R. Schröder.— Die Anfangsgründe der Differential- und Integralrechnillig.— Für Schüler von höheren Lehranstalten und Fachschulen, sowie zum Selbstunterricht. — 1 vol. cart., 131 p. ; prix : Mk. 1.60 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **8 (1906)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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.

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

http://www.e-periodica.ch

Le travail de M. Reusch contribuera puissamment, dans son pays d'origine, à propager le goût des méthodes géométrographiques, à faire naître de nouvelles recherches et à enrichir le domaine pratique de la Géométrie plane ; il est désirable que les professeurs de Géométrie le fassent connaître à leurs élèves. F. Chomé (Bruxelles).

J. Richard. — **Notions de Mécanique.** — 1 vol. in-8° de 224 pages. Prix : 4 fr.; de Rudeval, éditeur, Paris, 1905.

Cet ouvrage contient toutes les matières des programmes de mathématiques A et B et renferme en outre de nombreuses applications pratiques.

Dans une introduction philosophique et historique, l'auteur définit le caractère de la Mécanique, signale sans insistance inopportune les difficultés qui affectent les fondements de cette science, notamment la notion de force, esquisse un aperçu historique, dont l'intérêt est manifeste pour une science encore en évolution, enfin donne quelques judicieux conseils à l'élève sur la manière d'étudier.

La première partie de l'ouvrage, de beaucoup la plus importante, est consacrée à la Statique. Après avoir établi la notion de la force statique au moyen du dynamomètre et énuméré les différentes espèces de forces, l'auteur expose en tous détails la théorie de leur composition, tout en traitant les nombreuses et intéressantes propriétés géométriques qui s'y rattachent, parmi lesquelles nous relevons celles qui sont relatives au centre de gravité et à l'emploi des coordonnées barycentriques ; signalons encore, parmi les applications pratiques, la théorie des appareils à peser et celle de l'équilibre de quelques machines.

La deuxième partie, qui commence par un préambule sur le rapport anharmonique et les triangles homologiques, comporte des notions très étendues, bien que sommairement exposées, sur les polygones funiculaires et la statique graphique, avec applications pratiques, parmi lesquelles se trouve la théorie de la flexion des poutres droites.

La troisième partie comprend les premières notions de cinématique et les propriétés essentielles du déplacement d'une figure invariable dans un plan ainsi que l'étude des engrenages et de quelques systèmes articulés.

Enfin la quatrième partie est consacrée à des considérations générales sur les machines, après introduction des notions de travail et de force.

Cet ouvrage se recommande par l'ordre adopté dans l'exposition, l'élégante sobriété des démonstrations, la judicieuse répartition de l'espace entre les diverses matières, enfin par la très large part légitimement faite aux applications. G. Combebiac (Bourges).

R. Schröder. — **Die Anfangsgründe der Differential- und Integralrechnung.**— Für Schüler von höheren Lehranstalten und Fachschulen, sowie zum Selbstunterricht. — 1 vol. cart., 131 p. ; prix : Mk. 1.60 ; B. G. Teubner, Leipzig.

Au moment où l'on tend à introduire dans l'enseignement secondaire supérieur les premières notions de calcul infinitésimal, ce petit volume mérite d'être signalé à tous ceux qui enseignent ces éléments. Les considérations théoriques sont limitées au strict nécessaire, par contre l'auteur donne un grand nombre d'exercices et d'applications. A ce point de vue c'est un

excellent recueil à mettre entre les mains des élèves. Voici les grandes divisions du manuel :

Calcul différentiel : Notion et propriétés de la dérivée. — Application du Calcul différentiel à la détermination des formes indéterminées ; aux maxima et minima ; à l'étude des courbes planes.

Calcul intégral : La notion d'intégrale. Méthodes d'intégration. — Application du Calcul intégral à la détermination de l'aire de surfaces planes et à la rectification de courbes planes. — Application du calcul infinitésimal à la Mécanique.

M.-E. Wickersheimer. — **Les Principes de la Mécanique.** — 1 vol., 130 p., prix : 4 fr. Ch. Dunod, Paris.

On s'est beaucoup occupé, dans ces dernières années, du remaniement des fondements de la Mécanique, mais on doit convenir que les essais tentés jusqu'à présent en vue de cette reprise en sous-œuvre sont loin d'avoir donné toute satisfaction. M. Wickersheimer estime que, pour construire l'édifice nouveau que tout le monde attend, il faut d'abord que la démolition s'achève et que le terrain soit complètement déblayé. A cet effet, les notions essentielles de la Mécanique font successivement l'objet d'un examen approfondi, qui a pour effet de les dépouiller de la tare anthropomorphique, tout spécialement dénoncée par l'auteur.

C'est ainsi que le temps est réduit au rôle de variable indépendante dans le déplacement d'un corps quelconque et qu'une intéressante analyse de diverses expériences historiques montre que sa mesure n'est nullement impliquée dans l'idée de mouvement, mais n'est au contraire que le résultat d'une comparaison entre certaines vitesses. La question du mouvement absolu est approfondie. L'auteur met aussi en lumière les pétitions de principe cachées dans les méthodes classiques selon lesquelles sont introduites les notions de force et de masse. La notion de force statique soulève de vives critiques et semble devoir désormais céder le pas à la notion du travail ; celle-ci fait l'objet d'un développement important. Enfin un chapitre est consacré à la rotation de la terre. G. Combebiac (Bourges).

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

1. Sommaire des principaux périodiques :

Acta Mathematica, dirigé par Mittag-Leffler, T. XXIX. Beijer, Stockholm.

Fasc. 3 et 4. — A. Wiman : Ueber die Nullstellen der Funktionen $E_a(x)$. — H. Poincaré : Sur la méthode horistique de Gyldén. — T. Brodén : Ueber eine Verallgemeinerung des Riemann'schen Problems in der Theorie der linearen Differentialgleichungen. — E. Maillet : Sur les nombres e et π et les équations transcendantes. — M. Lerch : Essais sur le calcul du nombre des classes de formes quadratiques binaires aux coefficients entiers.