Análise Matemática III
1º semestre de 2000/2001

Exercício-teste 2

1. Indique justificadamente se os seguintes conjuntos têm ou não medida nula.

(a) $S = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x^2 - y^2 = 0\}$

(b) $S = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : \cos(y - x) = 1\}$

(c) $S = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x^2 + \frac{y}{9}^2 + z^2 = 1\}$

(d) $S = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : -y^2 - z^2 \leq x \leq y^2 + z^2\}$