

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 48 (2002)  
**Heft:** 3-4: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 19.05.2025

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

# L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

TOME 48 (2002), FASCICULE 3-4

---

## SOMMAIRE

Yu. S. SEMENOV: On the rational forms of nilpotent Lie algebras and lattices in nilpotent Lie groups .....	191
V. PESTOV: <i>MM</i> -spaces and group actions .....	209
J. BOCHNAK and W. KUCHARZ: A topological proof of the Grothendieck formula in real algebraic geometry .....	237
J. A. HILLMAN: An homology 4-sphere group with negative deficiency ...	259
A. SCHMITT: On the classification of certain piecewise linear and differentiable manifolds in dimension eight and automorphisms of $\#_{i=1}^b (S^2 \times S^5)$ .....	263
S. LAMY: Une preuve géométrique du théorème de Jung .....	291
D. S. SILVER and S. G. WILLIAMS: Torsion numbers of augmented groups	317
L. G. FENG and T. Y. LAM: Projective modules over some Prüfer rings ..	345
I. KAPOVICH: The nonamenability of Schreier graphs for infinite index subgroups of hyperbolic groups .....	359
C.I.E.M. – The ICMI awards in mathematics education research .....	377
BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE .....	27