

Nom & Prénom :

Interrogation

Exercice 1

valeurs	6	8	10	12	15	17	18	20
Effectif	1	3	5	10	18	16	9	1

- 1) En utilisant votre calculatrice déterminer $Min, Q_1, méd, Q_3, Max, \bar{x}$.
- 2) Donnez l'écart type, l'étendue et l'écart interquartile
- 3) Dessiner le diagramme en boîte de la série sur votre feuille.

Exercice 2

valeurs	[10 ;13[	[13 ;15[	[15 ;17[	[17 ;18[	[18 ;20[	[20 ;24[
Effectif	6	8	10	7	4	2
Effectif cum						
Hauteur de rectangle (mm)						

- 1) Déterminer la classe médiane
- 2) Déterminer la moyenne.
- 3) Tracer le polygone des effectifs cumulés.
- 4) En supposant que les éléments sont répartis de manière régulière dans chaque classe, déterminer graphiquement la médiane et les deux quartiles.
- 5) Faire un histogramme

Nom & Prénom :

Interrogation

Exercice 1

valeurs	6	8	10	12	15	17	18	20
Effectif	1	3	5	10	18	16	9	1

- 1) En utilisant votre calculatrice déterminer $Min, Q_1, méd, Q_3, Max, \bar{x}$.
- 2) Donnez l'écart type, l'étendue et l'écart interquartile
- 3) Dessiner le diagramme en boîte de la série sur votre feuille.

Exercice 2

valeurs	[10 ;13[	[13 ;15[	[15 ;17[	[17 ;18[	[18 ;20[	[20 ;24[
Effectif	6	8	10	7	4	2
Effectif cum						
Hauteur de rectangle (mm)						

- 1) Déterminer la classe médiane
- 2) Déterminer la moyenne.
- 3) Tracer le polygone des effectifs cumulés.
- 4) En supposant que les éléments sont répartis de manière régulière dans chaque classe, déterminer graphiquement la médiane et les deux quartiles.
- 5) Faire un histogramme

Nom & Prénom :

Nom & Prénom :

Interrogation

Exercice 1

valeurs	6	8	10	12	15	17	18	20
Effectif	1	3	5	10	18	16	9	1

$Min = 6, Q_1 = 12, méd = 15, Q_3 = 17, Max = 20, \bar{x} \approx 14,66$
 $\sigma_x \approx 3,10$ étendue=20-6=14 Ecart interquartile = 17-12=5

Exercice 2

1) Déterminer la classe médiane

$\frac{n+1}{2} = \frac{37+1}{2} = 19$ la 19^{ème} valeur étant dans la classe [15 ;17[celle-ci sera la classe médiane.

2) $\bar{x} = \frac{6 \times 11,5 + 8 \times 14 + 10 \times 16 + 7 \times 17,5 + 4 \times 19 + 2 \times 22}{37} = \frac{583,5}{37} \approx 15,77$

3) Tracer le polygone des effectifs cumulés.

4) En supposant que les éléments sont répartis de manière régulière dans chaque classe, déterminer graphiquement la médiane et les deux quartiles.

5) Faire un histogramme

Milieu de classe	11,5	14	16	17,5	19	22
valeurs	[10 ;13[	[13 ;15[	[15 ;17[	[17 ;18[	[18 ;20[	[20 ;24[
Effectif	6	8	10	7	4	2
Effectif cum	6	14	24	31	35	37
	2	4	5	7	2	0.5
Hauteur de rectangle (mm)	40	80	100	140	40	10