DONNÉES ET PROBABILITÉS · REPÈRES ET MÉTHODES

Moyennes, médianes et étendues

ÉTAPE 1 · Calculer les indicateurs

Prénom : ..... Date : .....

1 Une série ordonnée

Données fictives : 12 ; 8 ; 15 ; 10 ; 8 ; 17 ; 14. Range-les, calcule la moyenne, la médiane et l'étendue.

Explique ce que chaque indicateur décrit.

2 Un effectif pair

Série : 4 ; 9 ; 7 ; 12 ; 6 ; 8 ; 10 ; 16. Détermine une médiane selon la convention usuelle et calcule la moyenne.

Ajoute 50 à la série. Recalcule et commente l'effet sur les indicateurs.

Moyennes, médianes et étendues

ÉTAPE 2 · Utiliser des effectifs

Prénom : ..... Date : .....

3 Moyenne pondérée

Valeurs 0, 1, 2, 3, 4 ; effectifs respectifs 2, 5, 7, 4, 2. Calcule l'effectif total et la moyenne.

Retrouve la médiane et l'étendue en raisonnant sur les positions dans la série.

4 Des notes coefficientées

Notes : 12 coefficient 1, 15 coefficient 2, 9 coefficient 1, 14 coefficient 3.

Calcule la moyenne pondérée. Compare à la moyenne simple et explique pourquoi elles diffèrent.

DONNÉES ET PROBABILITÉS · REPÈRES ET MÉTHODES

Moyennes, médianes et étendues

ÉTAPE 3 · Comparer et critiquer

Prénom : ..... Date : .....

5 Deux groupes

A : 10, 11, 12, 13, 14. B : 2, 8, 12, 18, 20. Compare moyennes, médianes et étendues.

Quel groupe a les résultats les plus dispersés ? Appuie ta réponse sur les indicateurs.

6 Une présentation trompeuse

Cinq revenus fictifs valent 1 500 ; 1 600 ; 1 700 ; 1 800 ; 8 000 €. Calcule moyenne et médiane.

Lequel décrit le mieux un revenu central ? Pourquoi ?

Propose une phrase honnête résumant ces données sans cacher la dispersion.