



## Di chuyển điểm. Tìm ra tọa độ mới.

$\theta$  = Ângulo de rotação

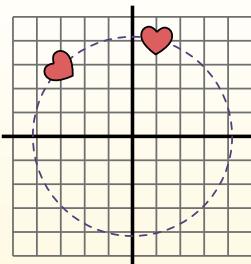
## Fórmula de rotación

$$x_1 = x \cos(\theta) - y \sin(\theta)$$

$$y_1 = x \sin(\theta) + y \cos(\theta)$$

En el ejemplo de la derecha, la forma está en las coordenadas (1,4).

Vamos encontrar as coordenadas se girarmos a forma em  $60^\circ$ .



$$\begin{aligned}x_1 &= 1 \times \cos(60^\circ) - 4 \times \sin(60^\circ) \\y_1 &= 1 \times \sin(60^\circ) + 4 \times \cos(60^\circ)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x_1 &= 1 \times 0.5 - 4 \times 0.87 \\y_1 &= 1 \times 0.87 + 4 \times 0.5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x_1 &= 0.5 - 3.48 \\y_1 &= 0.87 + 2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x_1 &= -2.98 \\y_1 &= 2.87\end{aligned}$$

5. Al observar la forma, podemos ver que girado  $60^\circ$  está en (-2.98, 2.87).

## Câu trả lời

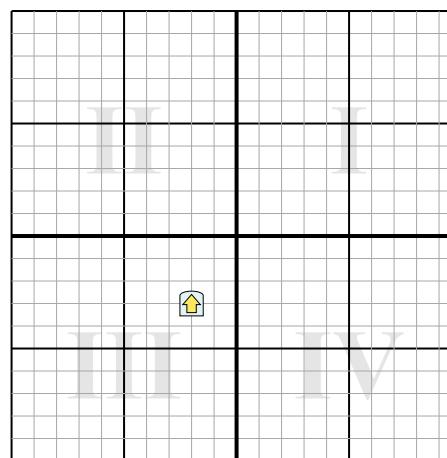
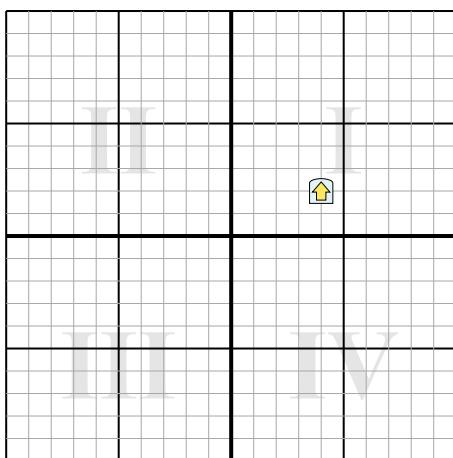
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

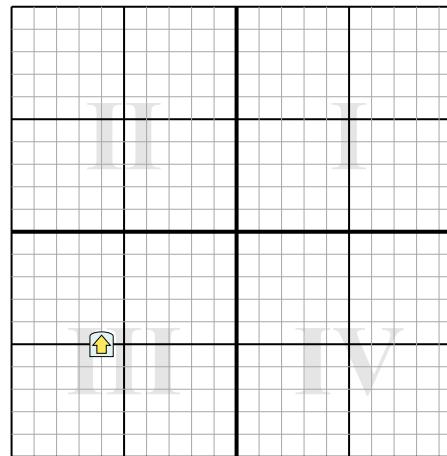
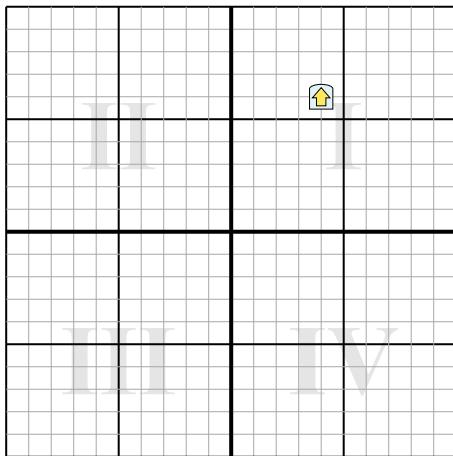
3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

- 1) Di chuyển điểm đã cho một góc  $-230^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).  
2) Di chuyển điểm đã cho một góc  $149^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).



- 3) Di chuyển điểm đã cho một góc  $-184^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).  
4) Di chuyển điểm đã cho một góc  $216^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).

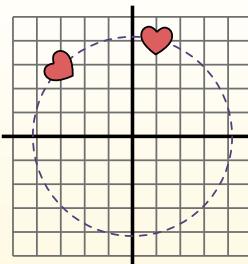


**Di chuyển điểm. Tìm ra tọa độ mới.** $\theta = \text{Ângulo de rotação}$ **Fórmula de rotación**

$x_1 = x \cos(\theta) - y \sin(\theta)$

$y_1 = x \sin(\theta) + y \cos(\theta)$

En el ejemplo de la derecha, la forma está en las coordenadas (1,4).  
Vamos encontrar as coodenadas se girarmos a forma em  $60^\circ$ .



$$\begin{aligned}x_1 &= 1 \times \cos(60^\circ) - 4 \times \sin(60^\circ) \\y_1 &= 1 \times \sin(60^\circ) + 4 \times \cos(60^\circ)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x_1 &= 1 \times 0.5 - 4 \times 0.87 \\y_1 &= 1 \times 0.87 + 4 \times 0.5\end{aligned}$$

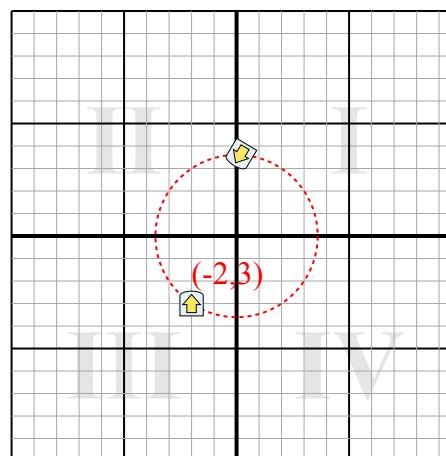
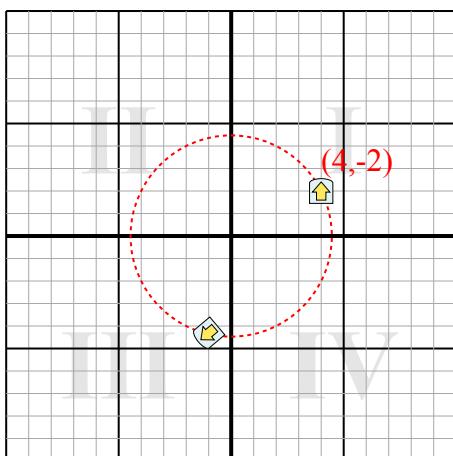
$$\begin{aligned}x_1 &= 0.5 - 3.48 \\y_1 &= 0.87 + 2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x_1 &= -2.98 \\y_1 &= 2.87\end{aligned}$$

5. Al observar la forma, podemos ver que girado  $60^\circ$  está en (-2.98, 2.87).

**Câu trả lời****(-1,-4,3)****(0,2,3,6)****(-3,6,-6,3)****(7,8,0,5)**

- 1) Di chuyển điểm đã cho một góc  $-230^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).
- 2) Di chuyển điểm đã cho một góc  $149^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).



- 3) Di chuyển điểm đã cho một góc  $-184^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).
- 4) Di chuyển điểm đã cho một góc  $216^\circ$  trên đường tròn tâm (0,0).

