

Série d'exercices N 01

Exercice 1

Préciser la nature de la variable statistique:

- | | | |
|---------------------|---------------------------|-----------------------------|
| ❶ Lieu de résidence | ❷ Nombre de globule blanc | ❸ Nombre de langues parlées |
| ❹ Sexe | ❺ La taille | ❻ Le niveau d'obésité |
| ❽ Le groupe sanguin | ❾ Âge | ❿ Couleur des yeux |

Exercice 2

Le staff médical d'une grande entreprise fait des statistiques sur la pratique du sport par mois de ses employés. Les observations sur 88 employés sont les suivantes

$x_i =$ nombre de séances par mois	n_i	$n_i^c \uparrow$	$n_i^c \downarrow$	f_i	$f_i^c \uparrow$	$f_i^c \downarrow$
8	7					
12	20					
16	23					
20	19					
24	14					
28	5					
Total						

- ❶ Déterminer la population, le caractère étudié et donner sa nature.
- ❷ Compléter le tableau.
- ❸ Représenter graphiquement la série statistique.
- ❹ Calculer le mode, la moyenne et la médiane.
- ❺ Déterminer les quartiles et l'écart interquartiles.
- ❻ Calculer l'étendue, la variance, l'écart-type et le coefficient de variation.
- ❼ Calculer le coefficient d'asymétrie de Pearson, et donner la conclusion nécessaire.

Exercice 3

Les données suivantes précisent le taux d'hémoglobine dans le sang (par classes, en g/l) mesuré chez 70 hommes présumés en bonne santé :

Classes	[105;115[[115;125[[125;135[[135;145[[145;155[[155;165[[165;175[[175;185[
Effectif	0	0	3	4	18	19	12	14

- ❶ Déterminer la population, le caractère étudié et donner sa nature.
- ❷ Compléter le tableau par l'effectif cumulé croissant, l'effectif cumulé décroissant, la fréquence, la fréquence cumulée croissante et la fréquence cumulée décroissante.
- ❸ Représenter graphiquement la série statistique.
- ❹ Calculer le mode, la moyenne et la médiane.
- ❺ Calculer l'étendue, la variance, l'écart-type et le coefficient de variation.