

## CLASE N° 4 (QUINTO AÑO A Y B)

PROFESORA: MIRNA MONTANGIE

CEL: 3454174467

### SISTEMAS DE ECUACIONES

- ✓ METODO DE IGUALACION
- ✓ METODO DE SUSTITUCION
- ✓ METODO GRAFICO

**Y S T P**

YO SOY TU PROFE

### Método de igualación

$x + y = 48$

$x - 3y = 4$

DESPEJAMOS

$x = 48 - y$

$x = 4 + 3y$

IGUALAMOS

$-y + 48 = +3y + 4$

$-y - 3y = -48 + 4$

$-4y = -44$

$y = -44 / -4$

$y = 11$

SUSTITUIAMOS

$x = 48 - y$

$x = 48 - 11 = 37$

$y = 11$   
 $x = 37$

✓



Encuentra los valores que satisfacen el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 1 & \textcircled{1} \\ x - 5y = 6 & \textcircled{2} \end{cases}$$

Despejamos "x" de la ecuación  $\textcircled{2}$

$$x - 5y = 6$$

$$x = 6 + 5y$$

Sustituimos el valor de "x" en la ecuación  $\textcircled{1}$

Multiplicamos el paréntesis y despejamos "y".

$$3(6 + 5y) + 2y = 1$$

$$18 + 15y + 2y = 1$$

$$17y = 1 - 18$$

$$17y = -17$$

$$y = -\frac{17}{17} \text{ o } y = -1$$

Para encontrar "x", sustituimos el valor de "y" en la ecuación  $\textcircled{2}$  y despejamos "x".

$$x - 5y = 6 \textcircled{2}$$

$$\rightarrow x - 5(-1) = 6$$

$$x + 5 = 6$$

$$x = 6 - 5$$

$$x = 1$$

### ACTIVIDADES: RESOLVER POR EL METODO MAS CONVENIENTE

65- $\begin{cases} A + B = 15 \\ A = 2B \end{cases}$	66- $\begin{cases} A - B = 12 \\ A = 3B \end{cases}$	67- $\begin{cases} A + B = 15 \\ A = B + 1 \end{cases}$	68- $\begin{cases} A = 2B - 3 \\ A - 2 = B \end{cases}$	69- $\begin{cases} A = B - 1 \\ A = \frac{5}{6}B \end{cases}$
70- $\begin{cases} A + B = 10 \\ A - 1 = 2B \end{cases}$	71- $\begin{cases} A + B = \$ 1.000 \\ A - B = \$ 200 \end{cases}$	72- $\begin{cases} A = B - \$ 25 \\ A - \$ 15 = B \div 2 \end{cases}$	73- $\begin{cases} A = -B \\ 2A - B = 15 \end{cases}$	74- $\begin{cases} A = B \\ A + B = 6 \end{cases}$