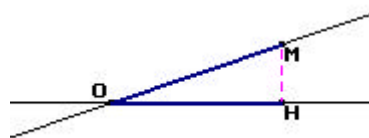


Première partie :

1) Rédiger un énoncé permettant d'obtenir cette figure nommée « cosinus1 »



2) Remplir le tableau ci-dessous en observant la figure projetée.

OH	OM	$\frac{OH}{OM}$

Tableau No 1

3) Noter ici les observations relatives au tableau 1

Deuxième partie :

Sur la 2^{ème} figure (cosinus 2) effectuer les relevés afin de remplir ce second tableau.

OH	OM	$\frac{OH}{OM}$

Tableau No 2

2) Quelles sont la ressemblance et la différence entre les deux tableaux ?

A quel changement de la figure peut-on attribuer cette différence ?

3) **A retenir :**

Le quotient $\frac{OH}{OM}$ ne dépend pas de la position du point M sur la droite (OO')

Le quotient $\frac{OH}{OM}$ ne dépend que de la mesure de l'angle HÔM.

Définition : OMH étant un triangle **rectangle** en H on appelle **cosinus de l'angle** \widehat{HOM} le quotient $\frac{OH}{OM}$. On le note **cos** \widehat{HOM}

Troisième partie :

En relevant les valeurs sur cette 3^{ème} figure (cosinus3) , remplir le tableau n°3..

mesure de \widehat{HOM} :	cosinus de \widehat{HOM} :
0°	
5°	
10°	
15°	0,9659
20°	
25°	
30°	
35°	
40°	
45°	

Tableau No3

mesure de \widehat{HOM} :	cosinus de \widehat{HOM} :
50°	
55°	
60°	
65°	
70°	0,342
75°	
80°	
85°	
90°	

2) En utilisant le tableau No 3 et le tableau No 1 trouver une valeur approchée par défaut de la mesure de l'angle \widehat{HOM} à 5° près de la figure "COSINUS1".

Trouver une valeur approchée par excès de la mesure de l'angle \widehat{HOM} à 5° près de la figure "COSINUS2".

Quatrième partie :

1) Sur une feuille de papier millimétré, placer les points correspondant au tableau No3 (les points dont l'abscisse est la mesure de l'angle \widehat{HOM} et l'ordonnée le cosinus de l'angle \widehat{HOM} Tracer une courbe passant par ces points.

2) En utilisant la courbe, essayer de trouver une valeur plus précise de la mesure de l'angle \widehat{HOM} pour les figures "COSINUS1" et "COSINUS2".