

Exercice 1

Les 25 élèves d'une classe ont composé le tableau ci-dessous qui donne la répartition des diverses notes.

Recopier et compléter ce tableau en calculant les fréquences à 10^{-3} près, et les effectifs cumulés croissants

Note	2	4	5	6	9	11	14	16	18
Effectif	1	3	2	2	6	4	5	1	1

Exercice 2

Un élève a obtenu les notes suivantes : 4;6;3;9;13;8;12;12;20;12;18 . Calculer sa moyenne

Exercice 3

Un relevé des durées des communications téléphoniques effectués dans un central téléphonique a fourni les informations consignées dans le tableau suivant (l'unité de durée est la minute)

Intervalle de durée	[0;1[	[1;2[	2;3[	[3;4[	[4;5[	[5;6[
Effectif	15	4	9	12	7	3

- 1) Calculer la durée moyenne d'un appel
- 2) On regroupe les classes par deux, ce qui revient à considérer les classes $[0;2[$, $[2,4[$ et $[4;6[$. Calculer la durée moyenne d'un appel pour cette nouvelle série

Exercice 4

Le tableau ci-dessous donne la répartition des salaires mensuels, en dinars des employés d'une entreprise :

Salaire	300 ;400[	400 ;500[	500 ;600[	600 ;700[
Effectif	50	55	45	40

- 1) Calculer le salaire moyen dans cette entreprise. ?
- 2) Dans cette entreprise, combien d'employés gagnent au plus 500dinars?
- 3) Dresser le polygone des effectifs cumulés croissants et déterminer graphiquement une valeur approchée de la médiane et de Q_1 et Q_3
- 4) Calculer de manière précise la médiane et les quartiles Q_1 et Q_3

5) Construire le diagramme en boîte de la série statistique

Exercice 5

On a relevé le nombre d'heures d'ouverture mensuelle de cinquante points de vente des produits d'une grande entreprise .On a obtenu les résultats suivants.

Nombred'heures d'ouverture	[200;210[	[210;220[	[220;230[	[230;240 [	[240;250[
Nombre de points de vente	5	10	20	12	3

- 1) Calculer la moyenne de cette série.
- 2) Calculer l'écart-type de cette série.
- 3) Représenter cette série par un histogramme, en choisissant pour unités 1 cm pour 10 h en abscisses et 1 cm pour 10 points de vente en ordonnées.
- 4)a) Dresser le polygone des effectifs cumulés croissants et déterminer graphiquement une valeur approchée de la médiane et de Q_1 et Q_3
- b) Calculer de manière précise la médiane et les quartiles Q_1 et Q_3