



Ruota ogni forma. Rispondi con le nuove coordinate

Risposte

$\theta = \text{Ângulo de rotação}$

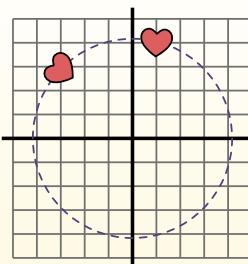
Fórmula de rotación

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

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

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

Vamos encontrar as coodenadas se girarmos a forma em 60° .



1. $x_1 = 1 \cos(60^\circ) - 4 \sin(60^\circ)$

$y_1 = 1 \sin(60^\circ) + 4 \cos(60^\circ)$

2. $x_1 = 1 \times 0.5 - 4 \times 0.87$

$y_1 = 1 \times 0.87 + 4 \times 0.5$

3. $x_1 = 0.5 - 3.48$

$y_1 = 0.87 + 2$

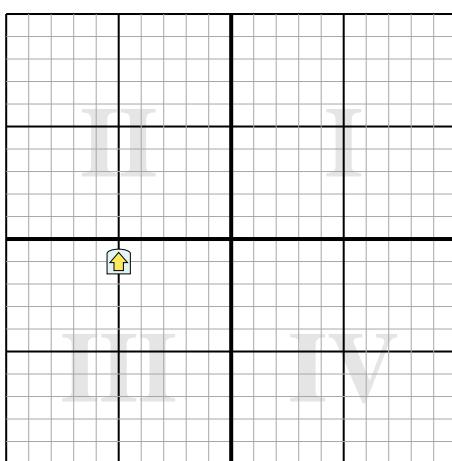
4. $x_1 = -2.98$

$y_1 = 2.87$

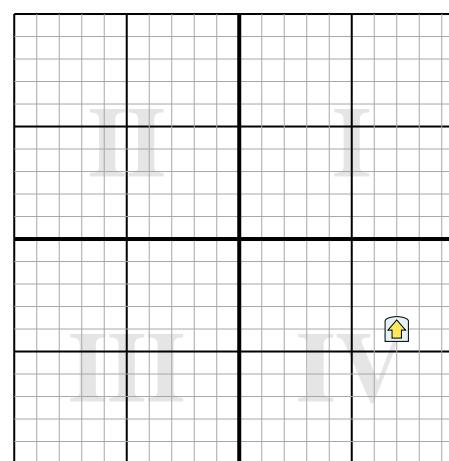
5. Al observar la forma, podemos ver que girado 60° está en (-2.98, 2.87).

1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____

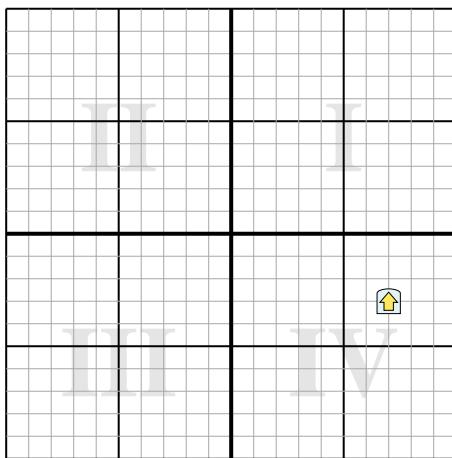
- 1) Ruota la forma -154° attorno al punto (0,0).



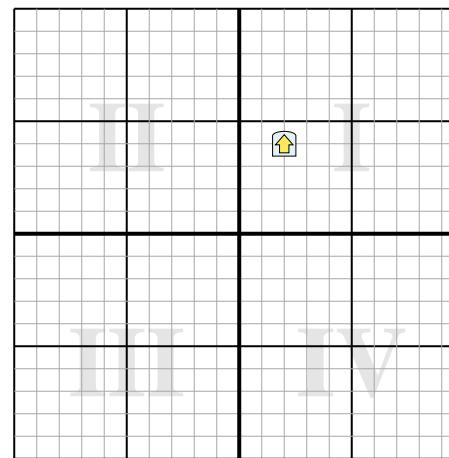
- 2) Ruota la forma 182° attorno al punto (0,0).



- 3) Ruota la forma 204° attorno al punto (0,0).



- 4) Ruota la forma -127° attorno al punto (0,0).

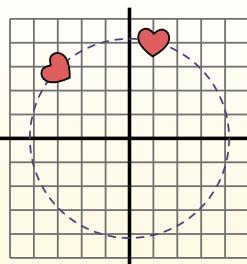


**Ruota ogni forma. Rispondi con le nuove coordinate** $\theta = \text{Ângulo de rotação}$ **Fórmula de rotación**

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

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

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



1. $x_1 = 1 \times \cos(60) - 4 \times \sin(60)$

$y_1 = 1 \times \sin(60) + 4 \times \cos(60)$

2. $x_1 = 1 \times 0.5 - 4 \times 0.87$

$y_1 = 1 \times 0.87 + 4 \times 0.5$

3. $x_1 = 0.5 - 3.48$

$y_1 = 0.87 + 2$

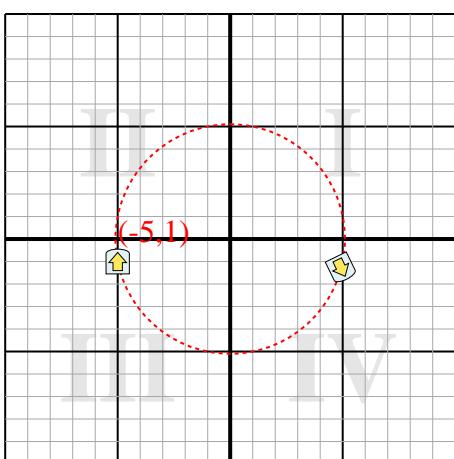
4. $x_1 = -2.98$

$y_1 = 2.87$

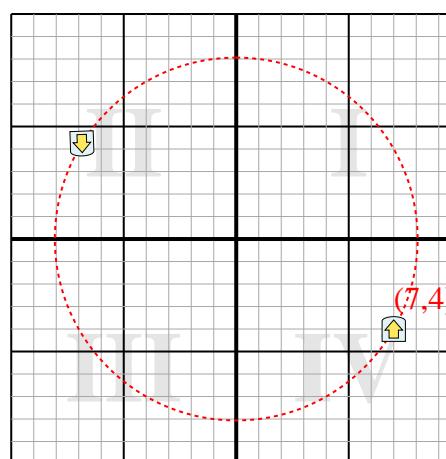
5. Al observar la forma, podemos ver que girado 60° está en (-2.98, 2.87).

Risposte**(4,9,-1,3)****(-6,9,4,2)****(-5,2,5,6)****(-4,4,-0,8)**

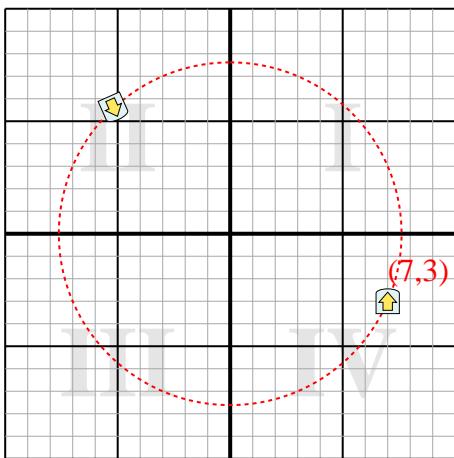
- 1) Ruota la forma -154° attorno al punto (0,0).



- 2) Ruota la forma 182° attorno al punto (0,0).



- 3) Ruota la forma 204° attorno al punto (0,0).



- 4) Ruota la forma -127° attorno al punto (0,0).

