

**Entraînement 1** calcule à l'aide de la calculatrice la valeur du cosinus, sinus, tangente d'un angle. (Les résultats seront donnés au centième près)



$\cos(30^\circ) =$	$\sin(30^\circ) =$	$\tan(30^\circ) =$
$\cos(50^\circ) =$	$\sin(50^\circ) =$	$\tan(50^\circ) =$
$\cos(60^\circ) =$	$\sin(60^\circ) =$	$\tan(60^\circ) =$

Résultats au centième près :

$\cos(35^\circ) = 0,819152 = 0,82$

$\sin(35^\circ) = 0,5735764 = 0,57$

$\tan(35^\circ) = 0,7002075 = 0,70$

**Entraînement 2** calcule à l'aide de la calculatrice la longueur AB à 0,1 près.

La longueur cherchée est au numérateur ( en haut )

La longueur cherchée est au dénominateur ( en bas )

$\cos(50^\circ) = \frac{AB}{3}$

$AB = 3 \times \cos(50^\circ)$

$AB = \dots\dots\dots$



$\sin(40^\circ) = \frac{AB}{10}$

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

$AB = \dots\dots$

$\cos(50^\circ) = \frac{3}{AB}$

$AB = \frac{3}{\cos(50^\circ)}$

$AB = \dots\dots$

$\sin(55^\circ) = \frac{12}{AB}$

$AB = \frac{\dots\dots}{\sin(55^\circ)}$

$AB = \dots\dots$

$\tan(35^\circ) = \frac{AB}{13}$

$AB = \dots\dots \times \dots\dots (\dots\dots^\circ)$

$AB = \dots\dots$

$\sin(45^\circ) = \frac{AB}{3,2}$

$AB = \dots\dots \times \dots\dots$

$AB = \dots\dots$

$\tan(27^\circ) = \frac{6}{AB}$

$AB = \frac{\dots\dots}{\dots\dots (\dots\dots^\circ)}$

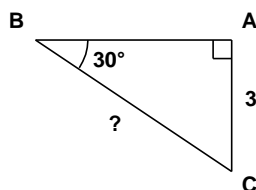
$AB = \dots\dots$

$\cos(78^\circ) = \frac{6,5}{AB}$

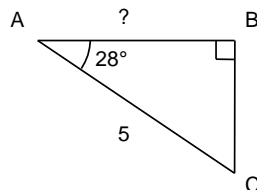
$AB = \frac{\dots\dots}{\dots\dots \dots\dots}$

$AB = \dots\dots$

**Entraînement 3** Le triangle ABC est rectangle en B.



Calcule la longueur BC



Calcule AB

① Le triangle ABC est rectangle en A,

☞ L'hypoténuse est .....

☞ Le côté adjacent à l'angle  $\widehat{ABC}$  est .....

☞ Le côté opposé à l'angle  $\widehat{ABC}$  est .....

② donc CAH SOH TOA

$\cos \widehat{ABC} = \frac{BA}{BC}$  ou  $\sin \widehat{ABC} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$  ou  $\tan \widehat{ABC} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

③ ainsi :

$\cos(30^\circ) = \frac{BA}{BC}$  ou  $\sin(30^\circ) = \frac{3}{BC}$  ou  $\tan(30^\circ) = \frac{3}{AB}$

donc  $BC = \frac{\dots\dots}{\dots\dots (\dots\dots^\circ)}$

$BC = \dots\dots\dots$

① Le triangle ABC est rectangle en .....,

☞ L'hypoténuse est .....

☞ Le côté adjacent à l'angle  $\widehat{BAC}$  est .....

☞ Le côté opposé à l'angle  $\widehat{BAC}$  est .....

② donc CAH SOH TOA

$\cos \widehat{BAC} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$  ou  $\sin \widehat{BAC} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$  ou  $\tan \widehat{BAC} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

③ ainsi :

$\cos(\dots\dots) = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$  ou  $\sin(\dots\dots) = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$  ou  $\tan(\dots\dots) = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

donc  $AB =$

$AB = \dots\dots\dots$

