

Sistemas de ecuaciones (sustitución, básico)

TEORIA Y CORRECCIÓN
educa3d.com/tc/66.html

FICHA 1. Método de sustitución

1.1. Completa:

	incógnita	misma	Resolver	Sustituirla	
	Despejar	otra	Igualar	Prepararla	
a	<input style="width: 50px;" type="text"/>	una incógnita en una ecuación	→		$x - y = 1$ $x + 2y = 7$ $x = 1 + y$
b	<input style="width: 50px;" type="text"/>	en la <input style="width: 50px;" type="text"/> ecuación	→		$(1 + y) + 2y = 7$
c	<input style="width: 50px;" type="text"/>	la ecuación	→		$1 + y + 2y = 7 \rightarrow y = 2$
d	Hallar la otra <input style="width: 50px;" type="text"/>		→		$x = 1 + 2 \rightarrow x = 3$

1.2. Indica el error:

■ Indica el error:

	$s - t = 4$ $-s + 5t = 4$	$m + n = 1$ $-2m - n = 6$
a Despejar una incógnita en una ec.	$s = 4 + t$	$m = 1 - n$
b Sustituirla en la otra ec.	$-4 + t + 5t = 4$	$-2(1 - n) = 6$
c Resolver la ec.
d Hallar la otra incógnita

Error del primer caso:

Error del segundo caso:

1.3. Indica el error:

■ Indica el error:

	$x - y = 2$ $x + 2y = 2$	$x + y = -3$ $3x - y = 3$
a Despejar una incógnita en una ec.	$x = 2 + y$	$x = -3 - y$
b Sustituirla en la otra ec.	$(2 + y) - y = 2$	$3(-3 - y) = 3$
c Resolver la ec.
d Hallar la otra incógnita

Error del primer caso:

Error del segundo caso:

1.4. Completa:

x	1a	1	(a)
y	2a	2	(b)

a Despejar en la ecuación →
b Sustituirla en la ecuación →
c Resolver la ecuación (sólo incógnita) →
d Ir al paso y hallar la otra incógnita →

$$\begin{aligned} -x + y &= -1 \\ x + 2y &= 1 \end{aligned}$$

$$y = -1 + x$$

$$x + 2(-1 + x) = 1$$

$$x - 2 + 2x = 1 \rightarrow x = 1$$

$$y = -1 + 1 \rightarrow y = 0$$

1.5. Resuelve:

Resuelve:
 $x + y = 6$
 $x - y = 2$

a Despejar _____

b Sustituir _____

c Resolver la ecuación _____

d Hallar la 2a incógnita _____

Sol. x = y =

1.6. Resuelve:**Resuelve:**

$$x + y = -2$$

$$x - y = 4$$

1.7. Resuelve:**Resuelve:**

$$-x + y = 2$$

$$x + 2y = -2$$

1.8. Resuelve:**Resuelve:**

$$-3x + y = -1$$

$$4x - 2y = 0$$

1.9. Resuelve:**Resuelve:**

$$x - 3y = 1$$

$$-2x + 5y = -3$$