

PROPIEDADES DETERMINANTES EJERCICIOS

1. Sabiendo que $|A| = \begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{vmatrix} = 6$ calcula:

- $|2A|$
- $|-5A|$
- $\begin{vmatrix} a & d & 3g \\ b & e & 3h \\ c & f & 3i \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} g & h & i \\ a & b & c \\ d & e & f \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} 2a & 2b & 2c \\ -d & -e & -f \\ \frac{1}{2}g & \frac{1}{2}h & \frac{1}{2}i \end{vmatrix}$

2. Si $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ y $\det A = 12$, calcula:

- $|-3A|$
- $\begin{vmatrix} a & c \\ b & d \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} 2a & 2c \\ -3b & -3d \end{vmatrix}$

3. Si $\begin{vmatrix} m & n \\ p & q \end{vmatrix} = -5$ ¿Cuál es el valor de cada uno de los siguientes determinantes?

- $\begin{vmatrix} m+3n & p+3q \\ n & q \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} p & m \\ q & n \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} 3n & -m \\ 3q & -p \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} 1 & m/n \\ mp & mq \end{vmatrix}$

4. Sabiendo $\begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{vmatrix} = 6$, entonces determina sin desarrollar:

- $\begin{vmatrix} 2a & 2b & 2c \\ \frac{d}{3} & \frac{e}{3} & \frac{f}{3} \\ g & h & i \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} a & b & c \\ a+d & b+e & c+f \\ 3g & 3h & 3i \end{vmatrix}$
- $\begin{vmatrix} b & 2a & \frac{c}{5} \\ e & 2d & \frac{f}{5} \\ h & 2g & \frac{i}{5} \end{vmatrix}$



C2 Academia



C2 Academia