

# Biologie et sciences du comportement

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **49 (2003)**

Heft 3-4: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## ***Biologie et sciences du comportement***

Nicholas F. BRITTON. — **Essential mathematical biology.** — Springer undergraduate mathematics series — Un vol. broché, 18 × 24, de xv, 335 p. — ISBN 1-85233-536-X. — Prix : € 29.95. — Springer, London, 2003.

This book is a self-contained introduction to the fast-growing field of mathematical biology. Written for students with a mathematical background, it sets the subject in its historical context and then guides the reader towards questions of current research interest, providing a comprehensive overview of the field and a solid foundation for interdisciplinary research in the biological sciences. A broad range of topics is covered including: populations dynamics; infectious diseases; population genetics and evolution; dispersal; molecular and cellular biology; pattern formation; cancer modelling.

B.A. FUSARO, P.C. KENSCHAFT, (Editors). — **Environmental mathematics in the classroom.** — Classroom resources material. — Un vol. broché, 18 × 25,5, de VIII, 253 p. — Prix : £ 29.95. — ISBN 0-88385-714-6. — The Mathematical Association of America, distributed by Cambridge University Press, Cambridge, 2003.

Several chapters are accessible enough to be a text in a general education course or to enrich an elementary algebra course. Ground-level ozone, pollution and water use, preservation of whales, mathematical economics, the movement of clouds over a mountain range, at least one population model, and a smorgasbord of newspaper mathematics can be studied at this level and would form a stimulating course. It prepares future teachers not only to learn basic mathematics, but to understand how they can integrate it into other topics that will intrigue their students. Other chapters provide sufficient challenge for prospective mathematics majors. More difficult population models, the spread of infections, and the survival of buffalo after the nineteenth century slaughter provide substance for such students. This title can be a text for an independent mathematics course. With the expertise of another teacher, it could be the basis of an interdisciplinary course relating to mathematics and science.

Anton E. LAWSON. — **The neurological basis of learning, development and discovery: implications for science and mathematics instruction.** — Science and technology education library, vol. 18. — Un vol. relié, 16,5 × 24,5, de xvi, 283 p. — ISBN 1-4020-1180-6. — Prix : € 114.00. — Kluwer, Dordrecht, 2003.

This book is unique in that it: links neural physiology and neural network theory with cognition and instructional practice; grounds the current emphasis on inquiry and constructivism in epistemological, philosophical and developmental theory; links neural network theory, learning theory, conceptual change theory, and scientific discovery to classroom practice; provides examples of scientifically-based research in education as a guide for science and math educators and graduate students; has examples of lessons that can teach discipline-specific concepts as well as provoke the development of general reasoning and argumentative skills; can be used in graduate-level courses in science education and in service courses for science teachers.

## ***Information, communication, circuits***

Sebastià XAMBÓ-DESCAMPS. — **Block error-correcting codes: a computational primer.** — Universitext. — Un vol. broché, 15,5 × 23,5, de iv, 265 p. — ISBN 3-540-00395-9. — Prix : € 34.95. — Springer, Berlin, 2003.