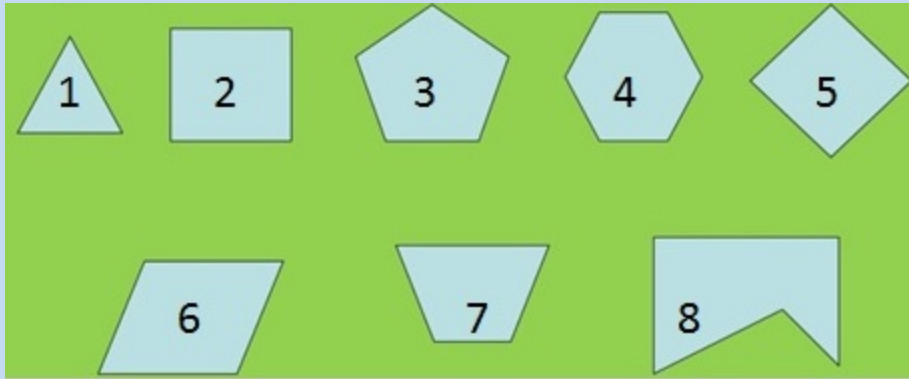


PRIMER PERIODO - PRUEBA DE GEOMETRÍA

- GRADO 8-9 - AULAS FLEXIBLES

1

Según la siguiente figura, contestar:

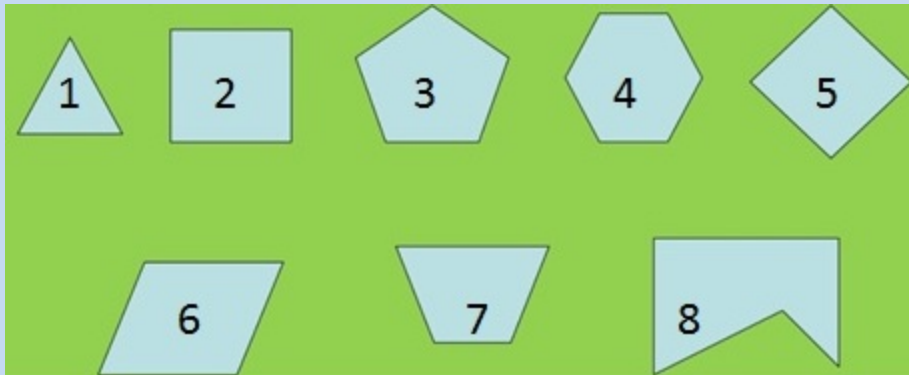


De los polígonos que se muestran cuáles son CUADRILÁTEROS:

- ☐ A. El 2, 3, y 4.
- ☐ B. El 7 y el 8.
- ☐ C. El 6 y el 7.
- ☐ D. El 7, 6, 5 y el 2

2

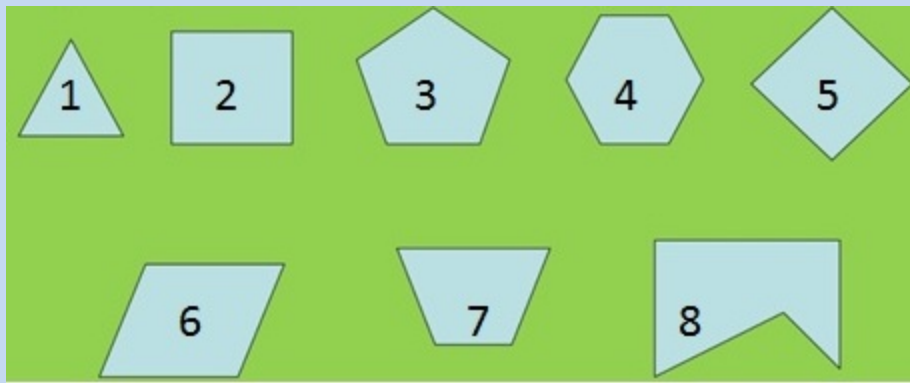
Según la siguiente figura, contestar:



De las figuras que se muestran cuáles son POLÍGONOS:

- ☐ A. El 1, 3 y 5.
- ☐ B. El 6, 7 y 8.
- ☐ C. El 2, 5 y el 6.
- ☐ D. Todas las figuras mostradas son POLÍGONOS.

3 Según la siguiente figura, contestar:



De los polígonos que se muestran cuáles son PENTÁGONOS:

- ☐ A. El 3 y el 8.
- ☐ B. El 4 y el 7.
- ☐ C. El 8 y el 5.
- ☐ D. Ninguno de los polígonos es un pentágono.

4 El plano cartesiano se conoce como 2 rectas numéricas perpendiculares, una horizontal y otro vertical, que se cortan en un punto llamado origen o cero del sistema. Su nombr/e cartesiano se debe al filósofo y matemático francés **René Descartes**.

Un plano cartesiano está formado por 4 cuadrantes o áreas producto de la unión de 2 rectas perpendiculares u coordenadas ortogonales y, 2 ejes conocidos como: **(X) el eje de las abscisas**, ubicado de manera horizontal, identificado con la letra **X** y, **(Y) el eje de las ordenadas**, situado de manera vertical y, representado con la letra **Y**.

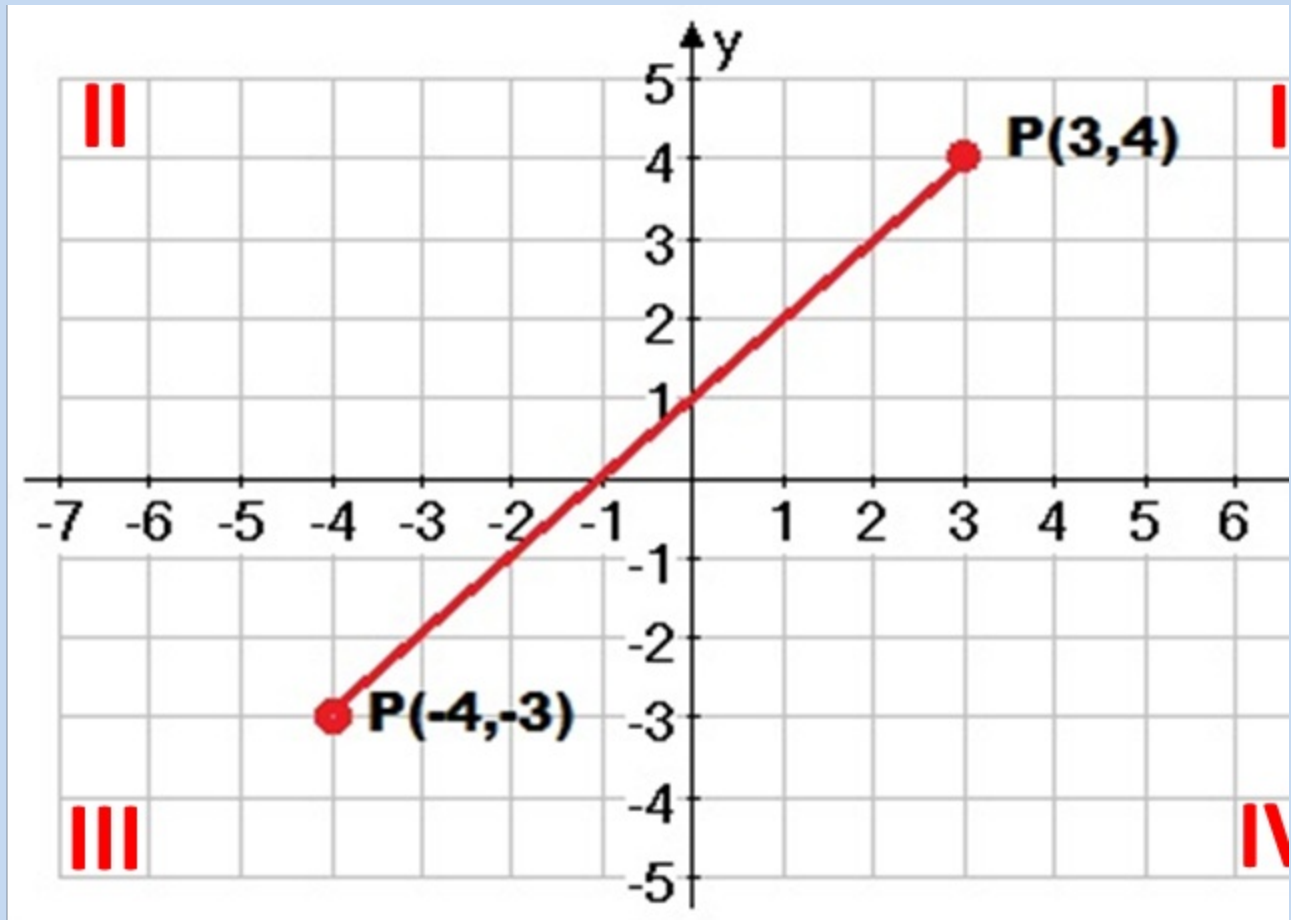
En el siguiente **Par ordenado A=(X,Y)=(3,4)**; el valor correspondiente a las abscisas es:

- ☐ A. 3
- ☐ B. 4
- ☐ C. (3,4)
- ☐ D. Nnguna de las opciones es correcta.

5

El plano cartesiano se conoce como 2 rectas numéricas perpendiculares, una horizontal y otro vertical, que se cortan en un punto llamado origen o cero del sistema. Su nombr/e cartesiano se debe al filósofo y matemático francés **René Descartes**.

Un plano cartesiano está formado por 4 cuadrantes o áreas producto de la unión de 2 rectas perpendiculares u coordenadas ortogonales y, 2 ejes conocidos como: **(X) el eje de las abscisas**, ubicado de manera horizontal, identificado con la letra **X** y, **(Y) el eje de las ordenadas**, situado de manera vertical y, representado con la letra **Y**.

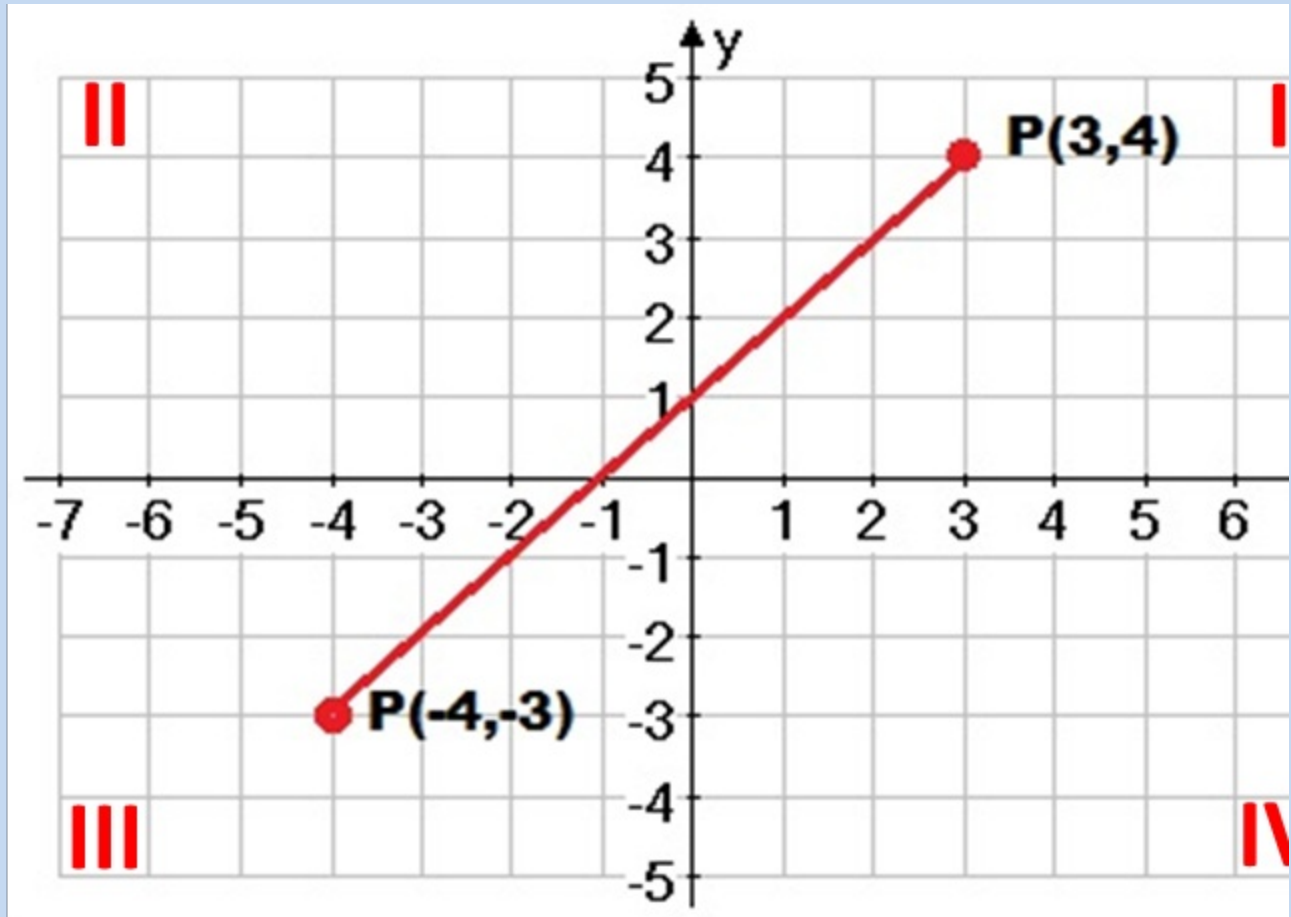


Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, podemos decir que en el punto **P(-4, -3)** el valor de las Ordenadas es:

- ☐ A. -4
- ☐ B. -3
- ☐ C. (-4,-3)
- ☐ D. Ninguna de las opciones es correcta.

6 El plano cartesiano se conoce como 2 rectas numéricas perpendiculares, una horizontal y otro vertical, que se cortan en un punto llamado origen o cero del sistema. Su nombre cartesiano se debe al filósofo y matemático francés **René Descartes**.

Un plano cartesiano está formado por 4 cuadrantes o áreas producto de la unión de 2 rectas perpendiculares u coordenadas ortogonales y, 2 ejes conocidos como: **(X) el eje de las abscisas**, ubicado de manera horizontal, identificado con la letra **X** y, **(Y) el eje de las ordenadas**, situado de manera vertical y, representado con la letra **Y**.

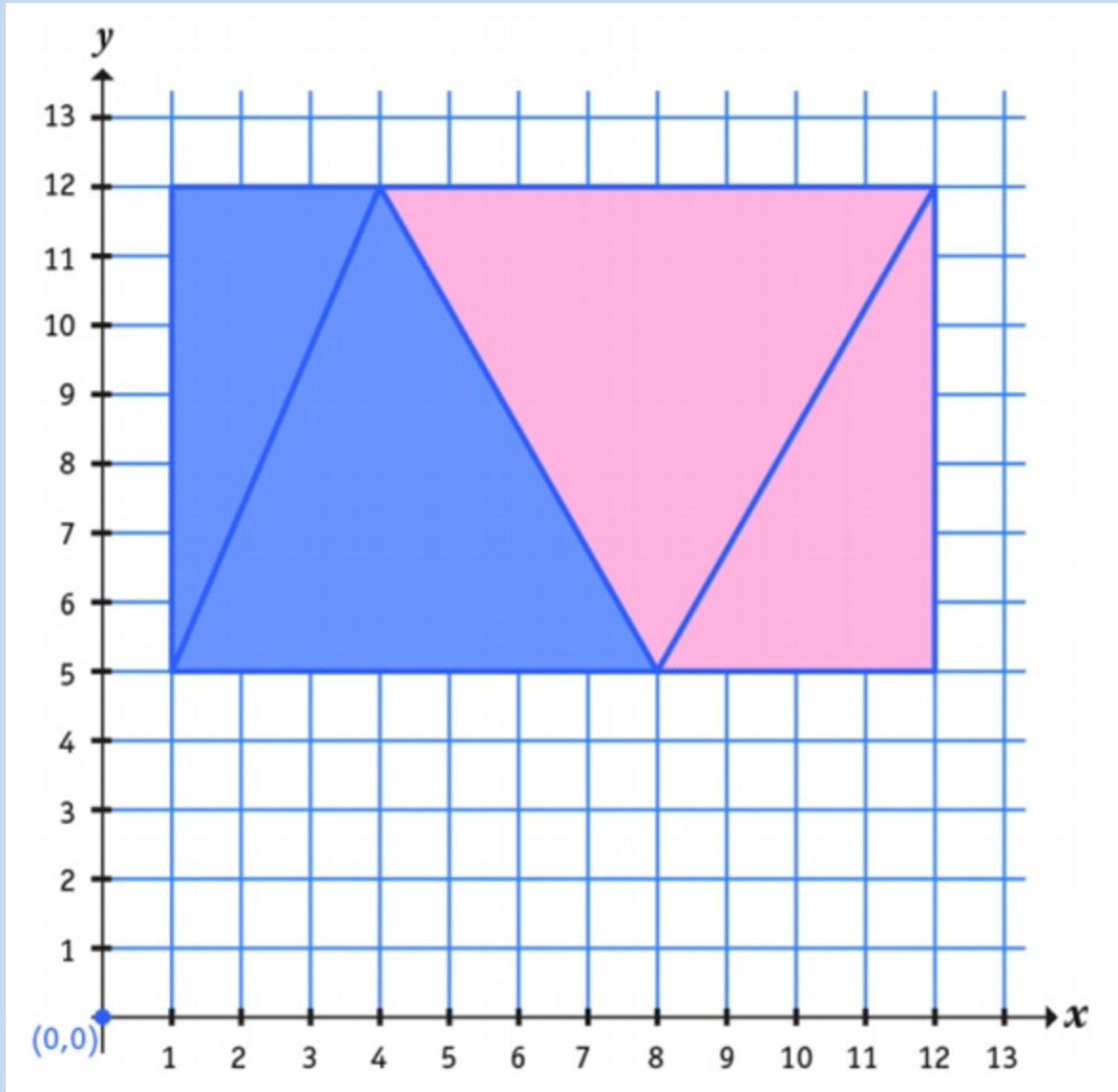


Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, podemos decir que en el cuadrante IV el signo del valor de las ordenadas es:

- ☐ A. Positivo
- ☐ B. Negativo
- ☐ C. No importa el signo.
- ☐ D. Todas las opciones son correctas.

7

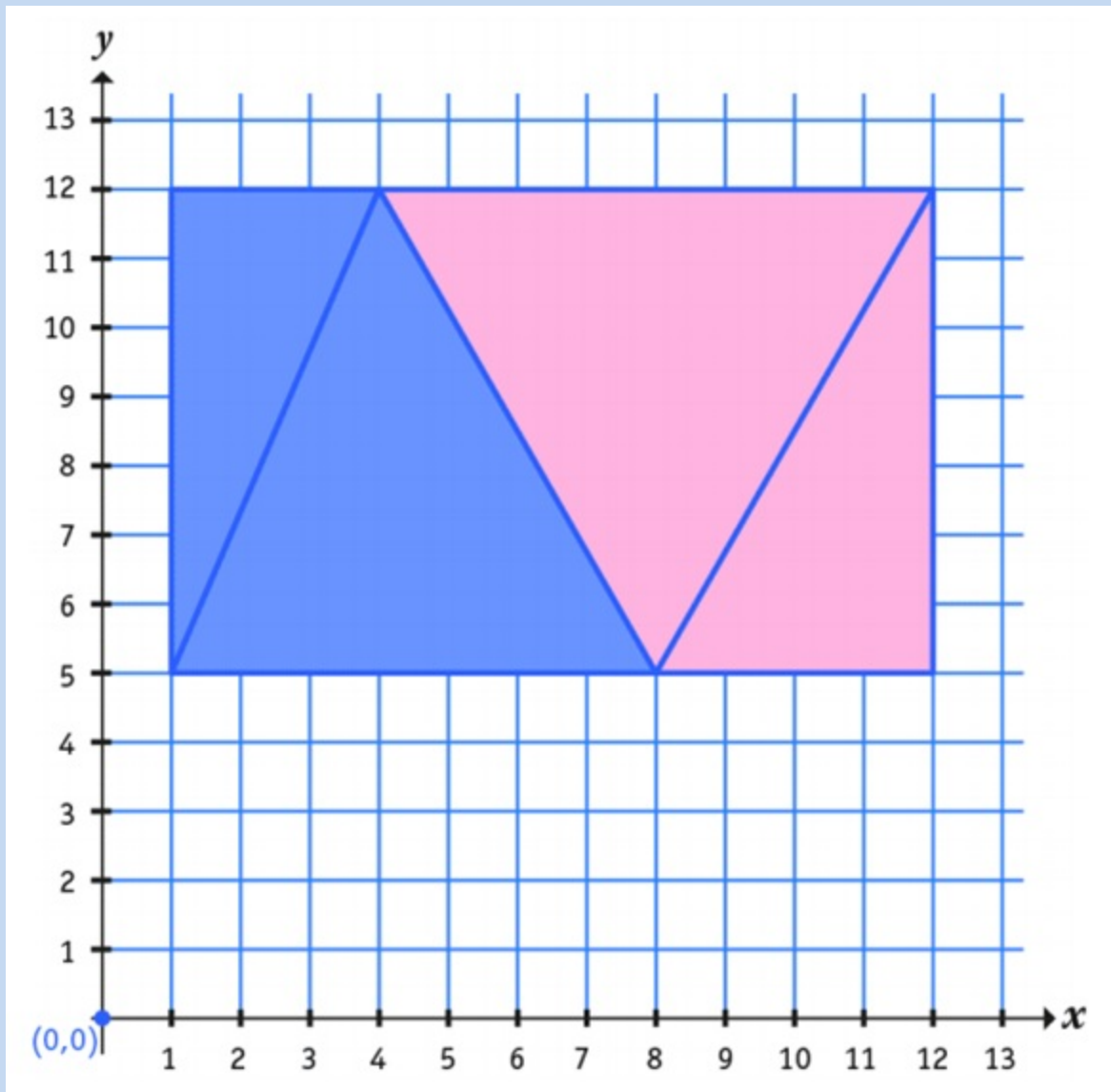
Teniendo en cuenta la siguiente figura ubicada en el plano cartesiano, contestar:



Las coordenadas de los puntos que son vértices y definen el trapecio de color Azul son:

- ☐ A. (1,12),(4,12),(1,5)
- ☐ B. (1,12),(4,12),(8,5),(1,5)
- ☐ C. (1,12),(4,12),(8,5),(5,1)
- ☐ D. Ninguna de las coordenadas mostradas en las opciones, definen el trapecio de color azul.

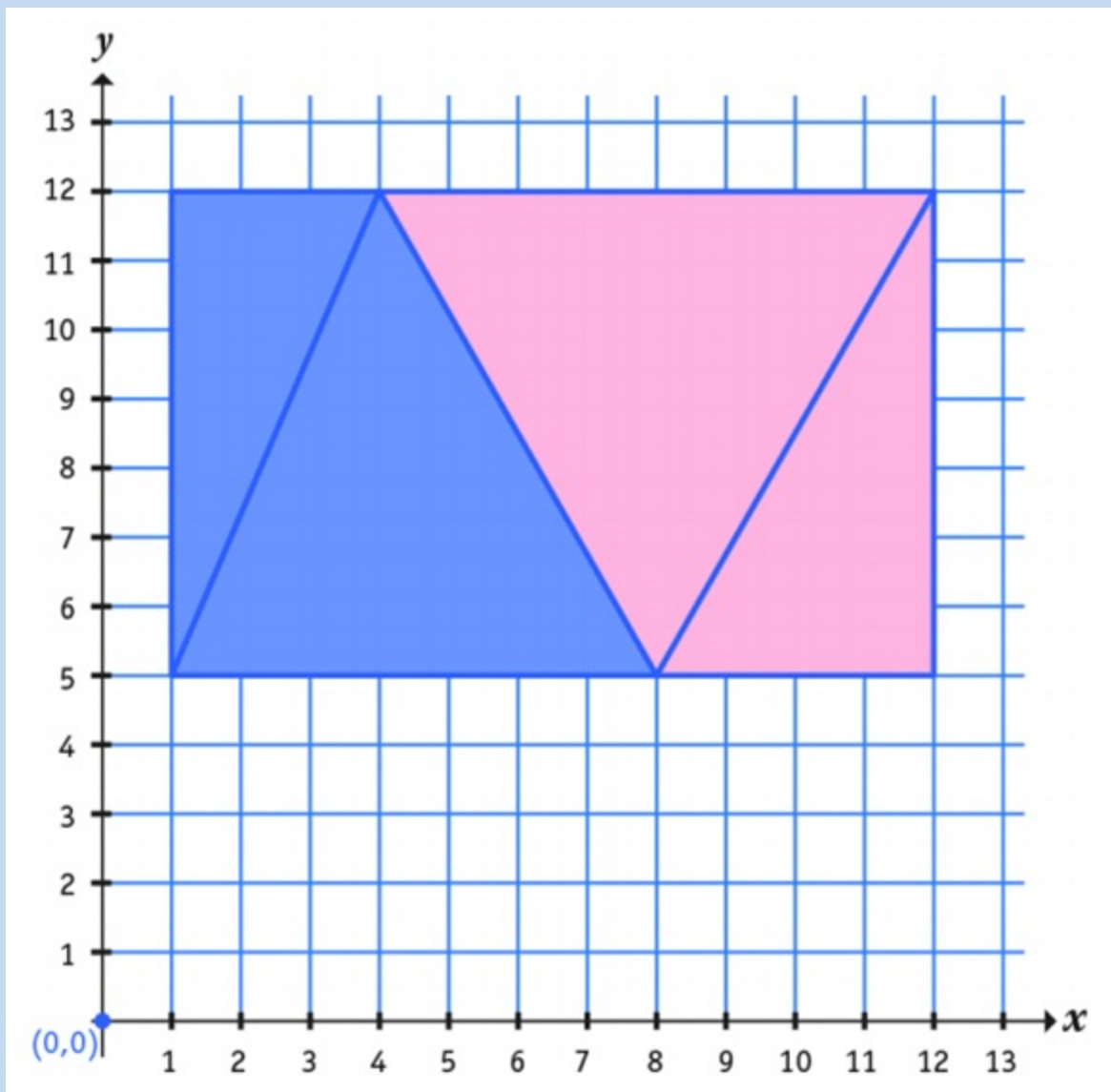
8 Teniendo en cuenta la siguiente figura ubicada en el plano cartesiano, contestar:



Cuáles son las coordenadas de los puntos que definen el triángulo rectángulo de color rosa?

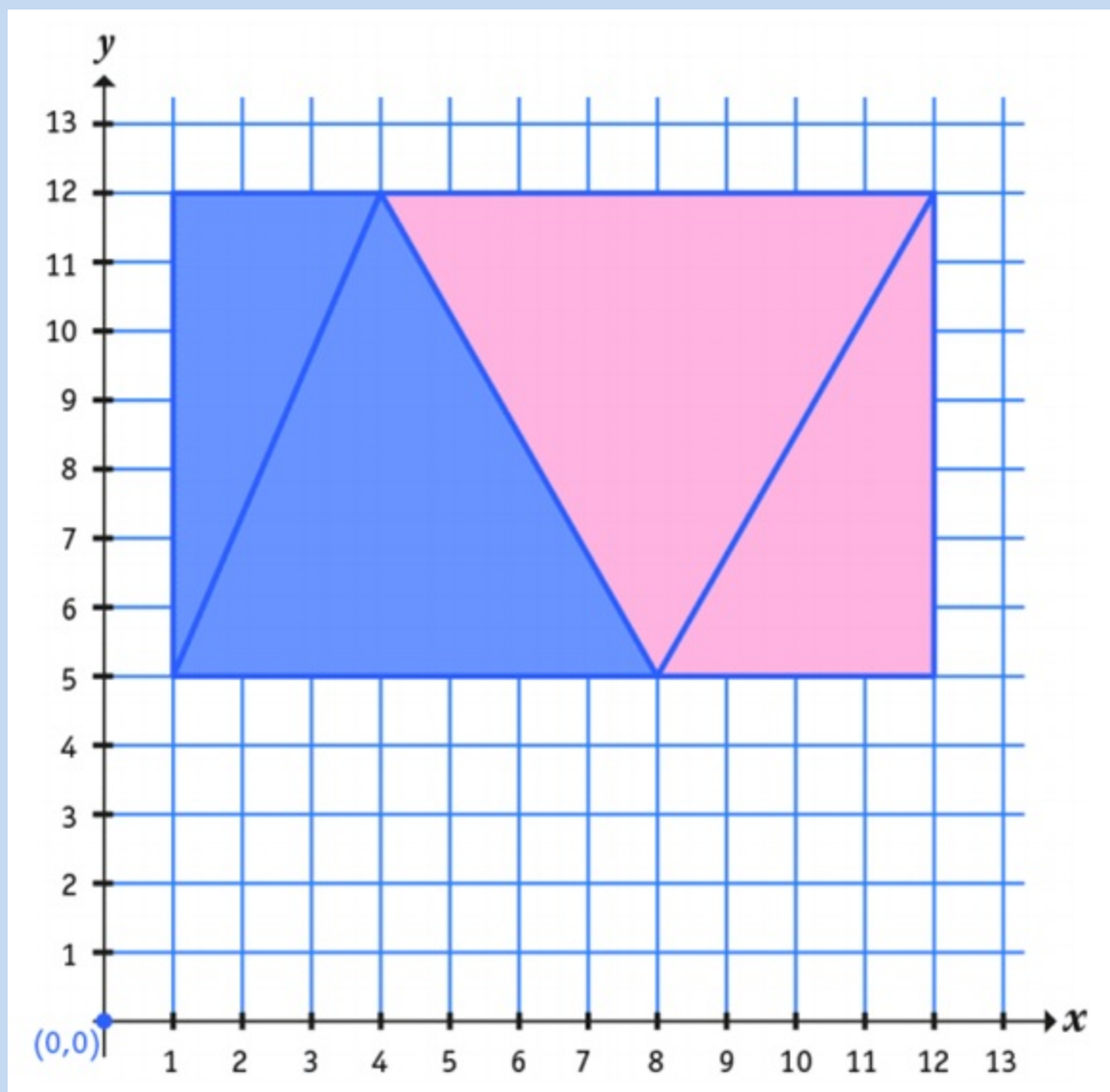
- ☐ A. (8,5),(12,12),(12,5)
- ☐ B. (8,5),(4,12),(12,12)
- ☐ C. (5,8),(12,12),(5,12)
- ☐ D. (1,5),(1,12),(12,12)

9 Teniendo en cuenta la siguiente figura ubicada en el plano cartesiano, contestar:



Cuáles son las coordenadas de los puntos que definen el triángulo rectángulo de color azul?

- ☐ A. (1,12),(4,12),(1,5)
- ☐ B. (12,1),(12,4),(5,1)
- ☐ C. (4,12),(8,5),(1,5)
- ☐ D. (1,12),(4,12),(2,5)

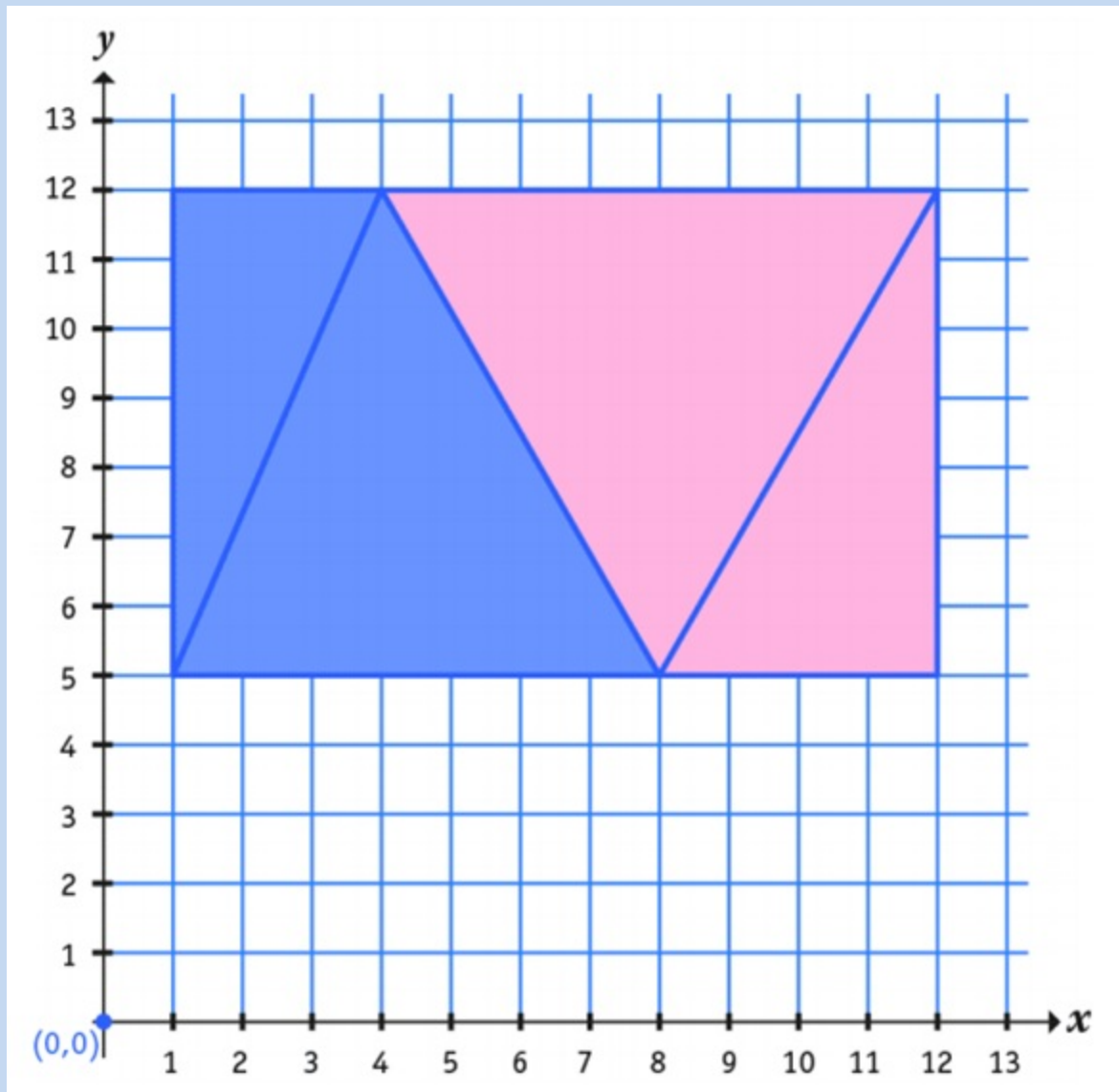


Las coordenadas de los puntos $(1,5)$, $(4,12)$, $(8,5)$, $(12,12)$, definen la figura geométrica:

- ☐ A. Cuadrilátero.
- ☐ B. Triángulo Isósceles azul.
- ☐ C. Triángulo Isósceles color rosa.

11

Teniendo en cuenta la siguiente figura ubicada en el plano cartesiano, contestar:



Sabiendo que el área del trapecio es igual a:

$A = (\text{Base Mayor} + \text{Base Menor}) \times \text{Altura} / 2$, el área del trapecio color Rosa. es:

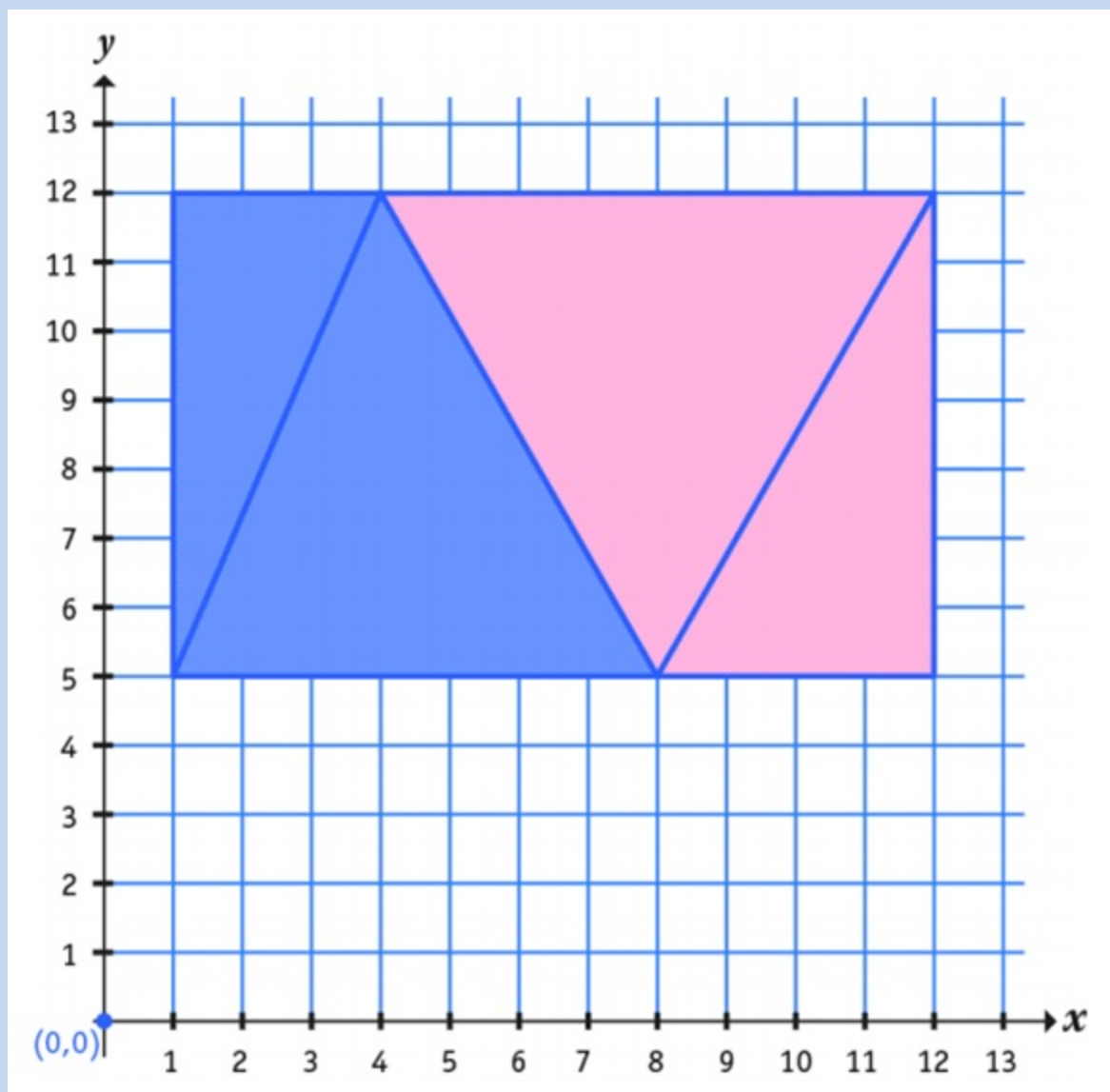
☐ A. 35

☐ B. 70

☐ C. 10

☐ D. 42

Teniendo en cuenta la siguiente figura ubicada en el plano cartesiano, contestar:

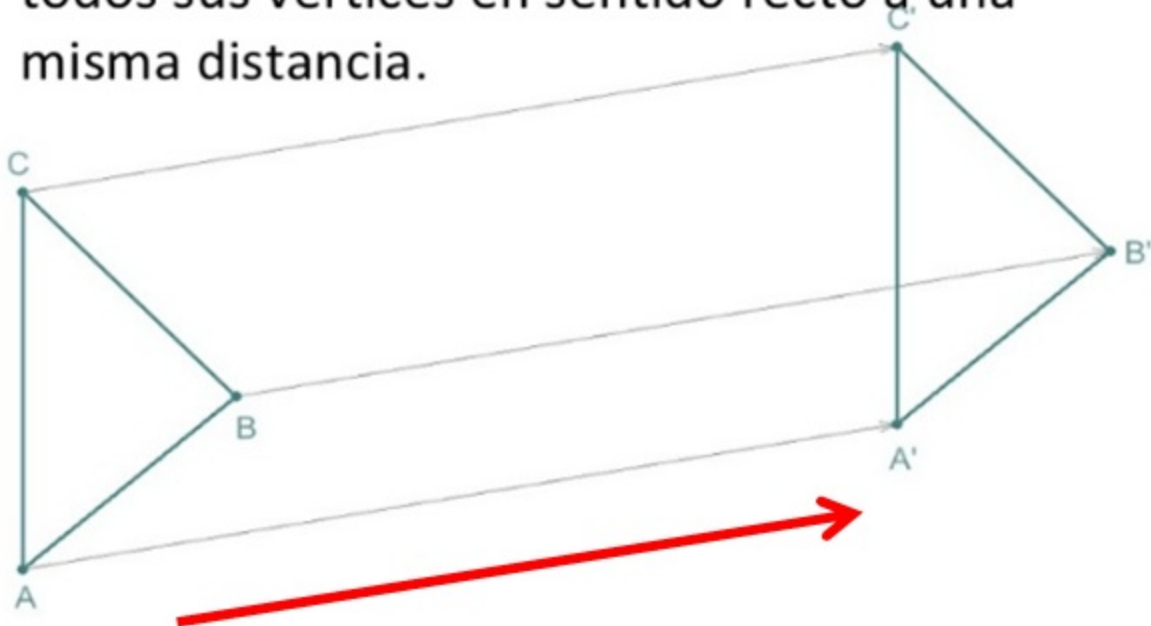


Sabiendo que el perímetro de una figura geométrica es la suma de la longitud de sus lados, podemos decir que el perímetro en unidades del rectángulo es:

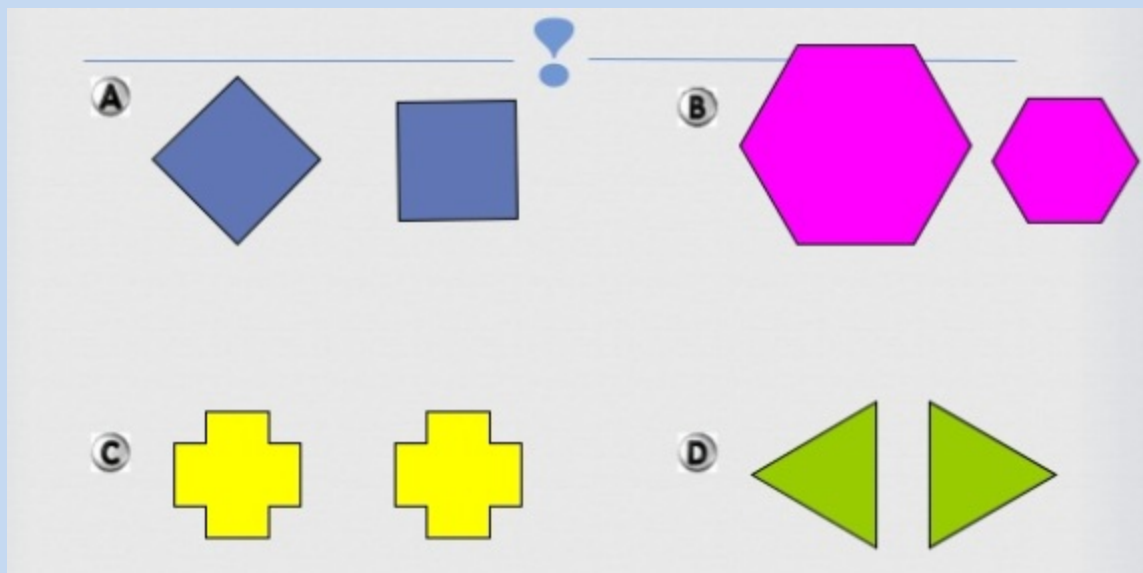
- ☐ A. 36
- ☐ B. 28
- ☐ C. 34
- ☐ D. 38

TRASLACIÓN

- Trasladar una figura consiste en desplazar todos sus vértices en sentido recto a una misma distancia.



Teniendo en cuenta la siguiente figura, responder:

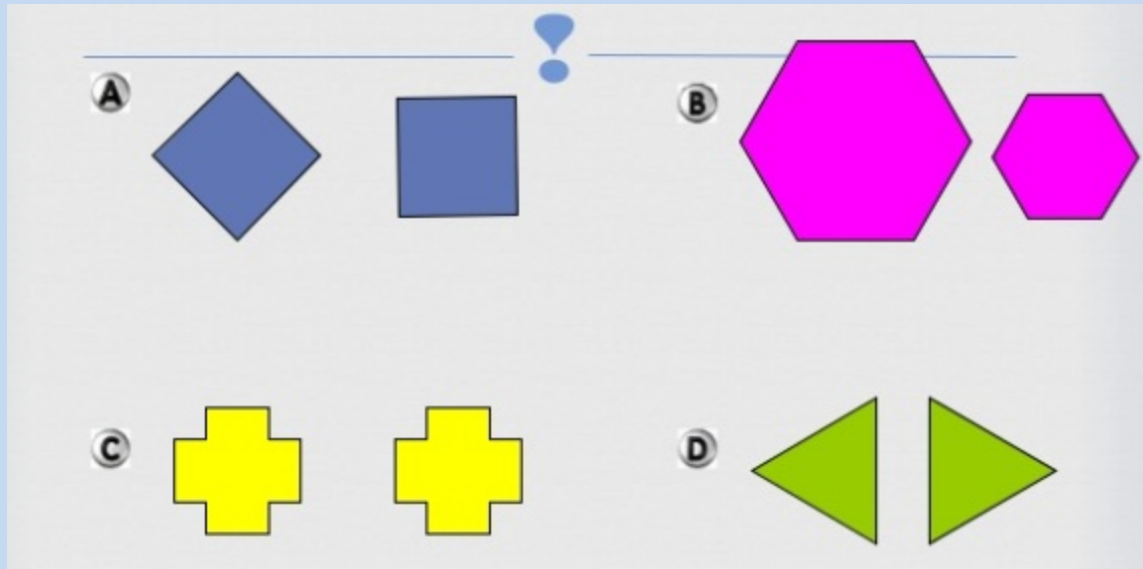


Cuál de las figuras representa una Traslación?

- ☐ A. La figura A.
- ☐ B. La figura B.
- ☐ C. La figura C.
- ☐ D. Ninguna de las opciones es correcta.

14

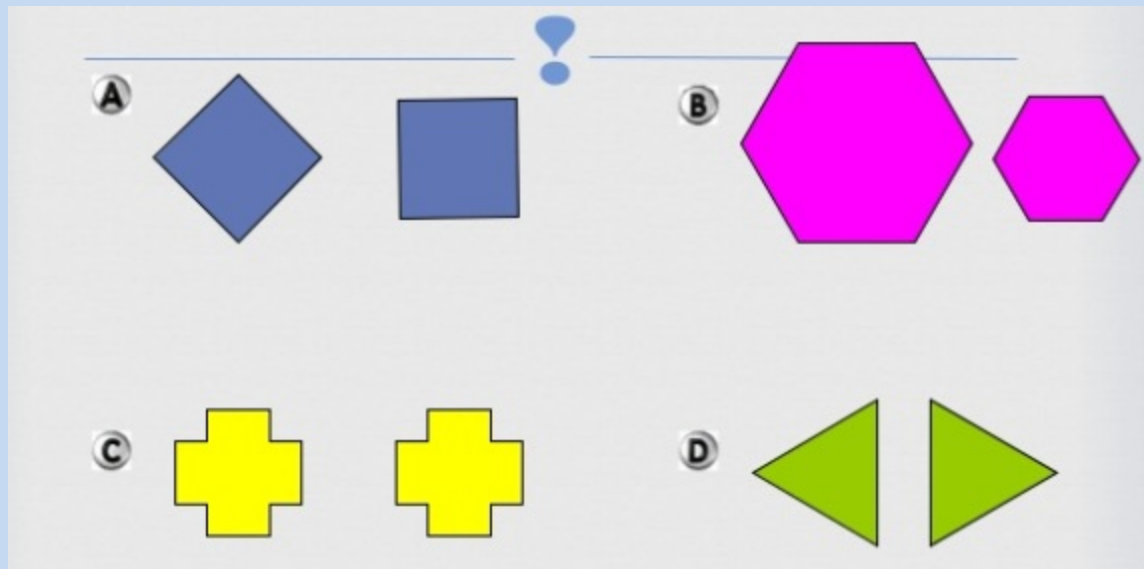
Teniendo en cuenta la siguiente figura, responder:



EnCuál de las figuras se representan Exágonos ?

- ☐ A. El la figura A.
- ☐ B. El la figura B.
- ☐ C. El la figura C.
- ☐ D. En ninguna de las figuras.

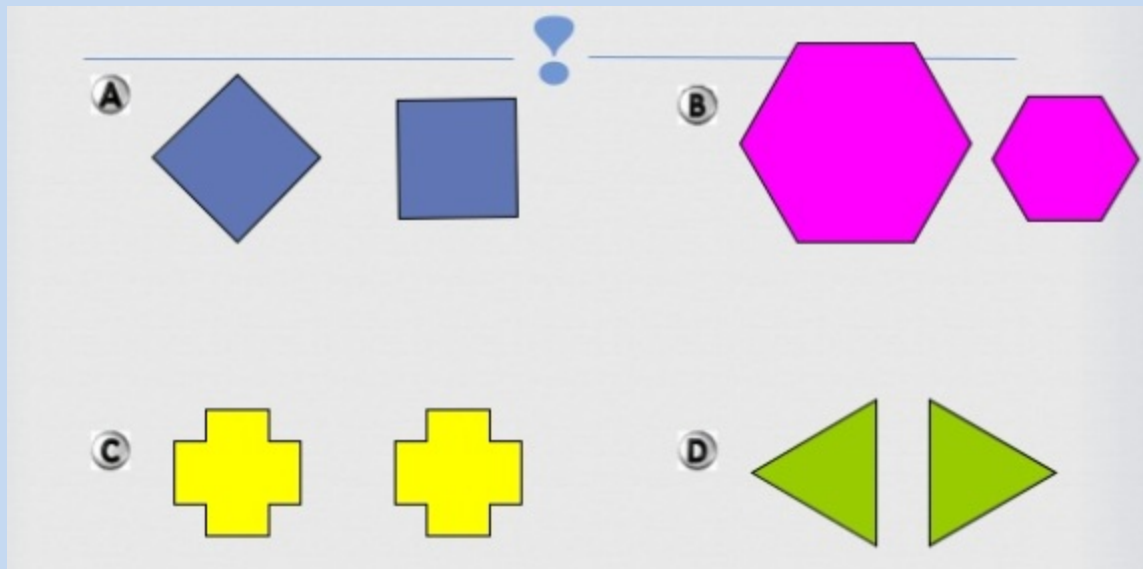
15 Teniendo en cuenta la siguiente figura, responder:



Cuál de las figuras representa una Rotación?

- ☐ A. El la figura A.
- ☐ B. El la figura B.
- ☐ C. El la figura C.
- ☐ D. Todas las figuras representan una rotación.

16 Teniendo en cuenta la siguiente figura, responder:



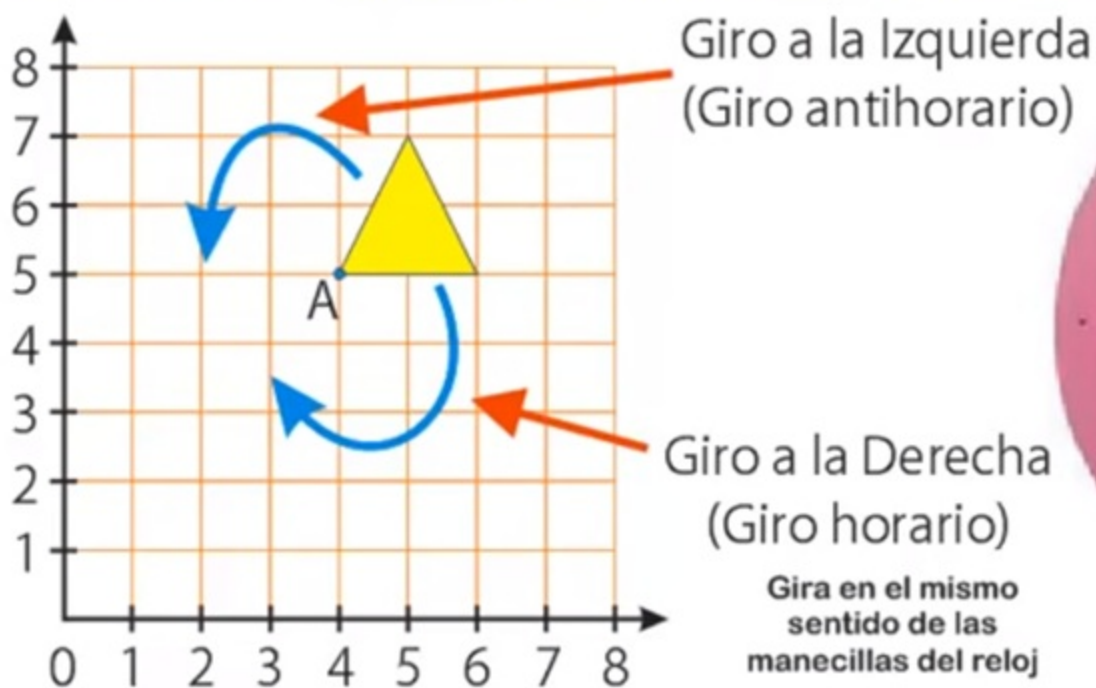
EnCuál de las figuras se representa una Reflexión?

- ☐ A. En la figura A.
- ☐ B. En la figura B.
- ☐ C. En la figura C.
- ☐ D. En la figura C y D.

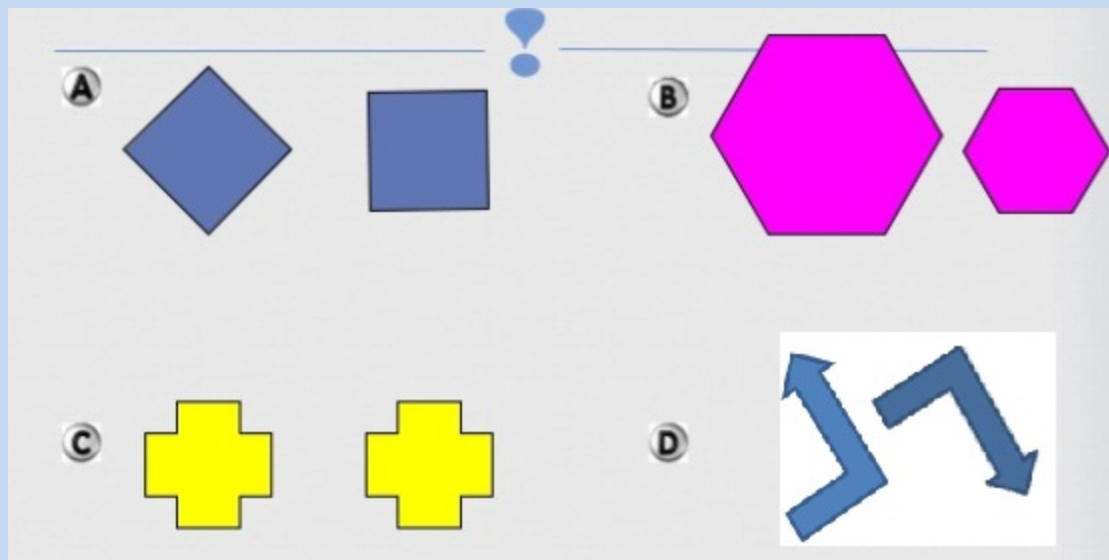
17 Sabiendo que:

Rotaciones

Una rotación es girar algo, tomando como base un punto



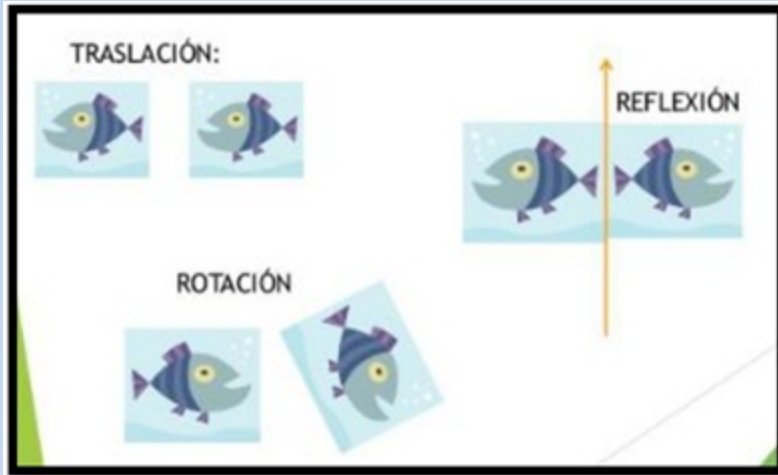
Teniendo en cuenta la siguiente figura, responder:



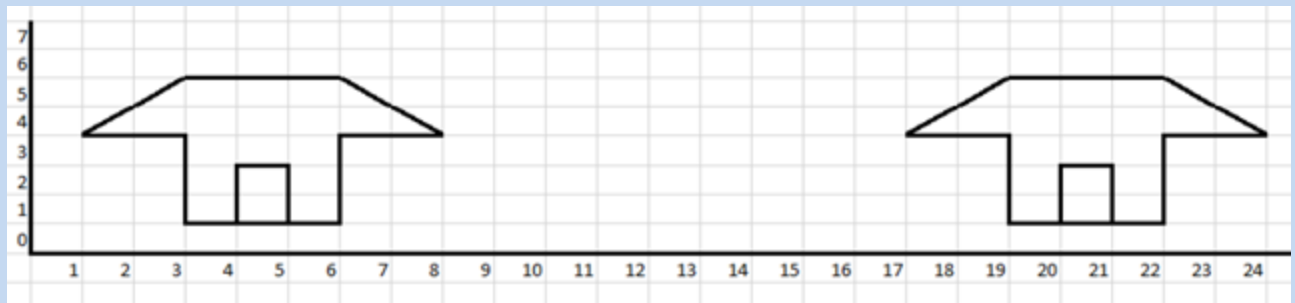
La figura que nos ilustra una rotación es:

- ☐ A. La figura A.
- ☐ B. La figura B.
- ☐ C. La figura C.
- ☐ D. La figura D.

18 En la siguiente figura se ilustran los tres movimientos que podemos realizar a una figura geométrica en el plano cartesiano, como son: TRASLACIÓN - ROTACIÓN - REFLEXIÓN.

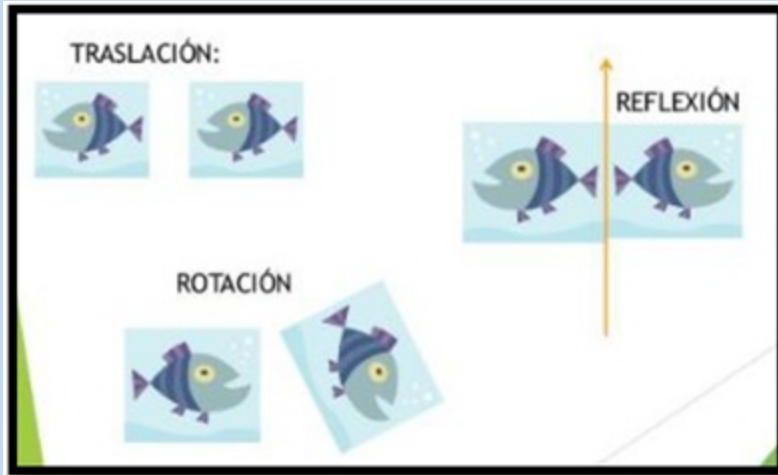


Teniendo en cuenta la información anterior, determinar cuál es el movimiento que se muestra en la figura siguiente:

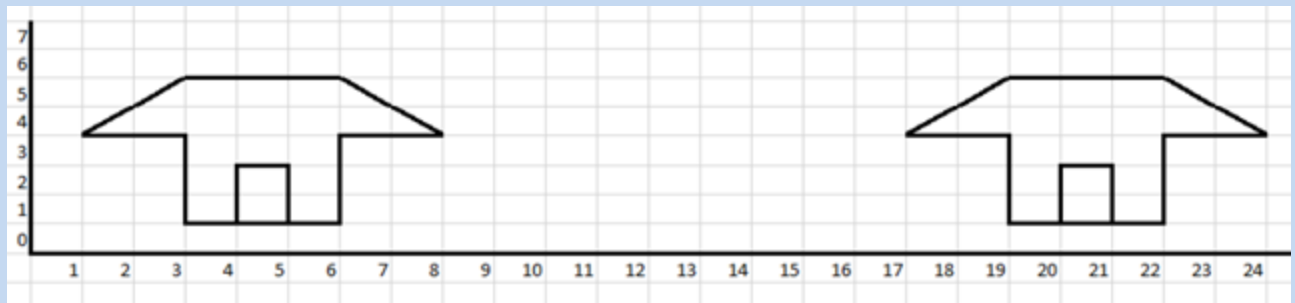


- ☐ A. Rotación.
- ☐ B. Reflexión.
- ☐ C. Traslación.
- ☐ D. Transposición.

- 19 En la siguiente figura se ilustran los tres movimientos que podemos realizar a una figura geométrica en el plano cartesiano, como son: TRASLACIÓN - ROTACIÓN - REFLEXIÓN.



Teniendo en cuenta la información anterior, determinar en el movimiento que se muestra en la figura siguiente, cuántas unidades se desplazó la figura hacia la derecha?



- ☐ A. 14.
- ☐ B. 16.
- ☐ C. 17.
- ☐ D. 15.

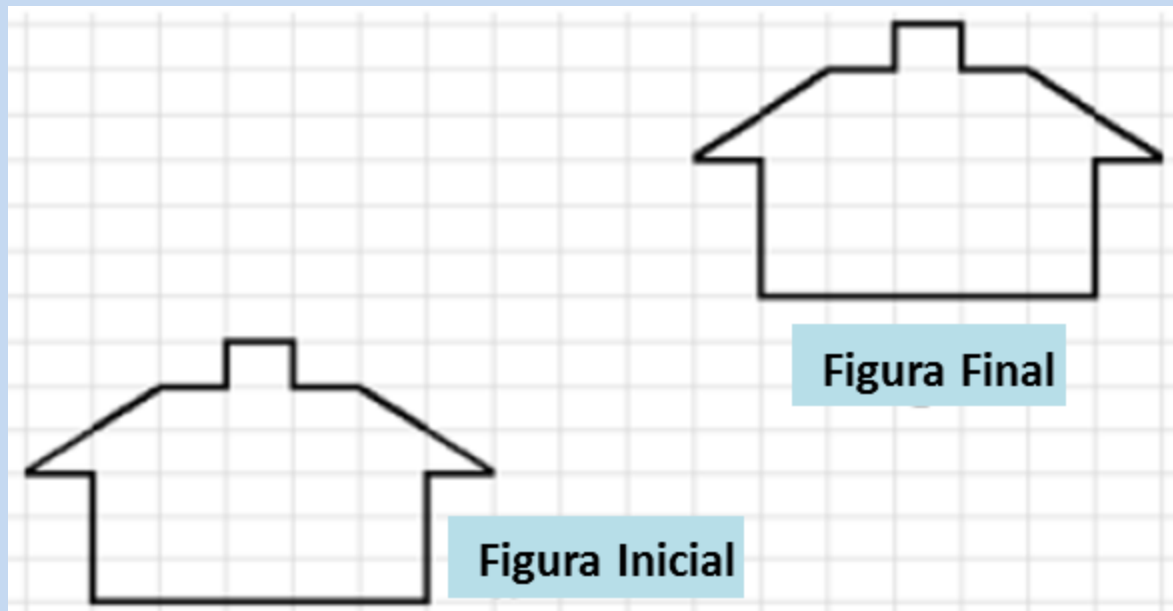
20 En la figura siguiente se muestra un movimiento de una figura geométrica en el plano. Con base en la figura, responder:



Cuál es el tipo de movimiento mostrado:

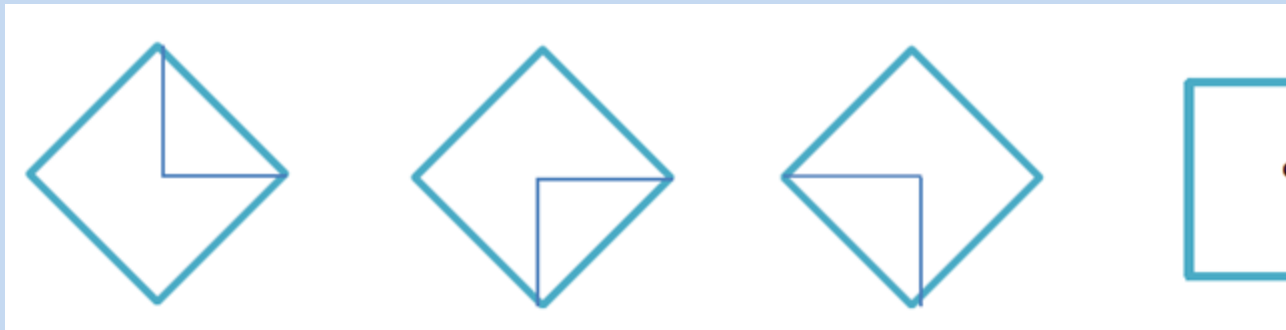
- ☐ A. Traslación.
- ☐ B. Rotación.
- ☐ C. Reflexión.
- ☐ D. Giro a la izquierda.

Identifica y describe los movimientos mostrados en la figura siguiente:



- ☐ A. Traslación: 10 unidades hacia la derecha y 7 unidades hacia arriba.
- ☐ B. Traslación: 8 unidades hacia la derecha y 5 unidades hacia arriba.
- ☐ C. Rotación: 10 unidades hacia la derecha y 7 unidades hacia arriba.
- ☐ A. Traslación: 10 unidades hacia la izquierda y 7 unidades hacia arriba.

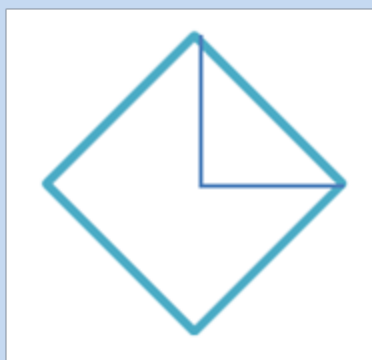
En la siguiente figura:



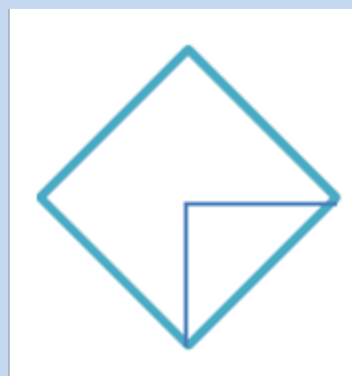
Cuál de las imágenes hace falta para completar la serie:



1



2



3

- ☐ A. La imagen 1.
- ☐ B. La imagen 2
- ☐ C. La imagen 3.
- ☐ D. Ninguna Opción es correcta.

23

En la siguiente figura:



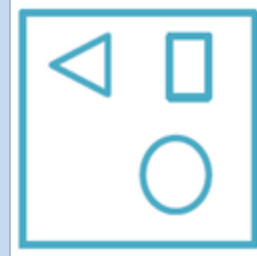
Cuál de las imágenes hace falta para completar la serie:



1



2



3

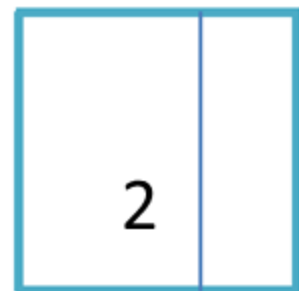
- ☐ A. 2 y 3.
- ☐ B. 1 y 2.
- ☐ C. 1 y 3.
- ☐ D. 3 y 2.

24

Elige la figura que representa una reflexión:



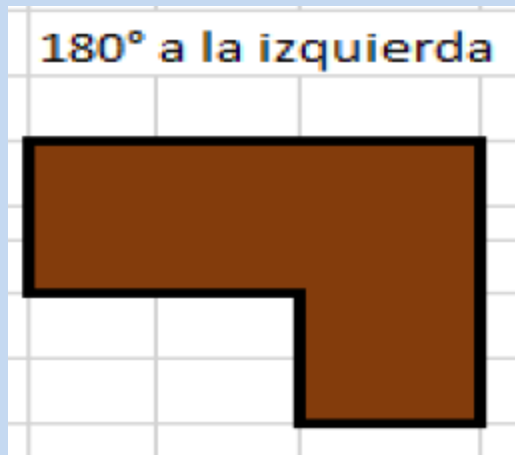
1



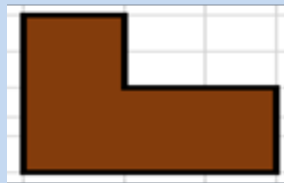
2

- ☐ A. 1
- ☐ B. 2
- ☐ C. 3
- ☐ D. 4

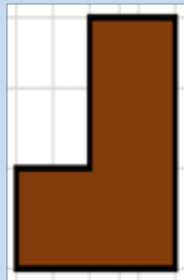
25 Al rotar la siguiente imagen:



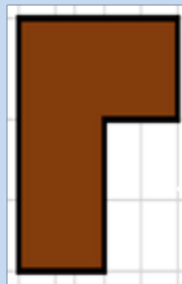
Se obtiene la figura:



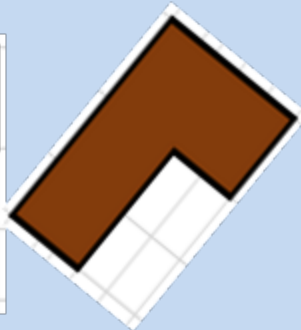
1



2



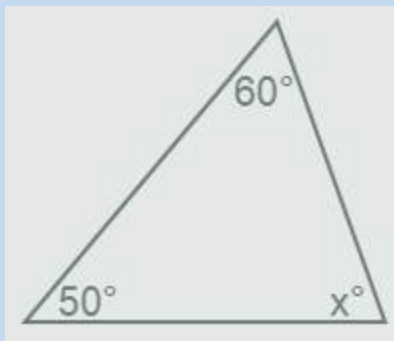
3



4

- ☐ A. 1
- ☐ B. 2
- ☐ C. 3
- ☐ D. 4

26 En el siguiente triángulo hallar el valor del ángulo X, sabiendo que la suma de los ángulos internos de un triángulo es de 180° :

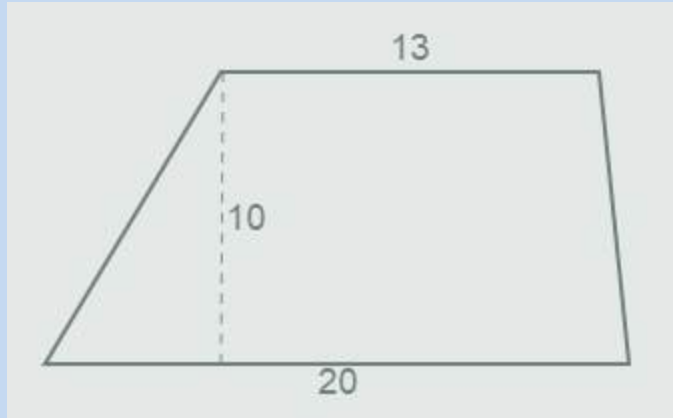


- ☐ A. 60°
- ☐ B. 70°
- ☐ C. 90°
- ☐ D. Ninguna de las opciones es correcta.

27 El área de un trapecio está definida como:

$$\text{Area} = \text{Altura} \times (\text{Base Mayor} + \text{Base Menor}) / 2$$

Teniendo en cuenta esta afirmación, podemos decir que el área del trapecio mostrado en la figura es:

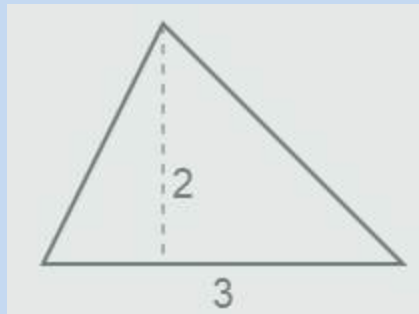


- ☐ A. 43
- ☐ B. 165
- ☐ C. 330
- ☐ D. Ninguna de las opciones es correcta.

28 Sabemos que el área de un triángulo está definida por el producto entre la Base y la Altura del triángulo, dividida por 2; así:

$$\text{Area} = \text{Base} \times \text{Altura} / 2$$

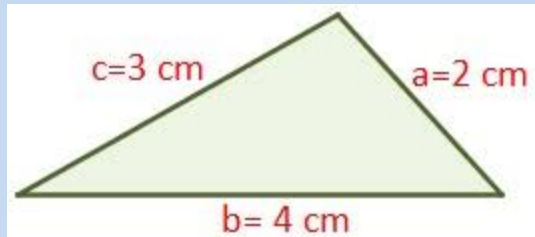
Teniendo en cuenta esta afirmación, podemos decir que el área del triángulo mostrado en la figura es:



- ☐ A. 5
- ☐ B. 6
- ☐ C. 3
- ☐ D. 2

29

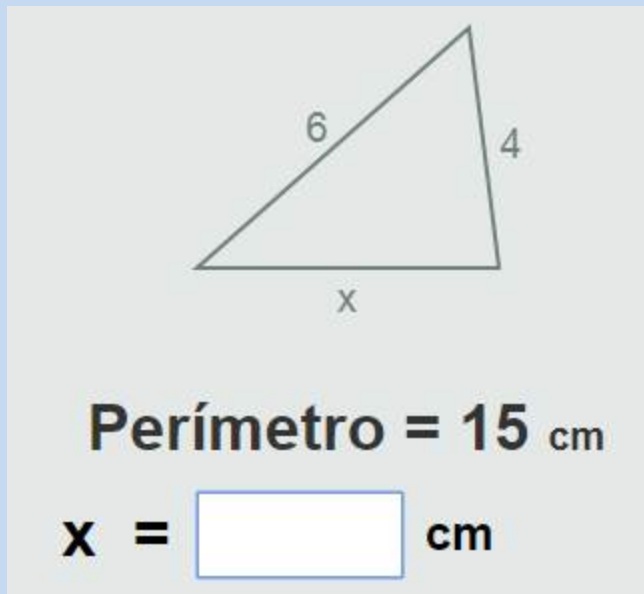
El perímetro del triángulo mostrado en la figura es:



- ☐ A. 9 cm.
- ☐ B. 6 cm
- ☐ C. 12 cm
- ☐ D. Ninguna opción es correcta.

30

Sabemos que el perímetro de un polígono es igual a la suma de sus lados. En la siguiente figura, cuánto deberá medir el lado X para que el perímetro del triángulo sea igual a 15 cms?



- ☐ A. 3 cms
- ☐ B. 4 cms
- ☐ C. 5 cms



D. 7 cms