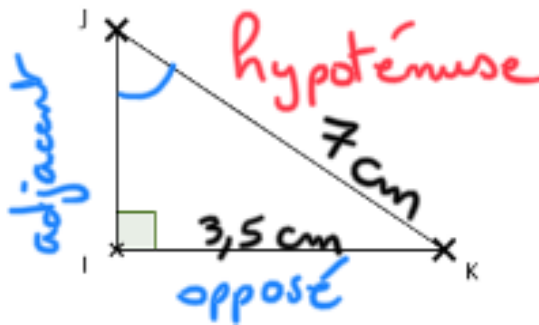


Dans un triangle rectangle, quand on connaît la longueur de deux côtés, on peut calculer la mesure des angles aigus.

Exemples :

IJK est un triangle rectangle en I tel que IK = 3,5 cm et JK = 7 cm.

Calculer la mesure de l'angle $\widehat{IJK}$.



Comment trouver la bonne formule ?

SOH CAH TOA

On connaît les longueurs de l'hypoténuse et du côté opposé à l'angle $\widehat{IJK}$, il faut donc utiliser la formule SOH.

Modèle de rédaction :

Le triangle IJK est rectangle en I.

On peut donc utiliser les formules de trigonométrie.

$$\sin \widehat{IJK} = \frac{IK}{JK}$$

$$\sin \widehat{IJK} = \frac{3,5}{7}$$

$$\widehat{IJK} = \sin^{-1}\left(\frac{3,5}{7}\right) \text{ ou } \widehat{IJK} = \arcsin\left(\frac{3,5}{7}\right) \text{ (selon les calculatrices)}$$

$$\widehat{IJK} = 30^\circ$$

Remarque :

Sur la calculatrice CASIO, il suffit de taper :

2de SIN

La parenthèse s'écrit automatiquement sur l'écran de la calculatrice ainsi que $\sin^{-1}$

Puis on tape le calcul de la division.

On ferme la parenthèse et on tape sur EXE