

Varianza

Esercizio 1: Calcolo della Varianza di un Campione

Considera il seguente insieme di dati che rappresenta i voti ottenuti da un gruppo di studenti in un esame: [70, 75, 80, 85, 90]

1. Calcola la media dei voti.
2. Calcola la varianza dei voti.

Esercizio 2: Confronto di Varianze

Hai due gruppi di dati:

Gruppo A: [12, 14, 16, 18, 20]

Gruppo B: [10, 20, 30, 40, 50]

1. Calcola la varianza per entrambi i gruppi.
2. Quale gruppo ha una varianza maggiore? Cosa significa in termini di dispersione dei dati?

Esercizio 3: Stima della Varianza

Un ricercatore ha raccolto i seguenti dati riguardo il numero di ore di sonno in una settimana per un campione di 5 persone: [6, 7, 5, 8, 4]

1. Calcola la media delle ore di sonno.
2. Calcola la varianza del campione.