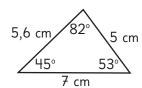
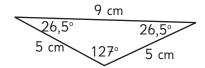
## Gestión

Invítelos a resolver la actividad complementaria de manera autónoma. En la **actividad 1**, deben dibujar triángulos a partir de la información dada.

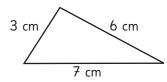
 En la actividad 1a), deben usar dos ángulos y el lado entre ambos, obteniendo el triángulo:



• En la **actividad 1b)**, deben usar dos lados y el ángulo que forman, obteniendo el triángulo:



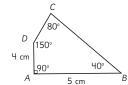
 En la actividad 1c), deben construir usando la medida de todos los lados, obteniendo el triángulo:



En la **actividad 2**, deben dibujar un cuadrilátero congruente a otro dado, usando la estrategia más adecuada según la información que se entrega. Se espera que dibujen un cuadrilátero congruente al dado, de modo que sus ángulos interiores sean 80°, 150°, 90° y 40° y los lados que forman el ángulo de 90° midan 4 cm y 5 cm.

## Capítulo 14: Congruencia

- Usando compás, regla y transportador, dibuja un triángulo congruente a cada uno de los triángulos que se describen a continuación:
  - a) Un triángulo con un lado de 7 cm y que los ángulos que tienen el vértice en sus extremos midan  $45^\circ$  y  $53^\circ$ .
  - b) Un triángulo con lados de 5 cm y 5 cm y un ángulo de 127º entre ellos.
  - c) Un triángulo con lados de 3 cm, 6 cm y 7 cm. Dibujan los triángulos indicados.
- 2 Dibuja un cuadrilátero congruente al cuadrilátero ABCD.



Dibujan este cuadrilátero con las medidas indicadas.

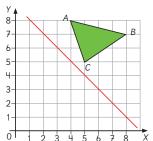
3 Observa el triángulo ABC en el plano cartesiano. La línea roja corresponde a un eje de simetría.

A: (4, 8)

a) Escribe las coordenadas de los vértices.

B: (8, 7)

C: (5, 5)



b) Dibuja la figura reflejada y escribe las coordenadas de los vértices que se corresponden con A, B y C.

Vértice correspondiente a A: (1, 5)

Vértice correspondiente a B: (2, 1)

Vértice correspondiente a C: (4, 4)

- Si el perímetro del triángulo ABC es P, ¿cuál es el perímetro de la figura reflejada? Justifica tu respuesta.
  - El perímetro de la figura reflejada es P, porque el triángulo ABC y la figura reflejada son congruentes, por lo que sus lados correspondientes miden lo mismo.

Material imprimible

Actividades complementarias - Unidad 4 235

En la **actividad 3**, identifican las coordenadas de los vértices de un triángulo dado en el plano cartesiano. Además, deben dibujar el triángulo que se obtiene al aplicar una reflexión al triángulo dado, escribiendo las coordenadas de los vértices correspondientes y reconociendo que el perímetro del triángulo original es igual al perímetro del triángulo obtenido por reflexión. Se espera que justifiquen esto último usando la idea de que ambos triángulos son congruentes.

Haga una puesta en común para que comuniquen y justifiquen sus respuestas.