

**Paul Crantz. — Arithmetik und Algebra zum Selbstunterricht, Zweiter Teil. — 1 vol. cart. (collection « Aus Natur und Geisteswelt »), 128 p. ; 1 Mk. 25; B. G. Teubner, Leipzig.**

Autor(en): **Kollross, L.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **11 (1909)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **09.08.2024**

### **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.

Moritz CANTOR. — **Vorlesungen über Geschichte der Mathematik.** Band IV ; von 1759 bis 1799. Unter Mitwirkung der Herren V. Bobylin, A. v. Braunnmühl, F. CAJORI, S. GÜNTHER, V. Kommerell, G. Loria, E. Netto, G. Vivanti, C.-R. Wallner. — 1 vol. in-8°, 1113 p. ; 32 Mk. ; B.-G. Teubner, Leipzig.

On sait que le tome III de l'Histoire des mathématiques de M. Moritz Cantor se termine à l'année 1758, et que le savant professeur de Heidelberg comptait arrêter là son remarquable exposé. Sur les instances de nombreux mathématiciens qui le priaient de continuer son œuvre, il consentit à diriger la publication d'un nouveau volume dans lequel on réunirait un certain nombre de monographies concernant la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, et qui seraient rédigées par un groupe de savants.

Les matières ont été réparties en dix nouveaux chapitres (XIX à XXVIII), de la manière suivante :

XIX. Histoire des mathématiques ; monographies et biographies ; vocabulaires ; éditions d'ouvrages classiques. Par S. GÜNTHER.

XX. Arithmétique. Algèbre. Théorie des nombres. Par F. CAJORI.

XXI. Analyse combinatoire. Calcul des probabilités. Séries. Imaginaires. Par E. NETTO.

XXII. Géométrie élémentaire. — Traités de Géométrie élémentaire. Géométrie pratique. Recherches spéciales de Géométrie élémentaire. Théorie des parallèles. Par V. BOBYLIN.

XXIII. Trigonométrie. Le développement donné par Euler, ses contemporains et ses successeurs. Les bases de la Trigonométrie. Tétragonométrie. Polygométrie. Tables. Séries trigonométriques. Par A. v. BRAUNMÜHL.

XXIV. Géométrie analytique à deux et à trois dimensions. Sections coniques. Courbes d'ordre supérieur. Courbes gauches et surfaces. Par V. KOMMERELL.

XXV. Perspective et Géométrie descriptive. La perspective depuis le moyen âge à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. La grande période de la perspective théorique. Les précurseurs de Monge. Monge et les fondements de la Géométrie descriptive. Par G. LORIA.

XXVI. Calcul infinitésimal. Les bases ; les traités. Différentiation et intégration. Intégrales définies. Applications analytiques. Transcendantes. Intégrales elliptiques. Par G. VIVANTI.

XXVII. Equations différentielles. Calcul des différences. Calcul des variations. Par C.-R. WALLNER.

XXVIII. Coup d'œil d'ensemble sur la période de 1758 à 1799. Par M. CANTOR.

Chacune de ces monographies est rédigée sous la seule responsabilité de son auteur. Elles ne présentent évidemment pas l'unité de méthode qui caractérise les trois premiers volumes. Mais, par leur ensemble, elles n'en constituent pas moins un complément très précieux de l'œuvre magistrale de M. Cantor.

Paul CRANTZ. — **Arithmetik und Algebra** zum Selbstunterricht, Zweiter Teil. — 1 vol. cart. (collection « Aus Natur und Geisteswelt »), 128 p. ; 1 Mk. 25 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Nous avons déjà annoncé la première partie de cet ouvrage dans le tome précédent (1908, p. 182) ; l'auteur s'est proposé de faire un exposé clair et simple des éléments d'arithmétique et d'algèbre qui font partie du programme de nos écoles moyennes.

Les sujets traités dans ce second volume figurent dans la plupart des manuels ; les maîtres y trouveront cependant quelques innovations ; ainsi, la résolution algébrique de l'équation du 3<sup>me</sup> degré est rattachée d'une manière élégante à l'étude des équations réciproques. Suivant la tendance moderne, l'auteur s'est appliqué à rendre les choses visibles : la représentation graphique des fonctions intervient dans la résolution des équations à une et à deux inconnues et dans l'analyse indéterminée ; les nombres complexes et, en particulier, les racines n<sup>èmes</sup> de l'unité, sont accompagnées de leurs images géométriques.

Les progressions servent d'introduction — d'une part — aux notions d'infiniment petit et d'infiniment grand, de séries convergentes et divergentes, et — d'autre part — aux problèmes d'arithmétique commerciale sur les annuités et les rentes.

Le binôme de Newton termine l'ouvrage.

Comme le titre l'indique, cette publication est destinée aux autodidactes ; la clarté d'exposition et les nombreux exercices numériques, traités en détail, contribueront certainement à donner à ces deux petits volumes le succès qu'ils méritent.

L. KOLLROSS (La Chaux-de-Fonds).

L. CRELIER. — **Géométrie cinématique plane.** Notice avec quelques applications à l'usage des techniciens et des ingénieurs. — 1 fasc. in-4<sup>o</sup> ; 44 p. ; Imprimerie Gassmann, Bienne (Suisse).

M. Crelier a destiné ces notions de géométrie cinématique à ses anciens élèves du Technicum de Bienne ; mais elles seront également lues avec intérêt par les ingénieurs et les professeurs des écoles techniques. L'auteur s'est efforcé de rester dans le domaine élémentaire qu'il présente sous une forme très simple, en s'inspirant, pour ce qui est des principes, du bel ouvrage de *Géométrie cinématique* du Colonel Mannheim.

La Notice débute par les définitions, les constructions et les opérations de quelques courbes particulièrement importantes par leur emploi dans la géométrie du mouvement. Puis viennent trois chapitres consacrés à l'étude du centre instantané de rotation, et des mouvements épicycloïdaux, du centre de courbure et du déplacement de figures de grandeur variable. Dans un cinquième et dernier chapitre on trouve les applications aux guides rectilignes : Inverseur de Peaucelier, guides elliptiques, guides Evans, Reuleaux, Roberts, guides conchoïdaux et lemniscoïdaux, parallélogramme de Watt.

F. ENRIQUES. — **Les problèmes de la science et de la logique.** — 1 vol. in-8<sup>o</sup> (Bibliothèque de philosophie contemporaine) 3 fr. 75. Félix Alcan, Paris.

L'esprit général de cette étude est à la fois critique et positif ; l'auteur interprète d'une façon claire et scientifique et cherche à concilier sans transactions éclectiques les tendances spéculatives qui ont guidé sa pensée.

Après avoir fixé les fins et la méthode de la recherche, M. Enriques développe une analyse de ce qui forme le réel, soit au point de vue vulgaire soit au point de vue scientifique ; c'est ainsi que cette analyse s'étend à une critique des faits et des théories qui tend à distinguer d'une part le contenu positif de la Science, d'autre part son aspect subjectif.

De cette analyse naissent deux ordres de problèmes : 1<sup>o</sup> les problèmes concernant la transformation logique des concepts considérée comme déve-