



SISTEMA DE ECUACIONES 2X2

1. De las siguientes expresiones, selecciona cuáles de ellas son lineales.

$$2x + y = 5$$

$$4x + 9 = 3y - 3$$

$$x^2 + y = 25$$

$$x^2 - y^2 = 16$$

$$x + \frac{y}{2} - 5 = 0$$

$$7m - 3n = 2$$

2. Del siguiente enunciado, represéntalo en forma de ecuación. "La edad de Nicolas es el doble de la edad de Sofia, siendo Sofia x años y Nicolas y años".

Sofia: x años

Nicolas: y años

Entonces, la ecuación es:

3. A continuación, podrás ver los pasos para resolver un sistema de ecuaciones 2x2. Señalar a que método pertenecen.

Despejar la misma variable (sea x o y) de las dos ecuaciones

MÉTODO DE
SUSTITUCIÓN

Igualar los dos términos a los que son iguales las variables que se ha despejado.

MÉTODO DE
IGUALACIÓN

Resolver la nueva ecuación y despejar la otra incógnita o variable para encontrar su valor.

MÉTODO DE REDUCCIÓN

Se sustituye el valor en cualquiera de las dos ecuaciones para encontrar la primera incógnita que se despejó.

MÉTODO DE CRAMER

4. Escribir que tipo de método se utilizó para encontrar el punto solución del siguiente sistema de ecuaciones.

$$\begin{cases} 3x + y = -5 \\ -3x + y = 1 \end{cases}$$

Paso 1:

$$y = 1 + 3x$$

Paso 2:

$$3x + (1 + 3x) = -5$$

Paso 3:

$$3x + 1 + 3x = -5$$

$$6x + 1 = -5$$

$$6x = -5 - 1$$

$$6x = -6$$

$$x = \frac{-6}{6}$$

$$x = -1$$

Paso 4:

$$y = 1 + 3(-1)$$

$$y = 1 - 3$$

$$y = -2$$

PUNTO SOLUCIÓN: P(- 1, -2)

Método de