

Examen de STATI (Durée 1h30mn)

Exercice n°1. Une entreprise de service a relevé au cours de 100 jours, le nombre de plaintes par jour qui a été effectué à son service à la clientèle. Les résultats obtenus sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Le nombre de plaintes	0	1	2	3	4
Les jours	40	35	18	6	1

1. Déterminer la population statistique, le caractère et sa nature.
2. Donner le mode.
3. Calculer la valeur de la médiane.
4. Calculer le nombre moyen de plaintes par jour.
5. Calculer la variance.
6. Quel est le nombre de jours dans lesquels on a enregistré au moins 4 plaintes ?
7. Quel est le pourcentage de jours dans lesquels on a enregistré moins d'une plainte ?

Exercice n°2. Le tableau suivant donne la répartition des ménages selon leurs dépenses de consommation mensuelles exprimées en milliers dinars algériens (MDA) :

Dépenses de consommation(MDA)	[0 ;50[[50 ;70[[70 ;90[[90 ;110[[110 ;130[[130 ;150[[150 ;200[
Nombre de ménages	10	48	52	34	28	22	6

1. Déterminer la population statistique étudiée, le caractère et sa nature.
2. Calculer la dépense de consommation moyenne.
3. Calculer la dépense de consommation médiane et interpréter le résultat.
4. Déterminer la valeur du mode graphiquement et par le calcul.
5. Calculer l'écart interquartile et l'écart interdécile.
6. Calculer la variance.
7. Quelle est la proportion des ménages dont la dépense de consommation est supérieure ou égale à 90000DA.

Bonne chance