**Collège Edmée Varin Mathématiques 3ème Confinement du mardi 7/09 au vendredi 17/09**

**Rappel des cours de 5ème et 4ème :**



# C:\Users\sebastien.nguyen\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Médiane.pngC:\Users\sebastien.nguyen\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Moyenne.png

# Etendue

# L’étendue d’une série est la différence entre la plus grande et la plus petite valeur de la série

# Exercice 1

Calculer la moyenne et la médiane de chacune des séries ci-dessous :

**a)** 14 ; 12 ; 6 ; 8

**b)** 2,5 ; 5 ; 5,4 ; 4,5 ; 3,6

**c)** 4 ; 4 ; 4 ; 5 ; 5

# Exercice 2

Un club sportif a organisé une course d’orientation pour tous ses adhérents. Le tableau ci-dessous donne le temps moyen par catégorie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Catégorie | Temps moyen (en min) | Effectif |
| Minimes | 183 | 25 |
| Cadets | 171 | 43 |
| Juniors | 166 | 37 |

1. Combien y avait-il de participants au total ?
2. Pour calculer le temps moyen par participant, Romain fait le calcul suivant : $\frac{183+171+166}{3}$

A-t-il raison ?

1. Si non, quel est le temps moyen par participant. On arrondira le résultat à l’unité.

# Exercice 3

Dans une classe, on relève le nombre de sports pratiqués par les élèves.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de sports pratiqués | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Effectif | 2 | 9 | 11 | 4 | 2 |

Calcule le nombre moyen de sports pratiqués par les élèves de cette classe.

# Exercice 4 (DNB 2013)

Lors d’un contrôle, une classe de 3ème a obtenu les notes suivantes :

8 ; 7 ; 8 ; 4 ; 13 ; 13 ; 13 ; 10 ; 4 ; 17 ; 18 ; 4 ; 13 ; 11 ; 9 ; 15 ; 5 ; 7 ; 11 ; 18 ; 6 ; 9 ; 2 ; 19 ; 12 ; 12 ; 6 ; 15

1. Compléter le tableau suivant en rangeant les notes par ordre croissant :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Note | 2 | 4 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Effectif | 1 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Quel est l’effectif de cette classe ?
2. Quelles sont la moyenne et la médiane des notes de cette classe ? Arrondir à 0,1 près.

# Exercice 5

Une entreprise comporte sept salariés.

Les salaires mensuels nets des cinq employés sont : 1 200 € ; 1 300 € ; 1 300 € ; 1 500 € ; 1 200 €

1. Calculer les salaires moyen et médian des employés.
2. Les salaires mensuels nets du directeur commercial et du directeur régional sont respectivement de 7 800€ et 11 000 €.

Calculer les salaires moyen et médian des sept membres de l’entreprise. Que remarque-t-on ?

# Exercice 6

Le tableau ci-dessous indique la fréquentation quotidienne lors d’un vide-grenier :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Jours | vendredi | samedi | dimanche | lundi |
| Nombre de personnes | 770 | 1 925 | 9 009 | 3 080 |

1. Quel est le nombre moyen de visiteurs, par jour, pendant la durée de la brocante ?
2. Quel est le pourcentage de personnes venues le dimanche ?

# Exercice 7

Voici le diagramme en bâtons représentant la répartition des notes obtenues à un contrôle de mathématiques par une classe de 3ème.

1. Calculer la moyenne de la classe à ce devoir.
2. Calculer le pourcentage d’élèves ayant obtenu une note supérieure à 10.