**Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Isometrías, traslaciones y rotaciones**

1. Al segmento AB , cuyas coordenadas son A(2,4) y B(4,2), se aplica una traslación que lo transforma en el segmento A' B' . Si las coordenadas de A’ son (-1,3), ¿cuáles son las coordenadas de B’?

A) (2,2)

B) (2,-2)

C) (3,1)

D) (-3,-1)

E) (1,1)

1. ¿Cuáles son las coordenadas del punto simétrico de P(-2,3) respecto del eje Y?

A) (-2,-3)

B) (2,3)

C) (2,-3)

D) (3,-2)

E) (3,2)

1. Al punto Q(-5,2) se le efectúa una rotación de 90° en torno al origen y en sentido positivo. ¿Cuáles son sus nuevas coordenadas?

A) (2,5)

B) (-2,5)

C) (-2,-5)

D) (5,-2)

E) (-5,-2)

1. El punto M(-1,-4) se traslada según el vector (-1,-4) hasta coincidir con el punto R. ¿Cuáles son las coordenadas de R?

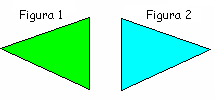
A (0,0)

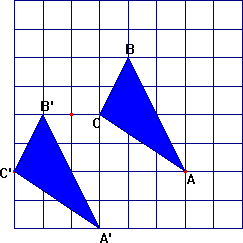
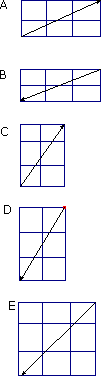
B) (-2,-8)

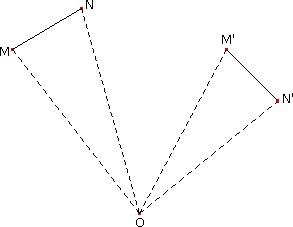
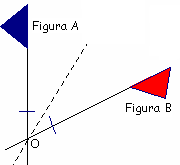
C) (-2,0)

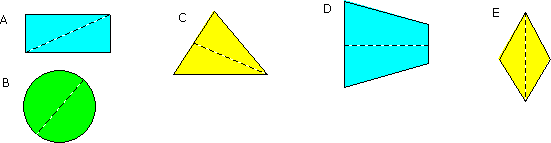
D) (0,-8)

E) (2,8)

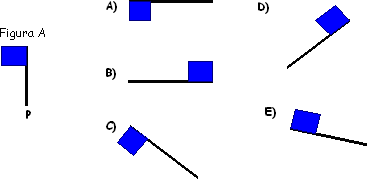
1. ¿Qué transformación se efectuó a la figura 1 para obtener la figura 2?
2. Traslación
3. Simetría central
4. Simetría axial
5. Rotación
6. Rotación y traslación
7. El triángulo ABC de la figura se traslada hasta coincidir con el triángulo A’B’C’. ¿Cuál de los siguientes es el vector de traslación?



1. Si M'N' es la imagen de MN a través de una rotación con centro O, como muestra la figura, ¿cuál de los siguientes es el ángulo que indica la rotación?
2. MON
3. MOM’
4. NOM’
5. MON’
6. M’ON’
7. ¿Qué transformación se efectuó a la figura A para obtener la Figura B?
8. Traslación
9. Simetría axial
10. Simetría central
11. Rotación
12. Ninguna de las anteriores
13. ¿En cual de las siguientes opciones la recta punteada no es un eje de simetría?



1. A la figura A se le ha efectuado una rotación en sentido positivo de 90° en torno al punto P. ¿Cuál de las siguientes opciones representa la imagen obtenida?



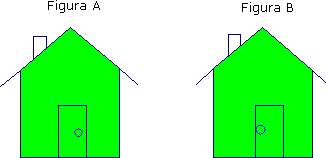
1. Al trasladar el punto R(-5,3) se obtiene el punto S(0,0). ¿Cuál es el vector de traslación? A) (5,3)

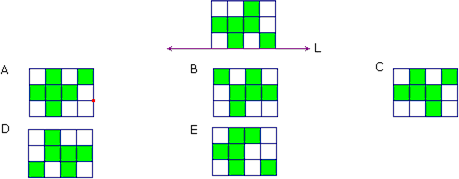
B) (5,-3)

C) (10,3)

D) (-10,3)

E) (-10,-3)

1. ¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas?
   1. Si dos puntos son simétricos respecto de un eje, entonces el segmento que los une es perpendicular a dicho eje
   2. Si al punto de coordenadas (x,y) se el aplica una rotación de 90° en torno al origen sus nuevas coordenadas son (-y,x)
   3. Dos simetrías sucesivas respecto de ejes paralelos son equivalentes a una traslación cuya magnitud es igual a la distancia entre los ejes
2. Sólo I
3. Sólo II
4. Sólo I y II
5. Sólo II y III
6. I, II y III
7. ¿Qué transformación se le aplicó a la Figura A para obtener la Figura B?
8. Traslación
9. Simetría axial
10. Simetría central
11. Rotación
12. Ninguna de las anteriores
13. ¿Cuál de las siguientes opciones representa la imagen simétrica de la Figura A respecto de la recta L?



1. Si al punto de coordenadas (8,-2) se le aplica una traslación según el vector (-4,0) y luego, una segunda traslación que lo transforma en el punto de coordenadas (2,-7), ¿cuál es el vector de esta segunda traslación?

A) (-2,-5)

B) (2,-5)

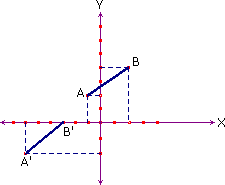
C) (4,-2)

D) (-6,-5)

E) (-2,4)

17. ¿Qué opción representa el reflejo de la flecha en torno a la recta L

16. ¿Cuál es el vector que permite trasladar el segmento *AB* hasta el segmento orden)

A) (-5,-4)

B) (-4,-5)

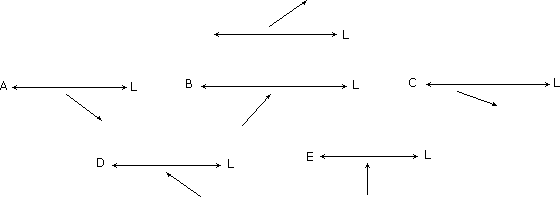
C) (5,4)

D) (4,5)

E) (4,3)

*A*' *B*'

( en ese

18. El punto de coordenadas (3,1) se ha reflejado en torno al punto (x, y) y se ha obtenido el punto (-5,-3). ¿Cuáles son las coordenadas de (x, y)?

A) (1,1)

B) (1,-2)

C) (-1,-1)

D) (1,-1)

e) (-2,1)

1. ¿Cuál de las siguientes letras tiene exactamente dos ejes de simetría y un centro de simetría?
2. A
3. B
4. Z
5. X
6. N

20.El punto de coordenadas (-2,3) se refleja en torno al punto (0,-1). ¿Cuáles son las coordenadas de la imagen así obtenida?

A) (-2,-5)

B) (2,-5)

C) (2,2)

D) (-2,2)

E) (2,-4)

21. Respecto de una traslación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

1. Conserva el área de una figura
2. Conserva la pendiente de una recta
3. Conserva la dirección de un vector
4. Si la recta L es imagen de la recta L’, entonces L//L’

1. Si A’ es la imagen de A y B’ es la imagen de B, entonces *AA*'  *BB* '
2. El punto de coordenadas (2,5) se refleja en torno al punto (-2,-3), ¿cuáles son las coordenadas de la imagen así obtenida?

A) (-6,-11)

B) (0,3)

C) (-6,3)

D) (0,11)

E) (6,11)