

**H. Bork, P. Crantz, E. Haentzschel. —  
Mathematischer Leitfaden für Realschulen ;  
zweiter Theil : Trigonometric und Stereometric,  
i vol. .in-8°, 128 p, Prix : 1 mark 60. Dürr,  
Leipzig.**

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

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **1 (1899)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **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.

H. BORK, P. CRANTZ, E. HAENTZSCHEL. — **Mathematischer Leitfaden** für Realschulen ; zweiter Theil : *Trigonometrie und Stereometrie*. 1 vol. in-8°, 128 p, Prix : 1 mark 60. Dürr, Leipzig.

Ce petit volume a été rédigé par l'auteur du manuel analysé plus haut, avec la collaboration de deux de ses collègues ; il offre également l'avantage d'une remarquable clarté d'exposition.

Mais il est écrit pour des établissements d'une autre catégorie et d'un degré légèrement inférieur. C'est pourquoi, dans la Trigonométrie, une fois les premières notions établies, il donne quelques exercices pratiques, afin d'initier les élèves aux applications dès le début.

Les formules réunies d'ordinaire sous le nom de *Goniométrie* sont étudiées seulement à la fin de la première partie. Il en résulte, d'une part, l'avantage de dispenser d'abord les élèves, pendant quelque temps de l'étude des théorèmes d'addition et de leurs conséquences, étude qui offre toujours quelque difficulté au débutant, tandis que, d'autre part, cette méthode a le désavantage de donner lieu à certaines démonstrations un peu artificielles. De plus il s'agirait de savoir si l'élève trouve encore un intérêt dans le chapitre « formules d'addition », après qu'on lui aura montré que l'on peut faire de la Trigonométrie sans ces formules. Nous croyons, en outre, qu'il y a un inconvénient à ne pas mettre en évidence le caractère propre de ces formules, ainsi qu'on procède dans ce manuel, en faisant dériver ces formules d'un problème pratique.

Ne serait-il pas juste, de dire à l'élève : « Après avoir constaté (par la figure) que la fonction  $\sin \alpha$  ne croît pas proportionnellement à l'angle, il nous reste à déterminer la loi de croissance de  $\sin \alpha$  en fonction de l'angle.

En outre, on ne devrait jamais négliger de rendre les élèves attentifs à ce que l'expression  $\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha$ , permet de reconnaître que  $\sin 2\alpha$  est plus petit que  $2 \sin \alpha$  et que, par conséquent, la croissance de la fonction ne suit pas la loi de proportionnalité.

La *Stéréométrie* est traitée très élémentairement ; elle est accompagnée de nombreux exemples simples et bien choisis. Les auteurs consacrent quelques pages aux perspectives centrale et parallèle sans entrer dans le détail d'une étude approfondie ; malgré son peu de développement, ce chapitre peut être de quelque utilité, s'il est accompagné de nombreux exercices de construction.

Le calcul des volumes se réduit également à une étude très élémentaire : quelquefois il l'est à tel point que l'on a renoncé à toute démonstration. Le principe de Cavalieri, par exemple, est introduit et utilisé sans preuve.

On voit que ce livre est destiné à un enseignement restreint ; mais comme tel il rendra certainement d'excellents services.

H. GANTER (Aarau).

F. DE HEUSCH, professeur à l'École militaire de Bruxelles. — **Cours d'Analyse ; I. Calcul différentiel**. 1 vol. gr. in-8°, 278 pages. A. Castaigne, Bruxelles, 1898.

Ce cours d'analyse a été rédigé d'après les leçons professées à l'École militaire de Bruxelles. Le premier volume, qui seul vient de paraître, est