

Sistemas de ecuaciones (igualación, básico)

TEORÍA Y CORRECCIÓN
educa3d.com/tc/67.html

FICHA 1. Método de igualación

1.1. Completa:

	incógnita ecuación	(a) (b)	Resolver Igualar	Sustituir Despejar	
a		<input type="text"/>	una incógnita en ambas ecuaciones		$\begin{matrix} x - y = 1 \\ x + 2y = 7 \end{matrix}$ $x = 1 + y \quad x = 7 - 2y$
b		<input type="text"/>	las expresiones del paso	<input type="text"/>	$1 + y = 7 - 2y$
c		<input type="text"/>	la ecuación		$y + 2y = 7 - 1 \rightarrow y = 2$
d	Hallar la otra	<input type="text"/>			$x = 1 + 2 \rightarrow x = 3$

1.2. Indica el error:

■ Indica el error:

a	Despejar una incógnita en ambas ec.	$\begin{matrix} s - t = 4 \\ -s + 5t = 4 \end{matrix}$ $s = 4 + t \quad s = 4 - 5t$
b	Igualar las expresiones de (a)	$4 + t = 4 - 5t$
c	Resolver la ec.	...
d	Hallar la otra incógnita	...

		$\begin{matrix} m + n = 1 \\ -2m - n = 6 \end{matrix}$ $m = 1 - n$
		$-2(1 - n) = 6$
		...
		...

Error del primer caso:

Error del segundo caso:

1.3. Indica el error:

■ Indica el error:

a	Despejar una incógnita en ambas ec.	$\begin{matrix} x - y = 2 \\ y + 2x = 2 \end{matrix}$ $x = 2 + y \quad y = 2 - 2x$
b	Igualar las expresiones de (a)	$2 + y = 2 - 2x$
c	Resolver la ec.	...
d	Hallar la otra incógnita	...

		$\begin{matrix} x + y = -3 \\ 3x - y = 3 \end{matrix}$ $x = -3 - y$
		$3(-3 - y) - y = 3$
		...
		...

Error del primer caso:

Error del segundo caso:

1.4. Completa:

	x	Sustituir	1	(a)
	y	ambas	Igualar	(b)
a	Despejar	en	ecuaciones	$y = -1 + x$ $y = 2 - 2x$
b		las expresiones despejadas		$-1 + x = 2 - 2x$
c	Resolver la ecuación (sólo	incógnita)		$+x + 2x = 2 + 1 \rightarrow x = 1$
d	Ir al paso	y hallar la otra incógnita		$y = -1 + 1 \rightarrow y = 0$

1.5. Resuelve:

Resuelve:

$x + y = 5$ \rightarrow _____

$x - y = 3$ \rightarrow _____

a Despejar (la misma incógnita)

b Igualar

c Resolver la ecuación

d Hallar la 2a incógnita

Sol. $x =$ $y =$

1.6. Resuelve:

Resuelve:

a Despejar (la misma incógnita)

$$-x - y = 1 \quad \rightarrow$$

$$x - y = 5 \quad \rightarrow$$

b Igualar

c Resolver la ecuación

d Hallar la 2a incógnita

Sol. $x =$ $y =$

1.7. Resuelve:

Resuelve:

a Despejar (la misma incógnita)

$$-x + y = 2 \quad \rightarrow$$

$$x + 2y = -2 \quad \rightarrow$$

b Igualar

c Resolver la ecuación

d Hallar la 2a incógnita

Sol. $x =$ $y =$

1.8. Resuelve:

Resuelve:

$$\begin{cases} -3x + y = -1 \\ 2x - y = 0 \end{cases}$$

1.9. Resuelve:

Resuelve:

$$\begin{cases} 3x - y = 0 \\ -2x + y = -1 \end{cases}$$