

Devoir à la maison n°2

Mathématiques 3^{ème}

Exercice n°1 :

On a relevé ci-dessous les points obtenus par Jules et Nadia lors de sept parties de fléchettes.

Le résultat de Nadia lors de la partie n°6 a été effacé.

Partie	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5	n°6	n°7
Jules	40	35	85	67	28	74	28
Nadia	12	62	7	100	81		30

- Calculer le nombre moyen de points de Jules.
- Si Nadia avait obtenu le même nombre de points à chacune des 7 parties, elle aurait obtenu 51 points. Calculer le nombre de points effacés (6^{ème} partie).
- Déterminer la médiane de la série de points obtenus par Jules, puis par Nadia. Interpréter le résultat obtenu pour Jules.
- Calculer l'étendue de chaque série de points.
- Qui, de Jules ou de Nadia, a obtenu la série la plus homogène ? Expliquer.

Exercice n°2 :

Voici le bilan des médailles d'or reçues par les pays participant aux Jeux Olympiques pour le cyclisme masculin de 1896 à 2012.

Nombre de médailles d'or	1	2	3	4	5	6	7	11	13	14	16	26	32	41
Effectif	11	3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1

- Calculer la moyenne de cette série. Donner une valeur arrondie à l'unité près.
 - Déterminer la médiane de cette série.
 - En observant les valeurs de la série, donner un argument qui explique pourquoi les valeurs de la moyenne et de la médiane sont différentes.
- Pour le cyclisme masculin, 71% des pays médaillés ont obtenu au moins une médaille d'or.

Quel est le nombre de pays qui n'ont obtenu que des médailles d'argent et de bronze ? Donner une valeur arrondie à l'unité près.