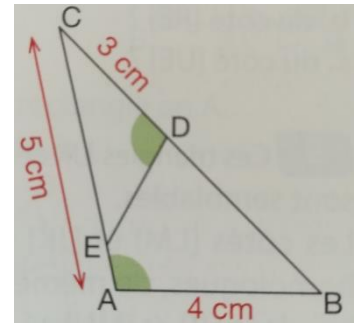


Exercice 1

ABC est un triangle tel que $AB = 4\text{cm}$ et $AC = 5\text{cm}$.

D est un point de $[BC]$ tel que $CD = 3\text{cm}$ et E est le point de $[AC]$ tel que $\widehat{CDE} = \widehat{BAC}$



a) Démontrer que les triangles ABC et CDE sont semblables.

.....

.....

b) Indiquer les sommets et les côtés homologues.

.....

.....

c) Calculer la longueur ED

.....

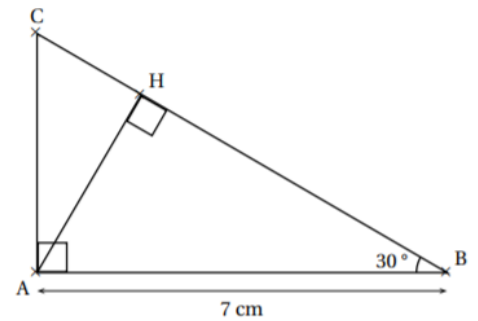
.....

.....

.....

Exercice 2

On considère ci-dessus un triangle ABC rectangle en A tel que $\widehat{ABC} = 30^\circ$ et $AB = 7\text{ cm}$. H est le pied de la hauteur issue de A.



1. Démontrer que $AH = 3,5\text{ cm}$.

.....

.....

.....

2. Démontrer que les triangles ABC et HAC sont semblables.

.....

.....

.....

.....

3. Déterminer le coefficient de réduction permettant de passer du triangle ABC au triangle HAC.

.....

.....

.....

.....