

## Unidad 5 Semejanza y trigonometría

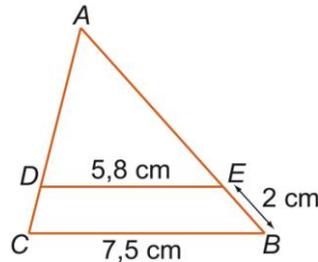
FICHA DE

### CONSOLIDACIÓN



### Semejanza

1. En un triángulo, dos de sus ángulos miden  $35^\circ 48' 51''$  y  $69^\circ 34' 47''$ . En otro triángulo, dos de sus ángulos miden  $69^\circ 34' 47''$  y  $74^\circ 36' 22''$ . ¿Son semejantes estos triángulos? Si lo fueran, ¿podrías hallar su razón de semejanza?
2. En la siguiente figura los segmentos  $DE$  y  $BC$  son paralelos. Calcula la longitud del segmento  $AE$ .



3. En una *pizzería*, una *pizza* mediana de 30 cm de diámetro tiene un precio de 8 €. Si una *pizza* familiar tiene un diámetro de 45 cm, ¿cuál debería ser el precio de la *pizza* familiar para que fuera proporcional respecto al de la *pizza* mediana?
4. En un triángulo rectángulo uno de los catetos mide 2,4 m y su proyección sobre la hipotenusa 2,215 m. Calcula:
  - a) La longitud de la hipotenusa.
  - b) La longitud del otro cateto.
  - c) La longitud de la altura sobre la hipotenusa.
  - d) El área del triángulo.
5. En un triángulo rectángulo, sus catetos miden 7 cm y 10 cm. Se pide:
  - a) Calcular las longitudes de las proyecciones de los catetos sobre la hipotenusa.
  - b) Calcular la altura sobre la hipotenusa.
6. En un triángulo rectángulo, las proyecciones de los catetos sobre la hipotenusa miden 5 cm y 3,4 cm. Calcular la altura sobre la hipotenusa y las longitudes de los catetos de ese triángulo.