

UNIDAD EDUCATIVA

NOMBRE:

CURSO:

Destreza: M.4.1.55. Resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas de manera algebraica, utilizando los métodos de determinante (Cramer), de igualación, y de eliminación gaussiana

SISTEMAS DE ECUACIONES MÉTODO IGUALACIÓN

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente cada una de las preguntas y realice la acción correspondiente.

- Ordene los siguientes pasos para resolver un sistema de ecuaciones por el método de Igualación.

- Igualar las expresiones
 - Despejar la misma incógnita en las dos ecuaciones
 - Resolver utilizando proceso algebraico para hallar el valor de la incógnita
 - Sustituir el valor de la incógnita en una de las dos ecuaciones despejadas
- A. 1,2,3,4
B. 1,3,2,4
C. 2,1,3,4
D. 2,3,1,4

Respuesta: _____

- Encuentre la solución del siguiente sistema y escriba en el espacio los debidos valores y signos para completar el ejercicio

$$\begin{cases} 2x + 3y = 20 & (1) \\ x - 2y = 3 & (2) \end{cases}$$

- Despejar x en las dos ecuaciones

- Resolver:

Ecuación 1.

$$2x = 20$$

$$x = \frac{20}{2}$$

Ecuación 2.

$$x = 3$$

$$20 - 3 = (3 + 3) \cdot 3$$

$$20 - 3 = 12 + 9$$

$$17 = 21$$

$$17 - 21 = -4$$

$$y = -4$$

- Igualamos las dos expresiones

- Reemplazar y en ecuación 2

$$x - 2(-4) = 3$$

$$x + 8 = 3$$

$$x = 3 - 8$$

Solución:

$$P_s = (3, -4)$$