Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München. — Führer durch die Sammlungen. — Une brochure de 24x21 cm, de 158 p. avec figures; 1 M. ; B. G. Teubner, Leipzig.

Autor(en): **Steinmann, E.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **10 (1908)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

H. Burkhardt. — **Vorlesungen über die Elemente der Differential- und Integralrechnung** und ihre Anwenduug zur Beschreibung von Naturerscheinungen : 1 vol. in-8°, 252 p. 6 Mk. ; B. G. Teubner, Leipzig.

Ce cours d'éléments de mathématiques supérieures est destiné plus particulièrement aux étudiants en sciences naturelles. Le temps restreint dont ils disposent pour les mathématiques oblige le professeur à se limiter aux notions les plus indispensables. Il doit les établir par les moyens les plus simples en ayant recours aux méthodes basées sur des considérations géométriques. C'est à ce point de vue que se place l'auteur dans cet exposé des Eléments du calcul différentiel et intégral. Dans l'introduction, il fait ressortir, à l'aide d'exemples concrets, qu'une étude quantitative des phénomènes de la nature conduit nécessairement aux notions fondamentales concernant les grandeurs variables et naturellement aux deux problèmes fondamentaux qui font l'objet du calcul différentiel et intégral.

M. Burkhardt ne parcourt qu'une champ très restreint, mais il l'étudie avec beaucoup de soin, non seulement au point de vue théorique, dans le sens indiqué plus haut, mais aussi à celui des applications numériques C'est le cas, par exemple, dans les problèmes d'interpolation qui interviennent fréquemment dans la pratique ; l'auteur leur consacre un chapitre d'une vingtaine de pages. — Voici les titres des principaux chapitres :

Différentiation de fonctions rationnelles, de fonctions irrationnelles. — Eléments du Calcul intégral. — Le logarithme et la fonction exponentielle. Application à des problèmes de Chimie. — Dérivées d'ordre supérieur. Théorème de la moyenne et formule de Taylor. — Interpolation. — Fonction de deux variables. — Les fonctions trigonométriques et circulaires ; applications ; représentation de fonctions périodiques.

De la façon dont il est conçu, cet ouvrage est appelé à rendre de grands services aux étudiants en sciences naturelles ; il fournit aussi une excellente introduction à l'étude des mathématiques supérieures en vue des études de Physique. En dehors de cet important cercle de lecteurs le livre de M. Burkhardt sera encore lu avec profit par les maîtres qui enseignent les premières notions de Calcul différentiel et intégral dans l'enseignement secondaire supérieur.

Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München. — *Führer durch die Sammlungen.* — Une brochure de 24 × 21 cm, de 158 p. avec figures ; 1 M. ; B. G. Teubner, Leipzig.

La brochure que nous venons présenter aux lecteurs de l'*Ens. Math.* n'est pas une sèche nomenclature des objets exposés dans les salles du Musée technique allemand. C'est un catalogue explicatif, copieusement illustré, donnant sur presque tous les sujets traités des renseignements historiques ou techniques. Mais avant de relever comme il convient les particularités de cette intéressante publication, rappelons que le « Deutsches Museum », dont l'idée première date de 1903 et est due à M. Oscar von Miller, doit, d'après son programme, « représenter l'évolution historique des recherches des sciences naturelles, de la technique et de l'industrie, par l'exposition des chefs-d'œuvre qu'elles ont produits. »

Provisoirement logé dans l'ancien musée national de la Maximilian-Strasse, le Museum occupe deux étages et les combles d'un bâtiment de 150 m. de long, et comprend une cinquantaine de salles. Chacune des subdivisions de

ce vaste ensemble est sous la direction d'un spécialiste qui a rédigé pour le catalogue une description succincte des objets exposés.

Il ne saurait être question de détailler ici le contenu de la brochure, mais ce que nous pouvons affirmer pour avoir nous-même parcouru le musée. catalogue en main, c'est que nous avons là un guide intéressant et sûr, dont l'étude à domicile sera véritablement fructueuse même pour ceux qui n'ont pas eu l'occasion de se rendre compte *de visu* des richesses accumulées à Munich.

Ajoutons qu'un bâtiment spécial, devisé à plus de sept millions de marks, est en construction dans une île de l'Isar et suffira à peine pour abriter les collections déjà existantes. E. Steinmann (Genève).

F. G-M. — **Exercices de Géométrie** comprenant l'exposé des méthodes géométriques et 2000 questions résolues. 4me édition. — 1 vol. gr. in-8° de XXI-1228 pages et 1600 figures ; 14 fr. 45 ; Tours, Mame et fils ; Paris Vve Ch. Poussielgue.

Cette quatrième édition des *Exercices de Géométrie* forme un volume énorme, quoique d'aspect relativement réduit, que l'on parcourt avec autant de charme que de profit, quel que soit l'enseignement géométrique dont on ait à s'occuper. Par les exercices élémentaires qu'il contient il peut servir à un élève commençant ses études, et, par une graduation aussi savante qu'habile, il suit le développement de questions de plus en plus complexes et peut devenir d'une extrême utilité aux candidats à l'Agrégation des Sciences mathématiques. Et encore ce serait peut être faire à l'ouvrage un tort bien peu mérité que de vouloir le comparer aux questions tirées de programmes pédagogiques plus ou moins heureux. Au fond il donne une idée de tous les problèmes de la géométrie, de toutes les méthodes, de tous les artifices depuis Thalès et Pythagore jusqu'à Mannheim, Lemoine et les nombreux géomètres contemporains qui n'ont pas dédaigné les élégants résultats que la géométrie pure fournira toujours.

Rien n'est négligé de ce qui peut faire de l'œuvre un instrument de recherche. Il débute par un historique rapide. Il se termine par un lexique géométrique où l'on trouve des définitions brèves de termes tel que droite de Simson, droite d'Euler, point de Brianchon, point de Gergone, points concycliques, etc.... cercles, ellipses de.... etc., etc. D'excellents géomètres n'ont pas toujours dans l'esprit toutes ces dénominations dont le nombre s'est considérablement accru depuis vingt ans. Je signale aussi une table des problèmes et théorèmes auxquels une désignation spéciale ou un nom d'auteur est resté attaché, puis une table de toutes les questions particulièrement originales et enfin des index bibliographiques extrêmement riches. D'ailleurs l'auteur a fait d'innombrables emprunts à l'*Intermédiaire des mathématiciens* aux *Nouvelles Annales*, à *Mathesis* et à une foule d'autres périodiques tant étrangers qui français.

L'ouvrage peut, dans son corps principal, être divisé en deux parties bien distinctes.

La première partie (environ 200 pages) a trait aux méthodes considérées dans toute leur généralité et indépendamment de la classification qui rangerait un problème plutôt dans tel livre d'Euclide que dans tel autre. Ainsi étant donnés deux points fixes A et B, cherchons le lieu d'un point M tel que $\overline{MA}^2 + \overline{MB}^2$ soit constant. Ce lieu est un cercle. Soit maintenant à trouver