



Les statistiques en 4e se comprennent avec des exercices corrigés

Révisé les statistiques en 4e avec une leçon claire, des exercices progressifs corrigés et un PDF à imprimer.

Cours de mathématiques niveau

4e

Prénom : _____

Date : ____ / ____ / ____

Version imprimable

Calculer la moyenne, la médiane et l'étendue dans le même exercice

Prénom : _____ Date : _____

Les trois calculs ne racontent pas la même chose. Range d'abord toutes les valeurs dans une **série ordonnée**. Pour calculer la moyenne, additionne toutes les valeurs puis divise par l'**effectif total**, pas par le nombre de valeurs différentes : c'est là que tout le monde se plante. Pour calculer la médiane, cherche la ou les valeurs du milieu. Enfin, pour calculer l'étendue, fais plus grande valeur – plus petite valeur. Au collège Brassens de Taverny, cette règle de l'effectif total est centrale. Sur YouTube, **Maths et Tiques** aborde aussi la moyenne puis la médiane dans son cours de 4e.

Exercice 1 □

Calcule la moyenne, la médiane et l'étendue de la série ordonnée suivante :
4 ; 6 ; 8.

Exercice 2 □

Complète pour la série ordonnée 7 ; 9 ; 9 ; 10 ; 12.

Moyenne : ____ Médiane : ____ Étendue : ____

**Exercice 3** □

Range puis calcule la moyenne, la médiane et l'étendue : 12 ; 8 ; 10 ; 8 ; 14 ; 8.

Exercice 4 □□

Calcule avec les effectifs suivants : 8 apparaît 2 fois, 10 apparaît 3 fois, 12 apparaît 1 fois et 14 apparaît 2 fois. Donne l'effectif total, la moyenne, la médiane et l'étendue.

Exercice 5 □□

Compare les deux séries.

Classe A : 9 ; 10 ; 10 ; 11 ; 15.

Classe B : 7 ; 10 ; 10 ; 13 ; 15.

Laquelle a la plus grande étendue ? Les moyennes sont-elles identiques ?

Exercice 6 □□

Trouve le nombre manquant : 6 ; 8 ; ____ ; 10 ; 11. La moyenne de la série est 9. Puis calcule la médiane et l'étendue.

Exercice 7 □□□

Indique vrai ou faux pour la série 5 ; 7 ; 7 ; 8 ; 13 ; 14.

- a. La médiane est 8. ____
- b. La moyenne est 9. ____
- c. L'étendue est 9. ____

Exercice 8 □□□

Rédige une conclusion avec les notes suivantes sur 20 : 6 apparaît 1 fois, 8 apparaît 3 fois, 10 apparaît 5 fois, 12 apparaît 3 fois et 14 apparaît 2 fois. Calcule l'effectif total, la moyenne, la médiane et l'étendue. Indique ensuite si au moins la moitié de la classe a obtenu 10 ou plus.



Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique