



- Dados los puntos  $A(-2,2)$  y  $B(3,-4)$ , escribe las coordenadas del vector  $\vec{AB}$
- Qué punto se obtiene al trasladar el punto  $P(-1,4)$  mediante el vector  $\vec{v} = (4,-1)$
- Halla las coordenadas del vector de la traslación que transforma el triángulo azul en el naranja.
- El punto  $B(4,2)$  es el resultado de trasladar el punto  $A(-4,6)$  mediante una traslación de vector  $\vec{v}$ . ¿Qué distancia hay entre A y B?
- ¿Qué punto resulta al girar  $P(4,1)$  alrededor del origen de coordenadas, un ángulo de  $90^\circ$  en sentido contrario a las agujas del reloj?
- ¿Cuál es el centro de la simetría que transforma el punto  $P(4,-2)$  en el  $P'(-2,0)$ ?
- La figura de la izquierda tiene centro de simetría, ¿Cuál es el menor ángulo que ha de girar para quedar invariante?
- ¿Cuáles son las coordenadas del punto simétrico del  $P(4,-2)$  en la simetría de eje la bisectriz del primer cuadrante?
- ¿Cuántos ejes de simetría tiene la figura de la derecha?
- Al aplicar al punto P primero una simetría de eje  $e_1$  y luego una simetría de eje  $e_2$ , resulta el punto  $P''$ . ¿Cuál es el ángulo del giro que transforma directamente P en  $P''$ ?