Segundo bloco de exércicios - Álgebra Linear

Luiz Augusto Dembicki Fernandes

07/02/2023

1 Provar que a imagem de uma transformada linear qualquer é subespaço do contradomínio

2 Dados espaços vetoriais:

$\langle V, \mathbb{R}, +_V, \cdot_V, \overrightarrow{0}_V \rangle$ **e** $\langle W, \mathbb{R}, +_W, \cdot_W, \overrightarrow{0}_W \rangle$

Transformação de $T : V \to W \quad | \quad v \mapsto T(v)$

Provar que a $Im(T)$ **é subsespaço de** $\langle W, \mathbb{R}, +_W, \cdot_W, \overrightarrow{0}_W \rangle$

3 $\langle M_{3x2}, \mathbb{R}, +, \cdot, \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} \rangle$ Exibir um produto interno e dois vetores ortogonais entre si neste produto interno