Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 45 (1999)
Heft: 3-4: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: Ensembles convexes et inégalités géométriques

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: 01.12.2025

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

aber sehr rasch zu Ebenen übergegangen wird, die von kommutativen Körpen koordinatisiert werden. In affinen Ebenen werden die Mittelpunktsrelation studiert, die erstaunliche Konsequenzen hat, sowie Orthogonalitätsrelationen und das Winkelhalbieren. Ist das Winkelhalbieren immer möglich, trägt der Koordinatenkörper eine Anordnung, so dass man schon sehr nahe bei der euklidischen Ebene ist. Zum Schluss, im siebten Kapitel, wird dann gezeigt, welche geometrischen Eigenschaften dazu dienen können, die reelle Ebene unter allen übrigen affinen Ebenen auszuzeichnen.

Ensembles convexes et inégalités géométriques

Keith M. BALL, Vitali MILMAN, (Editors). — **Convex geometric analysis.** — Mathematical Sciences Research Institute publications, vol. 34. — Un vol. relié, 16×24, de XX, 236 p. — ISBN 0-521-64259-0. — Prix: £30.00. — Cambridge University Press, Cambridge, 1999.

This collection of research and expository articles on convex geometry and probability reflects the work done at the program in convex geometry and geometric analysis that took place at MSRI in 1996, emphasizing the links between the geometry of convex bodies, probability theory, harmonic analysis, and recent probabilistic methods in computation. It includes contributions from C. Borell, J. Bourgain, E.D. Gluskin, W.T. Gowers, G. Kalai, G. Kuperberg, B. Maurey, V. Milman, A. Pajor, G. Schechtman, M. Schmuckenschlager, C. Schütt, G. Zang, and several of the most promising representatives of the new generation.

Chuanming ZONG. — **Sphere packings.** — Universitext. — Un vol. relié, 16,5×24,5, de XIII, 241 p. — ISBN 0-387-98794-0. — Prix: DM 79.00. — Springer, New York, 1999.

Sphere packings is one of the most fascinating and challenging subjects in mathematics. In addition to the classical sphere packing problems, this book also deals with the contemporary ones; such as, blocking light rays, the holes in sphere packings, and finite sphere packings. Not only are the main results of the subject presented, but also its creative methods from areas such as geometry, number theory, and linear programming are described. The book also contains short biographies of several masters of this discipline and many open problems.

Géométrie différentielle

Tobias H. COLDING, William P. MINICOZZI II. — **Minimal surfaces.** — Courant lecture notes, vol. 4. — Un vol. broché, 15,5×22,5, de VIII, 124 p. — ISBN 0-9658703-3-2. — Prix: US$20.00. — Courant Institute of Mathematical Sciences, New York, 1999.

These notes are an expanded version of a one-semester course taught at Courant in 1998. Chapter 1 will first derive the minimal surface equation as the Euler-Lagrange equation for the area functional on graphs. The focus of this chapter is on the basic properties of minimal surfaces, including the monotonocity formula for area and the Bernstein theorem. Chapter 2 deals with generalizations of the Bernstein theorem discussed in Chapter 1. Chapter 3 starts by introducing stationary varifolds as a generalization of classical minimal surfaces. A proof of a generalization of the Bernstein problem is given. Chapter 4 discusses the solution to the classical Plateau problem, focusing primarily on its regularity. Finally, in Chapter 5, the authors discuss the theory of minimal surfaces in three-manifolds.

Theodore FRANKEL. — **The geometry of physics: an introduction.** — Un vol. broché, 18×25, de XXII, 654 p. — ISBN 0-521-38753-1. — Prix: £22.95. — Cambridge University Press, Cambridge, 1998.

This book is intended to provide knowledge of those parts of exterior differential forms, differential geometry, algebraic and differential topology, Lie groups, vector bundles and Chern