

**Exercice 1**

Dans une petite localité, on a relevé de nombre de pièces par appartement :

Nombre de pièces	1	2	3	4	5	6	7
Nombre d'appartements	48	72	96	64	39	25	3

- 1- Représenter la distribution par le diagramme qui convient
- 2- Construire la courbe des effectifs cumulés croissants.
- 3- Pour cette série déterminer : Le mode, La moyenne arithmétique, L'étendue, La variance et L'écart-type.

**Exercice 2**

Dans une ferme, à une date déterminée, on a pesé les œufs qui ont été produits (les masses des œufs sont exprimées en grammes) :

Masse de l'œuf	[27.5; 37.5[	[37.5; 47.5[	[47.5; 52.5[	[52.5; 57.5[	[57.5; 62.5[	[62.5; 72.5[	[72.5; 82.5[
Nombre d'œufs	3	51	74	112	92	62	6

- 1- Représenter la distribution par le diagramme qui convient
- 2- Construire la courbe des effectifs cumulés croissants.
- 3- Pour cette série déterminer : La classe modale, La moyenne arithmétique, L'étendue, La variance et L'écart-type.

**Exercice 3**

D'un échantillon d'étudiants de sexe masculin, on a mesuré la masse de chacun. Les masses ont été arrondies à l'entier. Les données ont été groupées en 7 classes :

Masses en kg	[44.5; 54.5[	[54.5; 59.5[	[59.5; 64.5[	[64.5; 69.5[	[69.5; 74.5[	[74.5; 79.5[	[79.5; 89.5[
Nombre d'étudiants	5	14	33	47	26	13	2

- 1- Représenter cette répartition par le diagramme le mieux adapté en travaillant avec les fréquences.
- 2- Construire la courbe des fréquences cumulées croissantes.
- 3- Pour cette série déterminer : La classe modale, La moyenne arithmétique, Le médiane, L'étendue, La variance, L'écart-type, Le premier quartile, Le troisième quartile et L'écart interquartile.

**Exercice 4**

Dans une certaine ville, on a sélectionné un échantillon de ménages et l'on a compté le nombre de personnes dans le ménage :

Nombre de personnes	1	2	3	4	5	6	7	8
Nombre de ménages	201	238	137	142	55	15	4	2

- 1- Représenter cette répartition par le diagramme le mieux adapté en travaillant avec les fréquences.
- 2- Construire la courbe des fréquences cumulées croissantes.
- 3- Pour cette série déterminer : Le mode, La moyenne arithmétique, L'étendue, La variance et L'écart-type.