

# **Ernest Lebon. — Traité de Géométrie descriptive et Géométrie cotée. 1er volume, grand in-8°, vi-280p., avec 286 épreuves dans le texte ; Delalain Frères, Paris. 1901. — 5 fr.**

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

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **3 (1901)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **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.

employée. Il a eu soin d'accompagner chaque titre de quelques indications pouvant servir de guide au lecteur.

H. F.

E. ESTANAVE. — **Sur une série simple servant à définir le nombre  $\pi$ , rapport de la circonférence au diamètre**; 1 br. in-8°, 16 p. Paris, Croville-Morant, 1901.

Dans cette étude, l'auteur ne se propose nullement le calcul numérique de  $\pi$ ; il se borne à indiquer en quelques mots d'histoire les travaux des principaux géomètres qui se sont occupés de la question. Il signale une série simple nouvelle à laquelle il arrive par deux méthodes différentes. Cette série est très rapidement convergente; six termes suffisent pour avoir  $\pi$  avec l'approximation usuelle 3,14159. Dans un tableau contenant quinze séries simples, l'auteur a calculé les valeurs approchées de ces suites en prenant 6 termes. Ce tableau permet de se rendre compte que l'écart donné par les valeurs de ces diverses séries avec 3,14159 est de beaucoup plus considérable que s'il s'agit de la série qu'il fait connaître, lorsqu'il prend le même nombre de termes dans chacune d'elles. Il signale aussi quelques identités numériques intéressantes et le rôle qu'elles peuvent jouer pour augmenter la convergence d'une série donnée.

Nous recommandons tout spécialement au lecteur l'étude de la première méthode de M. Estanave, curieuse et suggestive à plus d'un titre, et qui montre combien souvent, en mathématiques, une voie indirecte, habilement suivie, permet d'arriver au but.

C. A. L.

Ernest LEBON. — **Traité de Géométrie descriptive et Géométrie cotée.** 1<sup>er</sup> volume, grand in-8°, vi-280 p., avec 286 épreuves dans le texte; Delalain Frères, Paris, 1901. — 5 fr.

*Le Premier Volume du Traité de Géométrie descriptive et Géométrie cotée* de M. E. Lebon contient les solutions présentées dans un ordre très logique, de toutes les questions relatives à la droite, au plan, aux polyèdres, à la circonférence et à l'hélice, lorsque ces figures sont déterminées par leurs projections sur deux plans rectangulaires ou par une projection horizontale cotée. Une solution s'appuie le plus souvent sur celle des trois méthodes générales qui conduisent aux constructions les plus simples; cependant les problèmes fondamentaux sont traités par plusieurs méthodes pour que, dans leur application, on puisse prendre la solution la mieux en rapport avec les données.

Dès la première édition de ce Livre, en 1880, l'Auteur s'est avec raison servi des solutions élégantes qui permettent de se passer des traces des plans déterminés par des droites qui se coupent; dans la seconde, en 1888, il a présenté en outre des solutions avec un seul plan horizontal de projection et des plans verticaux auxiliaires; dans cette troisième édition, il introduit de plus une méthode qui n'a guère encore été employée, si elle l'a été, dans les ouvrages classiques français, celle des épures sans ligne de terre.

On sait que, dans ses *Premiers éléments de Géométrie descriptive* (1882), M. A. Mannheim a proposé de tracer toutes les épures sans ligne de terre,

pour mieux placer ceux qui étudient la Géométrie descriptive dans les conditions qu'imposent les arts graphiques. Nous sommes heureux de voir que ce nouveau procédé, qui est employé à l'Étranger depuis plusieurs années déjà et dont se servent plusieurs professeurs en France, vient d'être exposé et appliqué dans un important Ouvrage d'enseignement, bien connu et suivi dans bon nombre d'établissements préparant au Baccalauréat et aux grandes Ecoles. Grâce à M. E. Lebon, on pourra donc complètement connaître et mieux apprécier les avantages résultant de l'emploi de divers plans rectangulaires de position indéterminée ; parmi ces avantages, citons d'abord la suppression des traces des droites et des plans, dont l'emploi alourdissait souvent les solutions des questions et introduisait dans les épures des éléments inutiles, ensuite les difficultés et les obscurités dans l'épure, amenées par la nécessité de ponctuer les parties des figures non situées dans l'angle antérieur supérieur.

Citons encore un autre perfectionnement apporté aux deux premières éditions. Sous le titre à présent généralement admis de *Géométrie cotée*, au lieu de Plans cotés, M. E. Lebon donne les solutions de toutes les questions sur la droite, les plans et les polyèdres, et, pour les surfaces courbes, un nombre d'exemples suffisant pour que, connaissant les propriétés de ces surfaces, on puisse aisément tracer les épures de Géométrie cotée proposées à présent au Concours d'Admission à l'École Militaire de Saint-Cyr.

Je veux aussi appeler l'attention sur les problèmes gradués à résoudre. Ces exercices sont classés dans l'ordre même du développement des matières de l'ouvrage, de sorte que l'on peut, après avoir étudié une suite de questions théoriques, les appliquer et par suite les mieux comprendre et retenir. Les uns sont des conséquences des principes du Cours ou des problèmes de géométrie dans l'espace à résoudre graphiquement ; les autres sont numériques et analogues à ceux qui forment les sujets d'épures des Concours d'admission aux grandes Ecoles. A la suite de ces problèmes, les étudiants trouveront avec plaisir les énoncés des questions de Géométrie descriptive proposées à l'examen écrit du Baccalauréat et les sujets d'épures des Concours d'admission à l'École Navale et à l'École Militaire de Saint-Cyr, depuis une dizaine d'années.

Les mérites scientifiques de cet Ouvrage sont rehaussés par une exécution typographique remarquable, par des épures bien gravées et faciles à suivre en lisant les explications, grâce à leur répétition, par une exposition très claire en un style toujours très soigné.

Nous souhaitons une continuation de succès à cet excellent Ouvrage, qui est évidemment le fruit de la longue expérience acquise par l'auteur en professant dans les lycées de Paris et dans les Cours et suppléances qu'il a faits en divers endroits, les matières qu'il y traite.

E. LEMOINE (Paris).

D<sup>r</sup> P.-J. MÖBIUS. — **Ueber die Anlage zur Mathematik**. Un vol. in-8° de VIII et 332 pages, avec 51 portraits de mathématiciens célèbres ; prix : M. 7 ; Joh.-Ambr. Barth, Leipzig, 1900.

Ce volume traite de ce que nous appelons vulgairement en français la *basse* des mathématiques, tant au propre qu'au figuré. L'auteur est un neurolo-