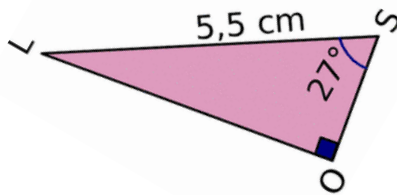


Trigonométrie : consignes de rédaction sur des exemples

(Exercices 46 page 281 et 56 page 282 du manuel Sésamath Cycle 4)

Calcul de la mesure d'un côté

Calcule la valeur arrondie au dixième de la longueur SO.



Si le schéma n'est pas donné, pense à en faire un. Même à main levée, cela aidera à visualiser la situation.

Dans le triangle OSL, rectangle en O :

Avant d'écrire la formule, tu dois justifier que tu peux l'utiliser en précisant dans quel triangle rectangle tu travailles (à écrire même s'il n'y a qu'un seul triangle).

$$\cos(\widehat{OSL}) = \frac{OS}{SL}$$

Avant les calculs, toujours écrire la formule utilisée sans les valeurs numériques.

$$\cos(27^\circ) = \frac{OS}{5,5 \text{ cm}}$$

Première étape des calculs : réécrire la formule avec les valeurs connues.

$$OS = 5,5 \text{ cm} \times \cos(27^\circ)$$

$$OS \approx \mathbf{4,9 \text{ cm}}$$

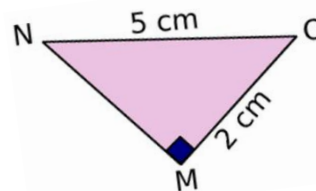
Le résultat est écrit ou souligné en couleur.

Attention ! Les résultats sont souvent des valeurs approchées...

Si, pour une question suivante, il est nécessaire d'utiliser ce résultat, il faut utiliser la valeur exacte ($5,5 \times \cos 27$) et non la valeur approchée.

Calcul de la mesure d'un angle

Calcule la valeur arrondie au degré près de l'angle \widehat{ONM} .



Dans le triangle OMN, rectangle en M :

Les premières étapes sont identiques.

$$\sin(\widehat{ONM}) = \frac{OM}{ON}$$

$$\sin(\widehat{ONM}) = \frac{2 \text{ cm}}{5 \text{ cm}}$$

$$\text{Donc } \widehat{ONM} \approx \mathbf{24^\circ}$$

Ne pas écrire « $\sin^{-1}...$ » ou « $\arcsin...$ » : on passe directement de la valeur du sinus de l'angle (ou de son cosinus ou de sa tangente) à la valeur de la mesure de l'angle grâce à la calculatrice.

Attention ! Les résultats sont souvent des valeurs approchées...