





Álgebra Linear

Exercícios Aula Prática 4

Camila Martins Saporetti (camila.saporetti@iprj.uerj.br)

Exercícios

1- Compute e verifique os traços e os determinantes das seguintes matrizes

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 & 0 \\ 2 & 3 & 4 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 5 \\ -2 & 2 & 4 & 1 \end{bmatrix} \qquad C = \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 1 & 4 \end{bmatrix} \qquad D = \begin{bmatrix} 3 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & 2 \\ 4 & 2 & -1 \end{bmatrix}$$

Exercícios

2- Compute, se possível, a matriz inversa de cada uma das seguintes matrizes

$$A = \begin{bmatrix} -1 & 2 & 3 & -4 \\ 4 & 2 & 0 & 0 \\ -1 & 2 & -3 & 0 \\ 2 & 5 & 3 & 1 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \qquad C = \begin{bmatrix} -2 & 0 & 1 \\ 3 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \qquad C$$

$$C = \begin{bmatrix} -2 & 0 & 1 \\ 3 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

Exercícios

• 3- Dada a matriz $A = \begin{bmatrix} -5 & -3 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$, determine o valor

de
$$A^{-1} + A^{t} - I_{2}$$
.