



PRIMER PARCIAL SEGUNDA EVALUACIÓN

SISTEMAS DE ECUACIONES

3. Resuelve el siguiente sistema de ecuación mediante el **método de igualación**:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 5 \\ 5x + 3y = 5 \end{cases}$$

Despejamos la incógnita **x** de ambas ecuaciones. Elige la opción correcta.

| 1ª Ecuación | 2ª Ecuación |
|------------------------|------------------------|
| $x = \frac{5 + 2y}{3}$ | $x = \frac{5 - 2y}{4}$ |
| $x = \frac{5 - 2y}{3}$ | $x = \frac{5 + 3y}{9}$ |
| $x = \frac{5 + y}{2}$ | $x = \frac{5 - 3y}{5}$ |

Igualamos ambas expresiones:

$$\frac{5 + 2y}{3} = \frac{5 - 2y}{5}$$

Multiplicamos en cruz: $5 \cdot (5 - 2y) = 3 \cdot (5 + 2y)$

Resolvemos la ecuación:

Entonces $y =$



Sustituimos el valor de y en la expresión:

$$x = \frac{5 - 2y}{3} \rightarrow x = \frac{5 - 2 \cdot}{3} = \frac{-}{3} =$$

Solución: $\begin{cases} x = \\ y = \end{cases}$

4. LEE EL SIGUIENTE PROBLEMA Y PLANTEA UN SISTEMA DE ECUACIONES, NO HACE FALATA RESOLVERLO.

"Un obrero ha trabajado en **dos obras** durante 40 días. En la primera cobra 50 € diarios, y en la segunda 75 € diarios. Sabiendo que **ha cobrado en total 2375 €**. ¿Cuántos días ha trabajado en cada obra?"

x = número de días que ha trabajado en la primera obra

y = número de días que ha trabajado en la segunda obra

| | DÍAS | DINERO |
|--------------|------|----------|
| PRIMERA OBRA | x | 50 €/día |
| SEGUNDA OBRA | y | 75 €/día |
| TOTAL | 40 | 2375 |

| | |
|--------------|--|
| 1ª ECUACIÓN: | |
| 2ª ECUACIÓN: | |



ECUACIONES DE PRIMER GRADO

5. RESUELVE LAS SIGUIENTES ECUACIONES DE PRIMER GRADO:

a) $\frac{3x+2}{5} - \frac{4x-1}{10} = \frac{x}{4}$

$mcm(4, 5, 10) = 20$

$\cdot (3x + 2) - \quad \cdot (4x - 1) = \quad \cdot x$

$= 5x$

$=$

$x =$

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

$x =$

b) $2 \cdot (x - 1) - 4x = 5 - (x + 8)$

$-4x = 5$

$=$

$x =$

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

$x =$