Análise Matemática III
1º semestre de 2003/2004

Exercício teste 10 (a entregar na aula prática da semana de 01/12/2003)

O conjunto
$$M = \left\{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 \ : \ (x-1)^2 + (y-1)^2 = z^2 + 1\right\}$$
tem um (ou mais) pontos que se encontram a uma distância mínima, d_{min}, da origem. Determine o valor de d_{min} usando o método dos multiplicadores de Lagrange.