

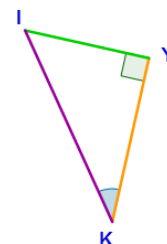
## Exercices portant sur les compétences de base Savoir faire indispensable

### Cosinus, sinus et tangente en troisième

Ces exercices sont extraits du site <https://avosmaths.fr> où ils sont interactifs ( écriture avec un stylet possible ), corrigés et réinitialisables à volonté afin de pouvoir les refaire avec des données et calculs différents. Vous trouverez aussi le cours en vidéo, des contrôles, des sujets de brevet et des jeux de mathématiques pour s'entraîner au calcul mental.

#### Exercice 1 :

Déterminer les formules du cosinus, sinus et de la tangente de l'angle  $\widehat{YKI}$  dans le triangle rectangle ci-contre.



#### Exercice 2 :

Le triangle LVX est rectangle en V et l'on a  $\widehat{VLX} = 46^\circ$  et  $VX = 5.5$  cm.  
Calculer les longueurs LX et VL  
arrondies au centième.

#### Exercice 3 :

Le triangle IDL est rectangle en D et l'on a  $DL = 1.51$  cm et  $IL = 3.58$  cm.  
Calculer la mesure de l'angle  $\widehat{DIL}$  arrondie au degré.

#### Exercice 4 :

Calculer la valeur exacte puis l'arrondi au centième de  $\sin \widehat{A}$  sachant que  $\widehat{A}$  est un angle aigu  
d'un triangle rectangle tel que  $\cos \widehat{A} = 0.77$

### Exercice 5 :

Cocher la réponse exacte pour chaque énoncé

L'expression " réponse exacte" apparaît lorsque vous avez juste.

[ NK ] est le côté adjacent à l'angle aigu $\widehat{YNK}$ dans le triangle...	NYK rectangle en K <input type="checkbox"/>	NYK rectangle en Y <input type="checkbox"/>	NYK rectangle en N <input type="checkbox"/>
XBZ est un triangle rectangle en Z, donc ...	$\cos \widehat{XBZ} = \frac{BZ}{XB}$ <input type="checkbox"/>	$\cos \widehat{XBZ} = \frac{BZ}{XZ}$ <input type="checkbox"/>	$\cos \widehat{XBZ} = \frac{XB}{BZ}$ <input type="checkbox"/>
	$\sin \widehat{XBZ} = \frac{BZ}{XB}$ <input type="checkbox"/>	$\sin \widehat{XBZ} = \frac{XZ}{XB}$ <input type="checkbox"/>	$\sin \widehat{XBZ} = \frac{XB}{XZ}$ <input type="checkbox"/>
	$\tan \widehat{BXZ} = \frac{XZ}{BZ}$ <input type="checkbox"/>	$\tan \widehat{BXZ} = \frac{BZ}{XZ}$ <input type="checkbox"/>	$\tan \widehat{BXZ} = \frac{BZ}{XB}$ <input type="checkbox"/>
XBZ est un triangle rectangle en Z tel que XZ = 2 et XB = 28	$\cos \widehat{XBZ} = \frac{2}{28}$ <input type="checkbox"/>	$\sin \widehat{XBZ} = \frac{2}{28}$ <input type="checkbox"/>	$\tan \widehat{XBZ} = \frac{2}{28}$ <input type="checkbox"/>
	$\sin \widehat{XBZ} \approx 4^\circ$ <input type="checkbox"/>	$\widehat{XBZ} \approx 4^\circ$ <input type="checkbox"/>	$\widehat{XBZ} = \frac{2}{28}$ <input type="checkbox"/>