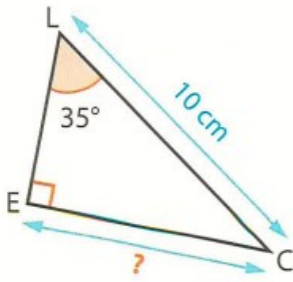
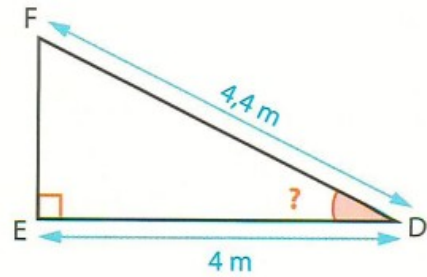


4e - Chapitre 9 - Trigonométrie – Questions flash 1 - correction

- 7 Dans le triangle ci-dessous, calculer une valeur approchée, au millimètre près, de la longueur EC. (on pourra calculer d'abord l'angle ECL...)



- 8 Dans le triangle ci-dessous, calculer une valeur approchée, au degré près, de \widehat{FDE} .



Ex 7 : $\widehat{LCE} = 180 - (90 + 35) = 55^\circ$ et dans le triangle ELC rectangle en E on a $\cos(55) = \frac{EC}{10}$ donc $EC = 10 \times \cos(55) = 5,7 \text{ cm}$

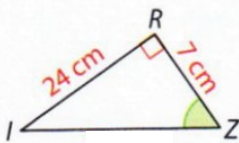
Ex 8 : Dans le triangle DEF rectangle en E on a $\cos(\widehat{FDE}) = \frac{4}{4,4}$ donc $\widehat{FDE} = \cos^{-1}\left(\frac{4}{4,4}\right) = 25^\circ$ environ.

- 32 Pour chaque triangle, calculer le cosinus de l'angle vert. Puis calculer la valeur de l'angle au degré près

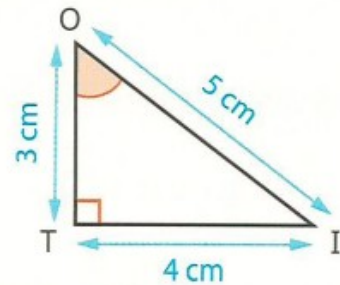
a.



b.



- 4 Le triangle TOI est rectangle en T tel que OT = 3 cm, TI = 4 cm et OI = 5 cm.



- Calculer $\cos \widehat{TOI}$.
- Puis calculer la valeur de l'angle au degré près

Ex 32 :

a) On a $\cos(\text{anglevert}) = \frac{6}{10}$ donc $\text{anglevert} = \cos^{-1}\left(\frac{6}{10}\right) = 53^\circ$ environ

b) Dans le triangle rectangle RIZ on peut utiliser le théorème de Pythagore : $IZ^2 = RI^2 + RZ^2 = 625$

donc $IZ = \sqrt{625} = 25$ donc $\cos(\text{anglevert}) = \frac{7}{25}$ et donc $\text{anglevert} = \cos^{-1}\left(\frac{7}{25}\right) = 74^\circ$

Ex 4 : Le triangle TOI est rectangle en T donc $\cos(\widehat{TOI}) = \frac{3}{5}$ donc $\widehat{TOI} = \cos^{-1}\left(\frac{3}{5}\right) = 53^\circ$ environ.