



brunnolimaprofessor



@profbrunnolima



Professor Brunno Lima





MATRIZES ESPECIAIS





- **MATRIZ QUADRADA**

Exemplo:

$\begin{bmatrix} 6 & 3 & 0 \\ 2 & 4 & 4 \\ 9 & 1 & 8 \end{bmatrix}$ é uma matriz 3 x 3, por isso, chamada de **Matriz**

Quadrada de Ordem 3.

Ou ainda: **Matriz Quadrada de 3ª ordem**, ou simplesmente **Matriz de 3ª Ordem**. Já ficará subentendido que estamos falando de uma Matriz Quadrada, formada por três linhas e três colunas.



- **MATRIZ LINHA**

Exemplos:

$[3 \ 4 \ 7]$ é uma matriz linha, de dimensão 1×3 , ou seja, tem 1 linha e 3 colunas.

$[-2 \ 0]$ é uma matriz linha, de dimensão 1×2 , ou seja, tem 1 linha e 2 colunas.

.



- **MATRIZ COLUNA**

Exemplo:

$\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ é uma Matriz Coluna, de dimensão 3×1 , ou seja, formada por 3 linhas e uma coluna.



- **MATRIZ NULA**

Exemplo:

$\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ é uma Matriz Nula de Ordem 2.





- **MATRIZ IDENTIDADE**

Exemplos:

$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ é uma **Matriz Identidade de 2ª Ordem**, designada por I_2 .

$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ é uma **Matriz Identidade de 3ª Ordem**, designada por I_3 .



- **MATRIZ DIAGONAL**

Exemplos:

$$\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$$
$$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$



- **MATRIZ TRIANGULAR**

$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ é uma **Matriz Triangular de Ordem 2**.

$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 3 & 1 & 0 \\ 2 & 5 & 1 \end{bmatrix}$ é uma **Matriz Triangular de Ordem 3**.

