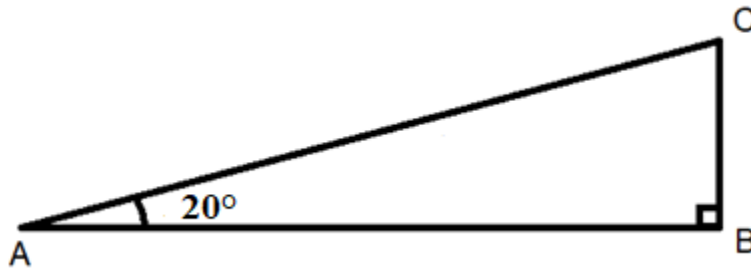


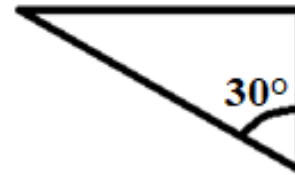
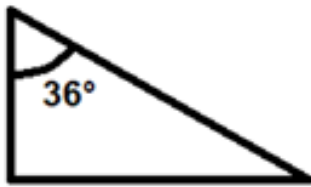
Trigonométrie dans le triangle rectangle

I – Nom des côtés du triangle rectangle

Dans un triangle rectangle, on donne un nom à chaque côté en fonction de



Exemples

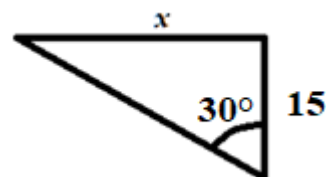
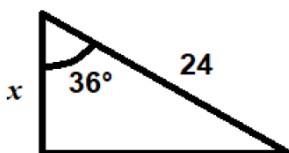


II – Utilisation

On utilise la trigonométrie pour calculer

Lorsqu'on connaît et

.....



III – Les fonctions sin, cos, tan

Ces trois fonctions, présentes sur la calculatrice s'appliquent à des en



Votre calculatrice doit être réglée en **degrés**

Exemples effectuer les calculs suivants :

$\sin(20^\circ) = \dots\dots\dots$

$\cos(20^\circ) = \dots\dots\dots$

$\tan(20^\circ) = \dots\dots\dots$

$\sin(40^\circ) = \dots\dots\dots$

$\cos(40^\circ) = \dots\dots\dots$

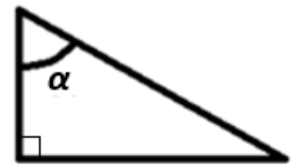
$\tan(40^\circ) = \dots\dots\dots$

IV – La méthode SOH CAH TOA

Cette méthode permet de calculer la longueur du côté recherchée

1) Que signifie SOH CAH TOA

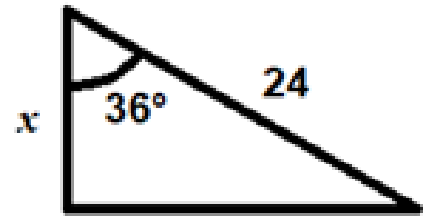
Si on appelle α



SOH ↓

CAH ↓

TOA ↓

2) La méthode sur un exemple :

.....

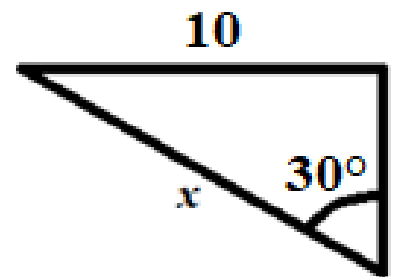
.....

.....

.....

.....

.....

3) Un deuxième exemple

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

V – Calculer un angle

Avec la méthode SOH CAH TOA on peut calculer un angle :

Exemple :

