

Resolución de sistemas de ecuaciones: método gráfico

1. Determina gráficamente el conjunto solución de estos sistemas de ecuaciones.

a.

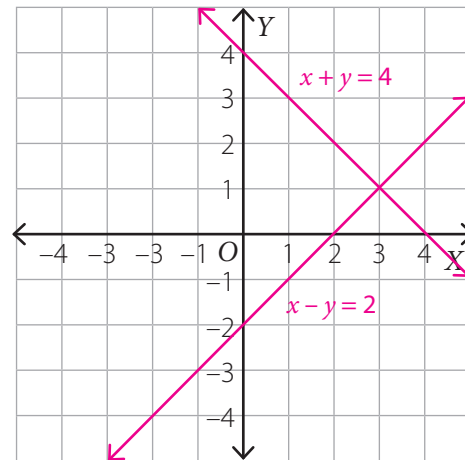
$$\begin{cases} x + y = 4 \\ x - y = 2 \end{cases} \quad y = mx + n \quad \Leftrightarrow \quad \begin{aligned} y &= 4 - x \\ y &= x - 2 \end{aligned}$$

$$y = 4 - x$$

x	0	1	2	3
y	4	3	2	1

$$y = x - 2$$

x	0	1	2	3
y	-2	-1	0	1



¿Cuál es la solución del sistema de ecuaciones? Explica.

La solución del sistema de ecuaciones es el punto en el que se intersecan las dos rectas: (3, 1).

b.

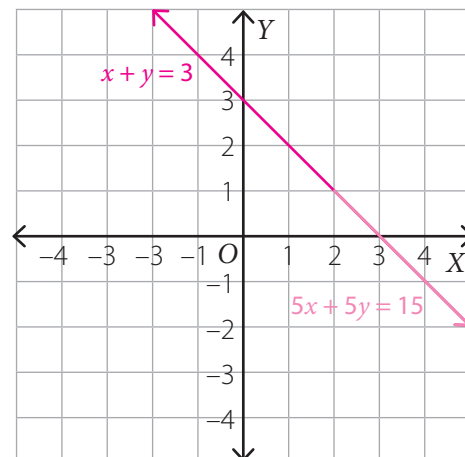
$$\begin{cases} x + y = 3 \\ 5x + 5y = 15 \end{cases} \quad y = mx + n \quad \Leftrightarrow \quad \begin{aligned} y &= 3 - x \\ y &= 3 - x \end{aligned}$$

$$y = 3 - x$$

x	0	1	2	3
y	3	2	1	0

$$y = 3 - x$$

x	0	1	2	3
y	3	2	1	0



¿Cuál es la solución del sistema de ecuaciones? Explica.

El sistema es compatible indeterminado, es decir, tiene infinitas soluciones, ya que las dos rectas son coincidentes.