

Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Departamento de Matemática



MTM3111 e MTM5512 - Geometria Analítica

Gabarito da Lista de exercícios 1.1

Matrizes: definição, igualdade e tipos

Última atualização: 26 de janeiro de 2021

1.

(a)
$$a_{12} = -\frac{1}{2}$$
.

(b)
$$a_{31} = 2$$
.

(c)
$$a_{12} - 3a_{31} + 4a_{42}^2 = -\frac{11}{2}$$
.

2.

(a)
$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 3 & 4 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$$
.

(c)
$$A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & -2 \\ 1 & 4 & -1 \\ 2 & 1 & 6 \end{bmatrix}$$
.

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

3. 2.

4. Quadradas: A, B, E, F, G; diagonais: B, E, F, G; escalares: E, F, G; identidades: E; triangulares superiores: A, B, E, F, G; triangulares inferiores: B, E, F, G; linhas: C, G; colunas: G; nulas: G.