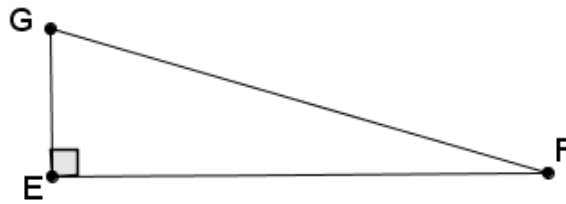


**Exercice 1 :**

1) Reproduire rapidement le triangle ci-dessous, et indiquer les angles aigus, leur côté adjacent, et l'hypoténuse. (Utiliser des couleurs si besoin)



2) Pour ce même triangle, recopier et compléter :

a)  $\cos \widehat{EGF} = \frac{\dots}{\dots}$

b)  $\cos \widehat{EFG} = \frac{\dots}{\dots}$

**Exercice 2 :**

Le triangle AME est rectangle en M. On sait que  $\widehat{MAE} = 30^\circ$  ; et que  $AE = 4,5\text{cm}$ .

1) Faire une figure à main levée.

2) Exprimer  $\cos \widehat{MAE}$

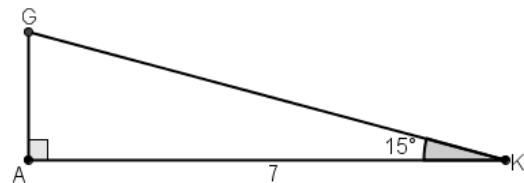
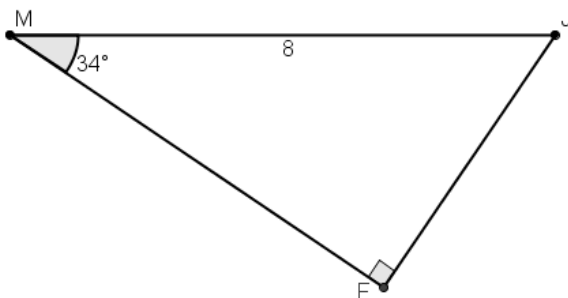
3) Calculer la longueur du côté [AM] arrondie au millimètre.

4) Calculer la longueur du côté [ME] arrondie au millimètre.

**Exercice 3 :**

Le triangle RST est rectangle en R.  $ST = 5\text{cm}$ ,  $RT = 4\text{cm}$  et  $RS = 3\text{cm}$ .

Calculer les arrondis au degré des angles  $\widehat{RST}$  et  $\widehat{RTS}$ .



**Exercice 4 :** Dans les deux triangles ci-dessus, calculer MF et GK au millimètre près.

**Exercice 5 :** Soit GOC un triangle rectangle en G tel que  $OC = 123\text{m}$  et  $\widehat{OCG} = 75^\circ$ . Déterminer la longueur GC au centimètre près.

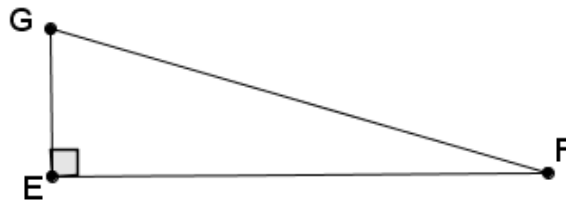
**Exercice 6 :** Soit FER un triangle rectangle en R tel que  $ER = 8\text{cm}$  et  $\widehat{REF} = 65^\circ$ . Déterminer la longueur EF au millimètre près.

**Exercice 7 :** Soit RST un triangle rectangle en S. On sait que  $ST = 4\text{cm}$  et que  $TR = 6\text{cm}$ . Calculer l'angle  $\widehat{STR}$ .

**Exercice 8 :** Soit MNP un triangle rectangle en M tel que  $NM = 5\text{cm}$  et  $NP = 9\text{cm}$ . Calculer l'angle  $\widehat{MNP}$ , puis en déduire la mesure de l'angle  $\widehat{MPN}$ .

**Exercice 1 :**

1) Reproduire rapidement le triangle ci-dessous, et indiquer les angles aigus, leur côté adjacent, et l'hypoténuse. (Utiliser des couleurs si besoin)



2) Pour ce même triangle, recopier et compléter :

$$\text{a) } \cos \widehat{EGF} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\text{b) } \cos \widehat{EFG} = \frac{\dots}{\dots}$$

**Exercice 2 :**

Le triangle AME est rectangle en M. On sait que  $\widehat{MAE} = 30^\circ$  ; et que  $AE = 4,5\text{cm}$ .

1) Faire une figure à main levée.

2) Exprimer  $\cos \widehat{MAE}$

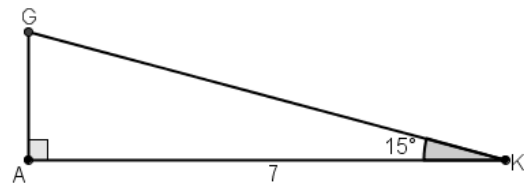
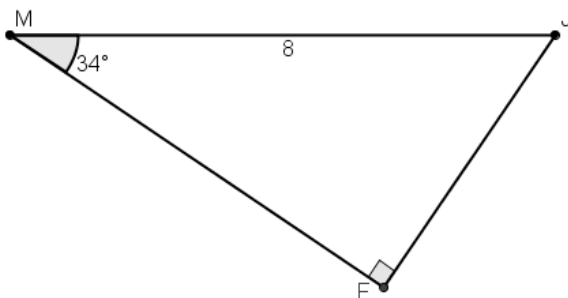
3) Calculer la longueur du côté [AM] arrondie au millimètre.

4) Calculer la longueur du côté [ME] arrondie au millimètre.

**Exercice 3 :**

Le triangle RST est rectangle en R.  $ST = 5\text{cm}$ ,  $RT = 4\text{cm}$  et  $RS = 3\text{cm}$ .

Calculer les arrondis au degré des angles  $\widehat{RST}$  et  $\widehat{RTS}$ .



**Exercice 4 :** Dans les deux triangles ci-dessus, calculer MF et GK au millimètre près.

**Exercice 5 :** Soit GOC un triangle rectangle en G tel que  $OC = 123\text{m}$  et  $\widehat{OCG} = 75^\circ$ . Déterminer la longueur GC au centimètre près.

**Exercice 6 :** Soit FER un triangle rectangle en R tel que  $ER = 8\text{cm}$  et  $\widehat{REF} = 65^\circ$ . Déterminer la longueur EF au millimètre près.

**Exercice 7 :** Soit RST un triangle rectangle en S. On sait que  $ST = 4\text{cm}$  et que  $TR = 6\text{cm}$ . Calculer l'angle  $\widehat{STR}$ .

**Exercice 8 :** Soit MNP un triangle rectangle en M tel que  $NM = 5\text{cm}$  et  $NP = 9\text{cm}$ . Calculer l'angle  $\widehat{MNP}$ , puis en déduire la mesure de l'angle  $\widehat{MPN}$ .