Maths collège

Comment calculer l'étendue d'une série statistique en 3e

Calcule l'étendue d'une série statistique : leçon claire, exemples, 8 exercices corrigés et PDF à imprimer pour réviser ton contrôle de 3e.

Cours de mathématiques niveau 3e

Prénom : _____ **Date :** ___ / ___ / _____ **Version imprimable**

Huit exercices pour t'entraîner, du plus simple au plus piégeux

Commence par les exercices à une étoile, passe aux séries désordonnées et aux nombres négatifs, puis à la valeur manquante. Fais tes calculs sur **ton brouillon** et garde les blancs pour la réponse finale.

Exercice 1

Voici les notes de Zoé en maths ce trimestre : 12 ; 7 ; 15 ; 9 ; 11. Complète : la plus grande valeur est ____, la plus petite est ____, donc l'étendue vaut ____ - ____ = ____ points.

Exercice 2

Temps de trajet en minutes pour aller au collège, du lundi au vendredi : 18 ; 25 ; 22 ; 18 ; 30. Calcule l'étendue et rédige ta réponse avec son unité.

Exercice 3

Vrai ou faux ? Justifie chaque réponse.

a) L'étendue de la série 4 ; 9 ; 6 est 5.

b) Une étendue peut être négative.

c) Si toutes les valeurs d'une série sont égales, son étendue est 0.

Exercice 4 □□

Tailles en cm de huit joueurs : 172 ; 165 ; 180 ; 169 ; 175 ; 160 ; 178 ; 171. Range d'abord les valeurs dans l'ordre croissant, entoure le minimum et le maximum, puis calcule l'étendue.

Exercice 5 □□

Températures minimales relevées pendant six matins de janvier, en °C : -5 ; -2 ; 1 ; -8 ; 0 ; -3.

a) Calcule l'étendue de cette série.

b) Un élève a écrit -8 - 1 = -9 °C. Explique son erreur.

Exercice 6 □□

Résultats d'un devoir : la note 6 a été obtenue par 3 élèves, la note 9 par 5 élèves, la note 12 par 8 élèves, la note 14 par 4 élèves et la note 18 par 2 élèves.

a) Calcule l'effectif total.

b) Calcule l'étendue.

c) Les effectifs changent-ils l'étendue ? Entoure : oui / non.

Exercice 7 □□□

Une série contient cinq valeurs : 6 ; 10 ; 13 ; x ; 8. Son étendue est 12 et x est sa plus grande valeur. Écris l'équation qui traduit l'énoncé, puis trouve x.

Exercice 8 □□□

Série P : 4 ; 8 ; 10 ; 12 ; 16. Série Q : 9 ; 10 ; 10 ; 10 ; 11.

a) Calcule la moyenne et l'étendue de chaque série.

b) Laquelle est la plus régulière ? Réponds en une phrase.

c) Dans Q, on remplace 11 par 30. Calcule la nouvelle étendue et explique ce que cela montre.

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique