Ecuaciones Simultáneas
Método de Reducción

LIVEWORKSHEETS

Ejemplo

$x + y = 13$
$x - y = 5$

Si tiene dos términos que sean simétricos se puede realizar el método de reducción.
Al sumar las dos ecuaciones nos queda una ecuación de primer grado con una incógnita. La cual resolvemos.

$$\begin{array}{r} x + y = 13 \\ x - y = 5 \\ \hline 2x \quad = 18 \\ x = 18/2 \\ x = 9 \end{array}$$

Se sustituye el valor encontrado en una de las dos ecuaciones originales.

$$\begin{aligned} x + y &= 13 \\ 9 + y &= 13 \\ y &= 13 - 9 \\ y &= 4 \end{aligned}$$

Se realiza las dos comprobaciones.

COMPROBACION 1

$$\begin{aligned} x + y &= 13 \\ 9 + 4 &= 13 \\ 13 &= 13 \end{aligned}$$

COMPROBACION 2

$$\begin{aligned} x - y &= 5 \\ 9 - 4 &= 5 \\ 5 &= 5 \end{aligned}$$

LIVEWORKSHEETS

Ejercicio

Resuelve las siguientes ecuaciones en el cuaderno por el método de reducción, escribe las repuestas.

$x + y = 5$ $x - y = 1$ X= ____ y = ____	$x + y = 7$ $x - y = 1$ X= ____ y = ____
$x + y = 9$ $x - y = 1$ X= ____ y = ____	$x + y = 9$ $x - y = 4$ X= ____ y = ____
$x + y = 3$ $x - y = 1$ X= ____ y = ____	$x + y = 11$ $x - y = 3$ X= ____ y = ____
$x + y = 9$ $x - y = 3$ X= ____ y = ____	$x + y = 6$ $x - y = 2$ X= ____ y = ____
$x + y = 4$ $x - y = 2$ X= ____ y = ____	$x + y = 15$ $x - y = 1$ X= ____ y = ____

LIVEWORKSHEETS