Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 31 (1932)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Evelyn Walker. — A Study of the Traité des Indivisibles of Gilles Persone de Roberval. (Teachers College, Columbia University, Contributions to Education, No. 446). — Un vol. gr. in-8° cartonné de vi-272 pages. Prix: $3.00. Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University. New York City, 1932.

Autor: Buhl, A.

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: 05.07.2025

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

l'intérieur de l'orbite terrestre, en 97 celui du plus bref crépuscule. Les trois derniers problèmes, empruntés à Steiner, se rapportent à des propriétés extrémales relatives aux ellipses, au cercle et à la sphère. Ces dernières questions géométriques font penser à nouveau à la Géométrie de l'évidence de Hilbert. En résumé, tout le volume s'impose à l'admiration parce que l'auteur, manifestement, n'a voulu rassembler que des choses admirables. Il a fait, de plus, œuvre hautement utilitaire, car il se trouve que tout ce qu'il a rassemblé, en algèbre, en analyse, en géométrie, est précisément ce fonds rapidement accessible qui peut servir maintenant à bâtir des variations sur des questions résolues. Si l'on consentait à passer sur la rédaction allemande, je recommanderais volontiers ce beau volume aux candidats à notre Agrégation.

Enfin signalons un point où se mêlent des souvenirs toujours émouvants relatifs à Charles Ange Laisant qui fut, ne l'oublions pas, l'un des fondateurs de la présente Revue. Pour le problème 8, dit « des couples d'époux » de Lucas, nous avons une solution particulièrement élégante qui repose sur une formule récurrente due à Laisant. Ce dernier certes eût une vie agitée où la Science s'entrechoqua avec beaucoup d'autres choses. Tout de même, le voici cité, par un auteur lointain, indéniablement impartial, à propos du Triomphe des Mathématiques. A. Buhl (Toulouse).

Evelyn Walker. — **A Study of the Traité des Indivisibles of Gilles Persone de Roberval.** (Teachers College, Columbia University, Contributions to Education, No. 446). — Un vol. gr. in-8° cartonné de vi-272 pages. Prix : $3.00. Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University. New York City, 1932.

Le titre ci-dessus est prolongé par des sous-titres indiquant que l'étude a été entreprise en vue de répondre, autant que possible, à deux questions. Quelles propositions, contenues dans le volume, appartiennent vraiment en propre à Roberval et quelles sont celles qui seraient plutôt dues à ses prédécesseurs ou à ses contemporains ? Quel effet, s'il y en a eu un, a eu l'œuvre de Roberval sur ses successeurs ?

L'auteur de la même étude, en quelques lignes d'avertissement, remercie, de plus, M. David Eugene Smith, qui a tout mis à sa disposition, notamment son insurpassable fonds de connaissance (his inexhaustible fund of knowledge) pour en permettre la publication.

Voilà qui est bel et bon. Les géomètres français savent maintenant à qui leur reconnaissance doit aller quant à cette résurrection de l'œuvre de Roberval à une époque où les quanta feraient peut-être assez bon ménage avec les indivisibles. Remercions nos amis américains, tout en regrettant que Gilles Persone, né le 8 août 1602, à Roberval, près Beauvais, n'ait pas, à l'heure actuelle, trouvé, en France, un historien digne de lui.

Vraiment Roberval avait besoin d'être ressuscité. Son caractère a malheureusement desservi son intelligence, celui-ci lui faisant des ennemis dans le monde même où celle-là pouvait le mettre en faveur. Influencé par Mersenne, il fut l'ami de Fermat mais se prit de querelle avec Descartes et Torricelli. Il eut des idées communes avec Cavalieri sans que l'on puisse, dans un sens ou dans l'autre, parler de plagiat. Il influença Pascal. Il tenta de justifier les « indivisibles » en ayant recours aux propriétés physiques de la matière et, de toutes façons, exécuta des passages à la limite parfaitement corrects.

L'intégration l'intéresse beaucoup et il est encore intéressant de le suivre dans ce domaine pour peu que l'on emploie les symboles d'aujourd'hui. Ses courbes préférées sont des « quadratrices » mais il manie couramment des roulettes et effectue des cubatures; il considère des aires équivalentes, des centres de gravité et rectifie la cycloïde dont, d'ailleurs, il construit la tangente. Il s'attaque à d'autres courbes, notamment à la parabole, et donne des méthodes de tangentes comparables à celles de Descartes, Fermat, Torricelli, Wallis, Barrow, Newton et Leibnitz. Tout ceci ne va pas, très certainement, sans questions de priorité épineuses à trancher, mais la simple chronologie est souvent en faveur de Roberval.

Quant à la traduction même du Traité des Indivisibles, elle devient, avec son recours continuel à l'intuition géométrique et l'emploi de notations modernes, un exposé dont la lecture est attachante, exposé riche en invariances d'aires où l'on retrouve, sous des formes variées, des dénombrements équivalents d'éléments équivalents parce qu'indivisibles.

Une bibliographie étendue s'imposait. Elle remonte à l'Antiquité, notamment à Archimède. Les historiens modernes des Mathématiques, Chasles, Rouse Ball, Duhem, Eneström, David Eugene Smith, dont on comprend l'empressement déjà signalé, Paul Tannery, Zeuthen n'ont pas tous eu pour Roberval la même considération. L'étude nouvelle devait cependant s'inspirer de leurs opinions et se justifier en elle-même par des vues originales sur un esprit dont l'originalité, vue à distance, risque de se diluer dans l'atmosphère géniale du dix-septième siècle.

Finalement Roberval est très heureusement brossé, campé sur ses œuvres et nous devons dire encore, nous autres Français, tout notre admiration pleine de gratitude au fin portrait qui nous en vient d'Amérique.

A. Buhl (Toulouse).

Gian Antonio Maggi. — **Selecta.** Raccolta di Scritti matematici dal 1880 al 1931. — Un vol. gr. in-8° relié, de 390 pages. Prix: L. 75. Casa editrice E. S. T., Milan, 1932.

Ces *Selecta* semblent nées de pensées analogues à celles qui engendrèrent le volume de même titre offert, il y a quelques années, à M. Emile Picard. Une brève allocution dit la fraîcheur, la vigueur d'esprit avec laquelle le professeur Maggi quitte une chaire en laquelle il a enseigné pendant presque un demi-siècle. Ses disciples lui offrent un livre formé avec ses propres travaux en le priant d'y voir un hommage s'adressant à la vie de l'homme et du citoyen autant qu'à l'œuvre enthousiaste et infatigable concernant la Science. Suivent les signatures venues de toute l'Ecole italienne.

Des Mémoires rassemblés, treize ont trait à la Mécanique rationnelle, sept à l'Electrostatique, six à l'Optique, trois à l'Elasticité, quatre au Potentiel, quatre à la Relativité; enfin six se rapportent à des sujets variés. L'espace nous manque pour en reproduire les titres généralement longs, voulant toujours indiquer sans ambiguité l'objet envisagé. Signalons le mouvement des fils et l'équilibre des surfaces flexibles, le mouvement des systèmes non holonomes avec l'énergie d'accélérations de Paul Appell. On sait que ce dernier s'est occupé aussi du mouvement des fils. Plus loin nous trouvons Painlevé et le frottement avec des notions générales de Cinétostatique. Qu'est-ce que la force centrifuge ? La question est de 1925. Voici