

M. Pasch u. M. Dehn. — Vorlesungen über neuere Géométrie. (Die Grundlehren der Mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Bd. XXIII) 2te Auflage. — 1 Vol. in-8 de 275 p. et 115 figures; RM. 16,50; Julius Springer, Berlin.

Autor(en): F., H.

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **25 (1926)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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.

tions elliptiques suivant Weierstrass; or ici la simplicité est absolument conservée sur le terrain synthétique élémentaire.

Nous ne sommes qu'à la moitié du livre. Il nous faut, à regret, être plus bref pour la suite.

La théorie des cônes du second ordre correspond aisément à celle des coniques. Les involutions binaire, ternaire, quaternaire sont rapprochées de manière intime; les indices reviennent alors en de curieuses propositions où interviennent des aires triangulaires ou des volumes tétraédraux. Avec les faisceaux ponctuels et tangentiels de quadriques nous étudions les *complexes tétraédraux* issus immédiatement de l'intersection d'une droite avec un tétraèdre et de la constance imposée au rapport anharmonique des quatre points ainsi déterminés. Des *cônes de Chasles* naissent de ces complexes et font comprendre l'utilité du chapitre relatif aux cônes.

Les *réseaux* de quadriques $\lambda_1 f_1 + \lambda_2 f_2 + \lambda_3 f_3 = 0$, qu'il ne faut pas confondre avec les *faisceaux* ($\lambda_3 = 0$), sont, on le voit, commodes à définir analytiquement. Il n'en est que plus curieux de passer ensuite à une étude purement synthétique.

Après les tétraèdres conjugués, inscrits ou circonscrits à deux quadriques, nous arrivons aux cubiques gauches. Le rapport anharmonique prend ici une importance de tout premier ordre. La théorie des fonctions elliptiques se trouve aussi paraphrasée à nouveau; peut-être faut-il regretter un peu que l'auteur ne se soit pas attaché à faire ressortir le parallélisme, ce à quoi il pourrait répondre qu'il aurait fallu des préliminaires et un appareil analytique peu en rapport avec le titre de l'ouvrage. C'est plutôt l'auteur des présentes lignes qui croit bien faire en signalant tout l'intérêt que peut présenter cet ouvrage non seulement pour les géomètres extrapurs, mais aussi pour ceux qui sont férus de fonctions elliptiques.

Et les surfaces de Steiner, avec leur asymptotiques unicursales du quatrième ordre! Et les surfaces réglées du troisième! Et le conoïde de Plücker! Et les surfaces de Cayley! Que d'admirables choses, étroitement liées d'ailleurs. A une époque où la Science se réclame surtout de considérations esthétiques, le livre de M. Charles Michel ne peut paraître qu'admirablement bien venu.

A. BUHL (Toulouse).

M. PASCH u. M. DEHN. — **Vorlesungen über neuere Geometrie.** (Die Grund-
lehren der Mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Bd.
XXIII) 2te Auflage. — 1 Vol. in-8 de 275 p. et 115 figures; RM. 16,50;
Julius Springer, Berlin.

La première partie de cet ouvrage comprend une deuxième édition revue et complétée des leçons de Géométrie moderne professée par M. Pasch à l'Université de Giessen.

Dans la seconde partie M. Dehn expose les fondements de la Géométrie dans leur développement historique, en tenant compte des recherches les plus récentes. Après un chapitre consacré au postulat des parallèles, il examine les fondements de la Géométrie moderne, la notion de continuité et la Géométrie non archimédienne. Puis viennent les systèmes de postulats et la notion d'aire avec les postulats qui s'y rattachent.

Ce nouveau volume de la Collection Springer constitue un excellent guide pour tous ceux qui désirent aborder l'étude des travaux modernes sur les fondements de la Géométrie.

H. F.