

Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra
Geometria Diferencial
25 de Maio de 2005
Teste - 2C

Nome:.....
Nº de Aluno:.....

Seja $S = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : z = \frac{e^x}{x^2 + y^2}, (x, y) \neq (0, 0)\}$.

Determine uma equação para o plano tangente a S em $(0, 1, 1)$.

Verifique se $(1, 1, 0)$ pertence à recta normal a S em $(0, 1, 1)$.