

05-04 Trigonométrie

Théorème de Pythagore

Un triangle ABC est rectangle en A si et seulement si

Propriétés

Soit α un angle aigu d'un triangle rectangle. On a alors :

- $\cos(\alpha) =$
- $\sin(\alpha) =$
- $\tan(\alpha) =$
- $\cos^2(\alpha) + \sin^2(\alpha) = \dots\dots$

Définition

Deux triangles sont **semblables** si leurs angles sont deux à deux

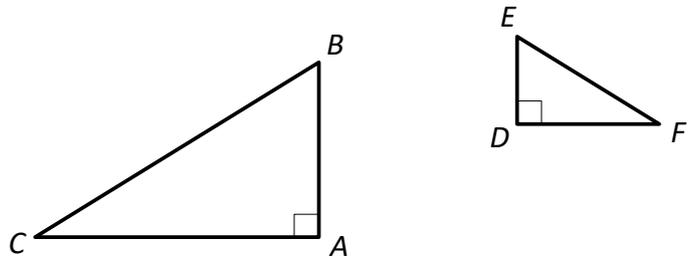
Exemple

Les triangles ABC et DEF ci-contre sont

Le coefficient **d'agrandissement** vaut

Le coefficient de **réduction** vaut

$[AB]$ et $[DE]$ sont des côtés



Théorème de Thalès

Deux droites qui interceptent deux droites créent des triangles semblables.

