

Complements de Matemàtiques (6 c.)

25121

- Espais de Hilbert. Base hilbertiana. Formes contínues. Espai L^2
- Operadors lineals. Operador Adjunt. Operador hermític, unitari i de projecció. Teoremes de vectors i valors propis.
- Funcions especials. Funció d'Hermite, Laguerre, hipergeometrica, etc...
- Teoria espectral. Espectre puntual i continu. Bases contínues en L^2
- Teoria de distribucions. Derivada d'una distribució. Transformada de Fourier i producte de convolució
- Equacions en derivades parcials (continuació): Eq. d'ones, calor, etc...

BIBLIOGRAFIA

Espacios de Hilbert, A. Galindo y L Abellanas, editt. Eudema.

Met. Matemáticos para las Ciencias Fisicas, L Schwrtz editt Selecciones Cientificas.

Mathematical Methods for Physicists, G. Arfken, Academic Press.