Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 38 (1939-1940)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: B. L. van der Waerden. — Einführung in die algebraische Géométrie.

(Die Grundlehren der mathematische Wissenschaften in

Einzeldarstellung, Band Ll.) — Un vol. in-8° de vii-247 pages ; RM.

18, relié RM. 19.50; Julius Springer, Berlin, 1939.

Autor: Rham, G. de

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: 30.11.2025

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

Sans chercher semble-t-il à présenter une théorie générale des réseaux sous une forme abstraite et achevée, les auteurs ont traité une foule de problèmes particuliers, en faisant ressortir les caractères intuitifs et concrets, signalant des généralisations possibles et les relations avec d'autres théories mathématiques, et proposant chemin faisant nombre de questions nouvelles qui mériteraient d'être abordées. La richesse et la nouveauté du champ exploré, jointes à la simplicité de l'exposé, donnent à l'ouvrage un attrait tout particulier.

G. de Rham (Lausanne).

B. L. VAN DER WAERDEN. — **Einführung in die algebraische Geometrie.** (Die Grundlehren der mathematische Wissenschaften in Einzeldarstellung, Band LI.) — Un vol. in-8° de vII-247 pages; RM. 18, relié RM. 19.50; Julius Springer, Berlin, 1939.

Le présent ouvrage est une introduction à la géométrie algébrique envisagée selon le point de vue de Max Noether et de l'Ecole italienne, dont la méthode algébrico-géométrique s'est révélée la plus simple et très puissante. Le point de vue arithmétique de la théorie des idéaux ainsi que les méthodes transcendantes sont complètement laissés de côté.

La matière est répartie en neuf chapitres. Les deux premiers rappellent certaines notions, fondamentales pour la suite, relatives à la géométrie projective à n dimensions, aux fonctions algébriques (envisagées du point de vue moderne de la théorie des corps) et à l'élimination. Les sept autres chapitres traitent des sujets suivants: les courbes algébriques planes; les variétés algébriques; les correspondances algébriques et diverses applications; le concept de multiplicité d'une solution d'un problème et le théorème de Bezout; les systèmes linéaires sur une variété algébrique quelconque et en particulier les séries linéaires de groupes de points sur une courbe; le théorème fondamental de Noether (ou théorème Af + Bg) et ses applications, en particulier le théorème de Riemann-Roch; et, pour terminer, l'étude approfondie des points singuliers des courbes planes.

Le caractère dominant de l'ouvrage nous paraît être la clarté et la rigueur absolue avec lesquelles sont présentées les notions fondamentales. Les éléments de la théorie générale des corps (rappelés très brièvement au chapitre II et qu'on trouve au complet dans le beau Traité « Moderne Algebra » du même auteur dans la même collection) jouent à cet égard un rôle prépondérant, en permettant par exemple de définir d'une manière tout à fait satisfaisante l'idée de point général d'une variété algébrique, ainsi que le concept de multiplicité, qui intervient déjà dans le théorème de Bezout relatif aux courbes planes. Le reproche, qu'on a fait parfois à la géométrie algébrique, d'être une discipline peu rigoureuse dont les théorèmes ne seraient vrais que « en général » (sans qu'on sache ce que signifie cette restriction), ne peut plus ici ne serait-ce qu'effleurer l'esprit du lecteur.

Un grand nombre d'exemples et de problèmes particuliers, les uns traités complètement, les autres proposés comme exercices, illustrent les théories générales et en facilitent l'assimilation, tout en en faisant bien voir la portée. Signalons encore l'addendum au chapitre IV, qui intéressera les topologistes: les variétés algébriques, envisagées comme espaces topologiques, y sont décomposées en cellules, ce qui prouve qu'elles appartiennent bien à la classe des polyèdres envisagés en Topologie.

G. DE RHAM (Lausanne).