

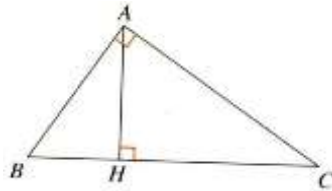
Fiche d'exercices : Cosinus

Exercice n°1 :

MNP est un triangle rectangle en M. Ecrire les rapports égaux à $\cos \hat{N}$ et $\cos \hat{P}$

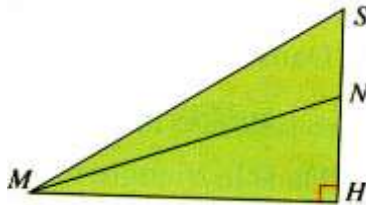
Exercice n°2 :

- Exprimer $\cos \hat{B}$ dans le triangle rectangle ABC, puis dans le triangle rectangle AHB.
- Exprimer $\cos \hat{C}$ dans chacun des triangles rectangles ABC et AHC.
- Donner les expressions de $\cos \widehat{BAH}$ et $\cos \widehat{CAH}$



Exercice n°3 :

- donner les expressions de $\cos \widehat{HMN}$ et $\cos \widehat{HMS}$
- Est-il vrai que : $\cos \widehat{NMS} = \frac{MN}{MS}$?



Exercice n°4 :

Avec la calculatrice, donner la valeur exacte ou la valeur approchée arrondie au millième :

- 1) $\cos 20^\circ$ 2) $\cos 45^\circ$ 3) $\cos 72^\circ$ 4) $\cos 3^\circ$ 5) $\cos 60^\circ$

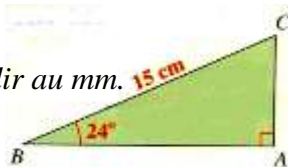
Exercice n°5 :

Avec la calculatrice, donner la valeur approchée arrondie au dixième de degré, de l'angle \hat{A} .

- 1) $\cos \hat{A} = 0,9$ 2) $\cos \hat{A} = 0,6$ 3) $\cos \hat{A} = 0,707$
 4) $\cos \hat{A} = \frac{3}{5}$ 5) $\cos \hat{A} = \frac{12}{13}$

Exercice n°6 :

Calculer la longueur AB arrondir au mm.



Exercice n°7 :

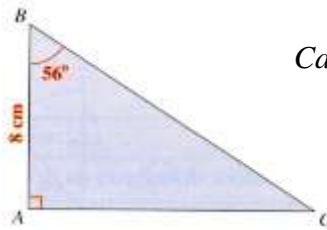
MNP est un triangle rectangle en M avec $NP=5\text{cm}$ et $\hat{N} = 30^\circ$. Calculer \hat{P} , MP et NM : arrondis au dixième.

Exercice n°8 :

EFG est un triangle rectangle en F. $EG=10\text{ cm}$ et $\hat{G} = 50^\circ$.

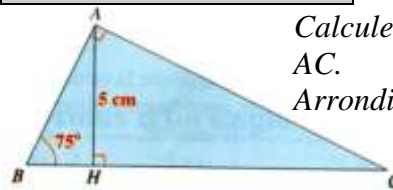
Calculer \hat{E} , EF et FG : arrondis au dixième.

Exercice n°9 :



Calculer BC arrondir au mm.

Exercice n°10 :

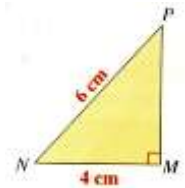


Calculer \widehat{BAH} , puis AB et AC. Arrondir au mm près.

Exercice n°11 :

MNP est un triangle rectangle en N. $MN=4\text{cm}$ et $NP=6\text{cm}$.

Calculer les valeurs approchées arrondies au dixième de degré des angles \hat{N} et \hat{P} .



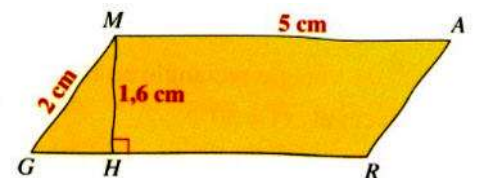
Exercice n°12 :

ABC est un triangle rectangle en A avec $\hat{C} = 67^\circ$ et $AC=5\text{cm}$.

- Faire une figure à main levée.
- Calculer BC, puis l'angle \hat{B} : arrondir au 0,1 près.
- Calculer AB. Arrondir à 0,1 près.

Exercice n°13 :

Voici un parallélogramme GRAM dessiné à main levée.



- Calculer GH.
- Calculer les angles \widehat{RGM} et \widehat{GMA} du parallélogramme. Arrondir au degré près.

Exercice n°14 :

Calculer les coordonnées du point M dans ce repère d'origine O : arrondir au centième.

