

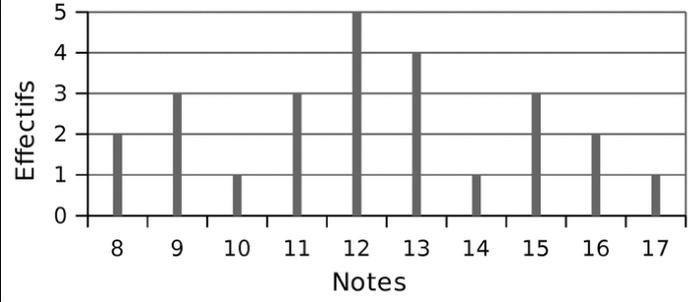
TEST sur la Leçon A – 2^{ème} Chance

Série 1
On a relevé les tailles, en cm, des garçons d'une classe de troisième : 162 – 173 – 165 – 163 – 169 – 175 – 168 – 181 – 171 – 158 – 171 – 177

Série 2
On a relevé le nombre d'enfants dans chacune des familles d'un immeuble.

Nombre d'enfants	0	1	2	3	4	TOTAL
Effectifs	9	10	6	5	1	
Effectifs cumulés						

Série 3
Voici le diagramme en bâtons des notes obtenues par les 25 élèves d'une classe de troisième au dernier devoir de mathématiques.



Exercice 1 : A1 ☹️ 😐 😊 😄

- Quel est l'effectif de la **série 1** ? de la **série 2** ? de la **série 3** ?
- Calculer l'étendue de la **série 1** :
de la **série 3** :
- Dans la **série 2**, calculer la fréquence en pourcentage du nombre de familles ayant 2 enfants :

Exercice 2 : écrire au moins le début du calcul A2 ☹️ 😐 😊 😄

- Calculer la moyenne de la **série 1** :
- Calculer la moyenne de la **série 2** :

Exercice 3 : une justification est attendue A3 ☹️ 😐 😊 😄

- Calculer la médiane de la **série 1** :
- Calculer la médiane de la **série 2** :
- Calculer la médiane de la **série 3** :

Exercice 4 : une justification est attendue A4 ☹️ 😐 😊 😄

- Calculer le quartile 3 de la **série 1** :
- Calculer le quartile 1 de la **série 2** :

Exercice 5 : A5 ☹️ 😐 😊 😄

Suite à un devoir de mathématiques donné en classe de 3^{ème}, le professeur a calculé les informations suivantes :
Moyenne : 12 Médiane : 14 Etendue : 17 Quartile 1 : 9 Quartile 3 : 16
Rédigez une interprétation de ces résultats :

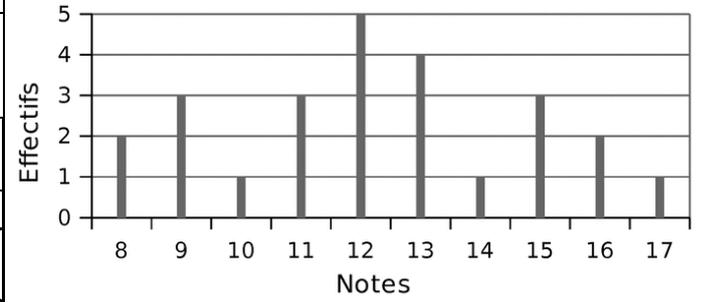
CORRECTION - TEST Leçon A – 2^{ème} Chance

Série 1
On a relevé les tailles, en cm, des garçons d'une classe de troisième : 162 – 173 – 165 – 163 – 169 – 175 – 168 – 181 – 171 – 158 – 171 – 177

Série 2
On a relevé le nombre d'enfants dans chacune des familles d'un immeuble.

Nombre d'enfants	0	1	2	3	4	TOTAL
Effectifs	9	10	6	5	1	31
Effectifs cumulés	9	19	25	30	31	

Série 3
Voici le diagramme en bâtons des notes obtenues par les 25 élèves d'une classe de troisième au dernier devoir de mathématiques.



Exercice 1 : A1 ☹️ 😐 😊 😄

- Quel est l'effectif de la **série 1** ? 12 de la **série 2** ? 31 de la **série 3** ? 25
- Calculer l'étendue de la **série 1** : $181 - 158 = 23$
de la **série 3** : $17 - 8 = 9$
- Dans la **série 2**, calculer la fréquence en pourcentage du nombre de familles ayant 2 enfants :
$$\frac{6}{31} \times 100 \approx 19\%$$

Exercice 2 : écrire au moins le début du calcul A2 ☹️ 😐 😊 😄

- Calculer la moyenne de la **série 1** : $\frac{162 + 173 + 165 + 163 + 169 + \dots}{12} = \frac{2033}{12} \approx 169,4 \text{ cm}$
- Calculer la moyenne de la **série 2** : $\frac{0 \times 9 + 1 \times 10 + 2 \times 6 + 3 \times 5 + 4 \times 1}{31} = \frac{41}{31} \approx 1,3 \text{ enfant par famille}$

Exercice 3 : une justification est attendue A3 ☹️ 😐 😊 😄

- Calculer la médiane de la **série 1** : $158 < 162 < 163 < 165 < 168 < 169 < 171 < 171 < 173 < 175 < 177 < 181$
 $12 \div 2 = 6$, on recherche la 6^{ème} et la 7^{ème} donnée qui sont 169 et 171. La médiane vaut donc 170 cm.
- Calculer la médiane de la **série 2** : $31 \div 2 = 15,5$, on recherche la 16^{ème} donnée qui est 1.
La médiane est 2.
- Calculer la médiane de la **série 3** : $25 \div 2 = 12,5$, on recherche la 13^{ème} donnée qui est 12.
La médiane est 12.

Exercice 4 : une justification est attendue A4 ☹️ 😐 😊 😄

- Calculer le quartile 3 de la **série 1** : $\frac{3}{4} \times 12 = 9$, le quartile 3 est la 9^{ème} donnée, c'est 173
- Calculer le quartile 1 de la **série 2** : $\frac{31}{4} = 7,75$, le quartile 1 est la 8^{ème} donnée, c'est 0

Exercice 5 : A5 ☹️ 😐 😊 😄

Suite à un devoir de mathématiques donné en classe de 3^{ème}, le professeur a calculé les informations suivantes :
Moyenne : 12 Médiane : 14 Etendue : 17 Quartile 1 : 9 Quartile 3 : 16
Rédigez une interprétation de ces résultats : **La moyenne au contrôle est de 12, la moitié des élèves ont eu une note supérieure ou égale à 14, l'écart entre la plus petite note et la plus grande est de 17, la classe est donc plutôt hétérogène, au moins 25% des élèves ont eu moins de 9 et au moins 75% des élèves ont eu moins de 16.**