Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 3 (1901)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Fr. Engel. — Sophus Lie ; Ausführliches Verzeichnis seiner Schriften. Mit einem Bildinis S. Lie's in Heliogravür. Une broch. grand in-8° de 41 p. prix : M. 2; B.-G. Teubner, Leipzig, 1900.

Autor: F., H.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Le dernier chapitre est très original et très intéressant. Il constitue une bonne conclusion d'un traité de Géométrie analytique. On y trouve le théorème de Pascal et celui de Brianchon, leur application à la construction des coniques, ainsi que quelques notes très intéressantes sur les coordonnées trilinéaires, sur la théorie des polaires et sur les transformations géométriques. Ces différents points, traités simplement, sont précisément ceux qui peuvent donner au lecteur une idée suffisamment large de la Géométrie.

Nous ajouterons que chaque chapitre se termine par une série d'exercices très bien combinés et dont les solutions en sont données à la fin de l'ouvrage.

L. Crélier (Bienne).

Encyklopaedie der Mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen; t. I, fasc. 6 (p. 721 à 992); B.-G. Teubner, Leipzig, 1901.

Ce fascicule comprend les sections D (calcul des probabilités et méthode des moindres carrés), E (calcul des différences) et F (calcul numérique). En voici le sommaire :

D. — 1. Wahrscheinlichkeitsrechnung (E. Czuber, Vienne). — 2. Ausgleichungsrechnung (J. Bauschinger, Berlin). — 3. Interpolation (Bauschinger, Berlin). — 4, a. Anwendungen der Wahrcheinlichkeitsrechnung auf die Statistik (L. von Bortkiewicz, Berlin); 4, b. Lebensversicherungs-Mathematik (G. Bohlmann, Göttingen).

E. Differenzenrechnung (D. Seliwanoff, Saint-Petersburg).

F. Numerisches Rechnen (R. Mehmke, Stuttgart).

Le dernier fascicule du dernier volume paraîtra sous peu.

Fr. Engel. — **Sophus Lie;** Ausführliches Verzeichnis seiner Schriften. Mit einem Bildnis S. Lie's in Heliogravür. Une broch. grand in-8° de 41 p.; prix : M. 2; B.-G. Teubner, Leipzig, 1900.

Cet opuscule est appelé à rendre de grands services à tous ceux qui s'occupent de recherches dans lesquelles interviennent les méthodes si fécondes que l'on doit à Lie. Il contient une *liste détaillée des mémoires* qui forment l'œuvre considérable du savant géomètre norvégien.

Cette liste est précédée d'une courte *notice biographique* tirée de la biographie que publia M. Engel dans le tome VIII des *Jahresb. der Deutschen Mathematiker Vereinigung*. On y trouve des détails très intéressants quant aux débuts de Lie dans sa carrière scientifique. Contrairement à ce qui s'est passé pour d'autres grands mathématiciens, Sophus Lie ne s'adonna que fort tard aux sciences mathématiques. Ce fut en 1868, alors âgé de vingt-six ans, que Lie s'intéressa spécialement à la science sur laquelle il a exercé dans la suite une influence si considérable. La première inspiration lui vint, paraît-il, de la lecture des travaux de Poncelet et de Plucker.

Les publications de Lie sont au nombre de 180; elles s'étendent sur une période de trente ans, la première remontant à l'année 1869. M. Engel les a classées dans l'ordre chronologique. Il ne s'est pas borné à reproduire simplement le titre du mémoire, le titre seul n'indiquant pas toujours d'une façon assez précise la question spéciale développée par l'auteur et la méthode

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 π, 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 π; il se borne à indiquer en quelques mots d'historique 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 π 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.** *1er 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 solutiou le 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,