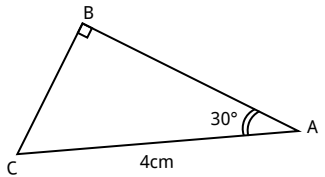


## Calculer une longueur

### Exercice 1

1. Avec la figure suivante, calculer la longueur  $BA$ .



Questions à se poser

- On connaît  
hypoténuse   opposé   adjacent   angle

- On cherche  
hypoténuse   opposé   adjacent   angle

- On utilise la formule

$$\cos(\widehat{BAC}) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad \sin(\widehat{BAC}) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad \tan(\widehat{BAC}) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Rédaction :

..... est un triangle rectangle en ... donc

$$\dots\dots(\widehat{BAC}) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad (\text{avec les lettres})$$

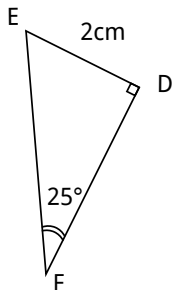
$$\dots\dots(\dots\dots) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad (\text{avec les chiffres})$$

$$\dots\dots = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad (\text{avec les chiffres})$$

$$BA = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$$

Donc  $BA = \dots\dots$

2. Calculer la longueur  $EF$



Rédaction :

..... est un triangle rectangle en ... donc

$$\dots\dots(\widehat{EFD}) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad (\text{avec les lettres})$$

$$\dots\dots(\dots\dots) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad (\text{avec les chiffres})$$

$$\dots\dots = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \quad (\text{avec les chiffres})$$

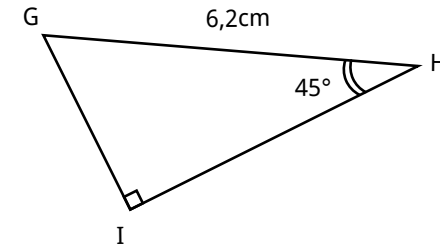
$$EF = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$$

Donc  $EF = \dots\dots$

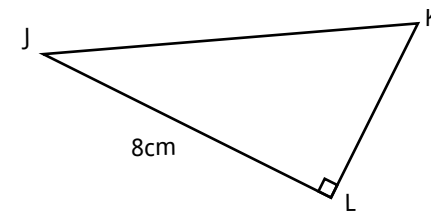
### Exercice 2

En reprenant la rédaction présentée au dessus, faire les exercices suivants.

1. Calculer la longueur  $HI$ .



2. Calculer la longueur  $LK$ . On donne  $\widehat{JKL} = 10^\circ$ .



3.  $MNO$  est un triangle rectangle en  $M$  tel que  $OM = 3\text{ cm}$  et  $\widehat{OMN} = 60^\circ$ .

(a) Faire une figure à main levée.

(b) Calculer  $NO$ .

4.  $PQR$  est un triangle rectangle en  $P$  tel que  $RQ = 10\text{ cm}$  et  $\widehat{PRQ} = 98^\circ$ . Calculer la longueur  $QP$ .