

22. O valor do número real a para que o determinante da matriz

$$\begin{bmatrix} a & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 1 & 7 & 8 \end{bmatrix} \text{ seja igual a } -1 \text{ é}$$

- A) 7.
- B) 8.
- C) 9.
- D) 10.

Assunto: Matrizes e determinantes

Aplicando a regra de Sarrus:

$$4 \cdot 7 \cdot 3 + a \cdot 5 \cdot 8 + 1 \cdot 2 \cdot 6 - a \cdot 7 \cdot 6 - 1 \cdot 5 \cdot 3 - 4 \cdot 2 \cdot 8 = -1$$

$$84 + 40a + 12 - 42a - 15 - 64 = -1$$

$$17 - 2a = -1$$

$$17 + 1 = 2a$$

$$18 = 2a$$

$$2a = 18$$

$$a = 18 : 2$$

$$a = 9$$

Item: C