

Ejercicio 6

Resuelve los siguientes sistemas utilizando una tabla:

$$a) \left. \begin{array}{l} 2x + 6y = 48 \\ x + y = 10 \end{array} \right\}$$

$$b) \left. \begin{array}{l} 4x - y = 10 \\ x + y = 5 \end{array} \right\}$$

Solución.

En cada una de las dos ecuaciones vamos a despejar la variable y , que denominaremos y_1 e y_2 . Luego vamos a rellenar una tabla en la que iremos dando valores a la variable x y calcularemos los correspondientes valores de y_1 e y_2 . La solución del sistema será aquel en la que para un valor de x , coincidan y_1 e y_2 .

$$a) \left\{ \begin{array}{l} 2x + 6y = 48 \implies y_1 = \frac{48 - 2x}{6} \\ x + y = 10 \implies y_2 = 10 - x \end{array} \right.$$

x	6	-3	0	3
y_1	6	9	8	7
y_2	4	13	10	7

$$b) \left\{ \begin{array}{l} 4x - y = 10 \implies y_1 = 4x - 10 \\ x + y = 5 \implies y_2 = 5 - x \end{array} \right.$$

x	-2	0	2	4	3
y_1	-18	-10	-2	6	2
y_2	7	5	3	1	2

_____ o _____