

Yayılım Ölçüleri Nedir?

Çalışma Kağıdı

Yayılım ölçüleri, bir veri grubundaki değerlerin ortalamadan ne kadar uzaklaştığını gösteren istatistiksel değerlerdir. Açıklık, çeyrekler açıklığı, varyans ve standart sapma başlıca yayılım ölçüleridir.

Sorular

- Aşağıdaki veri grubunun açıklığı kaçtır? (2, 5, 8, 10, 15)
A) 10
B) 13
C) 15
D) 2
- Bir veri grubunda değerler birbirine yakınsa, yayılım ölçüsü nasıl olur?
A) Büyük olur
B) Küçük olur
C) Sıfır olur
D) Değişmez
- Aşağıdaki veri grubunda Q1 değeri kaçtır? (3, 6, 9, 12, 15, 18)
A) 6
B) 9
C) 12
D) 15
- Bir sınıftaki öğrencilerin yaşları 10, 11, 11, 12, 13 olarak verilmiş. Bu veri grubunun açıklığını bulunuz.
- Bir basketbol takımının oyuncularının attığı sayılar: 5, 8, 10, 12, 15. Bu veri grubunun çeyrekler açıklığını bulunuz.
- Tanımla: Açıklık Nedir?
- Tanımla: Çeyrekler Açıklığı Nedir?
- Tanımla: Standart Sapma Nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) 13 — Açıklık = En büyük değer - En küçük değer = $15 - 2 = 13$.
2. B) Küçük olur — Değerler birbirine yakınsa, ortalamadan sapmaları azdır, bu da yayılım ölçüsünün küçük olmasına neden olur.
3. B) 9 — Veri grubu sıralı. Ortanca 10.5. İlk yarı: (3, 6, 9). Q1 bu yarının ortancasıdır, yani 6'dır.
4. Açıklık, en büyük değerden en küçük değer çıkarılmasıyla bulunur. $13 - 10 = 3$. Bu veri grubunun açıklığı 3'tür.
5. Önce verileri sıralarız: 5, 8, 10, 12, 15. Ortanca değer 10'dur. İlk yarıdaki ortanca (Q1) 6.5'tur (5 ve 8'in ortası). İkinci yarıdaki ortanca (Q3) 13.5'tur (12 ve 15'in ortası). Çeyrekler açıklığı = $Q3 - Q1 = 13.5 - 6.5 = 7$ 'dir.
6. Bir veri grubundaki en büyük değer ile en küçük değer arasındaki farktır.
7. Veri grubunun üçüncü çeyreği (Q3) ile birinci çeyreği (Q1) arasındaki farktır.
8. Verilerin ortalamadan ortalama olarak ne kadar uzaklaştığını gösterir.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.