



MTM3111 e MTM5512 - Geometria Analítica

Gabarito da Lista de exercícios 1.2

Operações e propriedades

Última atualização: 26 de janeiro de 2021

1.

(a) $2A = \begin{bmatrix} 4 & 6 & 16 \\ 8 & -2 & -12 \end{bmatrix}.$

(b) $-3C = \begin{bmatrix} 0 & -27 & -24 \\ -3 & -12 & -18 \end{bmatrix}.$

(c) $A + B = \begin{bmatrix} 7 & -4 & -1 \\ 4 & 3 & -5 \end{bmatrix}.$

(d) $4A - 3B + 5C = \begin{bmatrix} -7 & 78 & 99 \\ 21 & 4 & 3 \end{bmatrix}.$

(e) $(A - C)^t + B^t = \begin{bmatrix} 7 & 3 \\ -13 & -1 \\ -9 & -11 \end{bmatrix}.$

2. $x = y = 1.$

3.

$$AB = \begin{bmatrix} -7 & -6 & 9 \\ 6 & -4 & -10 \end{bmatrix}, \quad CA = \begin{bmatrix} -17 & -10 \\ -1 & -10 \\ -3 & 2 \end{bmatrix},$$

$$BC = \begin{bmatrix} 0 & 8 \\ -3 & -8 \end{bmatrix} \text{ e } CB = \begin{bmatrix} -5 & 6 & 9 \\ -5 & -2 & 7 \\ 1 & 2 & -1 \end{bmatrix}.$$

4.

(a) Verdadeira.

(b) Falsa.

(c) Verdadeira.

(d) Falsa.