

Sistemas de ecuaciones (reducción, básico)

TEORIA Y CORRECCIÓN
educa3d.com/tc/68.html

FICHA 1. Método de reducción

1.1. Completa:

Completa: Sumar opuestos ecuaciones Preparar

incógnita iguales Resolver coeficientes

a las ecuaciones, que una misma incógnita tenga

b las ecuaciones

c la ecuación

d Hallar la otra

$$\begin{array}{r} x - y = 1 \\ (-1) \times +2y = 7 \\ \hline -x + y = -1 \\ x + 2y = 7 \\ \hline +3y = 6 \\ y = 6 / 3 \rightarrow y = 2 \\ x - 2 = 1 \rightarrow x = 3 \end{array}$$

1.2. Indica el error:

Indica el error:

a Preparar las ecuaciones

b Sumar las ecuaciones

c Resolver la ec. ...

d Hallar la otra incógnita ...

$$\begin{array}{r} s + t = 4 \\ s + 5t = 4 \\ (-1) \times s + t = 4 \\ \hline -s - 5t = 4 \\ \hline -4t = 8 \end{array}$$

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

Error del primer caso:

Error del segundo caso:

1.3. Indica el error:

Indica el error:

a Preparar las ecuaciones

b Sumar las ecuaciones

c Resolver la ec. ...

d Hallar la otra incógnita ...

$$\begin{array}{r} x - y = 2 \\ \cdot 2 \times +2y = 2 \\ \hline 2x - 2y = 2 \\ x + 2y = 4 \\ \hline 3x / = 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + y = -3 \\ 3x - y = 3 \\ x = -3 - y \\ 3(-3 - y) - y = 3 \end{array}$$

Error del primer caso:

Error del segundo caso:

1.4. Completa:

Completar:		Dividir	y	Restar	1a
Multiplicar	x	Sumar	2a		
(b)	(c)	Resolver			

a las ec., para preparar la incóg.

b las ecuaciones

c la ecuación

d Ir a la ec. inicial y con el valor de paso hallar la otra incógnita

$$\begin{array}{r} 2x - 2y = 2 \\ 3x + 5y = 3 \\ \cdot (-2) \\ \hline 6x - 6y = 6 \\ -6x - 10y = -6 \\ \hline -16y = 0 \\ / -16y = 0 \\ y = 0 / -16 \rightarrow y = 0 \\ 2x - 2 \cdot 0 = 2 \rightarrow x = 1 \end{array}$$

1.5. Resuelve:

Resuelve:

a Preparar

$x + y = 6$ \rightarrow _____ = _____

$x - y = 2$ \rightarrow _____ = _____

b Sumar _____ = _____

c Resolver la ecuación _____

d Hallar la 2a incógnita _____

Sol. $x =$ $y =$

1.6. Resuelve:

 **Resuelve:**

$-x - y = 1$  _____ = _____

$x - y = 5$  _____ = _____

a Preparar

_____ = _____

_____ = _____

b Sumar

_____ = _____

c Resolver la ecuación

d Hallar la 2a incógnita

Sol. $x =$ $y =$

1.7. Resuelve:

 **Resuelve:**

$-3x + 3y = 6$  _____ = _____

$x + 2y = -2$  _____ = _____

a Preparar

_____ = _____

_____ = _____

b Sumar


_____ = _____

c Resolver la ecuación

d Hallar la 2a incógnita


Sol. $x =$ $y =$

1.8. Resuelve:

 **Resuelve:**

$$\begin{aligned} -3x + y &= -1 \\ 4x - 2y &= 0 \end{aligned}$$

1.9. Resuelve:

 **Resuelve:**

$$\begin{aligned} 5x - 2y &= -3 \\ -3x + 3y &= 9 \end{aligned}$$