

Chargé de cours : Pr. M. ZIDANI

Exercice 1 :

On étudie la couleur des cheveux sur 3800 enfants. Les résultats sont fournis par le tableau suivant :

Couleur des cheveux	Blond	Brun	Roux	Noir
Nombre d'enfants	600	1600	100	1500

- 1- Déterminer la population étudiée, le caractère observé.
- 2- Préciser la nature du caractère, les modalités du caractère.
- 3- Représenter cette distribution par le diagramme circulaire.

Exercice 2 :

Nous disposons de la distribution des familles d'une certaine ville selon leur nombre d'enfants :

Nombre d'enfants	Nombre de familles
0	31 038
1	54 812
2	51 252
3	26 613
4 ou plus	16 162

- 1) Déterminer la population étudiée, le caractère observé.
- 2) Préciser la nature du caractère ainsi que ses modalités.
- 3) Représenter la distribution par le diagramme qui convient.
- 4) Construire le polygone des effectifs.

Exercice 3 :

D'après une étude sur l'accidentologie des passagers des véhicules de tourisme, âgés de 18 à 65 ans, le nombre de tués par tranches d'âge en 2015, pour une certaine région, se répartissait de la manière suivante :

Âge	Effectif
[18-25[790
[25-35[545
[35-45[377
[45-65[606

- 1) Déterminer la population étudiée, le caractère observé.
- 2) Préciser la nature du caractère, les modalités du caractère.
- 3) Représenter cette distribution par le diagramme adéquat.
- 4) Construire le polygone des effectifs.

Exercice4:

Chez un fabricant de tubes de plastiques, on a prélevé un échantillon de 100 tubes dont on a mesuré le diamètre endécimètre.

1.94	2.20	2.33	2.39	2.45	2.50	2.54	2.61	2.66	2.85
1.96	2.21	2.33	2.40	2.46	2.51	2.54	2.62	2.68	2.87
2.07	2.26	2.34	2.40	2.47	2.52	2.55	2.62	2.68	2.90
2.09	2.26	2.34	2.40	2.47	2.52	2.55	2.62	2.68	2.91
2.09	2.28	2.35	2.40	2.48	2.52	2.56	2.62	2.71	2.94
2.12	2.29	2.36	2.41	2.49	2.52	2.56	2.63	2.73	2.95
2.13	2.30	2.37	2.42	2.49	2.53	2.57	2.63	2.75	2.99
2.14	2.31	2.38	2.42	2.49	2.53	2.57	2.65	2.76	2.99
2.19	2.31	2.38	2.42	2.49	2.53	2.59	2.66	2.77	3.09
2.19	2.31	2.38	2.42	2.50	2.54	2.59	2.66	2.78	3.12

- 1- Identifier la population, le caractère et son type.
 - 2- En utilisant la méthode de Yule puis de Sturge, établir le tableau statistique (Faites débiter la première classe par la valeur 1.94).
 - 3- Tracer l'histogramme de cette variable statistique.
 - 4- Combien de tube sont un diamètre inférieur à 2.54 décimètre?
 - 5- Combien de tube sont un diamètre supérieur ou égal à 2.84 décimètre?
-