

Exercice 3 (19 points)

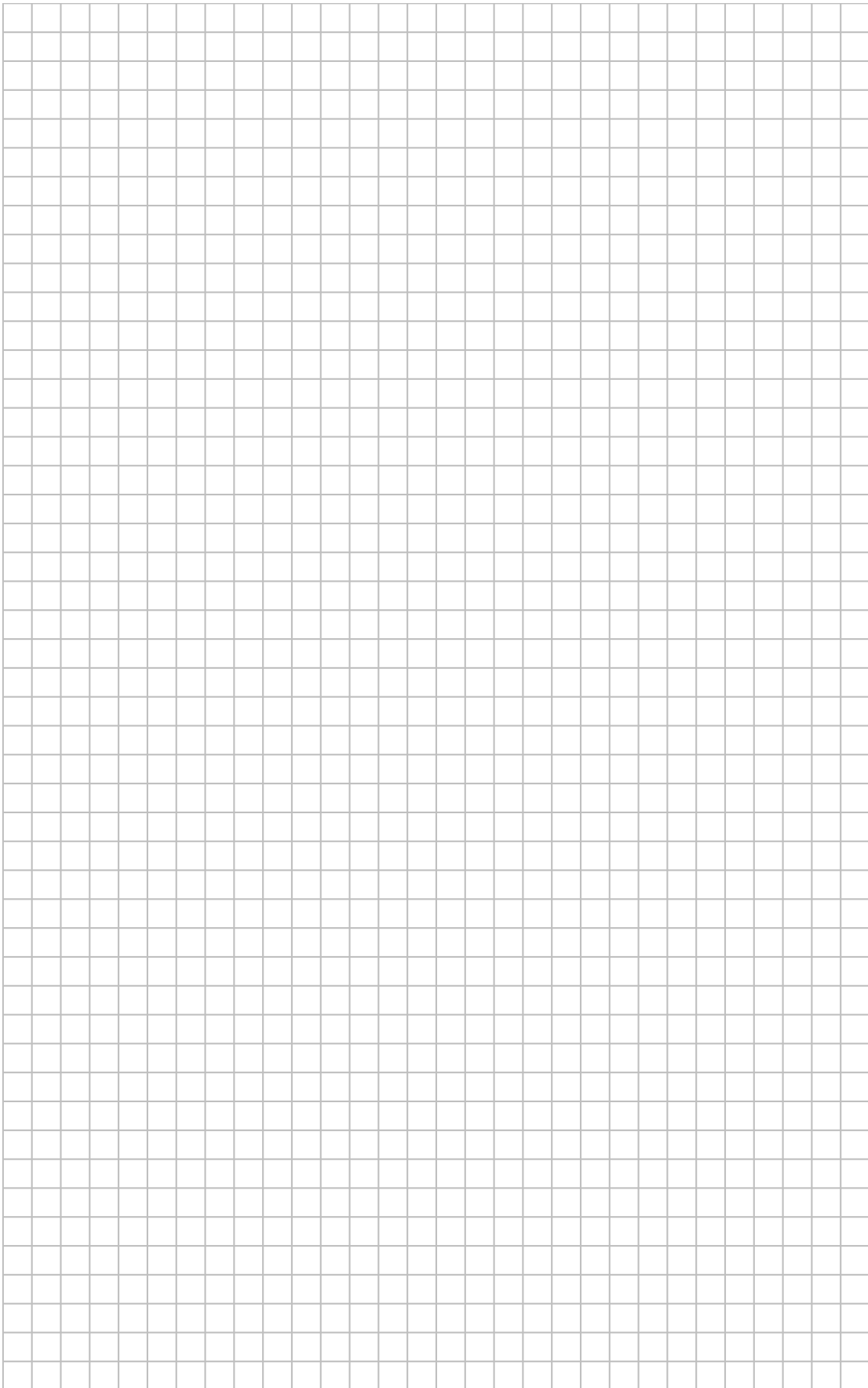
On a lancé un dé à six faces 50 fois et obtenu les données brutes ci-dessous :

3 6 4 4 5 2 3 4 4 2
 5 6 1 5 1 5 3 6 1 4
 2 5 3 3 6 5 2 2 6 2
 3 5 2 2 5 5 5 4 6 6
 6 4 2 2 2 6 3 1 4 3

- Décrire la variable statistique étudiée et donner son type.
- Compléter le tableau de distribution de cette variable.
- Trouver le mode, la moyenne et la médiane de cette distribution.
- Tracer l'histogramme de cette distribution.

Valeur	Effectif	f_i	$f_i \cdot x_i$
1			
2			
3			
4			
5			
6			





Exercice 4 (17 points)

On a demandé à un laboratoire spécialisé en contrôle de la qualité d'évaluer le mélange bitumineux fabriqué par usine. On a prélevé des cylindres de bitume au hasard dans la production de l'usine et mesuré leur résistance à la compression, donnée en kg/cm^2 . Les résultats apparaissent dans le tableau ci-dessous :

Résistance	Valeur	Effectif	f_i	F_i
[70; 75[3		
[75; 80[5		
[80; 85[11		
[85; 90[9		
[90; 95[10		
[95; 100[10		
[100; 105[2		

- Quelle est la population étudiée ?
- Décrire la variable statistique étudiée et donner son type.
- Compléter, ci-dessus, le tableau de distribution de cette variable.
- Trouver la classe modale.
- Trouver la classe médiane.
- Dessiner le polygone des fréquences cumulées.
- Calculer la médiane en donnant les détails de tous vos calculs.



