

S1

I EXERCICE 1 (3pts)

- On peut dire que 50% des ménages avaient en 2004, un revenu disponible inférieur ou égal à 24599 € et 50% un revenu disponible supérieur ou égal à 24599 €
- D'après une enquête de l'Insee, concernant le revenu annuel disponible par ménage, en 2004, il ressort que la série avait pour médiane 24599 euros. Que signifie cette information?
- Il ressort d'une enquête de l'Insee, de 2005, les données suivantes, exprimées en pourcentage, concernant le mode d'habitation des hommes de 20-24 ans.

Mode de cohabitation	20 - 24 ans
Chez les parents	64,9
A l'extérieur mais pas en couple	20,7
En couple non marié	12,9
En couple marié	1,5

- Caractériser le type de ce caractère.
- Donner ses modalités.
- Préciser le mode.

II EXERCICE 2 (3pts)

Une société d'assurance fait étudier par son service d'études statistiques la fréquence des sinistres liés aux accidents domestiques dans les familles de deux enfants ou plus. A partir d'un échantillon aléatoire de 200 familles assurées, ayant deux enfants ou plus, on a obtenu la distribution suivante :

Nombre d'accidents	0	1	2	3	4	5	6	7
Nombre de familles	25	53	58	37	19	5	2	1

- Caractériser le type de caractère étudié.
- Déterminer la médiane de cette série.

III EXERCICE 3 (14pts)

Une entreprise de publicité a fait effectuer une étude sur le budget consacré à la publicité par les entreprises d'une région et a obtenu les données suivantes :

Budget (en milliers d'euros)	[0; 50[[50; 70[[70; 90[[90; 110[[110; 130[[130; 150[[150; 200[
Nombre d'entreprises	10	48	52	34	28	22	6

- Représenter cette série par un graphique adapté.
- Déterminer la classe modale.
- Calculer les fréquences relatives cumulées croissantes.
- Représenter le polygone des fréquences (relatives) cumulées croissantes.
- Calculer la médiane.
- Calculer la moyenne et l'écart-type de cette série.