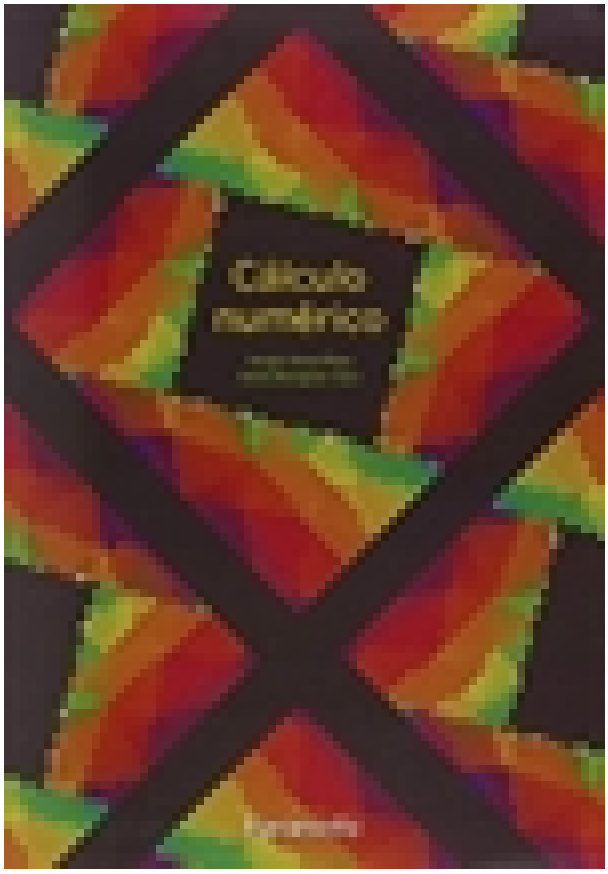
Paraninfo

Cálculo numérico



Editorial: Paraninfo
Autor: SERGIO AMAT PLATA, SONIA BUSQUIER SAEZ
Clasificación: Universidad > Matemáticas
Tamaño: 17 x 24 cm.
Páginas: 192
ISBN 13: 9788428332682
ISBN 10: 8428332681
Precio sin IVA: $ 480.00 Mxn
Precio con IVA: $ 480.00 Mxn
Fecha publicacion: 20/06/2014

Sinopsis

La presente monografía consta de ocho primeros temas que constituirían un curso básico de Análisis Numérico. En ellos encontramos una breve introducción de esta parte de la Matemática Aplicada más siete capítulos que presentan los métodos numéricos más conocidos para la aproximación de sistemas lineales y no lineales de ecuaciones, interpolación y aproximación, diferenciación e integración numérica y una breve introducción a la aproximación de ecuaciones diferenciales.
La monografía se completa con otros cinco temas que forman la parte más novedosa de la misma. Se incluye un capítulo de temas avanzados que pueden ser de gran ayuda para profundizar en los temas primeros y para la propuesta de trabajos. Se incluyen tanto problemas de todos los temas como prácticas en MATLAB®.
También destacaríamos la inclusión de una propuesta de innovación
docente que puede ser de ayuda para la adaptación de este tipo de asignaturas al Espacio de Educación Superior.
Finalmente, en el último capítulo se introducen modelos matemáticos donde aparecen problemas relacionados con los temas anteriores y que pueden ser usados no solo para profundizar en los mismos, sino como motivación a la hora de introducir los temas.
Sergio Amat Plata es Catedrático de Universidad en el departamento de Matemática Aplicada y Estadística de la U.P. Cartagena. Es especialista en Análisis Numérico con más de 100 artículos de investigación y más de 15 años de experiencia en asignaturas relacionadas con esta monografía.
Sonia Busquier Sáez es Profesora Titular de Universidad en el departamento de Matemática Aplicada y

Estadística de la U.P. Cartagena. Es especialista en Análisis Numérico con más de 60 artículos de investigación y más de 15 años de experiencia en asignaturas relacionadas con esta monografía.

Indice

1. Cálculo numérico. 2. Sistemas numéricos y fuentes de error. 3. Sistemas de ecuaciones lineales. 4. Ecuaciones no lineales. 5. Interpolación polinómica. 6. Aproximación numérica 7. Derivación e integración numéricas. 8. Ecuaciones diferenciales. 9. Temas más avanzados. 10. Ejercicios de todos los temas. 11. Prácticas de laboratorio. 12. Exámenes. 13. Una propuesta de innovación docente. 14. Aplicaciones y modelos.

Comercial
ZONA CENTRO
Norma Amezola
Tf: 52 1 56 2575 0552
E-MAIL: norma.amezola@paraninfo.mx
ZONA NORTE Y SUR
Nancy Ochoa
TF: 52 1 81 8362 1055
nancy.ochoa@paraninfo.mx
ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN
Guadalupe Gallegos
ventas@paraninfo.mx
52 5 52 4992 649