

Maria nota



Programa sintético de:

ALGEBRA

- 1.- Números reales. El número irracional. Sucesiones decimales. Operaciones. El número real. Cálculo aproximado. Errores. Cifras exactas. Operaciones aritméticas. Cálculo logarítmico. Tablas de 4 cifras. Regla de cálculo.
- 2.- Magnitudes. Magnitudes escalares. Medida. Grado de precisión. Magnitudes simples y compuestas. Las magnitudes fundamentales. Unidades. Algebra dimensional. Magnitudes vectoriales. Aplicaciones físicas.
- 3.- Combinatoria. Disposiciones. Permutaciones y combinaciones. Potencias de binomios y polinomios. Aplicaciones.
- 4.- Determinantes. Teoría elemental. Propiedades fundamentales. Sistemas de ecuaciones lineales. Regla de Cramer. Sistemas homogéneos. Aplicaciones.
- 5.- Series numéricas. Series convergentes. Criterios elementales. Series alternadas. Cálculo aproximado.
- 6.- Interpolación. Interpolación parabólica. Métodos de Lagrange. Diferencias finitas. Fórmula de Newton. Aplicaciones.
- 7.- Número complejo. Nociones elementales. Operaciones fundamentales. Forma trigonométrica. Aplicaciones.
- 8.- Ecuaciones algebraicas. Ecuaciones de 2º grado. Ecuaciones recíprocas. Ecuaciones de 3er. grado. Ecuaciones binomias. Ecuaciones numéricas. Métodos elementales de resolución aproximada.
- 9.- Probabilidades y estadística. Nociones fundamentales. Pruebas repetidas. Ley binomial. Curvas de distribución. Cálculo de compensación. Ley de los errores. Dispersión y error probables. Nociones sobre estadística matemática.
- 10.- Curvas empíricas. Tipos: lineal, parabólica e hiperbólica. Escalas logarítmicas. Curvas potencial y exponencial. Aplicaciones físicas.
- 11.- Homografía. Nociones fundamentales de homografía. Aplicaciones químicas. Cálculo gráfico. Aplicaciones.

Preparado por: Dr. Juan Carlos Vignaux.
Fecha: Febrero 23 de 1953.

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA