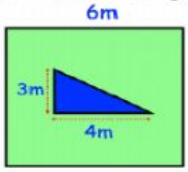
GEOMETRÍA (AREAS Y PERIMETROS – SISTEMA DE ECUACIONES

NOMBRE _____ GRADO _____ FECHA _____

SELECCIONE LA RESPUESTA CORRECTA

Resuelva los puntos 1 y 2 con base en la siguiente información

Se muestra un jardín cuadrado con un estanque triangular, como se observa en la figura



1. El área del del estanque es:
A. 12 m^2 B. 36m^2 C. 6m^2 D. 7m^2

2. 1. El área del jardín es:
A. 24 m^2 B. 36m^2 C. 12m^2 D. 30m^2

3. El grupo de parejas ordenadas que corresponde a la fórmula f(x) = 2 x + 3, es:
A. f1= {(1, 8), (2, 10), (3, 12)} B. f2= {(1, 5), (2, 7), (3, 9)}

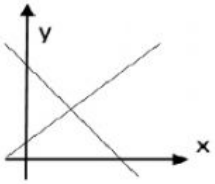
C. f3= {(1, 3), (2, 6), (3, 9)} D. f4= {(1, 2), (2, 4), (3, 6)}

4. La ecuación de la recta que pasa por el punto (0,2) y cuya pendiente es igual a 3 es
A. y = 3x + 2 B. y = -3x + 2
C. y = 2x + 3 D. y = -2x + 3

5. En la ecuación x−2**y**=3 existe una solución en la que si x vale 5, el valor de **y** es:
A. −2 B. 1 C. 3 D. 4

6. Son diferentes métodos de solución de sistemas de ecuaciones lineales de 2 X 2, excepto:
A. Igualación B. Sustitución C. Radicación D. Determinantes

7. El gráfico indica que el sistema de ecuaciones:



A. No tiene solución
B. Tiene una única solución
C. Las soluciones son infinitas
D. Ninguna de las anteriores

8. Después de resolver el sistema de ecuaciones $4x - y = 2$, y $3x + 5y = -10$, se sabe que los valores de las variables son: $y = -2$, $x = 0$, la solución del sistema es la pareja:

A. (-2, 0) B. (2, -2) C. (0, -2) D. (0, 0)

9. En las tablas siguientes se muestran algunos valores para dos ecuaciones lineales.

Ecuación 1

x	y
2	5
−4	−7
5	11
−1	−1

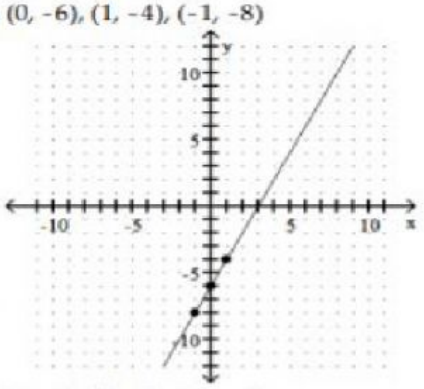
Ecuación 2

x	y
5	11
−3	−13
0	−4
1	−1

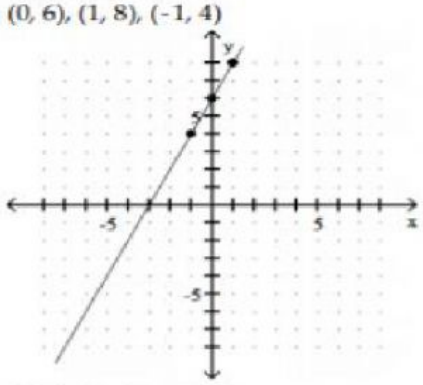
La solución al sistema de ecuaciones representado por estas tablas es:
A. (2, 3) B. (3, 5) C. (−1, 1) D. (5, 11)

10. Al completar los pares ordenados para la ecuación lineal dada, la relación correcta entre par ordenado y grafica es:
$y = 2x - 6$ (0,), (1,), (-1 ,)

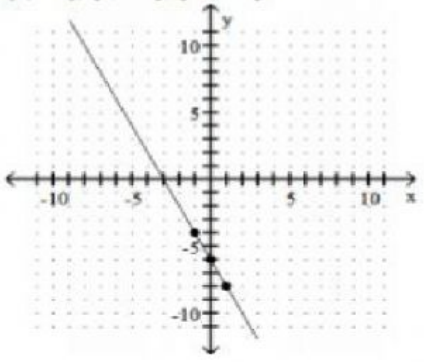
A) (0, -6), (1, -4), (-1, -8)



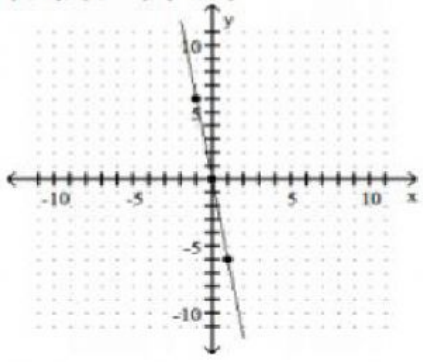
B) (0, 6), (1, 8), (-1, 4)



C) (0, -6), (1, -8), (-1, -4)



D) (0, 0), (1, -6), (-1, 6)



11. Cuando se usa la sustitución para resolver este sistema de ecuaciones, el resultado del primer paso es:

$x = 6y + 3$
$x + 2y = 5$

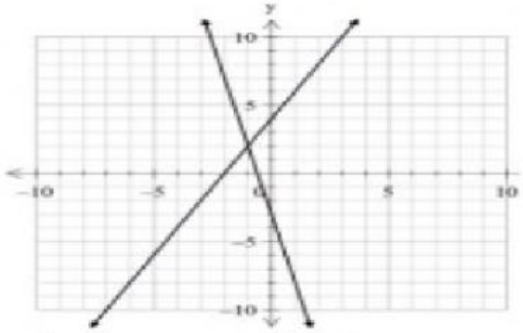
A. x+2(6x+3) =5 B. x+2(6y+3) =5 C. 6y+3+2y=5 D. 6x+3+2y=5

12. La solución (-3, 5) corresponde al sistema

A. $\begin{cases} 2x + y = -1 \\ x + 2y = 7 \end{cases}$ B. $\begin{cases} 5x - 3y = 12 \\ 2x + 3y = 18 \end{cases}$

C. $\begin{cases} 4x - 3y = -27 \\ 2x + 4y = 12 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ 6x - 4y = 2 \end{cases}$

13. La solución al sistema graficado es:



A. (2, -1) B. (1, -2) C. (-1, 2) D. (-2, 1)

14. Se le pide a Julie que resuelva el siguiente sistema por eliminación. ¿Cuál de los siguientes pasos sería la mejor manera de comenzar?

① $2x + y = -3$?
② $3x - 2y = 2$

A. Multiplica ① por 2 y multiplica ② por 3

B. Multiplica ② por 2

C. Multiplicar ① por 2

D. Multiplica ② por 2 y multiplica ① por -2

15. El valor del determinante 2 x 2 del sistema dado es:

$$\begin{vmatrix} 7 & 6 \\ 4 & 5 \end{vmatrix}$$

A. 25 B. 15 C. 19 D. 11