

ATIVIDADE AVALIATIVA 2 – ÁLGEBRA LINEAR – 4 DSM

NOME: _____

DATA DE ENTREGA: 14.04.2025

1) Dadas as matrizes

$$A = \begin{bmatrix} 2x-1 & 5y+2 \\ 3x-2 & 4y+3 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix} \text{ e } C = \begin{bmatrix} 2y-12 \\ 6x+2 \end{bmatrix} \text{ e sabendo que } A \cdot B = C, \text{ então o valor de } x + y \text{ é igual a:}$$

- a) 1/10
- b) 33
- c) 47
- d) 1/20
- e) 11

2) Dadas as matrizes

$$A = \begin{bmatrix} \frac{1}{2} & 2 & 3 \\ 0 & -1 & 5 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} -\frac{3}{2} & 0 & 4 \\ 2 & 6 & -3 \end{bmatrix}, \text{ calcule } C = A - B.$$

3) Dadas as matrizes

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 0 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -1 & 4 \end{bmatrix}, \text{ calcule } C = 2A + B^T.$$

4) Sendo as matrizes
 $AB = BA$, é:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & -4 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix} \text{ e } B = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ x & 0 & 2 \end{bmatrix},$$

então o valor de x , tal que

- a) -1
- b) 0
- c) 1
- d) 2
- e) 4