

CMM232 - EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS: TEORIA E APLICAÇÕES

PD: 60

Ementa

Séries de Fourier clássicas. Transformada Fourier discreta. Transformada de Fourier na reta. Método de separação de variáveis. Equação do calor. Equação de Laplace. Equação da onda.

Bibliografia

1 Santos, R. J. Transformada de Fourier. UFMG. 2 Lório, V. EDP: Um curso de graduação. Coleção Matemática Universitária. SBM. 3 Figueiredo, D. G., Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais, Projeto Euclides, 1977.

Bibliografia Complementar

1 Santos, R. J. Série Fourier e Equações Diferenciais Parciais (Notas de aula). UFMG. 2 Strang, G., Introduction to Applied Mathematics, Wellesley-Cambridge Press, 1986. 3 Boyce, W. E., Di Prima, R. C., Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valor de Contorno, Editora LTC, oitava edição, 2006. 4 Strang, G. Linear Algebra and its Applications. 5 Spiegel, M. R., Theory and Problems of Fourier Analysis with Applications to Boundary Value problems, Schaum's Outline Series, 1974. 6 Asmar, Nakhlé H. Partial Differential Equations with Fourier Series and Boundary Value Problems.

