

**Georg Cantor. — Gesammelte Abhandlungen  
math. u. philosoph. Inhalts, mit erläuternden  
Anmerkungen sowie Ergänzungen aus dem  
Briefwechsel Cantor-Dedekind. Herausgegeben  
von Ernst Zermelo. Nebst einem Lebenslauf  
Cantors von A. Fraenkel. — Un vol. in-8° de...**

Autor(en): **Fehr, H.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **31 (1932)**

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.

O. PERRON. — **Algebra**. I. Die Grundlagen. (Göschens Lehrbücherei.) Zweite, verbesserte Auflage. — Un vol. in-8° de VIII-301 p., relié, RM 12,80; Walter de Gruyter & C<sup>ie</sup>, Berlin u. Leipzig, 1932.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler ce Traité dont la première édition a paru en 1927. La rapidité avec laquelle il a été épuisé montre qu'il répondait à un besoin. Il nous suffira de rappeler qu'il s'agit d'un traité d'Algèbre moderne rédigé à l'usage des étudiants. Dans cette nouvelle édition, revue et complétée, l'auteur établit les principes fondamentaux en prenant comme point de départ la notion de domaine algébrique qui joue un rôle si considérable dans les théories modernes. Il laisse de côté tout ce qui n'est pas essentiel pour la théorie des équations algébriques qui fait l'objet du second volume. Son exposé, clair et précis, constitue une excellente introduction à l'étude de l'Algèbre supérieure. H. FEHR.

Richard DEDEKIND. — **Gesammelte Werke**. Herausgegeben von R. FRICKE, E. NOETHER u. Ö. ORE. Dritter Band. — Un vol. in-8° de 508 p.; broché, RM 41,40, relié, RM 43,65; Fr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig, 1932.

C'est par ce volume que se termine la publication des œuvres complètes de Dedekind. Il contient les belles recherches sur la Théorie des nombres entiers algébriques publiées pour la plupart en appendice dans les éditions successives des *Vorlesungen über Zahlentheorie* de Dirichlet. L'un d'eux, rédigé sur la demande de la Rédaction, est extrait du *Bulletin des Sciences mathématiques* (années 1876 et 1877).

Puis viennent les mémoires célèbres intitulés « Stetigkeit und irrationale Zahlen » et « Was sind und was sollen die Zahlen » qui, comme par le passé, seront toujours consultés avec le plus vif intérêt par les nouvelles générations de mathématiciens.

La dernière partie du volume nous apporte quelques mémoires inédits, ainsi que des extraits de la correspondance scientifique de Dedekind avec Minkowski, Lipschitz et H. Weber.

A la suite du décès de Robert Fricke, l'un des collaborateurs des deux premiers volumes, les mémoires du tome III ont été revus et annotés par M<sup>lle</sup> Emmy Noether et M. Ö. Ore. H. FEHR.

Georg CANTOR. — **Gesammelte Abhandlungen** math. u. philosoph. Inhalts, mit erläuternden Anmerkungen sowie Ergänzungen aus dem Briefwechsel Cantor-Dedekind. Herausgegeben von Ernst ZERMELO. Nebst einem Lebenslauf Cantors von A. FRAENKEL. — Un vol. in-8° de 486 p., avec un portrait, prix broché RM 48.—; Julius Springer, Berlin, 1932.

C'est avec une vive satisfaction que nous enregistrons cette publication à la suite du recueil que nous venons de signaler. Richard Dedekind et Georg Cantor, deux grands noms dans les sciences mathématiques, deux esprits profonds et puissants dont les travaux ont ouvert des voies nouvelles à la Théorie des nombres, à l'analyse et à la philosophie des mathématiques. Dans leurs entretiens et dans leur correspondance, ils ont abordé les problèmes les plus délicats touchant aux fondements même des mathématiques.

Il est rare qu'une discipline scientifique d'une portée aussi considérable

que la Théorie des ensembles ait été créée et développée d'une manière aussi complète par un seul savant. Aujourd'hui encore les fondements établis par Cantor conservent toute leur valeur. Leur influence sur le développement des mathématiques modernes ne fait que croître.

M. Zermelo était tout particulièrement qualifié pour entreprendre cette publication. C'est avec un soin éclairé qu'il a groupé les mémoires, suivant leur objet, en quatre parties homogènes: Théorie des nombres et Algèbre; Théorie des fonctions; Théorie des ensembles; contributions à l'Histoire des mathématiques et à la Philosophie de l'infini. Dans chacune de ces parties les mémoires sont présentés dans l'ordre chronologique. En Appendice on trouve un extrait de la correspondance entre Cantor et Dedekind. L'ouvrage se termine par une très intéressante étude biographique de Georg Cantor rédigée par M. A. Fraenkel.

Nous sommes certains que ce beau recueil, vraiment digne du grand géomètre, sera partout accueilli avec la faveur qu'il mérite. H. FEHR.

A. SPEISER. — **Die mathematische Denkweise.** — Un vol. in-8° de 137 p., 7 fr. 50; Rascher & C<sup>ie</sup>, Zurich, 1932.

Sous le titre de « Klassische Stücke der Mathematik », M. Speiser nous a donné, en 1925, une sorte d'anthologie de pages classiques empruntées aux grands géomètres depuis Platon à Einstein. Dans ce nouveau volume il examine comment la pensée mathématique intervient dans quelques domaines des connaissances tels que les Beaux-Arts et la Musique. Il fait des rapprochements très judicieux entre les concepts auxquels ont recours le mathématicien, l'artiste et le musicien. Il montre, par exemple, quelles sont les origines géométriques des formes ornementales. Voici d'ailleurs la liste des principaux chapitres:

Sur la symétrie dans l'ornementation. — Questions de forme en Musique. — La Philosophie naturelle de Dante. — Proclus et les Mathématiques. — Le nombre et l'espace chez les néoplatoniciens. — La Théorie des couleurs de Goethe. — Sur l'Astrologie. — Képler et l'harmonie du monde.

Comme on le voit par cette énumération, il ne s'agit pas, contrairement à ce que pourrait laisser supposer à première vue le titre de l'ouvrage, de la pensée mathématique dans son mécanisme logique. L'auteur s'est simplement proposé de mettre en lumière les liens entre les Mathématiques, les Beaux-arts et la Musique. Ses réflexions seront lues avec intérêt dans tous les milieux cultivés. H. FEHR.

Gerhard KOWALEWSKI. — **Lehrbuch der höheren Mathematik für Universitäten und Technische Hochschulen.** — Band I: Vektorrechnung u. analytische Geometrie. — Un volume in-8 de 210 p. avec 67 fig. RM. 3,80. — Band II: Hauptpunkte der analytischen Geometrie des Raumes. Grundbegriffe der Differential- u. Integralrechnung. — Un volume relié toile de 240 p. avec 18 fig., RM. 3,80; Walter de Gruyter & Cie, Berlin et Leipzig. 1933.

Ce traité a comme point de départ le cours que professe l'auteur depuis de nombreuses années à l'Ecole technique supérieure de Dresde; il constitue une excellente introduction à l'étude des mathématiques supérieures.