

Boletín Repaso – Matemáticas 3º E.S.O.

1. Resuelve los siguientes sistemas.

$$a. \begin{cases} 30x + 4y = 40 \\ 3x + 7y = 45 \end{cases} \text{ (reducción)}$$

$$b. \begin{cases} 7x - 41 = 3y \\ 3x - y = 17 \end{cases} \text{ (sustitución)}$$

$$c. \begin{cases} 10y + x = 41 \\ 4x - 5y = 2 \end{cases} \text{ (igualación)}$$

$$d. \begin{cases} 3x + 7y = -23 \\ 5x + 4y = -23 \end{cases} \text{ (reducción)}$$

$$e. \begin{cases} 3x + 4y = 2 \\ 4x + y = 9 \end{cases} \text{ (igualación)}$$

$$f. \begin{cases} 3x + 4y = 2 \\ 4x + y = 9 \end{cases} \text{ (sustitución)}$$

4. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones.

$$a. \begin{cases} 2(3x - y) - 2(x - 5y) = -64 \\ \frac{3x}{2} - \frac{y}{3} = 6 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} \frac{2x - 4}{3} = \frac{3 + y}{9} \\ \frac{3x}{8} + \frac{3 + y}{2} = 0 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} \frac{y + 3}{3} - \frac{25}{6} = \frac{1 - 3x}{6} \\ \frac{x + y}{8} - 1 = \frac{y - x}{2} \end{cases}$$

5. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones.

$$a. \begin{cases} y - 2 - 3x = 0 \\ 2x - y^2 = 4 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} y - (3 - 2x)^2 = 0 \\ x - y = 4 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} xy - y = 1 \\ x - 2y = 5 \end{cases}$$

6. Resuelve Analítica y Gráficamente.

$$a. \begin{cases} 2x + y = 8 \\ -4x + y = -22 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 2x + y = 10 \\ -3x + 16 = 2y \end{cases}$$

- Halla dos números consecutivos tales que el triple del primero menos el doble del segundo sea 119.
- La suma de las edades de cuatro hermanos es 34 años. Calcula la edad de cada hermano sabiendo que entre ellos se llevan, consecutivamente, tres años.
- Calcula un número cuya tercera parte, sumada con el triple de ese número, de cómo resultado 40.
- Un hijo tiene 25 años menos que su padre. Sabiendo que dentro de diez años la edad del hijo será la mitad que el padre ¿Cuál es la edad de cada uno?
- Calcula los lados de un rectángulo sabiendo que la altura mide 6 m más que la base y el área es de 112 m².