

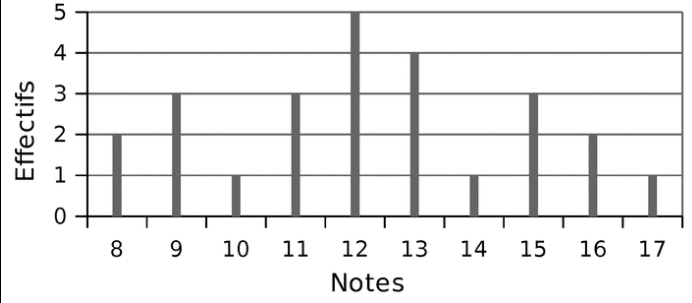
# TEST sur la Leçon A – 2<sup>ème</sup> Chance

**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<sup>ème</sup>, 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 : .....

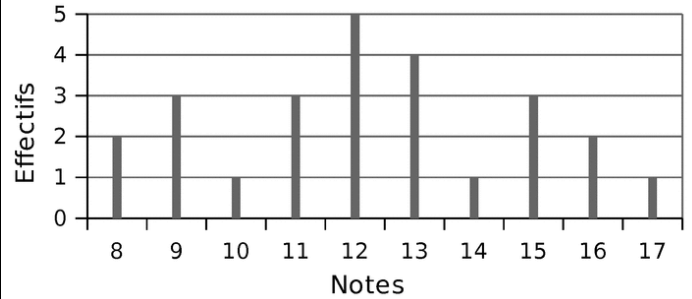
# CORRECTION - TEST Leçon A – 2<sup>ème</sup> Chance

**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 ÷ 2 = 6, on recherche la 6<sup>ème</sup> et la 7<sup>ème</sup> donnée qui sont 169 et 171. La médiane vaut donc 170 cm.
- Calculer la médiane de la **série 2** : 31 ÷ 2 = 15,5, on recherche la 16<sup>ème</sup> donnée qui est 1.  
La médiane est 2.
- Calculer la médiane de la **série 3** : 25 ÷ 2 = 12,5, on recherche la 13<sup>ème</sup> donnée qui est 12.  
La médiane est 12.

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

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

**Exercice 5 :** A5 ☹️ 😐 😊 😄

Suite à un devoir de mathématiques donné en classe de 3<sup>ème</sup>, 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.