

**F. Enriques. — L'évolution des idées géométriques dans la pensée grecque. Point, ligne, surface. (Questions relatives aux mathématiques élémentaires, Fasc. I). Traduit sur la troisième édition italienne par M. Solovine. —Un vol. in-8 de 48 pages, Fr. 12...**

Autor(en): F., H.

Objektyp: BookReview

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 27 (1928)

Heft 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: 19.09.2024

### **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.

1892-93, ont paru tout d'abord sous la forme d'un cours autographié d'après les notes rédigées par M. Fr. Schilling. A la suite des nombreux progrès réalisés dans ce domaine depuis cette époque, il y avait lieu de remanier entièrement le plan général et de compléter l'exposé. Un an avant sa mort, le savant professeur de Goettingue a encore pu entreprendre ce travail en collaboration avec un jeune géomètre, M. Rosemann, qui s'est chargé de la rédaction définitive.

La première partie de l'ouvrage traite des concepts fondamentaux de la géométrie projective. Après avoir examiné les différents systèmes de coordonnées, les notions de substitutions et de groupes, les transformations homographiques, les propriétés projectives des formes du second ordre, l'auteur présente, dans la seconde partie, une étude approfondie de la détermination métrique dans le domaine euclidien, puis dans le domaine projectif. Cette méthode lui permet de mettre en lumière les propriétés fondamentales des géométries elliptique, euclidienne et hyperbolique.

Ce n'est que dans la troisième partie que l'auteur aborde la question au point de vue historique. Après avoir rappelé les principaux essais de démonstration de l'axiome des parallèles, il montre quelle a été l'influence considérable des travaux des grands géomètres du début du 19<sup>e</sup> siècle, Gauss, Lobatchefski, J. Bolyai, poursuivis ensuite par Beltrami, Riemann, Cayley, Poincaré, etc. On sait que Klein lui-même a fourni d'importantes contributions. C'est ce qui lui a permis de faire ressortir, avec tant de clarté, les liens de la géométrie non-euclidienne avec les domaines les plus divers des mathématiques.

H. FEHR.

**F. ENRIQUES. — L'évolution des idées géométriques dans la pensée grecque.**

Point, ligne, surface. (Questions relatives aux mathématiques élémentaires, Fasc. I). Traduit sur la troisième édition italienne par M. SOLOVINE.  
— Un vol. in-8 de 48 pages, Fr. 12; Gauthier-Villars et C<sup>ie</sup>, Paris 1927.

On a souvent insisté sur les lacunes que présente l'enseignement supérieur pour ce qui est de la préparation des maîtres de l'enseignement secondaire. A la suite de l'initiative prise autrefois par Félix KLEIN, on trouve aujourd'hui, dans bon nombre d'universités, des cours ou séminaires sur les mathématiques élémentaires envisagées à un point de vue supérieur. Ils ont donné lieu à d'intéressants ouvrages au nombre desquels figure le recueil publié par M. Enriques sous le titre *Questioni riguardanti la geometria elementare* (1<sup>re</sup> édit., Bologne 1900; traduction allemande, chez B. G. Teubner, 2 vol., 1907-10). Complétée au cours des trois éditions italiennes, cette importante collection va paraître en français sous le titre *Questions relatives aux mathématiques élémentaires*, réunies et coordonnées par F. Enriques, professeur à l'Université de Rome.

Dans le premier fascicule qui vient de sortir de presse, M. Enriques étudie l'évolution des idées géométriques dans la pensée grecque. Sans entrer dans des développements inutiles pour les lecteurs auxquels il destine son ouvrage, l'auteur se limite aux questions qui sont d'un intérêt fondamental au point de vue philosophique, historique ou pédagogique. Nous reproduisons ci-après la liste des objets traités: I. Les « Éléments » d'Euclide. — II. Les origines de la Géométrie grecque: source pour sa reconstruction historique. — III. L'apport de la civilisation égyptienne et

orientale. — IV. L'ordre des principales découvertes. — V. Les concepts fondamentaux de la géométrie pythagoricienne. — VI. La critique des Eléates. — VII. Origines de l'Analyse infinitésimale: la quadrature du cercle et Hippocrate de Chios. — VIII. Développement de l'Analyse infinitésimale de Démocrite à Archimède. — IX. Le concept de la ligne et la polémique antimathématique des sophistes. — X. Les définitions du point, de la ligne et de la surface chez les Géomètres du IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C. — XI. Sur l'ordre logique de la science grecque: définitions, axiomes et postulats. — XII. Les critères de la logique moderne. — XIII. Les principes de la géométrie et l'intuition. — XIV. Les concepts de point, de ligne et de surface devant la critique moderne.

H. F.

W. LIETZMANN. — **Ueberblick über die Geschichte der Elementarmathematik.** Zweite Aufl. (W. Lietzmann, Math. Unterrichtswerk, Ergänzungsheft 1). — 1 vol. in-8 de 80 pages avec 65 fig.; cartonné, RM. 2.

W. LIETZMANN. — **Aus der Mathematik der Alten,** Quellen zur Arithmetik, Planimetrie, Stereometrie und zu ihren Anwendungen. (W. Lietzmann, Math. Unterrichtswerk, Ergänzungsheft 4). — 1 vol. in-8 de 65 pages avec 27 fig.; RM. 1,80; B. G. Teubner, Leipzig.

On rappelle souvent — dans quelques pays cela est même prévu dans les programmes — qu'il y a lieu de compléter parfois les leçons par des indications d'ordre historique. Mais encore faut-il savoir faire un choix judicieux et présenter la chose sous une forme captivante.

C'est ce que fait précisément avec succès M. Lietzmann dans ces deux fascicules qui forment un heureux complément à sa collection de manuels destinés à l'enseignement secondaire allemand. Richement illustrés de portraits de mathématiciens et de nombreuses figures, ils présentent aux élèves un aperçu du développement historique des différentes branches des mathématiques élémentaires, accompagné de nombreux extraits empruntés aux grands auteurs classiques.

H. F.

K. FLADT. — **Elementarmathematik.** Bd. I: *Elementargeometrie*. 2. Teil: Der Stoff bis zur Untersekunda (Planimetrie und Stereometrie). — 1 vol. in-8 de 181 pages avec 134 figures dans le texte, RM. 8.

K. FLADT. — **Quellenhefte zur Elementargeometrie**, 1. Heft: Der Stoff bis zur Untersekunda. — 1 fasc. in-8 de 73 p. avec 62 fig. et deux reproductions; RM. 2; B.G. Teubner, Leipzig.

C'est aux maîtres de mathématiques des établissements secondaires et aux candidats à l'enseignement que s'adresse l'ouvrage *Elementarmathematik*, publié sous la direction de M. Cuno Fladt. Les auteurs se proposent d'examiner, au point de vue didactique, les principales connaissances mathématiques qu'il est utile de fournir aux élèves de ces établissements en se plaçant au point de vue des besoins actuels. Depuis une vingtaine d'années, les programmes ont évolué. On tend à remplacer certains chapitres, conservés souvent par routine, par des chapitres nouveaux en rapport