

ASIGNATURA:	MATEMÁTICAS	GRUPO:	9º
COLEGIO:	I.E.R. BARTOLOME CATANO VALLEJO SEDE RODOXALI		
NOMBRE DEL DOCENTE	JAVIER MOSQUERA		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		FECHA:	

SISTEMA DE ECUACIONES 2X2

Teniendo en cuenta la siguiente imagen responde las preguntas desde la uno (1) hasta la seis (6).

$$\begin{cases} 1.) 3x - 4y = -6 \\ 2.) 2x + 4y = 16 \end{cases}$$

Despejamos una de las incógnitas en una de las dos ecuaciones, para esto escogemos la segunda ecuación para despejar la variable x .

En la ecuación 2 despejamos x :

$$\begin{aligned} 2x + 4y &= 16 \\ 2x &= 16 - 4y \\ x &= \frac{16 - 4y}{2} \\ x &= 8 - 2y \end{aligned}$$

Reemplazamos x en la ecuación número 1

$$\begin{aligned} 3x - 4y &= -6 \\ 3(8 - 2y) - 4y &= -6 \\ 24 - 6y - 4y &= -6 \\ 24 - 10y &= -6 \\ -10y &= -6 - 24 \\ -10y &= -30 \\ \frac{-10y}{-10} &= \frac{-30}{-10} \\ y &= 3 \end{aligned}$$

- 1) Con base en el procedimiento realizado para resolver el sistema de ecuaciones, se puede afirmar que se está usando el método de

A	Sustitución	C	Igualación
B	Determinante	D	Reducción

- 2) De acuerdo con el procedimiento, el despeje de incógnita realizado corresponde a

A	y en la ecuación 2	C	x en la ecuación 2
B	y en la ecuación 1	D	x en la ecuación 1

- 3) El miembro derecho de la ecuación despejada se sustituye en

A	y en la ecuación 2	C	x en la ecuación 2
B	y en la ecuación 1	D	x en la ecuación 1

- 4) Según puede observarse el valor que se está sustituyendo corresponde a

A	y en la ecuación 2	C	x en la ecuación 2
B	y en la ecuación 1	D	x en la ecuación 1

- 5) Esta parte del procedimiento desarrollado hasta el momento permite

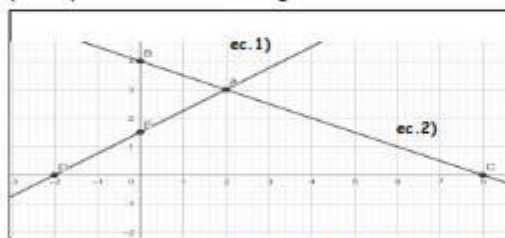
A	Despejar ambas incógnitas	C	Igualar ambas ecuaciones
B	Determinar el valor de x	D	Determinar el valor de y

- 6) La siguiente etapa del procedimiento indica que

A	Se debe despejar la misma incógnita en ambas ecuaciones.	C	Se debe despejar y nuevamente para verificar su valor.
B	Se debe despejar la x en cualquier ecuación.	D	Se debe sustituir el valor de y en la ecuación despejada.

Observa atentamente la imagen que representa la solución gráfica el sistema de ecuaciones 2x2 que se presenta a continuación:

$$\begin{aligned} \text{e1): } 3x - 4y &= -6 \\ \text{e2): } 2x + 4y &= 16 \end{aligned}$$



- 7) Los puntos de cortes que presentan las rectas con respecto a los ejes están definidos por las parejas ordenadas correspondiente a

A	ec.1) = A (2,3); B (0,4) ec.2) = D (-2,0); E (0,1.5)	C	ec.1) = D (-2,0); E (0,1.5) ec.2) = B (0,4); C (8,0)
B	ec.1) = D (-2,0); E (0,1.5) ec.2) = A (2,3); B (0,4)	D	ec.1) = A (2,3); B (0,4) ec.2) = D (-2,0); E (0,1.5)