

DETERMINANTES

1. Calcula el determinante de las siguientes matrices

- $A = \begin{pmatrix} 8 & 3 \\ -5 & -2 \end{pmatrix}$

- $B = \begin{pmatrix} 9 & -3 \\ -12 & 4 \end{pmatrix}$

- $C = \begin{pmatrix} -2 & 5 \\ 0 & -3 \end{pmatrix}$

- $D = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{1}{3} \\ \frac{9}{2} & \frac{3}{4} \\ 8 & \end{pmatrix}$

2. Calcula los siguientes determinantes

- $\begin{vmatrix} 0 & -3 & 2 \\ 0 & 6 & -4 \\ 5 & \frac{1}{2} & 8 \end{vmatrix} =$

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

- $\begin{vmatrix} 10 & 47 & 59 \\ 0 & 10 & 91 \\ 0 & 0 & 10 \end{vmatrix} =$

3. Ahora te voy a complicar un poco la situación y quiero que pruebes a resolver los siguientes determinantes:

- $\begin{vmatrix} x-10 & 2 \\ 2+x & 2+x \end{vmatrix} = 0$

- $\begin{vmatrix} 1-x & 2 & 3 \\ 2 & 1-x & 3 \\ 3 & 3 & 6-x \end{vmatrix} = 0$

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

- $\begin{vmatrix} x & 2x & 3x \\ 4 & -5 & 6 \\ -1 & 2 & -3 \end{vmatrix} = 48$

