

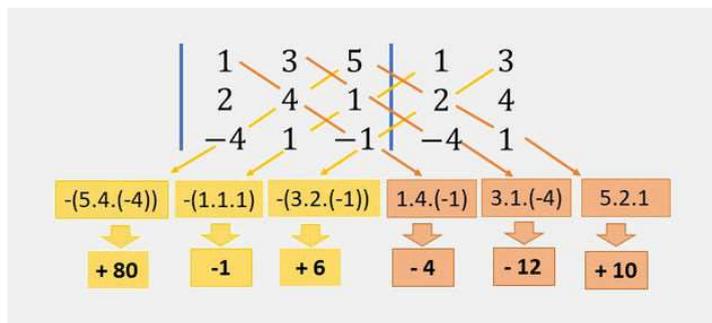
Considere a matriz abaixo:

$$M = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 2 & 4 & 1 \\ -4 & 1 & -1 \end{bmatrix}$$

Encontre o seu determinante.

Solução

Para encontrar o determinante da matriz indicada, vamos aplicar a regra de Sarrus. Para isso, iremos repetir as duas primeiras colunas e multiplicar as diagonais, conforme esquema abaixo:



$$\det M = + 80 - 1 + 6 - 4 - 12 + 10 = 79$$

O determinante da matriz M é igual a 79.

EXERCÍCIO

1- O VALOR do determinante da matriz

$$\begin{bmatrix} 2 & 5 & -2 \\ -3 & 0 & 3 \\ 2 & -1 & 1 \end{bmatrix} \text{ é:}$$

- A) 57
- B) 45
- C) 47
- D) 41
- E) 27

2- Considere as matrizes, calcule o determinante:

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -3 & 4 \end{bmatrix}$$

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

$$A = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -1 & 4 & 5 \\ 0 & 1 & 2 \end{vmatrix}$$

3- Dada a matriz qual é o det A?

4- Determine o valor de cada determinante:

a) $\begin{vmatrix} 3 & 2 & 5 \\ 4 & 1 & 3 \\ 2 & 3 & 4 \end{vmatrix}$

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

c) $\begin{vmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 4 & 3 & 0 \end{vmatrix}$

“Motivação é aquilo que te faz começar. Hábito é o que te faz continuar.”

Jim Ryun