



Devoir surveillé n°6

Exercice 1(4 pts)

Résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} x+y=1050 \\ 4x+3y=3750 \end{cases}$$

Pour une pièce théâtrale 1050 billets ont été vendus. La vente de ces billets a rapporté 75000 dh.

Les billets à plein tarif ont été vendus 80dh.

Les billets à tarif réduit ont été vendus 60dh.

Combien de billets plein tarif et de billets à tarif réduit ont-ils été vendus ?

Exercice 2(6 pts)

Le plan est muni d'un repère orthonormé (O, I, J) .

On considère les points $A(3,1)$, $B(-1,-1)$ et $C(\alpha, -2)$.

1- déterminer les coordonnées de \overline{AB} et déduire AB .

2 - déterminer les coordonnées de E milieu de $[AB]$.

3- Montrer que l'équation de la droite (AB) est : $y = \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$.

4- Définir α sachant que $C(\alpha, -2)$ appartient à (AB) .

5- déterminer l'équation de la droite (Δ) parallèle à (AB) passant par $E(1,2)$.

6- déterminer l'équation de la droite (Δ') perpendiculaire à (AB) passant par C .

Exercice 3(4 pts)

Le tableau ci-dessous représente la répartition des appartements d'un groupe d'immeubles selon le nombre de pièces

Nombre de pièces	2	3	4	5	6
Nombre d'appartements	10	18	25	12	5

1- déterminer le mode et la médiane de cette série.

2- calculer la moyenne arithmétique de cette série.

Représenter ces données par un diagramme en barres.

