



MÉTODO DE CRAMER

1. A continuación, se muestra los símbolos de las determinantes que se necesita para resolver el sistema de ecuaciones con el método de Cramer. Escribe al frente de los símbolos el nombre de cada una.

Δx

Δy

Δs

2. Unir con una línea cada paso del método de Cramer con su procedimiento.

Calcular la determinante del sistema (Δs), para ello hay que sacar los coeficientes de las variables.

Calcular la determinante de x (Δx), para ello ponemos los términos independientes en la columna x.

Calcular la determinante de y (Δy), para ello ponemos los términos independientes en la columna y

La solución del sistema de ecuaciones 2x2 es:

$$\Delta y = \begin{vmatrix} \overset{x}{a_1} & \overset{y}{c_1} \\ \overset{x}{a_2} & \overset{y}{c_2} \end{vmatrix} = a_1 c_2 - c_1 a_2$$

$$x = \frac{\Delta x}{\Delta s}$$

$$y = \frac{\Delta y}{\Delta s}$$

$$\Delta x = \begin{vmatrix} \overset{x}{c_1} & \overset{y}{b_1} \\ \overset{x}{c_2} & \overset{y}{b_2} \end{vmatrix} = c_1 b_2 - b_1 c_2$$

$$\Delta s = \begin{vmatrix} \overset{x}{a_1} & \overset{y}{b_1} \\ \overset{x}{a_2} & \overset{y}{b_2} \end{vmatrix} = a_1 b_2 - b_1 a_2 \neq 0$$

3. Del siguiente sistema de ecuaciones. Calcular las determinantes del sistema, de "x" y de "y". Y escríbelas en los espacios en blanco.

$$\begin{cases} 2x + 3y = 9 \\ -x + 2y = -1 \end{cases}$$

$\Delta s =$

$\Delta x =$

$\Delta y =$

4. Calcula el punto solución del sistema de ecuaciones del ejercicio anterior con las determinantes y luego marca la respuesta correcta.

$x = 1$
 $y = 3$
 $P (1 , 3)$

$x = -3$
 $y = 1$
 $P (-3 , 1)$

$x = -1$
 $y = 3$
 $P (-1 , 3)$

$x = 3$
 $y = 1$
 $P (3 , 1)$