Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 34 (1935)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Louis Long. — Le Livre d'Algèbre du Baccalauréat. Première.

Mathématiques et Saint-Cyr. Elèves des E.P.S., des E.N. et des Ecoles d'Arts et Métiers. — Un volume in-8° de 210 pages. Prix: 20

francs. Gauthier-Villars, Paris, 1935.

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: 09.12.2025

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

semble plus qu'heureuse. Et je ne crois pas que les esprits qu'elle formera soient réfractaires à suivre M. Henri Lebesgue, plus tard, dans le monde olympien, de structure sévère, où excelle le profond géomètre.

A. Buhl (Toulouse).

R. Estève et H. Mitault. — Cours de Géométrie à l'usage des Classes de Seconde, Première et Mathématiques. Tome II. Géométrie dans l'Espace. — Un vol. in-16 de viii-284 pages et 272 figures. Prix, cartonné: 20 francs. Gauthier-Villars, Paris, 1936.

Nous avons déjà analysé, dans notre volume précédent (dernier article, p. 248), le Tome premier de cet Ouvrage. L'esprit n'en a point varié, le langage est pourtant moderne même et surtout à propos des questions les plus simples. Citons les *produits* de transformations à propos des plus simples d'entre elles, telles les homothéties et les symétries. Les polyèdres usuels naissent des symétries. Présentation, tout au moins, des surfaces réglées.

A propos des volumes et de leur mesure, je suis séduit par une excellente figure 92 qui ne déparerait pas un Traité d'Analyse où l'on parlerait d'une intégrale triple à frontière fermée quelconque. Personnellement, on le sait assez, je crois que ce sont les intégrales multiples qui expriment les vérités élémentaires; on peut les concevoir très nettement bien avant de les écrire.

J'aperçois aussi des pages, d'un détail non superflu, sur les volumes homothétiques. Que d'insuffisances, à cet égard, sont constatées rien qu'en interrogeant au Baccalauréat.

La Géométrie métrique apparaît ensuite comme celle de régularités plus grandes encore. Si ce n'est pas obligé au point de vue logique, çà l'est, du moins, dans le domaine élémentaire. Les surfaces de révolution sont illustrées par d'habiles dessins; volumes et aires courbes sont traités avec une vue claire d'inévitables difficultés. Belles remarques, notamment sur l'aire de la sphère, qui s'accordent avec l'enthousiasme d'Archimède comme avec la figure qui fut gravée sur le tombeau du prodigieux géomètre.

On termine avec des éléments de Géométrie vectorielle et de Trigonométrie sphérique. A ce propos rappelons les exposés de M. Henri Lebesgue Sur la mesure des grandeurs publiés recemment dans notre Revue. L'an dernier (p. 197) M. Lebesgue constatait avec tristesse que le « magnifique théorème d'Albert Girard », relatif à l'aire du triangle sphérique, était très insuffisamment enseigné. Or MM. Estève et Mitault ne l'ont pas oublié. On le trouve à la page 201 de leur Cours.

A l'usage, d'autres éloges viendront certainement avertis et nombreux.

A. Buhl (Toulouse).

Louis Long. — Le Livre d'Algèbre du Baccalauréat. Première. Mathématiques et Saint-Cyr. Elèves des E.P.S., des E.N. et des Ecoles d'Arts et Métiers. — Un volume in-8° de 210 pages. Prix: 20 francs. Gauthier-Villars, Paris, 1935.

M. Louis Long est un pédagogue connu. Son ouvrage Face à la vie montre un utilitarisme qu'on retrouve ici en Algèbre. La théorie, sans perdre aucune qualité, ne naît que comme pour synthétiser des problèmes résolus et étudiés d'abord de manière éclectique. L'intuition, le bon sens et même la

recherche du sens particulier à chaque problème sont développés avec art et avec vigueur. Ainsi les questions de position pour les racines du trinome sont réduites à un minimum peu encombrant. Les exercices, très nombreux, sont souvent accompagnés d'indications qui justement attirent l'attention sur des circonstances particulières à discuter autrement qu'avec des généralités d'une plasticité insuffisante.

Les solutions géométriques sont recommandées à l'appui des solutions algébriques, autant que cela est possible et les champs de possibilité ont été étendus et variés. A propos de bon sens, on apprend tout particulière-

ment à profiter de celui qui joue sur les figures.

Le bagage fonctionnel du Baccalauréat n'entraîne pas des graphiques bien variés. Tous sont figurés. Les progressions, les logarithmes, les sommes des carrés, des cubes, des nombres entiers sont encore examinés avec figures et calculs numériques. Le livre, dédié au fils de l'auteur, a bien quelque chose de paternel. L'intelligence de l'adolescent semble y être prise par tous les côtés possibles de manière à découvrir la paroi la plus perméable.

A. Buhl (Toulouse).

Sophus Lie. — Gesammelte Abhandlungen. Auf Grund einer Bewilligung aus dem Norweg. Forschungsfonds von 1919 mit Unterstützung der Videnskapsakademi zu Oslo u. der Akademie der Wissenschaften zu Leipzig hrsg. von dem Norweg. Mathem. Verein durch Dr. Fr. Engel, Prof. a.d. Univ. Giessen und Dr. P. Heegaard, Prof. a.d. Univ. Oslo. Zweiter Band, I. Teil: Geometrische Abhandlungen. Zweite Abteilung. — Un volume in-8° de viii-479 pages; B. G. Teubner, Leipzig et H. Achehoug & Cie, Oslo, 1935.

Les Tomes I et II des Œuvres de Sophus Lie sont réservés à la Géométrie. Par suite de l'abondance des matières, le Tome II a dû être divisé en deux parties. La première, seule encore parue, débute par un mémoire sur les complexes et leurs applications à la théorie des équations aux dérivées partielles (Math. Ann., t. V). Elle contient ensuite deux importants travaux sur la théorie des surfaces minima (Math. Ann., t. XIV et XV); le premier traite des propriétés projectives des surfaces minima algébriques, tandis que le second envisage plus particulièrement les propriétés métriques. On sait que, reprenant les équations de Monge, Lie a eu recours aux courbes minima et qu'il a ainsi obtenu une interprétation très élégante qui facilite grandement l'étude des surfaces minima algébriques.

Puis viennent d'intéressantes recherches sur les lignes géodésiques et leurs transformations infinitésimales (*Math. Ann.*, t. XX). Le volume se termine par une série de Notes sur les fondements de la Géométrie dans leurs rapports avec la théorie des transformations (*Leipz. Ber.*, 1886,1890, 1892 et *C. R.*, 1892). C'est à la suite d'une faute commise par V. Helmholtz dans un mémoire publié en 1868, que, sur la suggestion de F. Klein, S. Lie a été amené à s'occuper de ces questions.

H. Fehr.

G. A. MILLER. — Collected Works. Volume I. — Un vol. in-4° de xI-475 pages, \$7,50; University of Illinois, Urbana (Ill.), 1935.

Lorsqu'en 1931 M. G. A. Miller prit sa retraite, l'Université de l'Illinois constitua un Comité chargé de publier les Mémoires scientifiques du savant