

E322

UMA DEMONSTRAÇÃO ELEMENTAR DO TEOREMA DE SCHWARZ

Diogo Pelaes Franco Pereira (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Marcelo Martins dos Santos (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica – IMECC, UNICAMP

A solução u do problema de Dirichlet para uma equação de Laplace no disco é dada pela fórmula de Poisson. Para concluir que esta função u é de fato solução do problema é preciso mostrar que u é harmônica no disco e que u é contínua no fecho do disco. Este último resultado é chamado de Teorema de Schwarz. Nesta exposição iremos apresentar uma demonstração elementar do Teorema de Schwarz; devido a David Minda, The Dirichlet problem for a disc. American Mathematical Monthly, 97, 1990, no. 3, 220-223.

Problema de Dirichlet - Teorema de Schwarz - Demonstração Elementar