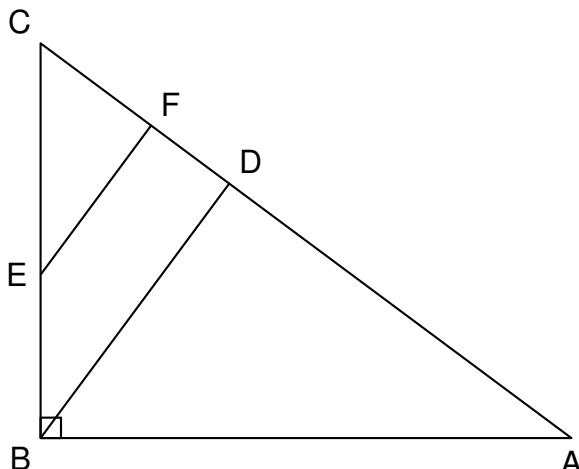


- ABC un triangle rectangle en B ;
- les points B, E et C sont alignés ainsi que les points A, D, F et C ;
- les droites (BD) et (EF) sont parallèles ;
- $AB = 10 \text{ cm}$, $BC = 7,5 \text{ cm}$, $BE = 3 \text{ cm}$, $BD = 6 \text{ cm}$ et $CF = 2,7 \text{ cm}$.



1. (a) Montrer que $CE = 4,5 \text{ cm}$.
 (b) Démontrer que la longueur EF est égale à $3,6 \text{ cm}$.
2. Démontrer que le triangle CEF est rectangle en F.
3. (a) Calculer la mesure de l'angle \widehat{BCA} . Arrondir au degré.
 (b) Les triangles ABC et CEF sont-ils semblables ?