



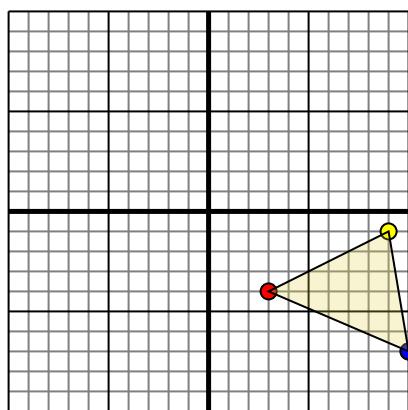
## Rotando en un Plano cartesiano

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

Rotar cada forma como se describe. Cada rotación usa el punto de origen como el eje.

## Respuestas

1)

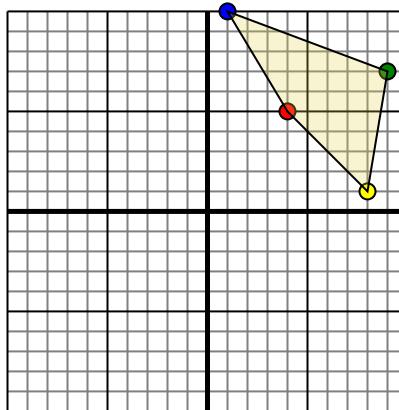


La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (3,-4)
- B. (9,-1)
- C. (10,-7)

Rota la figura  $90^\circ$  en sentido contrario a las agujas del reloj.

2)



La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (4,5)
- B. (8,1)
- C. (9,7)
- D. (1,10)

Rota la figura  $90^\circ$  en sentido contrario a las agujas del reloj.

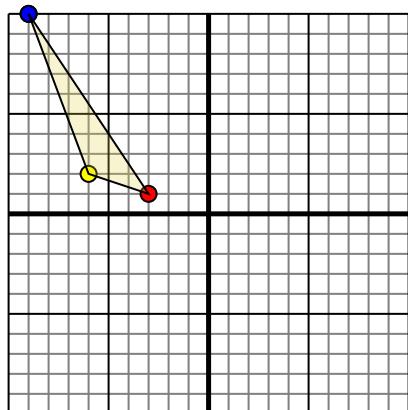
1. \_\_\_\_\_ gráfica

2. \_\_\_\_\_ gráfica

3. \_\_\_\_\_ gráfica

4. \_\_\_\_\_ gráfica

3)

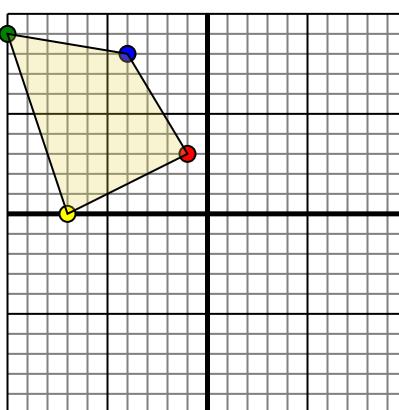


La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (-3,1)
- B. (-6,2)
- C. (-9,10)

Rota la figura  $270^\circ$  en el sentido de las agujas del reloj.

4)



La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (-1,3)
- B. (-7,0)
- C. (-10,9)
- D. (-4,8)

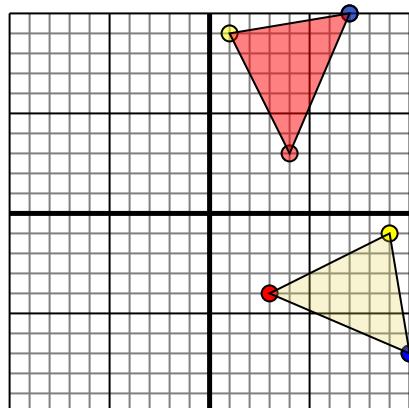
Rota la figura  $180^\circ$  en sentido contrario a las agujas del reloj.



Rotar cada forma como se describe. Cada rotación usa el punto de origen como el eje.

**Respuestas**

1)

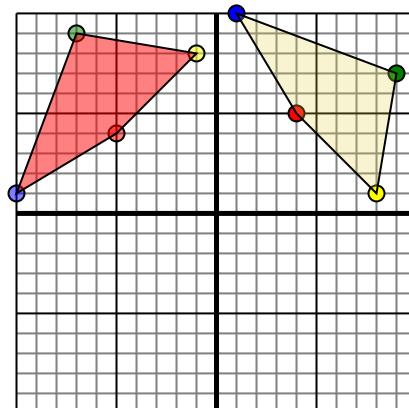


La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (3, -4)
- B. (9, -1)
- C. (10, -7)

Rota la figura  $90^\circ$  en sentido contrario a las agujas del reloj.

2)

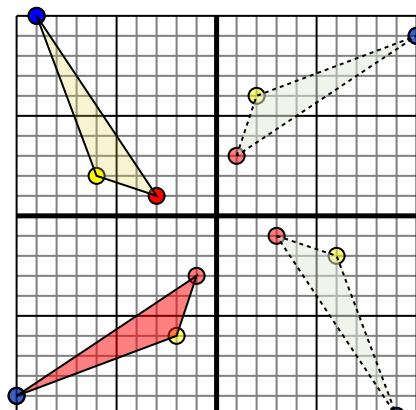


La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (4, 5)
- B. (8, 1)
- C. (9, 7)
- D. (1, 10)

Rota la figura  $90^\circ$  en sentido contrario a las agujas del reloj.

3)

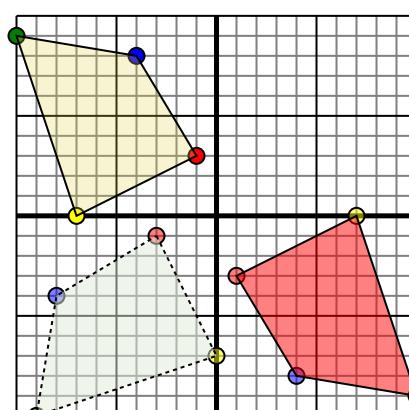


La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (-3, 1)
- B. (-6, 2)
- C. (-9, 10)

Rota la figura  $270^\circ$  en el sentido de las agujas del reloj.

4)



La figura de arriba tiene las siguientes coordenadas:

- A. (-1, 3)
- B. (-7, 0)
- C. (-10, 9)
- D. (-4, 8)

Rota la figura  $180^\circ$  en sentido contrario a las agujas del reloj.

1. 4,3 1,9 7,10 [gráfica](#)2. -5,4 -1,8 -7,9 -10,1 [gráfica](#)3. -1,-3 -2,-6 -10,-9 [gráfica](#)4. 1,-3 7,-0 10,-9 4,-8 [gráfica](#)