

# Mathématiques

Titre(s) : Mathématiques : applications informatiques : épreuves corrigées de l'École polytechnique

Auteur(s) : Bransbourg, Gilles

Autre(s) auteur(s) : Keriven, Renaud

Editeur, producteur : Paris : Ellipses, impr. 1986

Description matérielle : 1 vol. (190 p.) : fig. ; 26 cm

ISBN : 978-2-7298-8623-0

Classification décimale Dewey : 515

Note(s) : Index

Note sur le contenu : 1. Polynômes : Algorithme de Horner ; Division euclidienne ; Plus grand commun diviseur ; Opération dans  $Q[X]$  ; Division suivant les puissances croissantes dans  $Q[X]$ . - 2. Multiprécision : Opérations ; Racine de deux. - 3. Systèmes linéaires : Méthode de Gauss-Jordan (pivot total) ; Méthode de Gauss (pivot partiel) ; Méthode de Crout ; Matrice symétrique ; Matrice symétrique définie positive. - 4. Matriciel : divers : Déterminant d'une matrice ; Calcul de l'inverse d'une matrice ; Spectre d'une matrice. - 5. Intégrales : Méthodes ; Calcul d'une intégrale ; Fonction définie par une intégrale ; Calcul de la surface entre deux courbes ; Intégrales des polynômes de Chebychev ; La méthode de Richardson-Romberg ; Une intégrale impropre ; Intégrales multiples ; Rentrée d'une fonction. - 6. Equations différentielles : Méthode d'Euler ; Autres méthodes ; Circuit RC. - 7. Zéros de fonctions : Méthodes ; Lagrange et dichotomie ; Cas d'un polynôme ; Suite de polynômes ; Le problème du point fixe : théorie ; Le problème du point fixe : application

Sujet(s) : BASIC (langage de programmation)

Informatique Mathématiques

Analyse numérique

Mathématiques Problèmes et exercices

Mathématiques Informatique

Mathématiques Logiciels Problèmes et exercices

Sujet - Nom commun : Mathématiques