

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Band: 12 (1910)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: G. Veronese. — Elementi di Geometria intuitiva, à l'usage des écoles techniques, publié avec la collaboration de P. Gazzaniga. Elementi di Geometria, à l'usage des gymnases, des lycées et des instituts techniques; 1re partie. 4me édition — 1 vol. 134 p.; Drucker, Padoue.

Autor: Alasia, C.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.10.2024

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

tre VI et dernier de son précédent Ouvrage intitulé *Théorie nouvelle du système orthogonal triplement isotherme* ; et cela parce que ce système offre le très grand avantage, tout en n'utilisant dans ses formules, pour l'écriture des transcendentes, que les types classiques d'Abel et de Jacobi, de permettre à chaque instant néanmoins l'emploi de la permutation circulaire.

D'ailleurs, le corps proposé se réduisant, comme dernière limite, à la masse d'un ellipsoïde entier homogène, lorsqu'on donne à la variation de chacune des deux premières coordonnées toute l'extension dont elle est susceptible, en attribuant en même temps à la dernière deux valeurs égales et de signes contraires, l'auteur prend soin de montrer, à titre de vérification, que ses propres résultats, envisagés pour les mêmes limites des coordonnées, concordent bien exactement avec les formules classiques de l'attraction des ellipsoïdes.

F. GOMES TEIXEIRA. — **Obras sobre Mathematica** publicadas por ordem do Governo portuguez. Vol. V : *Traité des courbes spéciales remarquables planes et gauches*, tome II. — 1 vol. gr. in-4^o, 497 p. ; Imprimerie de l'Université, Coïmbre.

L'*Ens. Math.* a déjà signalé le premier volume de ce Traité des courbes spéciales planes et gauches, couronné par l'Académie des Sciences de Madrid et dont le texte français, revu et bien augmenté, paraît maintenant dans les *Obras* du distingué directeur de l'Académie polytechnique de Porto. Ce second volume se rapporte surtout aux courbes transcendentes planes et aux courbes gauches : courbes transcendentes remarquables ; spirales ; paraboles et hyperboles générales, spirales correspondantes ; les courbes cycloïdales ; sur les diverses classes de courbes ; sur les cycliques sphériques ; sur quelques courbes sphériques ; sur les hélices ; sur les courbes algébriques gauches ; sur diverses classes de courbes gauches ; la polhodie et l'herpolhodie. Pour chacune de ces familles de courbes, l'auteur présente l'histoire, les propriétés les plus importantes et les principaux problèmes dans lesquels elles interviennent.

L'ouvrage se termine par une table alphabétique des courbes, au nombre de plus de 250, étudiées dans les deux volumes.

On sait le rôle important que jouent la plupart de ces courbes en mathématiques et en mécanique ; aussi croyons-nous que cette remarquable monographie, qui représente un travail considérable, sera très consultée et très appréciée des professeurs.

H. F.

G. VERONESE. — **Elementi di Geometria intuitiva**, à l'usage des écoles techniques, publié avec la collaboration de P. GAZZANIGA.

Elementi di Geometria, à l'usage des gymnases, des lycées et des instituts techniques ; 1^{re} partie. 4^{me} édition — 1 vol. 134 p. ; Drucker, Padoue.

L'idée première qui a dicté ces éléments au savant auteur a été le désir de répandre dans l'enseignement officiel les conceptions et les méthodes contenues dans ses publications sur les « *Fondamenti di Geometria* » adaptant la matière soit aux programmes ministériels soit au but que se propose l'enseignement dans les écoles moyennes. Le premier de ces volumes sert aussi de préparation au deuxième, la géométrie rationnelle.

La méthode suivie par l'auteur ne demande pas à l'écolier, comme c'est ordinairement le cas, de suivre passivement un raisonnement, mais elle

l'oblige à une collaboration active en lui demandant de faire des comparaisons et des vérifications continuelles, soit avec les objets soit avec les figures qu'il rencontre. Par ce moyen l'écolier voit l'utilité pratique de ce qu'il a appris et il éprouve aussi le besoin de savoir : après avoir vérifié qu'une propriété d'une figure donnée est exacte, il se demande pourquoi il en est ainsi. Pour ne pas laisser inassouvie cette curiosité naturelle, l'auteur donne parfois, à côté de la vérification des propositions une démonstration simple, basée sur le raisonnement, et il en profite pour comparer dans les années suivantes les deux méthodes, la méthode expérimentale et la méthode rationnelle.

Les principaux caractères du livre peuvent se résumer rapidement : chaque proposition y est énoncée seulement pour les figures qui correspondent à des objets qu'on peut directement observer : c'est pour cela qu'on n'y parle ni de droites, ni de plans, ni d'espace illimité, et en ceci particulièrement ce livre diffère des livres analogues qui, sans aucune justification, étendent toutes les notions des objets qu'on peut observer directement, à la droite, au plan, à l'espace illimité, que personne ne peut ni ne pourra jamais observer. Chaque proposition y est assujettie à des constatations ou à une vérification expérimentale, demandant le secours d'instruments d'un usage commun, comme la règle graduée, l'équerre, etc. ; — on n'y énonce pas des propositions sous une forme logiquement déterminée, mais on recourt à l'image des figures pour leur donner les noms opportuns, pour en relever les propriétés les plus évidentes. On voit que l'auteur vise toujours à ce que ce livre serve plus particulièrement de préparation à l'étude de la géométrie rationnelle et que pour cela, il fait en sorte que quand l'écolier commencera l'étude de celle-ci, il ne se trouve jamais en contradiction, même apparente, avec les conceptions, les définitions ou les règles qu'il a apprises.

Le deuxième volume en est déjà à sa quatrième édition et cela montre clairement avec quelle sympathie il a été accueilli dans les écoles. La géométrie intuitive faisait pressentir, comme je l'ai déjà dit, la possibilité d'une autre méthode, la méthode rationnelle, méthode faite d'observation intuitive et de raisonnement où, partant de la plus petite série d'observations intuitives et de propriétés des figures matérielles, on donne sous forme de postulats les propriétés mêmes des figures géométriques comme des données fondamentales. On en déduit ensuite par le raisonnement seulement, et comme conséquence logique des premières, toutes les autres propriétés, sans le secours d'aucune vérification pratique, et avec la condition que, faisant abstraction de l'intuition, base nécessaire pour établir la signification des conceptions abstraites et pour énoncer les postulats, il reste un ensemble bien ordonné de propositions logiquement déterminées et ordonnées, indépendantes de la signification géométrique fournie par l'intuition.

L'un et l'autre de ces deux volumes sont enrichis d'une large série d'exercices très bien imaginés et propres à faire ressortir et à rappeler les propriétés apprises.

C. ALASIA (Brindisi).

A. WANGERIN. — **Théorie des Potentials und der Kugelfunktionen** (*Sammlung Schubert LVIII*). 1. Teil. — 4 vol. rel. VIII + 255 p. ; M. 6.60 ; Göschen, Leipzig.

L'Ouvrage de M. Wangerin fait partie de la collection Schubert, bien connue des lecteurs de l'*Ens. Math.* Le premier volume, seul paru, est consacré à cette belle théorie du potentiel qui a donné lieu à tant d'admirables tra-