



## Resolver Sistemas de Ecuaciones Igualación

Aplicaremos método de igualación para resolver este sistema de la 1ra ecuación despejamos  $x$  pasamos  $4y$  restando al otro lado multiplicamos toda la ecuación por  $-1$  para dejar  $x$  sola tenemos  $x$  despejada en la 1ra ecuación

Hallar la solución del sistema de ecuaciones

$$-x + 4y = -3$$

$$6x - 2y = 4$$

### Método de Igualación

$$-x + 4y = -3$$

$$-1(-x = -3 - 4y)$$

$$x = 3 + 4y$$

De la 2da ecuación despejamos  $x$  también pasamos  $2y$  sumando al otro lado y el 6 dividiendo tenemos  $x$  despejada en la 2da ecuación

$$6x - 2y = 4$$

$$6x = 4 + 2y$$

$$x = \frac{4 + 2y}{6}$$

Ahora igualamos las expresiones de  $x$  obtenidas para eliminar denominadores, pasamos 6 multiplicando al otro lado aplicamos propiedad distributiva del 6 y efectuamos los productos tenemos una ecuación de una incógnita, y reuniremos todos los términos que contienen  $y$  en el 1er lado de la igualdad y los que no en el 2do



**Igualación**  
 $x = x$

$$3 + 4y = \frac{4 + 2y}{6}$$

$$6 \cdot (3 + 4y) = 4 + 2y$$

$$6 \cdot 3 + 6 \cdot 4y = 4 + 2y$$

$$18 + 24y = 4 + 2y$$

$$24y - 2y = 4 - 18$$

Sumamos términos semejantes pasamos 22 dividiendo al otro lado simplificamos entre 2 el 14 y el 22 obtenemos  $y = -7/11$ . Ahora sustituiremos este valor en la primera igualdad de  $x$  para hallar su valor 4 por -7 es  $-28$   $3 - 28/11$  es  $5/11$  hemos hallado los valores de  $x$  y  $y$  para este sistema

**Igualación**  
 $x = x$

$$3 + 4y = \frac{4 + 2y}{6}$$

$$6 \cdot (3 + 4y) = 4 + 2y$$

$$6 \cdot 3 + 6 \cdot 4y = 4 + 2y$$

$$18 + 24y = 4 + 2y$$

$$24y - 2y = 4 - 18$$

$$22y = -14$$

$$y = \frac{-14}{22}$$

$$y = \frac{-7}{11}$$

$$x = 3 + 4y$$

$$x = 3 + 4 \cdot \frac{-7}{11}$$

$$x = 3 - \frac{28}{11}$$

$$x = \frac{33 - 28}{11}$$

$$x = \frac{5}{11}$$