

# Sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas

## 1. Considera la siguiente definición y completa:

Un **sistema de dos ecuaciones lineales** con dos incógnitas se puede escribir de la siguiente forma:

$$\begin{cases} ax + by = c \\ dx + ey = f \end{cases}$$

en que  $a, b, c, d, e$  y  $f$  son números racionales y  $x$  e  $y$  son las incógnitas.

La **solución** de un sistema de ecuaciones corresponde al punto en que se intersecan en el plano cartesiano las dos rectas que lo representan. La solución del sistema es el par ordenado  $(x, y)$  que satisface ambas ecuaciones.

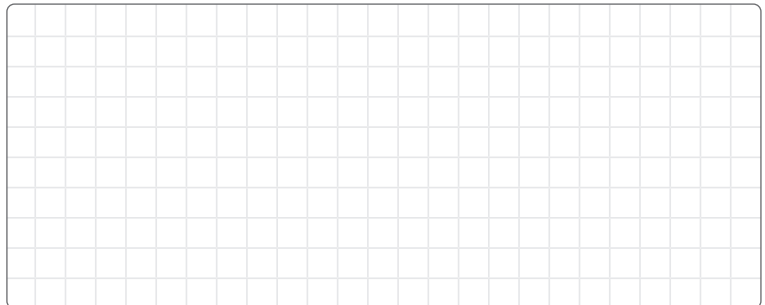
Expresa cada ecuación del siguiente sistema de ecuaciones de la forma  $y = mx + n$ .

$$\begin{cases} 6x + 2y = 12 \\ -6x + 3y = 3 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y = \boxed{\phantom{000}} \\ y = \boxed{\phantom{000}} \end{cases}$$

Determina la solución del sistema, es decir, el valor para las incógnitas que al reemplazarlos en las ecuaciones hagan verdaderas ambas igualdades.

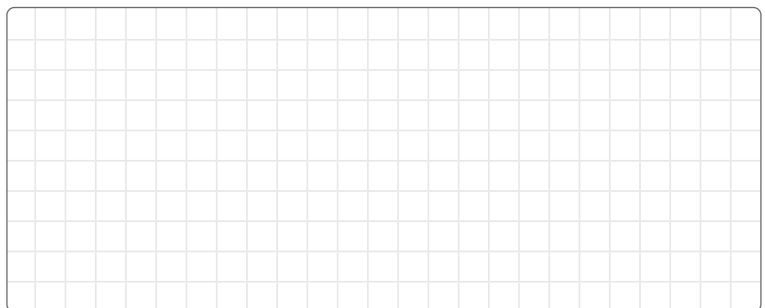
$$y = -3x + 6$$

$x$	-1	0	1	2
$y$				



$$y = 2x + 1$$

$x$	-1	0	1	2
$y$				



El valor que para cada incógnita satisface a ambas ecuaciones es:

$$x = \boxed{\phantom{00}} \quad y = \boxed{\phantom{00}}$$

Por lo tanto, la solución del sistema de ecuaciones es el par ordenado  $\left( \boxed{\phantom{00}}, \boxed{\phantom{00}} \right)$ .