Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 32 (1933)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Václav Hlavatý. — Les Courbes de la Variété générale à n

dimensions (Mémorial des Sciences mathématiques dirigé par Henri Villat; fasc. LXIII). — Un fascicule gr. in-8° de 74 pages. Prix: 15

francs. Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1934.

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: 03.12.2025

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

de Bendixson, toutes les solutions cherchées. Il résulte de cette discussion des indications sur l'avantage que la méthode de Briot et Bouquet présente dans certains cas.

Il y a là des comparaisons très intéressantes entre les méthodes de l'âge héroïque de la théorie et les méthodes modernes pour lesquelles nous devons beaucoup à M. Dulac lui-même.

A. Buhl (Toulouse).

Václav Hlavatý. — Les Courbes de la Variété générale à n dimensions (Mémorial des Sciences mathématiques dirigé par Henri Villat; fasc. LXIII). — Un fascicule gr. in-8° de 74 pages. Prix: 15 francs. Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1934.

Ce fascicule sera particulièrement bienvenu. A ceux qui ne connaîtraient pas l'auteur, je puis présenter celui-ci comme un jeune homme extrêmement aimable, semblant parler, dans les Congrès, à peu près toutes les langues, érudit de premier ordre dans les sujets dont il s'occupe et d'ailleurs brillant Professeur à l'Université Charles de Prague. Une extrême facilité d'assimilation et de généralisation lui a été presque nuisible. Comment étudier Hlavatý? Il a tant de symboles à lui, de notations nouvelles, d'idées ultragénérales où les définitions sont par trop sommaires. Maintenant toutes ces craintes tombent. Le savant géomètre vient de réaliser un exposé méthodique des plus clairs où le Calcul différentiel absolu se manifeste en sa plus belle forme géométrique.

Notons d'abord qu'un affineur est distingué d'un tenseur; l'affineur est plus général, le tenseur ne venant qu'ensuite avec certaines symétries d'indices. Déjà ici le Calcul dit parfois « tensoriel » peut prêter à des confusions, la dérivation covariante appartenant aux affineurs. La courbure dépend, de même, d'un affineur. L'espace n fois étendu est doué d'une connexion métrique avec torsion, le ds^2 ayant la définition riemannienne habituelle, si bien que là où l'on nous parle modestement de « courbes » il y a, en réalité, un procédé d'analyse absolument complet pour l'espace polydimensionnel incurvé et tordu. Il y a des développements tayloriens en s qui, dans des circonstances très générales, conservent une structure euclidienne, ceci grâce à la notion de verseur également favorable à un maintien quasi-intuitif des formules de Frenet. Les notions géodésiques sont précédées par l'auto-parallélisme. Il y a aussi une curieuse déformation infinitésimale qui revient à la considération de coordonnées troublées par des termes additifs à coefficient ε. L'espace se trouble à la manière des systèmes mécaniques ou physiques probablement parce qu'au fond, il n'en diffère pas. Le rayon de lumière est auto-parallèle. Ainsi tout le symbolisme employé, malgré son aspect parfois ardu, est extrêmement proche des réalités.

La bibliographie est très riche; j'y reléve Berwald, Blaschke, Bompiani, Bortolotti, Cartan, De Donder, Gambier, Godeaux, Juvet, Levi-Civita, Mc Connell, Schouten, Veblen, Weyl, sans oublier le sympathique auteur d'une si remarquable mise au point.