

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 65 (2019)  
**Heft:** 3-4

## Titelseiten

### 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:** 27.04.2026

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

# L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

REVUE INTERNATIONALE

FONDÉE EN 1899

**Organe officiel**  
**de la Commission internationale de l'enseignement mathématique**

---

2<sup>e</sup> SÉRIE  
TOME 65 – FASCICULE 3–4

Juillet – Décembre 2019



European Mathematical Society

# L'Enseignement Mathématique (LEM)

Official organ of The International Commission on Mathematical Instruction

## Aims and Scope

*L'Enseignement Mathématique* (LEM) was founded in 1899 by Henri Fehr (Geneva) and Charles-Ange Laisant (Paris). It is intended primarily for publication of high-quality research and expository papers in mathematics. Approximately 60 pages each year will be devoted to book reviews.

Volumes older than 5 years, starting from 1899, are freely available on the Swiss Electronic Academic Library Service E-Periodica Portal.

## Managing Editor

Anders Karlsson, Université de Genève, Switzerland  
Anders.Karlsson@unige.ch

## Editors

Anton Alekseev, Université de Genève, Switzerland  
Anton.Alekseev@unige.ch

Jérémy Blanc, Universität Basel, Switzerland  
Jeremy.Blanc@unibas.ch

David Cimasoni, Université de Genève, Switzerland  
David.Cimasoni@unige.ch

Pierre de la Harpe, Université de Genève, Switzerland  
Pierre.deLaHarpe@unige.ch

Vaughan F. R. Jones, University of California, Berkeley, USA  
vfr@math.berkeley.edu

Antti Knowles, Université de Genève, Switzerland  
Antti.Knowles@unige.ch

Emmanuel Kowalski, ETH Zürich, Switzerland  
kowalski@math.ethz.ch

Nicolas Monod, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland  
Nicolas.Monod@epfl.ch

Tatiana Smirnova-Nagnibeda, Université de Genève, Switzerland  
Tatiana.Smirnova-Nagnibeda@unige.ch  
John Steinig, Université de Genève, Switzerland  
András Szenes, Université de Genève, Switzerland  
Andras.Szenes@unige.ch

## Advisory board

P. Cartier (Paris), A. Haefliger (Geneva), A. Robert (Neuchâtel)

## Scientific secretary

Shaula Fiorelli-Vilmart, Shaula.Fiorelli@unige.ch

## Mailing address

L'Enseignement Mathématique  
Revue Internationale  
2–4, rue du Lièvre  
CH-1227 Carouge  
Switzerland  
EnsMath@unige.ch  
<http://www.unige.ch/math/EnsMath>

## Subscription Information

*L'Enseignement Mathématique* is published in one volume per annum, two issues per volume. Approximately 450 pages, 17 × 24 cm.

Print ISSN: 0013-8584

Online ISSN: 2309-4672

The annual subscription rate is 198 Euro (online only) or 238 Euro (print+online), respectively. The online subscription includes access to the electronic version from IP addresses provided by the customer. The print and online subscription comprises one copy of the print version (postage and handling included) and access to the electronic version from IP addresses provided by the customer. Other subscriptions on request.

Requests for information, claims, orders, and payments for all volumes until 2013 inclusive are to be sent to [ensmath@unige.ch](mailto:ensmath@unige.ch).

The journal may be ordered from your bookseller, subscription agency, or directly from the publisher. Please address orders and correspondence to:

EMS Press, Institut für Mathematik, Technische Universität Berlin, Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin, Germany  
[subscriptions@ems.press](mailto:subscriptions@ems.press)  
<https://ems.press>

© 2019 Fondation L'Enseignement Mathématique

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without either the prior written permission of the Publisher, or a licence permitting restricted copying issued by a copyright clearance centre such as the Verwertungsgesellschaft WORT in Munich, Germany, or the Copyright Clearance Center Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA.