
GAN 00148 – Álgebra Linear I – Turma A1

Simulado – Exercício 2

Professora *Renata de Freitas*

1. Sejam:

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

(b) $V = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : x - 2y + z = 0\}.$

Quais desses conjuntos é subespaço de $\mathbb{R}^3$. Por quê?

2. Mostre que $W = \{(x, y, z, w) \in \mathbb{R}^4 : 2x - y + z + 3w = 0\}$ é o subespaço gerado por $A = \{(1, 2, 0, 0), (0, 1, 1, 0), (0, 0, 3, -1)\}.$