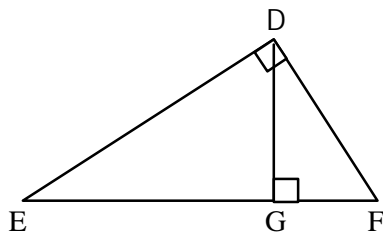


**Exercice 1.**

En utilisant la figure précédente, complète les phrases ci-dessous :

- Dans le triangle rectangle EDF, on a  $\cos(\widehat{D\hat{E}F}) = \dots$  .
- Dans le triangle rectangle GDE, on a  $\cos(\widehat{D\hat{E}F}) = \dots$  .
- Dans le triangle rectangle EDF, on a  $\frac{DE}{EF} = \cos(\dots)$  .
- Dans le triangle rectangle ....., on a  $\cos(\dots) = \frac{FG}{DF}$  .

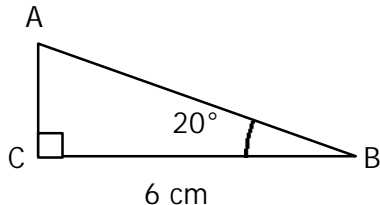
**Exercice 2.**

Avec la calculatrice :

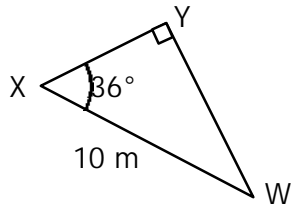
- Donne un arrondi à 0,001 près de :  $\cos 9^\circ$  ;  $\cos 88^\circ$  ;  $\cos 1^\circ$  ;  $\cos 44^\circ$  .
- $\alpha$  est la mesure en degrés d'un angle aigu. Détermine, si possible, un arrondi de  $\alpha$  à  $0,1^\circ$  près dans chacun des cas suivants :
  - $\cos \alpha = 0,2$
  - $\cos \alpha = 1,7$
  - $\cos \alpha = 0,687$
  - $\cos \alpha = \frac{1}{3}$

**Exercice 3.**

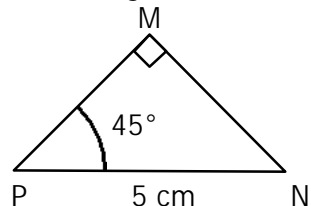
1. Calcule la longueur AB à 0,1 cm près.



2. Calcule la longueur XY à 0,1 m près.



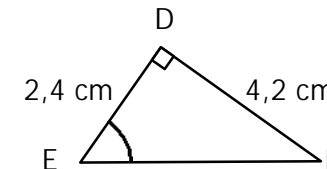
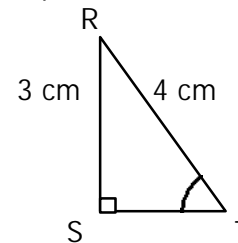
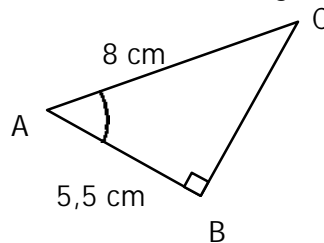
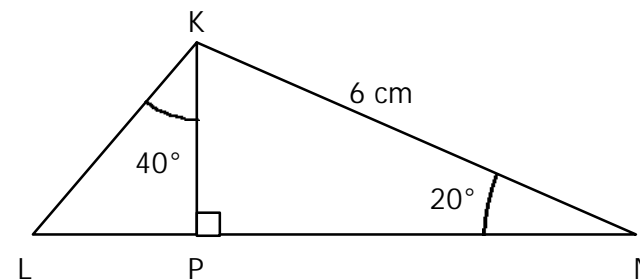
3. Calcule la longueur MN à 0,1 cm près.



4. Trace un triangle ABC rectangle en A, tel que  $BC = 3$  cm et  $\widehat{A\hat{B}C} = 40^\circ$ .  
Calculer une valeur approchée au dixième de AB et AC.

**Exercice 4.**

Dans les trois cas suivants déterminer, si possible, un arrondi à  $0,1^\circ$  près de la mesure de l'angle marqué.

**Exercice 5.**

En utilisant les informations de la figure, calculer les longueurs suivantes à 0,1 cm près : PN, PK, KL, LP, NL.

**Exercice 6.**

- Sans utiliser de rapporteur, construis sur une feuille blanche un triangle ABC rectangle en A sachant que  $AC = 4,5$  cm et  $\cos \hat{C} = \frac{3}{4}$ .  
Tu calculeras d'abord la longueur BC.
- Sans utiliser de rapporteur, construis sur une feuille blanche un triangle EDF isocèle en E sachant que  $DF = 5,4$  cm et  $\cos \hat{D} = 0,3$ .