

Exercício 1 – Calcule:

a) $\begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 2 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 4 & 5 \end{bmatrix} =$

d) $\begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 7 & 9 & 11 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 4 & 9 \\ 16 & 25 & 36 \end{bmatrix} =$

b) $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 7 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 1 & 9 \\ 5 & -1 \end{bmatrix} =$

e) $\begin{bmatrix} 1 \\ 5 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ 6 \\ -5 \end{bmatrix} =$

c) $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 6 \\ 5 & 3 & 0 \\ 0 & 4 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} =$

f) $[1 \quad -4 \quad -2] + [-3 \quad 1 \quad -3] =$

Exercício 2 – Calcule:

a) $\begin{bmatrix} 5 & 8 \\ 3 & 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 2 & 5 \end{bmatrix} =$

d) $\begin{bmatrix} 1 & 4 & 9 \\ 16 & 25 & 36 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 7 & 9 & 11 \end{bmatrix} =$

b) $\begin{bmatrix} 0 & 3 \\ 2 & 1 \\ 4 & 5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ -3 & 1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} =$

e) $\begin{bmatrix} -1 \\ 5 \\ -3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ 6 \\ -5 \end{bmatrix} =$

c) $\begin{bmatrix} 4 & 5 & 1 \\ 1 & 6 & 7 \\ 8 & 4 & 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} =$

f) $[0 \quad -4 \quad 2] - [-3 \quad 1 \quad 3] =$

Exercício 3 – Calcule:

a) $2 \cdot \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 2 & 7 \end{bmatrix} =$

d) $5 \cdot \begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 7 & 9 & 11 \end{bmatrix} =$

b) $3 \cdot \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 5 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} =$

e) $0 \cdot \begin{bmatrix} 1 \\ 5 \\ 3 \end{bmatrix} =$

c) $(-4) \cdot \begin{bmatrix} 1 & 0 & 6 \\ 5 & 3 & 0 \\ 0 & 4 & 2 \end{bmatrix} =$

f) $(-1) \cdot [1 \quad -4 \quad -2] =$

Exercício 4 – Dadas as matrizes $A = \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ -6 & 0 \end{bmatrix}$ e $C = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -5 & 0 \end{bmatrix}$, calcule:

a) $A + B$

d) $A + B + C$

b) $A + C$

e) $A + A$

c) $B + C$

f) $2 \cdot A + 3 \cdot B$