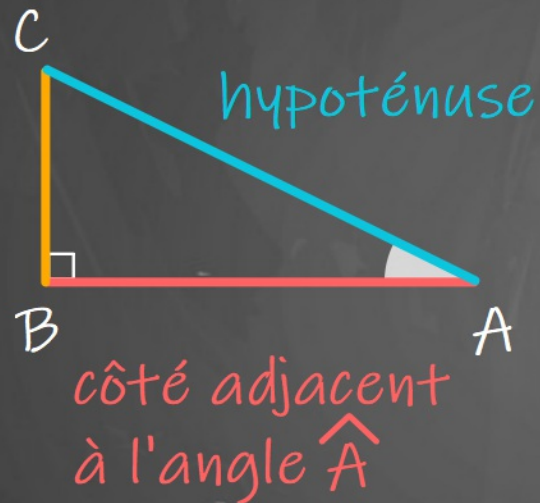


3ème  
Mathématiques

Trigonométrie  
Partie 2

## Rappels Relations trigonométriques dans un triangle rectangle

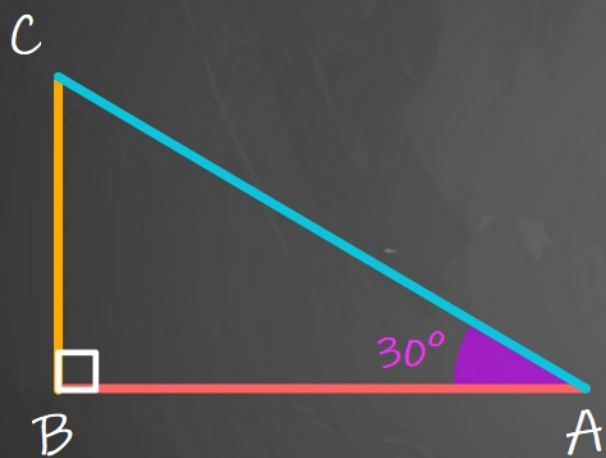


$$\cos \hat{A} = \frac{\text{côté adjacent à } \hat{A}}{\text{hypoténuse}}$$

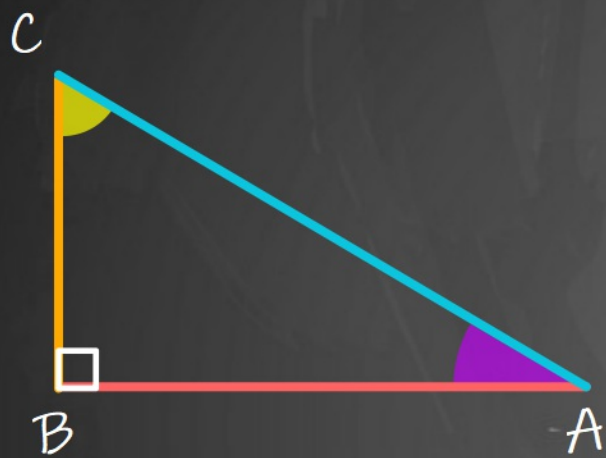
$$\sin \hat{A} = \frac{\text{côté opposé à } \hat{A}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\tan \hat{A} = \frac{\text{côté opposé à } \hat{A}}{\text{côté adjacent à } \hat{A}}$$

## Activité 1



$\hat{A}$	$30^\circ$
$\cos \hat{A}$	0,87
$\sin \hat{A}$	0,5
$\tan \hat{A}$	0,58



Les angles  $\hat{A}$  et  $\hat{C}$  sont complémentaires.  
Leur somme est égale à  $90^\circ$ .

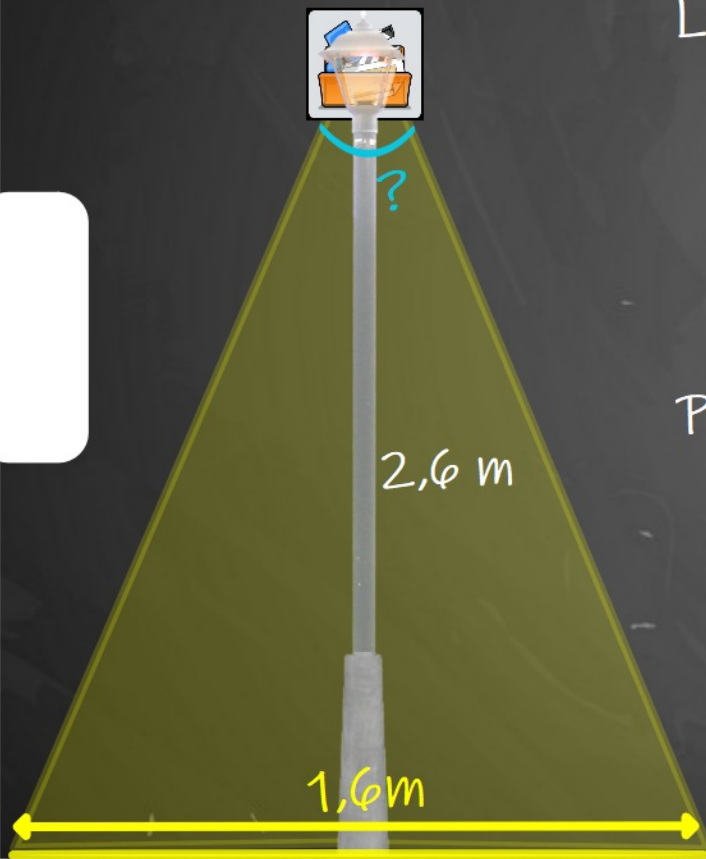
$$\cos \hat{A} =$$

$$\sin \hat{C} =$$

Par exemple :  $\cos (60^\circ) = \sin ( \quad )$

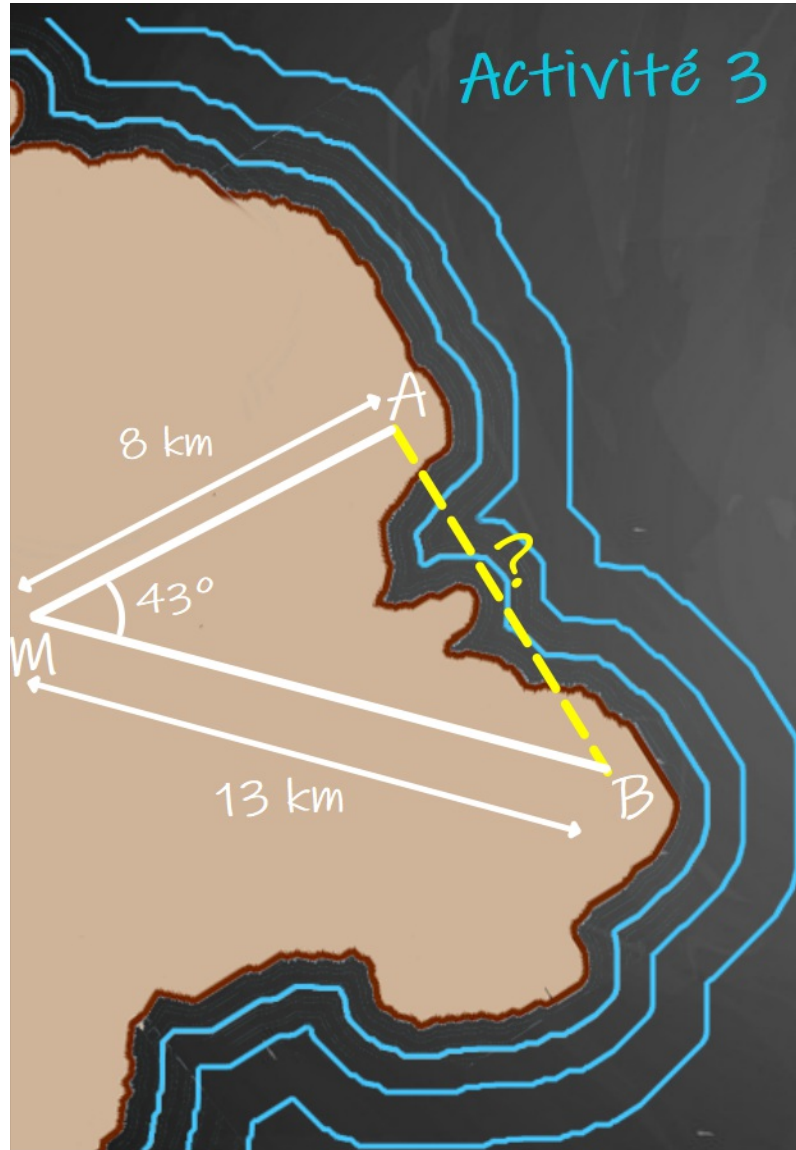
## Activité 2

Un lampadaire de 2,6 m de haut éclaire un disque de 1,6 m. Quelle est la mesure de l'angle du faisceau de lumière ?



### Activité 3

Almare et Belamer sont 2 villes en bord de mer. On cherche à connaître la distance entre A et B à vol d'oiseau.



## À retenir



Condition d'utilisation de la trigonométrie

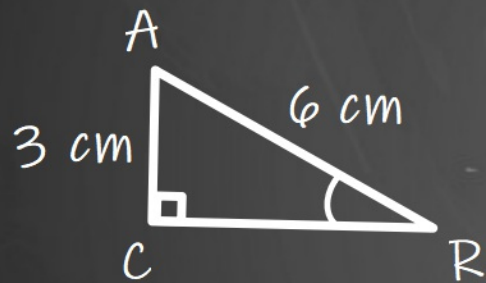
Calculs d'angle ou de longueur

Le cosinus et le sinus sont inférieurs ou égaux à 1

## Questions Flash



Calculer l'angle  $\widehat{ARC}$ .





## Questions Flash

2. Donner une mesure de l'angle  $\hat{T}$  sachant que  $\cos(\hat{T}) = 0,3$

3. Sans calculatrice, trouver alors une mesure approchée de l'angle  $\hat{B}$  sachant que  $\sin(\hat{B}) = 0,3$

Classe de 3ème  
Mathématiques



lumni.fr

à bientôt

Cyril et Nicolas