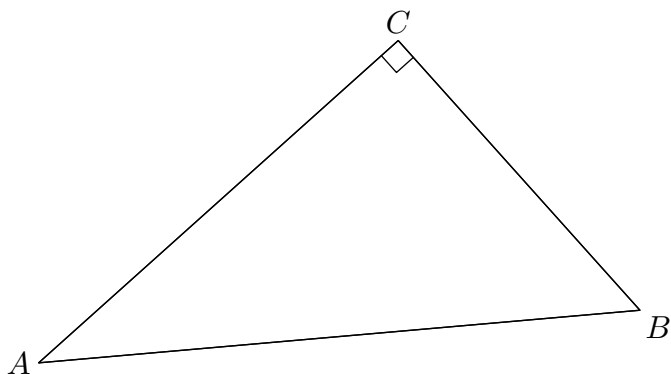


Chapitre 10 - Trigonométrie - Séance 1

Exercice 1

On considère le triangle ABC rectangle en C représenté ci-dessous :



1. Compléter chaque case du tableau ci-dessous par le côté correspondant du triangle ABC :

Angle considéré	Côté adjacent	Côté opposé	Hypothénuse
\widehat{CAB}			
\widehat{CBA}			

2. a. Relativement au triangle ABC , compléter chaque case du tableau ci-dessous par le quotient définissant la valeur recherchée, puis par sa valeur approchée au centième près :

α	$\cos \alpha$	$\sin \alpha$	$\tan \alpha$
\widehat{CAB}	— \approx	— \approx	— \approx
\widehat{CBA}	— \approx	— \approx	— \approx

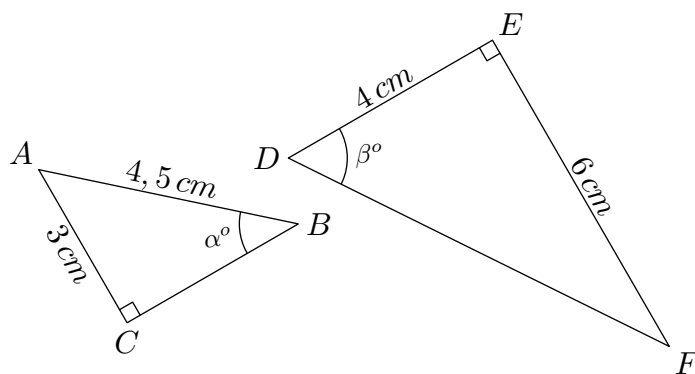
- b. A l'aide d'une table trigonométrique, déterminer une valeur approchée de la mesure des angles \widehat{CAB} et \widehat{ABC} au degré près.
3. A l'aide d'un rapporteur, vérifier l'exactitude des résultats observés à la question 2. b.

Exercice 2

1. a. Dessiner un triangle ABC rectangle en C .
- b. En fonction des longueurs des côtés du triangle ABC , exprimer le rapport trigonométrique du sinus de l'angle \widehat{ABC} .
2. a. Dessiner un triangle DEF rectangle en E .
- b. En fonction des longueurs des côtés du triangle DEF , exprimer le rapport trigonométrique de la tangente de l'angle \widehat{ABC} .

Exercice 3

On considère les deux triangles rectangles ABC et DEF ci-dessous :



1. a. Dans le triangle ABC , relativement à l'angle \widehat{ABC} , déterminer la valeur du rapport suivant au centième près :
- $$\frac{\text{longueur du côté opposé}}{\text{longueur de l'hypoténuse}}$$
- b. Dans le triangle DEF , relativement à l'angle \widehat{DEF} , déterminer la valeur du rapport suivant au centième près :
- $$\frac{\text{longueur du côté opposé}}{\text{longueur du côté adjacent}}$$
2. En vous servant de la table trigonométrique, déterminer la valeurs des angles α et β au degré près.

