

Devoir Maison 6 — Bilan

Statistiques descriptives — Dispersion (quartiles + écart-type)

Exercice 1 — Variance (6 pts)

Série : 6; 8; 8; 10; 18.

1. Calculer \bar{x} .
2. Calculer V puis σ (au centième).
3. Commenter la dispersion (réponse rédigée).

Exercice 2 — Boîte + IQR (6 pts)

Série : 3; 5; 6; 8; 9; 10; 12; 18.

1. Déterminer min, Q_1 , Med, Q_3 , max.
2. Calculer l'IQR.
3. Tracer la boîte.

Exercice 3 — Comparaison (4 pts)

On donne :

A : min = 5, Q_1 = 9, Med = 11, Q_3 = 12, max = 14

B : min = 2, Q_1 = 9, Med = 11, Q_3 = 12, max = 22

1. Comparer l'IQR.
2. Comparer l'étendue.
3. Conclure (2 lignes).

Exercice 4 — Transformation (4 pts)

Une série a $\sigma = 1,8$.

1. Si $y = x + 6$, donner le nouvel écart-type.
2. Si $y = 5x$, donner le nouvel écart-type.
3. Application numérique.