

CURSO DE MÉTODOS MATEMÁTICOS

Parte I: Cálculo vectorial

1. Transformación de coordenadas
2. Integrales de línea
3. Integrales de superficie
4. Integrales de volumen
5. Teoremas de Green, Gauss y Stokes

Parte II: Ecuaciones diferenciales Ordinarias

1. Ecuaciones diferenciales de primer orden
2. Ecuaciones diferenciales de segundo orden

Parte III: Álgebra Lineal

1. Sistemas de ecuaciones lineales
2. Álgebra de matrices y determinantes
3. Espacios vectoriales

4. Matrices y transformaciones lineales
5. Espacios con producto interno
6. Valores y vectores propios



7. Formas cuadráticas

Referencias

George B Arfken, Hans J Weber, Frank E Harris, Mathematical Methods for Physicists: A Comprehensive Guide, Academic Press, 7th Edition 2012.

Kaj Leo NIELSEN, Differential equations, Barnes & Noble, Inc.1962.

