TEMA: SISTEMA DE DOS ECUACIONES LINEALES CON DOS INCÓGNITAS

ELABORADO POR: CRISTIAN CARVAJAL

HOJA DE PRACTICA N°1

INSTRUCCIONES:

- Analizar cada ejercicio y seguir el proceso completando en el espacio en blanco según corresponda.
- Al finalizar la hoja de práctica para verificar sus aciertos y errores, presionar en la parte inferior en el botón de FINISH! seguidamente de Comprobar mis respuestas
- En la parte superior izquierda se vera reflejada su calificación de acuerdo al numero de aciertos y errores.

Resolver los sistemas de ecuaciones de acuerdo al método señalado, favor realizar la comprobación respectiva.

Resolver el sistema de ecuaciones por el método de IGUALACIÓN.

$$\begin{cases} 2x + 3y = 12 \quad (1) \\ x - y = 1 \quad (2) \end{cases}$$

Resolución:

$$\begin{cases} 2x + 3y = 12 \quad (1) \Rightarrow x = \dfrac{12 - \ y}{\ } \\ x - y = 1 \quad (2) \Rightarrow x = 1 \quad y \end{cases}$$

Igualamos las expresiones y resolvemos:

$$\frac{-3}{2} = \ + y$$

$$12 \quad = 2(1 + \ )$$

$$-3y = \ + 2y$$

$$-3y \quad 2y = 2 \quad 12$$

$$-5 \ = \ 10$$

$$y = \frac{-10}{\ }$$

$$y =$$

Hallamos el valor de la otra incógnita:

$$(2)\ x - y = 1$$

$$x - (\ ) = 1$$

$$x - \ = 1$$

$$x = \quad 2$$

$$x =$$

Comprobación:

$$(1)\ 2x + 3y = 12$$

$$2(\ ) + 3(\ ) = 12$$

$$6 + 6 =$$

$$\ =$$

Por lo tanto, la solución del sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas por el método de **igualación** es: $S = \{(\ ,\ )\}$

LIVEWORKSHEETS

Resolver el sistema de ecuaciones por el método de SUSTITUCIÓN.

$$\begin{cases} x + y = 20 \\ x - y = 10 \end{cases}$$

Resolución:

① ② $\begin{cases} x + y = 20 \\ x - y = 10 \end{cases}$ ⇨ $x = 20 \quad y$

Sustituimos en la otra ecuación y resolvemos:

② $x - y = 10$

$(\quad - y) - \quad = 10$

$20 \quad y - \quad = 10$

$-2 \quad = \quad - 20$

$y = -$

$y = \frac{}{-2}$

$y =$

Hallamos el valor de la otra incógnita:

① $x + y = 20$

$x + (\ ) = 20$

$x + \quad =$

$x = \quad - 5$

$x =$

Comprobación:

② $x - y = 10$

$(\ ) - (\ ) = 10$

$15 \quad 5 =$

$=$

Por lo tanto, la solución del sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas por el método de **sustitución** es: $S = \{(\quad , \ )\}$

LIVEWORKSHEETS