4°	*A rendre à Mme Langella (**durée : 0h50**)* **Note :** /20

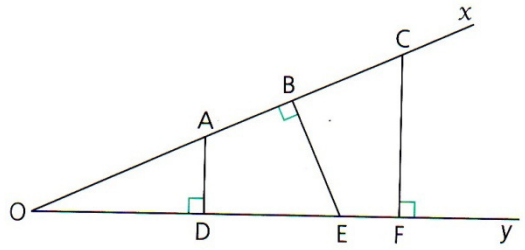
D.S. N°14 : Cosinus d'un angle aigu.

NOM :……..…… **Prénom** : …… **Classe** : ……

(3) ***Méthodologie (préparation du contrôle, matériel, autonomie...)***

(3) **Exercice 1 (n°11p259):**

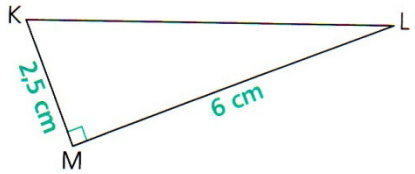
Exprimer $\cos\widehat{O}$ de trois façons différentes :



……..
……..
……..
……..
……..
……..

(1,5) **Exercice 2 (n°13p259):**

KLM est un triangle rectangle en M tel que ML = 6 cm et MK = 2,5 cm.



1°) Calculer la longueur KL.

……..
……..
……..
……..

2°) En déduire les arrondis au centième de $\cos\widehat{L}$ et $\cos\widehat{K}$.

……..
……..
……..
……..
……..
……..

(3) **Exercice 3 (n°23p260):**

TUV est un triangle rectangle en T tel que : UV = 7 m, et $\widehat{V} = 65°$.

1°) Calculer l'arrondi au centimètre de VT.

……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..

2°) Calculer l'arrondi au décimètre de UT :

……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..

(3,5) **Exercice 4:**

OAB est un triangle rectangle en B et [BH] est l'une de ses hauteurs. On donne OA=6cm et OB=5cm.

1°) Calculer la valeur exacte de $\cos\widehat{O}$.

……..
……..
……..
……..
……..
……..

2°) Calculer l'arrondi au mm de OH.

……..
……..
……..
……..
……..
……..

(6) **Exercice 5:**

Une échelle est appuyée au mur, son extrémité supérieure dépasse de 0,615 m le haut du mur.
L'échelle est composée de 25 échelons, distants de 0,22 m d'axe en axe.
Le premier et le dernier sont à 0,175 m de chaque extrémité.
Le pied de l'échelle est à 1,20 m du pied du mur.

Quel est l'arrondi au degré de l'angle que fait l'échelle avec le mur ?

……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..

Quel est l'arrondi au cm de la hauteur de ce mur ?

……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..
……..