

Introduction à la trigonométrie

La trigonométrie et le métier de géomètre-topographe.

1) Trouve l'étymologie des mots suivants :

a) Trigonométrie :

b) Géomètre :

c) Topographie :

2) Dans son métier, le géomètre-topographe utilise un tachéomètre.

a) Que permet de mesurer cet instrument ?

b) Quel autre instrument plus récent est aussi utilisé pour effectuer ces mesures ?

c) Cite deux projets pour lesquels on doit faire appel à un géomètre-topographe :

Au collège, nous ne travaillerons qu'avec les côtés et les angles aigus d'un triangle rectangle.

Vocabulaire :

Dans un triangle rectangle, l'hypoténuse est toujours le côté opposé à l'angle droit.

En revanche, le côté adjacent à un angle aigu (c'est à dire le côté qui « touche » l'angle)

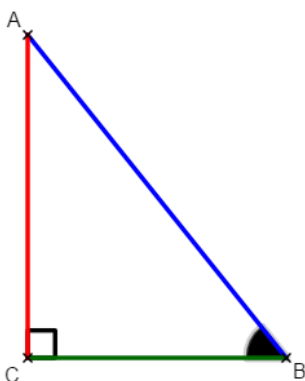
et le côté opposé à un angle aigu (c'est à dire le côté qui est « en face » de l'angle)

dépendent de l'angle aigu choisi.

Exemples :

Les deux triangles sont rectangles en C et ont pour hypoténuse [AB]. En revanche :

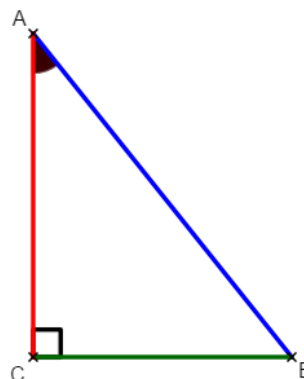
Si l'on considère l'angle \hat{B} :



[AC] est le côté opposé à l'angle \hat{B}

[BC] est le côté adjacent à l'angle \hat{B}

Si l'on considère l'angle \hat{A} :



[BC] est le côté opposé à l'angle \hat{A}

[AC] est le côté adjacent à l'angle \hat{A}