

## Exercices Statistiques 1

### Exercice 1 :

Une classe de 20 élèves ont obtenu les notes suivantes sur 10:

4	2	6	4
2	4	6	2
6	6	2	8
2	4	8	8
4	8	4	4

1) Complétez le tableau ci-dessous :

Notes $x_i$	Effectifs $n_i$	$x_i \times n_i$	Fréquences $f_i$	Fréquences %
2	5	10	0,25	25%
4	7	28	0,35	35%
6	4	24	0,2	20%
8	4	32	0,2	20%
Total	20	94	1	100%

2) Calculer la moyenne des notes

$$\bar{x} = \frac{94}{20} = 4,7$$

3) Déterminer la médiane des notes

$$M_e = 4$$

4) Quel est le pourcentage d'élèves ayant eu la moyenne ?

$$40\%$$

### Exercice 2 :

Une classe de 20 élèves ont obtenu les notes suivantes sur 10:

10	4	10	4	2
2	10	2	10	10
8	6	6	8	2
4	4	10	2	6
4	8	4	10	6

1) Complétez le tableau ci-dessous :

Notes $x_i$	Effectifs $n_i$	$x_i \times n_i$	Fréquences $f_i$	Fréquences %
2	5	10	0,2	20%
4	6	24	0,24	24%
6	4	24	0,16	16%
8	3	24	0,12	12%
10	7	70	0,28	28%
Total	25	152	1	100%

2) Calculer la moyenne des notes

$$\bar{x} = \frac{152}{25} = 6,08$$

3) Déterminer la médiane des notes

$$M_e = 6$$

4) Quel est le pourcentage d'élèves ayant eu la moyenne ?

$$16 + 12 + 28 = 56\%$$