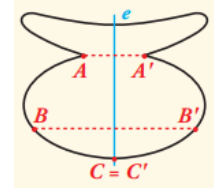


TEMA 9: VECTORES Y SEMEJANZA: Simetría

En una **simetría respecto a un eje** o **simetría axial**:

- La recta e se llama **eje de simetría**.
- A y A' son simétricos respecto a e , porque e es la mediatriz del segmento AA' .
Lo mismo ocurre con B y B' .
- Cada punto del eje es simétrico de sí mismo: $C = C'$.

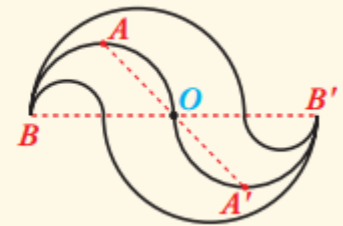


La simetría de las figuras planas se aprecia a simple vista y suele ser sencillo identificar su eje de simetría. No obstante, puede ser de gran ayuda **valerse de un espejo** para comprobar si una cierta recta es o no eje de simetría de una figura.

En una **simetría respecto a un punto** o **simetría central**:

- O se llama **centro de simetría**.
- A y A' son simétricos respecto de O , porque O es el punto medio del segmento AA' . Lo mismo ocurre con B y B' .

Una simetría central es un giro de 180° .



1.

Dibuja un triángulo ABC , y su simétrico $A'B'C'$ respecto de un punto P . ¿Tienen el mismo sentido de giro según el orden de los vértices?

2.

Halla las coordenadas del punto simétrico a $P(-3, 5)$ respecto del eje OX , del eje OY y del origen.

3.

Dado el cuadrilátero de vértices $A(2, 4)$, $B(-3, 5)$, $C(-3, -1)$, $D(3, -2)$, halla las coordenadas de su simétrico respecto del eje OX , del eje OY y del origen.