

V. u. K. Kommerell. — Theorie der Raumkurven und krummen Flächen. I. Krümmung der Raumkurven und Flächen; II. Kurven auf Flächen. Spezielle Flächen. Theorie der Strahlensysteme. Vierte Auflage (Göschens Lehrbücherei). — Deux vol. in-8° de 205 et 194

Autor(en): Fehr, H.

p....

Objekttyp: BookReview

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 32 (1933)

Heft 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: 29.04.2024

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.

Les matières sont réparties comme suit: Les fonctions élémentaires. — Le calcul approximatif. — Fractions continues. — Des limites. — Dérivées d'une fonction. — Rectification, quadrature et cubature. — Les intégrales et leurs applications. — Le domaine des nombres réels. — Le domaine des nombres complexes. Résolution des équations. — Systèmes d'équations linéaires. Déterminants.

Cet excellent traité de mathématiques générales se recommande par sa clarté, sa brièveté et sa rigueur.

H. FEHR.

H. LIEBMANN. — **Synthetische Geometrie.** (Teubners Mathematische Leitfäden, Bd. 40.) — Un vol. in-8° de 119 pages et 45 figures, cart.; RM. 5,60; B. G. Teubner, Leipzig et Berlin, 1934.

Les traités classiques exposent la géométrie synthétique moderne en évitant toute notion métrique. Au point de vue axiomatique cette méthode présente sans doute un grand intérêt. Par contre, lorsque l'on s'adresse à des étudiants, à des débutants, il est préférable de ne pas écarter l'idée de mesure. Dans le présent volume M. Liebmann montre que la géométrie synthétique peut être établie d'une manière rigoureuse sans renoncer systématiquement à la géométrie métrique et à la géométrie analytique.

La première partie débute par l'axiomatique et les théorèmes fondamentaux de la géométrie synthétique; puis vient l'étude des propriétés projectives des sections coniques. La seconde partie traite de la géométrie synthétique dans l'espace, notamment des quadriques réglées et des courbes gauches du quatrième ordre.

H. FEHR.

V. u. K. KOMMERELL. — **Theorie der Raumkurven und krummen Flächen.** I. **Krümmung der Raumkurven und Flächen;** II. **Kurven auf Flächen. Spezielle Flächen. Theorie der Strahlensysteme.** Vierte Auflage (Göschens Lehrbücherei). — Deux vol. in-8° de 205 et 194 p., avec 38 et 22 fig.; reliés, chaque volume: 10 RM.; Walter de Gruyter & Co., Berlin.

Le traité de géométrie infinitésimale de MM. Kommerell est bien connu. Ses trois premières éditions ont paru dans la collection Schubert. Cette nouvelle édition, entièrement revue et complétée, a été incorporée dans la collection « Göschens Lehrbücherei », volumes grand in-8° qu'il ne faut pas confondre avec les petites monographies in-16 de la « Sammlung Göschen ».

Dans le premier volume, après avoir exposé les principales propriétés des courbes gauches et des surfaces développables, les auteurs abordent l'étude des surfaces: Courbure des surfaces, lignes tracées sur une surface, représentation conforme, déformation. Les simplifications introduites dans cette nouvelle édition sont dues principalement au fait que les auteurs utilisent dès le début la représentation paramétrique des surfaces.

Le second volume traite des formes fondamentales et de certaines catégories spéciales de surfaces telles que les surfaces minima, les surfaces à courbure totale constante, les surfaces réglées et leur déformation. L'ouvrage se termine par l'étude des propriétés des congruences de droite.

Parmi les paragraphes nouveaux, citons celui qui est consacré au déplacement parallèle de Levi-Civita et au tenseur de Riemann-Christoffel. Le lecteur se trouvera ainsi bien préparé pour entreprendre l'étude de la théorie de la relativité.

Sous cette nouvelle forme l'ouvrage de MM. Kommerell mérite de retenir l'attention de tous ceux qui désirent acquérir les connaissances indispensables à l'étude des recherches modernes dans les divers domaines de la géométrie infinitésimale.

H. FEHR.

D.-E. SMITH et J. GINSBURG. — **A History of Mathematics in America before 1900.** — (The Carus Mathematical Monographs, No. 5). — Un volume in-16 de 208 pages. Relié. The Mathematical Association of America and Open Court Publishing Company, Chicago Ill. 1934.

La fondation Carus a pour but de favoriser la publication de monographies permettant de rendre accessibles au public cultivé les progrès réalisés dans les divers domaines des sciences mathématiques. Son comité a été bien inspiré en demandant à M. David Eugène Smith, professeur émérite de l'Université Columbia à New-York, d'exposer l'histoire des mathématiques avant 1900. Avec la collaboration du professeur J. Ginsburg, du Yeshiva College, qui connaît particulièrement bien toutes les ressources dont disposent les bibliothèques américaines, M. Smith a réuni une documentation considérable dont le présent volume ne donne qu'un faible aperçu.

On lira avec intérêt ces pages qui montrent qu'elles sont les étapes franchies depuis l'établissement des premiers colons jusqu'à l'époque à laquelle commence un essor particulièrement brillant des Sciences mathématiques en Amérique. L'ouvrage est divisé en quatre chapitres: I. Les XVI^e et XVII^e siècles. — II. Le XVIII^e siècle. — III. Le XIX^e siècle. Aperçu général. — IV. La période de 1875 à 1900.

Pour chacune de ces époques, les auteurs montrent quelle a été l'influence de l'Europe; ils signalent le progrès réalisé dans l'enseignement public et privé, la fondation des grandes universités, des sociétés savantes et des périodiques scientifiques; ils mentionnent les savants qui ont pris une part active au développement des sciences mathématiques pures et appliquées en Amérique.

Ce n'est guère que dans le dernier quart du XIX^e siècle que commence réellement l'intérêt pour la recherche scientifique, l'étude des mathématiques pour elles-mêmes. Cet essor provient tout d'abord d'une organisation plus moderne des sections mathématiques dans les grandes universités. En 1877, l'Université John Hopkins fait appel au célèbre mathématicien anglais Sylvester (1814-1897) qui vient enseigner à Baltimore pendant 6 ans (1877-1883). C'est à lui et à son collègue Story que l'on doit l'*American Journal of Mathematics* destiné à publier leurs travaux et ceux de leurs élèves.

Puis c'est aussi l'influence féconde de l'*American Mathematical Society*, fondée en 1888, sur l'initiative du professeur Fiske, de la Columbia University et de son *Bulletin* (1891). A cette époque remontent aussi les *Annals of Mathematics* et l'*American mathematical Monthly*.

Enfin c'est l'impulsion que reçoivent en Europe les nombreux jeunes savants américains qui viennent poursuivre leurs études dans les grands