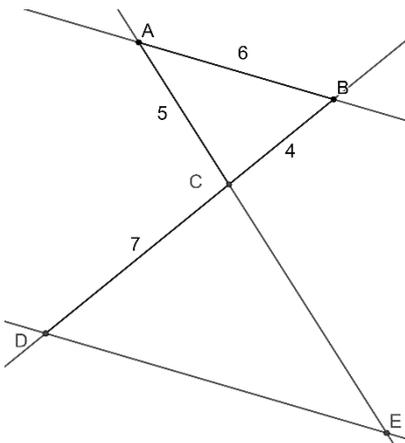


PARTIE 1 : A quelle condition la réciproque du théorème de Thalès peut-elle être vraie ?



Sur la figure ci-contre, la droite (AB) est parallèle à la droite (DE).  
L'unité étant le centimètre, calculer CE et DE.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

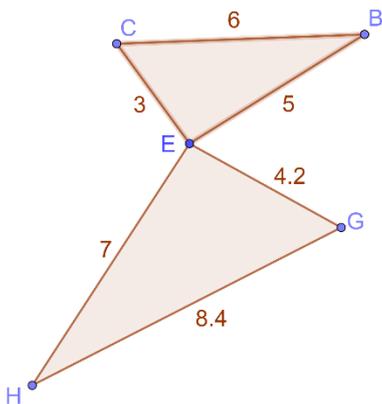
.....

.....

.....

.....

**Posons-nous la proposition inverse :** Si deux triangles semblables ont un sommet commun, alors ont-ils forcément deux côtés parallèles ?



Vérifier que sur la figure ci-contre, les triangles EBC et EGH sont semblables.

.....

.....

.....

.....

.....

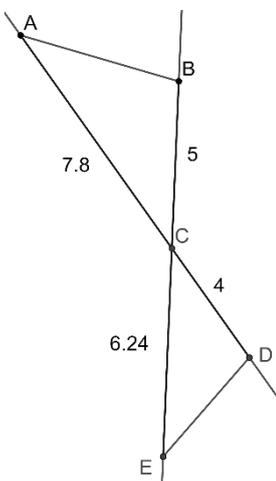
.....

Que dire de la proposition ? Comment devrait être le sommet commun E par rapport aux autres sommets pour que la proposition soit vraie ?

.....

.....

**Précisons la proposition :** Si deux droites sécantes forment deux triangles semblables, alors deux de leurs côtés sont-ils forcément parallèles ?



Que dire des angles  $\widehat{ACB}$  et  $\widehat{ECD}$  ? Pourquoi ? .....

Est-il nécessaire de connaître les trois côtés de chaque triangle pour montrer qu'ils sont semblables ? .....

Vérifier que sur la figure ci-contre, les triangles ABC et CED sont semblables.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Que dire de la proposition ? .....

**Conclusion :** Pour que la réciproque du théorème de Thalès soit vraie, il faut que les points soient alignés dans un certain ordre... encore faut-il démontrer qu'elle est vraie !

