

ÁLGEBRA LINEAR - LISTA 3: RESPOSTAS

SINUÊ DAYAN BARBERO LODOVICI

EXERCÍCIOS

Exercício 1. Axiomas ...

- Exercício 2.** (a) Sim
(b) Não (Falha distributiva)
(c) Sim
(d) Não (Falha associativa)

Exercício 3. Falha positividade.

- Exercício 4.** (a) Tome $B = \{(1, 1, 0), (0, 1, 1)\}$, use Gram-Schmidt e normalize.
(b) $S^\perp = L((1, -1, 1))$
(c) Use Gram-Schmidt e normalize.
(d) Resolva para a, b, c o sistema

$$\begin{cases} \langle (1, 1, 0), (a, b, c) \rangle \\ \langle (0, 1, 1), (a, b, c) \rangle \end{cases}$$

Exercício 5. ...

Exercício 6. ...

Exercício 7. Dica: $\|x + y\|^2 = \langle x + y, x + y \rangle$.

- (a) Verdadeiro
(b) Verdadeiro
(c) Verdadeiro

...