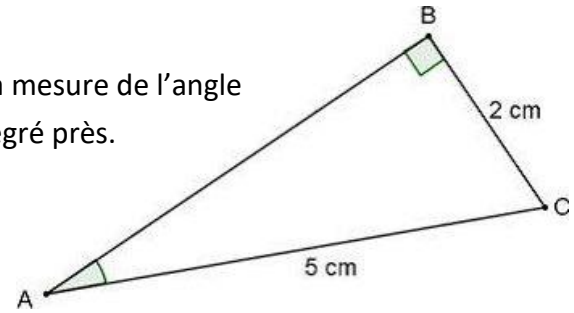
LE CALCUL D'UN ANGLE

Calculer un angle avec la trigonométrie	RAISONNER	☹	😐	☺	☺☺

$\cos = \frac{\text{côté adjacent}}{\text{hypoténuse}}$; $\sin = \frac{\text{côté opposé}}{\text{hypoténuse}}$; $\tan = \frac{\text{côté opposé}}{\text{côté adjacent}}$

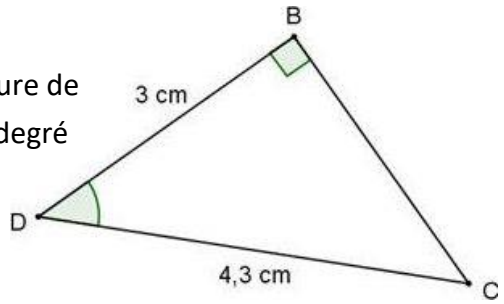
EXERCICE 1

Calculer la mesure de l'angle $\widehat{BAC}$ au degré près.



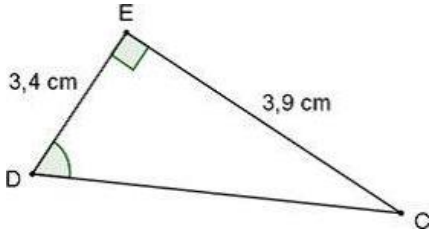
EXERCICE 2

Calculer la mesure de l'angle $\widehat{BDC}$ au degré près.



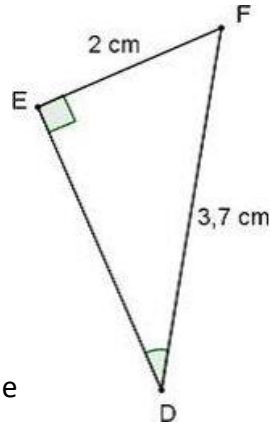
EXERCICE 3

Calculer la mesure de l'angle $\widehat{CDE}$ au degré près.



EXERCICE 4

Calculer la mesure de l'angle $\widehat{EDF}$ au dixième.



EXERCICE 5

ABCD désigne un rectangle tel que AB = 7,2 cm et BC = 5,4 cm.

1. Dessiner en grandeur réelle ce rectangle.

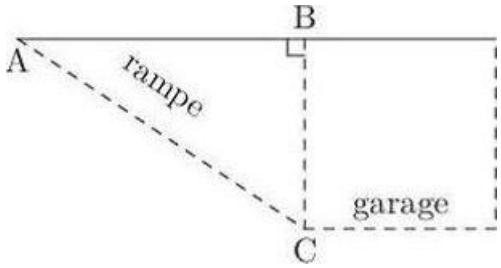
2. Calculer la mesure arrondie au degré de $\widehat{ACD}$.

3. Démontrer que les angles $\widehat{ACD}$ et $\widehat{CAB}$ sont égaux.

EXERCICE 6

On accède au garage situé au sous-sol d'une maison par une rampe [AC].

On sait que AC = 10, 25 m ; BC = 2,25 m.



1. Calculer la distance AB entre le portail et l'entrée.

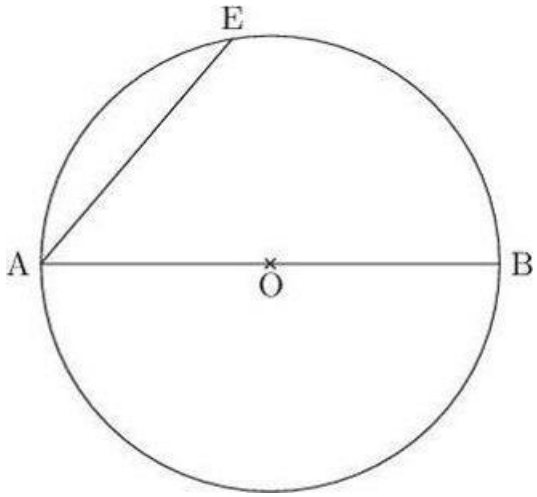
2. Calculer à un degré près la mesure de l'angle $\widehat{BAC}$.

EXERCICE 7

On considère un cercle de centre O et de rayon 2,4 cm. Soit [AB] un diamètre de ce cercle. Soit E un point de ce cercle tel que AE = 3,1 cm.

Sur la figure ci-dessous, les dimensions ne sont pas respectées. Le triangle AEB est rectangle en E.

1. Calculer la mesure, arrondie au degré de $\widehat{EAB}$.

Soit H le pied de la hauteur issue de E du triangle AEB.

2. Calculer la valeur arrondie au mm de EH.