



2) Resuelve los siguientes sistemas por el método que consideres más adecuado:

$$\text{a) } \begin{cases} \frac{5x-3y}{3} + \left(\frac{2x-7y}{2}\right)(-2) = -1 \\ 4x-5y = 12 \end{cases} \cong \text{Sol: } \begin{cases} x = 3 \\ y = 0 \end{cases}$$

$$\text{b) } \begin{cases} \frac{x-2}{3} + \frac{y-1}{4} - 1 = x \\ 8x-3y = -17 \end{cases} \quad \text{Sol: Incompatible}$$

$$\text{c) } \begin{cases} \frac{x-y}{2} - \frac{x+y}{10} = \frac{3}{5} \\ 3x - \frac{5y-4}{2} = \frac{25}{2} \end{cases} \quad \text{Sol: } \begin{cases} x = 6 \\ y = 3 \end{cases}$$

$$\text{d) } \begin{cases} 2(x-3) + 5\left(\frac{y}{2}-1\right) + 1 = 0 \\ 3(x+1) - \frac{5x+5y-2}{9} = 1 \end{cases} \quad \text{Sol: } \begin{cases} x = 0 \\ y = 4 \end{cases}$$

3) Resuelve los siguientes sistemas por el método gráfico:

$$\text{a) } \begin{cases} 4x + y = -3 \\ y - 3x = 11 \end{cases} \quad \text{Sol: } \begin{cases} x = -2 \\ y = 5 \end{cases} \qquad \text{b) } \begin{cases} 3x - y = 3 \\ 4x + y = 18 \end{cases} \quad \text{Sol: } \begin{cases} x = 3 \\ y = 6 \end{cases}$$

4) Problema:

Un fabricante de bombillas gana 0,60 € por cada bombilla que sale de fábrica, pero pierde 0,80 € por cada una que sale defectuosa. Un determinado día en el que fabricó 2.100 bombillas obtuvo un beneficio de 966 €. ¿Cuántas bombillas buenas fabricó ese día?

5) Problema:

En un test de elección múltiple, se puntúa 4 por cada respuesta correcta y se resta un punto por una equivocada. Un estudiante responde a 17 cuestiones y obtiene 43 puntos. ¿Cuántas cuestiones respondió correctamente?

6) Problema:

La edad de un padre es el triple de la de su hija más 2 años y hace 5 años la cuadruplicaba. ¿Qué edades tienen padre e hija?