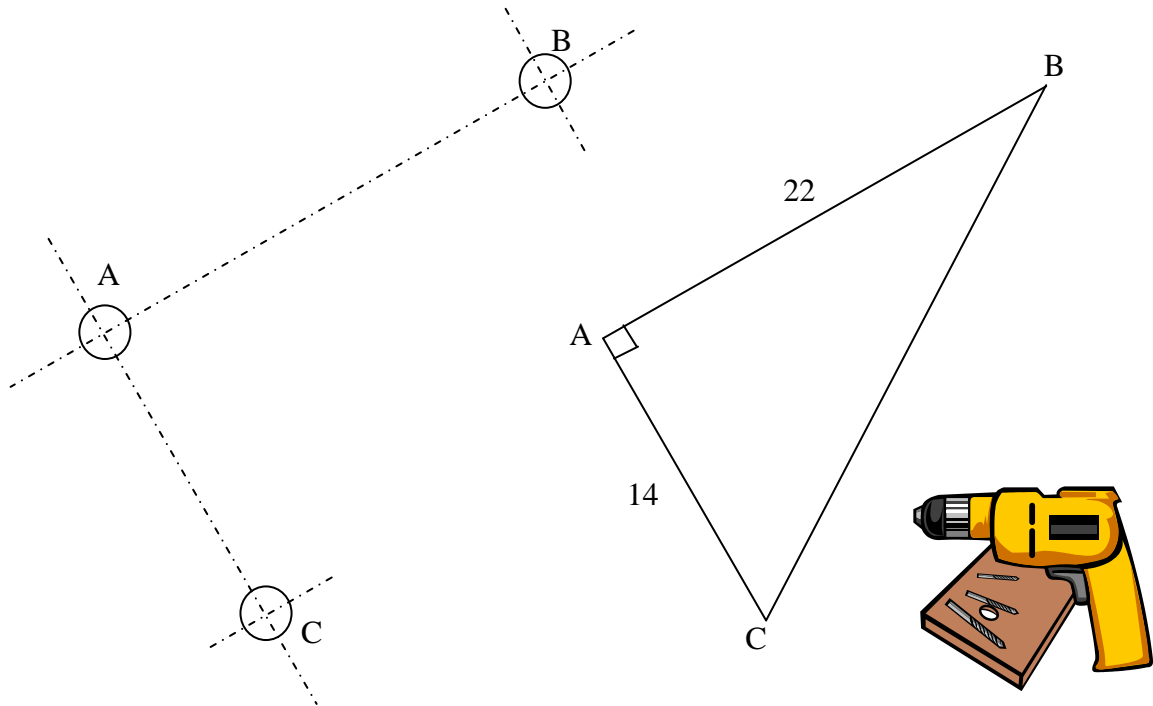




DEVOIR SUR LA TRIGONOMÉTRIE

Exercice 1

Pour fixer le moteur de la hotte, il faut percer trois trous centrés en A, B et C suivant la figure géométrique ci-dessous (cotes en cm).

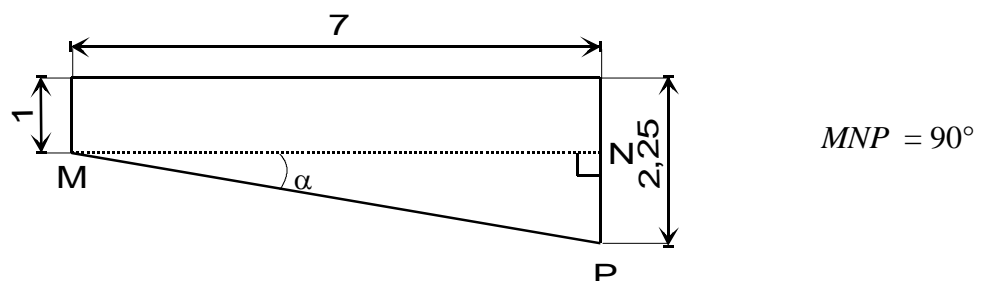
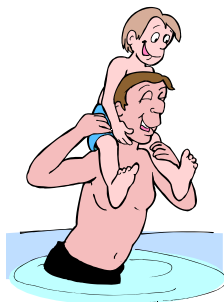


- 1) Dans le triangle rectangle ABC, calculer la mesure de l'angle \widehat{ACB} arrondie à 0,1 degré.
- 2) En déduire la mesure de l'angle \widehat{ABC} arrondie à 0,1 degré.

(D'après sujet de CAP Secteur 3 Groupement des Académies de l'Est Session juin 2002)

Exercice 2

La coupe de la partie centrale de la piscine de M. DURAND est schématisée ci-dessous.



Calculer, en degré, la mesure de l'angle α . Donner le résultat arrondi à l'unité.

(D'après sujet de CAP Secteur 3 Groupement Grand Est Session 2001)

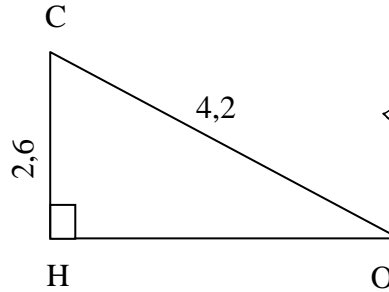


Exercice 3

Dans le triangle CHO rectangle en H, OC = 4,2 m et HC = 2,6 m.

1) Calculer la valeur de $\sin HOC$. Arrondir à 0,001.

cotes en mètres



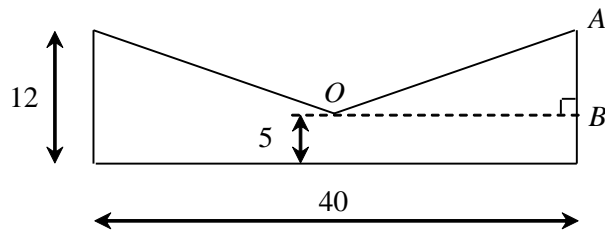
2) En déduire la valeur, en degré, de la mesure de l'angle HOC. Arrondir à l'unité.

(D'après sujet de CAP Secteur 2 Session septembre 2008)

Exercice 4

Pour fixer le chauffe-eau au mur, l'installateur utilise une pièce métallique ayant la forme suivante (qui admet pour axe de symétrie une droite verticale passant par O) :

Les cotes sont en cm.

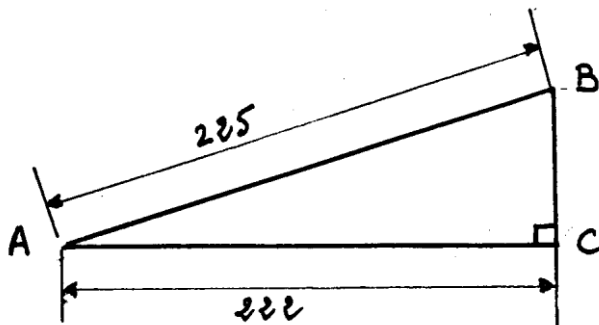


Calculer, en degré, la mesure de l'angle OAB. Arrondir à l'unité.

(D'après sujet de CAP Secteur 3 sujet de remplacement Session 2006)

Exercice 5

Une voiture gravit la pente AB.



Les cotes sont en mètre

Calculer la mesure de l'angle BAC (au degré près).

(D'après sujet de CAP Secteur 1 Académie de Rennes Session 1998)