

Boletín Sistemas – Matemáticas 4º E.S.O.

1. Resuelve por los tres métodos (igualación (y), sustitución(x) y reducción) el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x - 2y = 11 \\ 2x + 3y = -13 \end{cases}$$

2. Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones

$$a. \begin{cases} \frac{x-1}{6} + 2y = 11 \\ \frac{y+1}{6} + 3x = 22 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} x - 2 \cdot (x + y) = 3y - 2 \\ \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 3 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 2(x+1) - y = 2y + 3 \\ 4(x+y) - x + 2y = 9x \end{cases}$$

3. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones no lineales

$$a. \begin{cases} x^2 - xy = 5 \\ 3x + y = 1 \end{cases}$$

$$d. \begin{cases} x + y = 1 \\ 2x^2 - y^2 = 2 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 5x^2 + y^2 = 25 \\ 3x^2 - y^2 = -25 \end{cases}$$

$$e. \begin{cases} x + y = 1 \\ 2x^2 - y^2 = 2 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} \sqrt{x} + \sqrt{y} = 18 \\ x + y = 26 \end{cases}$$

$$f. \begin{cases} \sqrt{2x+3} - \sqrt{3y-2} = -1 \\ y - 3x = -3 \end{cases}$$

$$d. \begin{cases} 2x + y = 4 \\ x^2 + y = 7 \end{cases}$$

$$e. \begin{cases} xy = 12 \\ 2x^2 - 3y^2 = 5 \end{cases}$$

4. Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones

$$a. \begin{cases} 3x - 4y - 2z = 2 \\ x + 5y + 3z = 5 \\ 2x + y - z = 11 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 5x + 2y + 3z = 4 \\ 2x + 2y + z = 3 \\ x - 2y + 2z = -3 \end{cases}$$