

RELLENA EL SISTEMA POR IGUALACIÓN

El método de igualación consiste en despejar la misma incógnita en las dos ecuaciones de nuestro sistema y después igualar los resultados. Veamos:

$$\begin{cases} 4x + 3y = 11 \\ 5x - 2y = 8 \end{cases}$$

1.- Despejamos la incógnita "x" de las dos ecuaciones:

$4x + 3y = 11$ $4x = 11 - 3y$ $x = \frac{11 - 3y}{4}$	$5x - 2y = 8$ $5x = 8 + 2y$ $x = \frac{8 + 2y}{5}$
---	--

2.- Igualamos las dos expresiones de "x" y resolvemos:

$$\frac{11 - 3y}{4} = \frac{8 + 2y}{5}$$

$$5(11 - 3y) = 4(8 + 2y)$$

$$55 - 15y = 32 + 8y$$

$$55 - 32 = 15y + 8y$$

$$23 = 23y$$

$$y = 1$$

3.- Buscamos el valor de "x" sustituyendo en algunas de las expresiones anteriores:

$$x = \frac{11 - 3(1)}{4} = \frac{11 - 3}{4} = \frac{8}{4} = 2$$

4.- La solución del sistema es (2,1)

RELLENA EL SISTEMA POR IGUALACIÓN

IES Blas Infante (Ogíjares)

Pilar Ruiz Navarro y M^o Teresa Gutiérrez Castillo

Comprobamos:

$4x + 3y = 11$ $4(2) + 3(1) = 11$ $8 + 3 = 11$ $11 = 11$	$5x - 2y = 8$ $5(2) - 2(1) = 8$ $10 - 2 = 8$ $8 = 8$
---	---

Ahora, resuelve el siguiente sistema de ecuaciones por el método de igualación. Debes completar las incógnitas, números y signos.

$$\begin{cases} -3x - 3y = -18 \\ 4x - 6y = 14 \end{cases}$$

1.- Despejamos la incógnita "y" en ambas ecuaciones:

$-3x - 3y = -18$ $-3y = -18 + 3x$ $y = \frac{\quad}{3}$	$4x - 6y = 14$ $6y = 4x - \quad$ $y = \frac{\quad}{6}$
---	--

2.- Igualamos ambas expresiones:

$$\frac{\quad}{3} = \frac{\quad}{6}$$

3.- Operamos

$$6(18 - \quad) = 3(4x - \quad)$$

$$108 - \quad = 12x - \quad$$

$$x =$$

RELLENA EL SISTEMA POR IGUALACIÓN

IES Blas Infante (Ogíjares)

Pilar Ruiz Navarro y M^o Teresa Gutiérrez Castillo

4.- Sustituimos en alguna de las expresiones del **paso 1** para calcular el valor de nuestra incógnita “y”:

Luego,

$$y = \frac{18 - 3(\quad)}{3} =$$

5.- La **solución del sistema es** (,)

¿Ante qué tipo de sistema de ecuaciones estamos?

Sistema Compatible _____

Y por si quieres comprobar...

$-3x - 3y = -18$	$4x - 6y = 14$
$-3(\quad) - 3(\quad) = -18$	$4(\quad) - 6(\quad) = 14$
=	=