

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

1. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones.

$$a. \begin{cases} 2(x - 3y) = x - 9 \\ \frac{x + 3}{3} = 2(y - 1) \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} 5 + y = 2x \\ 5(x - 2) - 2y = x \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} \frac{3x + y}{6} = \frac{4}{3} \\ y + 3x = 5 \end{cases}$$

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

2. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones.

$$a. \begin{cases} x + y = 7 \\ x^2 - 7 = 3y \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 2x^2 - 3y^2 = 47 \\ 2y - x = -7 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} x(x + 1) = 12 + 2y^2 \\ x + 4 = 4y \end{cases}$$

3. Resuelve Analítica y Gráficamente.

$$a. \begin{cases} x + y = 6 \\ x - 4 = y \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 3x - y = 2 \\ 2(y - 3x) + 1 = 0 \end{cases}$$

- De un rombo se sabe que su área es 108 cm^2 y que la proporción existente entre las diagonales mayor y menor es $8:3$ ¿Cuánto miden dichas diagonales?.
- Calcula las dimensiones de un rectángulo sabiendo que su diagonal mide 50 cm. y su área 1200 cm^2 .
- Calcula un número cuya tercera parte, sumada con el triple de ese número, de cómo resultado el resto de los lados, las proyecciones y la altura. Calcula el área del triángulo

