen Ausgabe, unter Mitwirkung zahlreicher Mathematiker, herausgegeben von E. Salkowski und H. E. Timerding. — Erster Band: *Repertorium der höheren Analysis*, herausgegeben von E. Salkowski. Zweiter Teilband. — Un volume in-8° de xii-494 pages. Prix: relié, 18 Rm. B. G. Teubner, Leipzig. 1927.

Le « Repertorium » du Professeur E. Pascal, de l'Université de Naples, constitue une petite encyclopédie des mathématiques supérieures destinée à donner un aperçu systématique des mathématiques, avec l'indication des ouvrages et mémoires fondamentaux. Entièrement remanié dans son édition allemande, l'ouvrage comprend une série de monographies rédigées par des spécialistes. Il est divisé en deux parties: I. Analyse, II. Géométrie.

Dans sa nouvelle édition, le tome consacré à l'Analyse se composera de trois volumes, dont le premier a paru en 1910. Interrompue par la guerre, la publication vient d'être reprise et sera terminée à bref délai.

Le deuxième volume du tome I contient les chapitres suivants: Equations différentielles ordinaires et équations aux différences, par A. Guldberg (Oslo). — Equations aux dérivées partielles, par A. Guldberg. — Intégrabilité totale. Problème de Pfaff. Formes différentielles, par E. Pascal (Naples). — Groupes de transformations, par A. Guldberg et F. Engel (Giessen). — Calcul des variations, par H. Hahn (Vienne). — Théorie des fonctions, par G. Doetsch (Stuttgart). — Intégrales et fonctions elliptiques, par E. Jahnke (†) et A. Barneck (Berlin). — Intégrales et fonctions algébriques, par W. E. Jung (Halle). — Fonctions Théta et fonctions abéliennes, par W. E. Jung. — Fonctions automorphes, par R. Fricke (Braunschweig).

Le troisième volume sera consacré aux fonctions analytiques et aux théories modernes de l'Analyse. H. F.

H. P. Hudson. — **Cremona Transformations in Plane and Space.** — Un volume gr. in-8° de 454 pages. Prix: relié, 42 sh. Cambridge University Press, 1927.

Ce beau volume est entièrement consacré aux transformations de Cremona dans le plan et dans l'espace et à leurs applications dans les divers domaines de la géométrie.