

Ejercicios de sistemas de ecuaciones (hoja II)

1. Resuelve los siguientes sistemas :

☞ Método libre

$$a) \begin{cases} 3x - 4y = 11 \\ 5x + 3y = -1 \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} 6x - 12y = 8 \\ 4x - 8y = -3 \end{cases}$$

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

$$d) \begin{cases} \frac{x}{3} - \frac{2y}{5} = 1 \\ \frac{3x}{2} - y = \frac{1}{10} \end{cases}$$

2. Sea la ecuación $e_1 : 2x + 3y = 2$. Añade otra ecuación e_2 distinta de e_1 de manera que formen un sistema:

- Compatible indeterminado.
- Incompatible.
- Compatible determinado.

3. Indica la solución de los siguientes sistemas lineales, cuya representación gráfica de muestra en la siguiente figura:

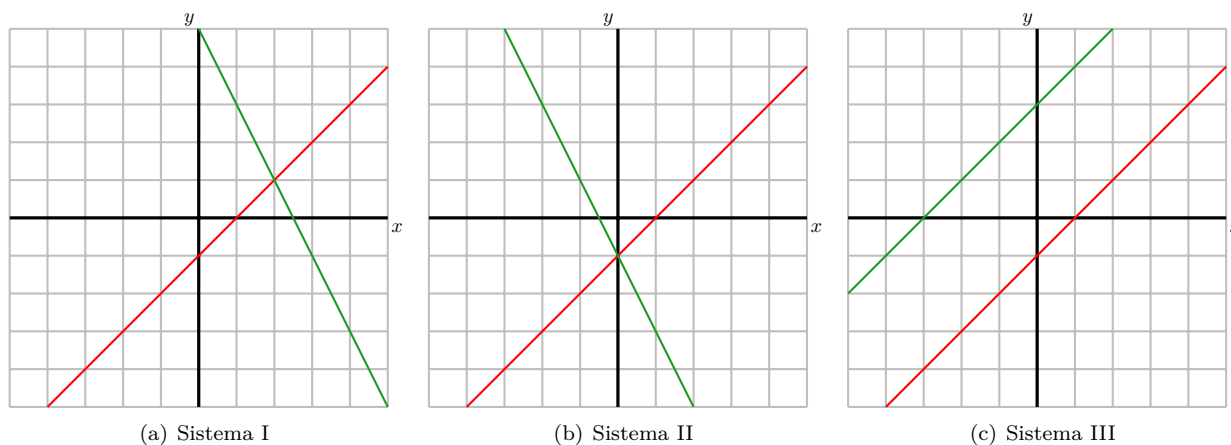


Figura 1: Sistemas lineales del ejercicio 3

4. Las edades de Pedro y Juan suman 30 años. Hace tres años, la edad de Pedro era la mitad de la edad que tendrá Juan dentro de tres años. Halla las edades actuales de ambos a partir de la resolución de un sistema de ecuaciones.

5. Tres camisas y 5 pantalones cuestan 190 €. Calcula su precio si sabemos que 5 camisas y 2 pantalones también cuestan 190 €.

6. Dos pantalones y tres camisas cuestan 190 €. Si se rebajan el precio de un pantalón un 10% y el de una camisa un 20%, entre ambos cuestan 69 €. Determina el precio de cada pantalón y cada camisa antes de las rebajas.