F. Dingeldey. — Sammlung von Aufgaben zur Anwendung der Ditferential- U. Integralrechnung. Zweiter Teil : Aufgaben zur Anwendung der Integralrechnung. — 1 vol. in-8°, relié, 382 p., 13 M. ; B. G. Teubner, Leipzig. G. Vivanti. — Esercizi di Analisi infi...

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **15 (1913)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

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

BIBLIOGRAPHIE

C. Bourlet. — **Cours de mathématiques.** Eléments d'analyse et de géométrie analytique à l'usage des élèves architectes et ingénieurs. 2e édition entièrement refondue. — 1 vol. in-8o, 252 p., 8 fr.; Gauthier-Villars, Paris.

Ce petit traité renferme les principales notions des Eléments de mathématiques supérieures indispensables aux élèves architectes et ingénieurs. Les quatre premiers chapitres sont consacrés aux éléments d'analyse et de géométrie analytique dont la connaissance est exigée des candidats à l'Ecole nationale de Beaux-Arts, section d'Architecture.

Le chapitre V contient les éléments du calcul intégral qui servent d'introduction au cours de théorie de la résistance des matériaux que le regretté C. Bourlet professait à l'Ecole des Beaux-Arts. Le dernier chapitre donne les éléments de géométrie analytique à trois dimensions.

Dans tous ses manuels et traités, C. Bourlet a mis beaucoup de soin au choix des exercices et des problèmes. C'est également le cas dans le présent volume, où l'on trouvera de nombreux exemples numériques.

R. Branford. — **Betrachtungen über mathematische Erziehung.** Vom Kindergarten bis zur Universität. Deutsch von R. Schimmack u. H. Weinreich. — 1 vol. in-8o, 114 fig., 334 p., 12 M. ; B. G. Teubner, Leipzig.

Nous avons déjà signalé l'édition originale de cette étude publiée sous le titre *Study of mathematical Education.* Ce n'est pas un exposé dogmatique des principes destinés à ceux qui débutent dans l'enseignement mathématique. L'auteur apporte des faits, des observations nombreuses et les résultats d'une longue expérience de l'enseignement aux différents degrés, depuis la première initiation jusqu'à l'enseignement supérieur. Il montre, à l'aide de nombreux exemples, ce qui intéresse l'enfant et comment on peut développer chez lui les facultés intellectuelles.

La géométrie considérée comme science expérimentale, forme le point de départ, puis vient l'arithmétique. Il ne néglige cependant pas la partie démonstrative ; il montre précisément comment ces deux parties doivent se suivre et se compléter.

Le livre de M. Branford peut être recommandé à tous ceux qui enseignent les mathématiques dans les écoles élémentaires et secondaires. H. F.

F. Dingeldey. — **Sammlung von Aufgaben zur Anwendung der Differential- u. Integralrechnung.** Zweiter Teil : Aufgaben zur Anwendung der Integralrechnung. — 1 vol. in-8o, relié, 382 p., 13 M. ; B. G. Teubner, Leipzig.

G. Vivanti. — **Esercizi di Analisi infinitesimale.** — 1 vol. gr. in-8°, 470 p., 15 L. ; Mattei et Cie, Pavie.

Voici deux nouveaux recueils d'exercices d'analyse. Ils se recommandent tous deux par la grande variété des questions et la nouveauté de la plupart d'entre eux.

La collection de M. Dingeldey, professeur à l'Ecole technique supérieure de Darmstadt, tient plus particulièrement compte des besoins des sciences appliquées, notamment de la mécanique, de la physique et de la chimie. Tandis que le premier volume, publié il y a 3 ans, comprenait les applications du calcul différentiel, le présent ouvrage est consacré à la résolution de problèmes exigeant le calcul intégral. Il sera consulté aussi bien dans l'enseignement universitaire que dans celui des écoles techniques supérieures. Une table analytique des problèmes facilite la recherche des questions qui se rattachent à un sujet donné ; l'on y trouvera des problèmes d'un grand intérêt théorique et pratique.

Les *Esercizi di Analisi infinitesimale* de M. G. Vivanti, professeur à l'Université de Pavie, s'étendent sur l'ensemble du champ de l'analyse. Au nombre de 575, ces exemples et problèmes comprennent, comme tous les recueils de cette nature, de nombreuses applications géométriques du calcul différentiel et intégral. Selon l'auteur plus des deux tiers des questions sont nouvelles. Chaque problème est suivi de sa résolution ou tout au moins d'indications concernant la marche à suivre.

Les problèmes ont été groupés d'après l'ordre suivi par l'auteur dans ses *Lezioni di Analisi infinitesimale* (Pavie, 1911).

I. Préliminaires, limites, continuité, infiniment petits. — II. Dérivées et intégrales des fonctions d'une variable. — III. *id.* de plusieurs variables. — IV. Applications géométriques : courbes planes, courbes gauches et surfaces. — V. Equations différentielles, ordinaires et aux dérivées partielles. — VI. Calcul des variations.

Comme on le voit, ces deux recueils se complètent ; ils sont appelés à rendre service à de nombreuses catégories d'étudiants des cours de mathématiques générales et du calcul différentiel et intégral.

Hugo Dingler. — **Ueber wohlgeordnete Mengen und zerstreute Mengen im allgemeinen** (Habilitationsschrift). — 1 vol. in-8°, 46 p.; Theodor Ackermann, München 1912.

Grâce aux recherches profondes de Cantor, Zermelo et Hessenberg, on connaît très bien à présent la structure des ensembles bien ordonnés. L'intéressant travail de M. Dingler se rattache à ces recherches. A l'aide de quelques notions nouvelles, dont la plus importante est celle de « limes » (ensemble ou suite limite) généralisée, M. Dingler aborde la théorie des ensembles bien ordonnés par un côté nouveau et il réussit à en modifier l'exposition de manière à mettre en relief les notions et les propriétés qui peuvent être utiles pour l'étude d'ensembles plus complexes. Des procédés de recherche analogues, basés sur la même notion de suite limite, légèrement élargie et transformée, permettent en effet, comme le montre M. Dingler, d'aborder des problèmes de même nature pour une catégorie étendue d'ensembles simplement ordonnés, celle d'ensembles « zerstreut », sur lesquels Hausdorff avait déjà attiré l'attention dans ses « Grundzüge einer Theorie der geordneten Mengen. »