

Systèmes différentiels du premier ordre, symétriques au sens de Friedrichs

Méthodes des éléments finis

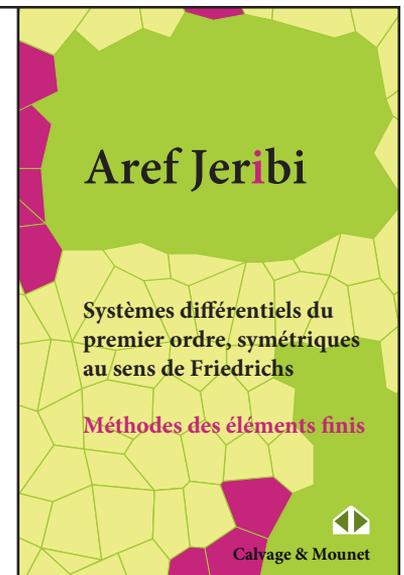
Aref Jeribi

ISBN 978-2-493230-31-7



9 782493 230317

www.calvage-et-mounet.fr



Le sujet

Le présent ouvrage est destiné aux étudiants de Master de mathématiques et mécanique, mathématiques appliquées, aux élèves d'écoles d'ingénieurs, aux chercheurs et aux enseignants-chercheurs désireux de s'initier et se familiariser à la théorie des éléments finis. Ce livre comporte un cours et une série d'exercices avec des solutions très détaillées que l'auteur a enseignés pendant plusieurs années aux licences et au Master de mathématiques pures et appliquées, et aux écoles d'ingénieurs. La méthode des éléments finis apparaît alors comme une méthode de Galerkin particulière. Une approximation des systèmes du premier ordre symétriques positifs au sens de Friedrichs par des méthodes d'éléments finis a été considérée.

Mots-Clés.

Modules sur algèbres et anneaux associatifs ; Morphismes entre modules ; Méthodes catégoriques et homologiques ; Structure et radicaux des modules ; Représentations des carquois

L'auteur

Aref Jeribi, Department of Mathematics and Statistics, College of Science, Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (IMSIU), Riyadh, Saudi Arabia.

Department of Mathematics, University of Sfax, Faculty of Sciences of Sfax, BP1171, 3018, Sfax, Tunisia.

La concurrence

Le livre est véritablement novateur, et ne possède pas de concurrents dans la littérature française ou anglaise.

L'argumentaire

Aref Jeribi, PhD, est professeur au département de mathématiques de l'université de Sfax, en Tunisie.

Rayon librairie

Mathématiques, physique, informatique, écoles d'ingénieurs.

Sommaire

Chapter 1. Les espaces de Hilbert et les espaces de Sobolev

Chapter 2. Systèmes symétriques positifs du premier ordre au sens de Friedrichs

Chapter 3. Approximation des systèmes de Friedrichs par les méthodes des éléments finis

Chapter 4. Méthode des éléments finis continus et discontinus

Chapter 5. Approximation de l'équation de transport en géométrie plane bidimensionnelle par les méthodes des éléments finis continus et discontinus

Chapter 6. Exercices et problèmes avec solutions

Caractéristiques de l'ouvrage

Collection : Mathématiques en devenir

ISBN : 978-2-493230-31-7

Format : 16 x 24 cm

Nbre pages : 704 pages, broché, noir et blanc

Prix : 40 €