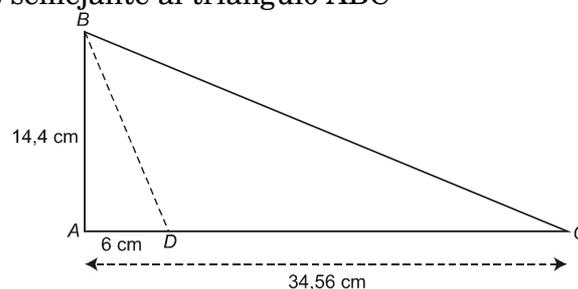
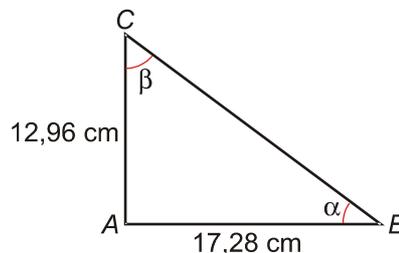


- En un mapa, dos poblaciones aparecen separadas 7,5 cm. ¿Cuál será la escala de ese mapa si la distancia real entre ambas poblaciones es de 153 km? En ese mismo mapa, ¿cuál sería la distancia real entre dos poblaciones que distan 12,25 cm?
- Una torre mide 100 m de altura. En un determinado momento del día, una vara vertical de 40 cm arroja una sombra de 60 cm. ¿Cuánto medirá la sombra proyectada en ese instante por la torre?
- Indica, explicando el motivo, si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.
  - El triángulo de lados 3, 5 y 7 cm es semejante a otro de lados 7,5; 12,5 y 16,8 cm.
  - El triángulo ABD es semejante al triángulo ABC



- Dos antenas verticales y paralelas forman con sus sombras dos triángulos que están en posición de Tales se suponen antenas de distintas alturas.
  - Dos triángulos rectángulos isósceles son siempre semejantes.
- Halla las razones trigonométricas de los ángulos  $\alpha$  y  $\beta$  del triángulo ABC sabiendo que es rectángulo.



- Un tronco de 6,2 m está apoyado en una pared y forma con el suelo un ángulo de  $55^\circ$ .
  - ¿A qué altura de la pared se encuentra apoyado?
  - Calcula la distancia desde el extremo inferior del tronco hasta la pared.
- Calcula la altura de un edificio que proyecta una sombra de 47 m en el mismo momento que la sombra de Alberto, de altura 1,80 m, mide 3 m.