

Analyse numérique et optimisation

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Analyse numérique et optimisation [texte imprimé] : une introduction à la modélisation mathématique et à la simulation numérique / Grégoire Allaire

Mention d'édition : 2e éd.

Editeur, producteur : Palaiseau : Ed. de l'Ecole Polytechnique, DL 2005
(:impr. 2016)

Description matérielle : II-461 p. ; 24 cm

Collection : Mathématiques appliquées

ISBN : 978-2-7302-1255-7

Appartient à la collection : Mathématiques appliquées

Résumé ou extrait : Sommaire : Introduction à la modélisation mathématique et à la simulation numérique. Méthode des différences finies. Formulation variationnelle des problèmes elliptiques. Espaces de Sobolev. Etude mathématique des problèmes elliptiques. Méthode des éléments finis. Problèmes aux valeurs propres. Problèmes d'évolution. Introduction à l'optimisation. Conditions d'optimalité et algorithmes. Méthodes de la recherche opérationnelle. Espaces de Hilbert. Analyse numérique matricielle.

Sujet(s) : Analyse numérique
Optimisation (mathématiques)