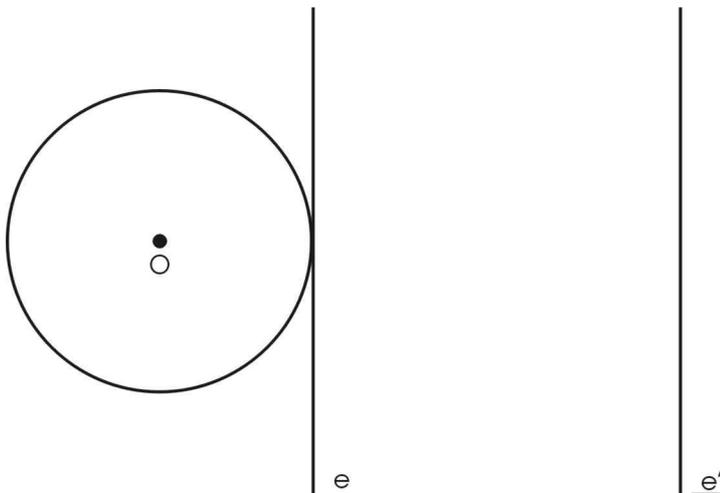


- 1 A la circunferencia de la figura aplícale una simetría de eje e , a continuación, aplícale una simetría de eje e' .
¿Existe un movimiento que transforme la primera circunferencia en la tercera?



- 2 Halla los puntos simétricos de $A(5,2)$ y $B(3,-1)$:

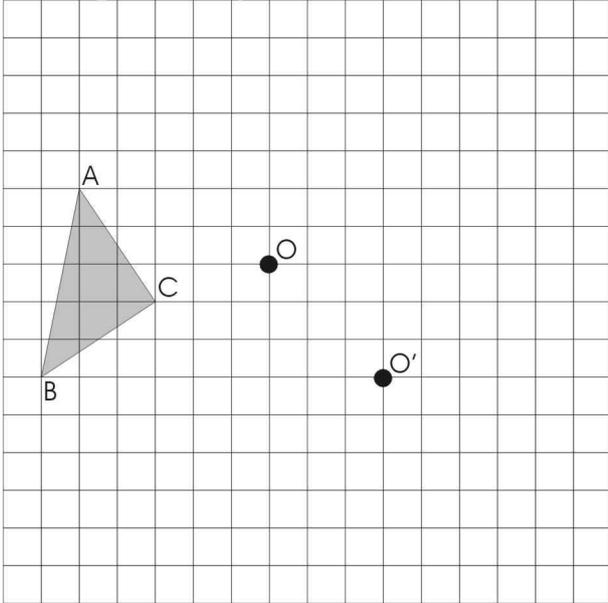
- a) respecto del eje OX.
- b) respecto del eje OY.

- 3 En una simetría respecto de una recta r ¿qué permanece fijo?

- 4 Dado el segmento de extremos $A(3,2)$ y $B(-7,5)$:

- a) Halla el simétrico respecto del eje OX. A continuación halla el simétrico del nuevo segmento respecto del eje OY.
- b) Halla el simétrico del segmento AB respecto de origen. ¿Qué obtienes?

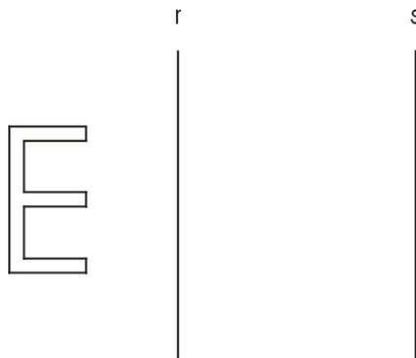
- 5 Al triángulo ABC aplícale una simetría central de centro O, y a continuación, otra simetría de centro O'.



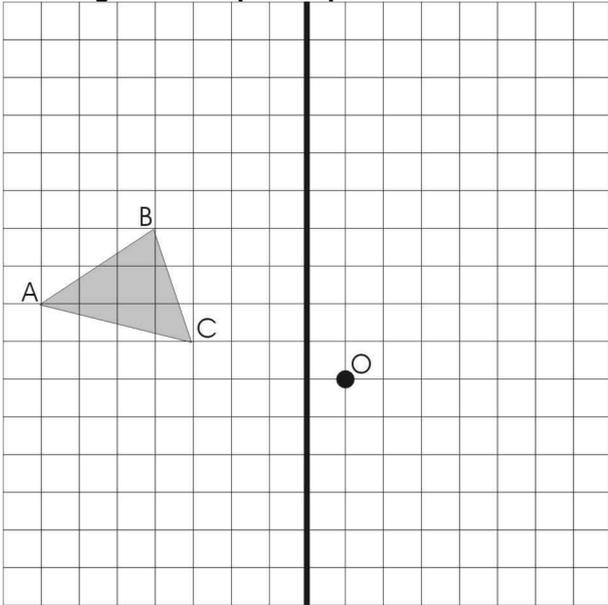
- 6 ¿Importa medir una distancia entre dos puntos en una figura o en su simétrica?

- 7 El punto P se transforma en P' mediante la simetría de eje e. ' se transforma en P mediante la traslación de vector guía \vec{v} . Describe la relación entre el eje de la simetría y el vector guía de la traslación.

- 8 Realiza primero la simetría de respecto de la recta r, dibuja después la figura simétrica de la obtenida respecto de la recta s. Repite el proceso primero respecto de s y luego respecto de r. ¿Qué se puede afirmar?



- 9 Al triángulo ABC aplícale primero una simetría de eje e , y a continuación una simetría de centro O .



- 10 Dado el rectángulo de vértices $A(5,6)$, $B(8,6)$, $C(8,1)$ y $D(5,1)$, calcula las coordenadas de su simétrico respecto del centro de coordenadas. Al rectángulo así obtenido aplícale un giro de centro el origen de coordenadas y ángulo 90° . ¿Cuáles son las coordenadas de los vértices del rectángulo obtenido?