

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

1. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por **igualación**.

$$a. \begin{cases} x+9=2y \\ 5y-6x=26 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} 43-5x=y \\ 3x+y=1 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} -x+2y=9 \\ -2y-5=-3x \end{cases}$$

$$d. \begin{cases} x+1=y \\ x+y=15 \end{cases}$$

2. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por **sustitución**.

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

$$c. \begin{cases} -2y-2=3x \\ 5y=28-4x \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 3x-4y=-11 \\ x-\frac{4}{3}y=-\frac{11}{3} \end{cases}$$

$$d. \begin{cases} 3y-9=2x \\ -4y-5=3x \end{cases}$$

3. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por **reducción**.

$$a. \begin{cases} 5x+80=4y \\ 3x+5y=26 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} 3x+26=5y \\ 4x-32=-10y \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} 5x+2y=25 \\ 11x-5y=102 \end{cases}$$

$$d. \begin{cases} -3y+5x=50 \\ y=23-4x \end{cases}$$

4. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones.

$$a. \begin{cases} 5(x+3)-3(5x-y)=2(y-1)-8x \\ \frac{x+1}{7}-\frac{y}{5}=2 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} \frac{2x+9y}{15}+\frac{x-y}{3}=\frac{x-1}{5}+5 \\ -5x+5(8-y)=-3y-20 \end{cases}$$

$$c. \begin{cases} \frac{2x+30}{16}+\frac{3(y+1)}{16}=3 \\ -\frac{1+y}{12}-3=\frac{x-7}{2} \end{cases}$$

5. Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones.

$$a. \begin{cases} x=9-y \\ x^2+y^2=41 \end{cases}$$

$$b. \begin{cases} x+y=8 \\ xy+x^2=24 \end{cases}$$