



13

Primera parte:

ERRORES NUMERICOS

- 1.- Fuentes de errores; inherentes, generados, analíticos, Descripción y mediación de errores.
- 2.- Errores de representación y errores por cambio de representación. Rutinas de entrada y salida.

A. ERROR GENERADO:

- 3.- Errores generados por las operaciones básicas en cada sistema de representación.
- 4.- Clasificación de las técnicas de análisis de propagación de errores.
- 5.- Aritmética de intervalos.
- 6.- Técnica del análisis hacia atrás.
- 7.- Análisis Estadístico de errores.

B. ERROR ANALITICO:

- 8.- Nociones de análisis funcional. Convergencias. Orden de un método. Eficiencias.

Segunda Parte:

ERRORES DE TRANSMISION

- 9.- Canales, ruido, redundancia. Nociones de Teoría de la Información. Teoremas de Shannon.
- 10.- Códigos . Propiedades Teóricas.

Esta materia, de un contenido heterogéneo, tiende a precisar el problema más importante del Análisis Numérico en su parte primera. La problemática del error es tratada en la segunda parte, en cuanto hace a los problemas de estructuras de codificación. Estimamos que la segunda parte es, por lo menos, indispensable para todos aquellos alumnos que traigan una vocación hacia el diseño.

Dr. CESAR A. TREJO  
INTERVENTOR  
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

Apreciado

Resolución

DÍZ 438/25



BIBLIOGRAFIA

J.H.Wilkinson. Rounding errors in algebraic processes. Prentice-Hall Inc.

Th.Moore. Interval Analysis. Prentice- Hall

J. H. Van Lint. Coding Theory. Lecture Notes 201. Springer Verlag.

E.R. Berlekamp, Algebraic Coding Theory , Mc Graw Hill , 1968

J. Dievdonné. Calcul Infinitesimal, Hermann.

Carlos A. Klimann



DR. CESAR TREJO  
INTERVENTOR  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA