DERS ÖZETİ · İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

Kategorik ve Nicel (Kesikli) Veri Dağılımları

Kategorik veri bir ad ya da özellik bildirir; **nicel (kesikli) veri** sayma ile bulunur ve tam sayıdır. Veriler sıklık tablosuna, sütun ya da nokta grafiğine dökülür ve karar verilir.

1 Araştırma Sorusu ve Örneklem

- Araştırma sorusu, cevabı veri toplayarak bulunan sorudur.
- Soru herkese aynı biçimde sorulur.
- Sorunun sorulduğu gruba örneklem denir.
- Sonuç, en doğru biçimde o örneklem için geçerlidir.

2 Kategorik Veri

- Cevap bir ad ya da özelliktir.
- Örnek: en sevilen renk, okula geliş şekli.
- Kategoriler arasında büyüklük ilişkisi yoktur.

3 Nicel (Kesikli) Veri

- Sayısal değer taşır, sayma ile bulunur.
- Yalnız tam sayı değer alır: 0, 1, 2, 3…
- Örnek: kardeş sayısı, sınıftaki sıra sayısı.
- Karar sorusu: Saydım mı, ad mı verdim?

4 Sıklık Tablosu

- Farklı cevaplar ilk sütuna yazılır.
- Her cevap çeteleyle sayılır.
- Sayılar sıklık sütununa yazılır.
- Sıklıkların toplamı veri sayısına eşittir.

5 Grafik ve Karar

- Sütun grafiği: çubuk boyu sıklık kadardır.
- Kategorileri karşılaştırmak için sütun grafiği kullanılır.
- Nokta grafiği: her cevap sayı doğrusunda bir noktadır.
- Karar, en büyük ve en küçük sıklığa bakılarak verilir.

Kategorik mi, Nicel (Kesikli) mi?

Örnek	Veri türü	Neden?
En sevilen spor	Kategorik	Cevap bir spor dalının adıdır.
Evdeki televizyon sayısı	Nicel (kesikli)	Sayılarak bulunur, tam sayıdır.
Doğduğun mevsim	Kategorik	Cevap bir mevsim adıdır.
Kalemlikteki kalem sayısı	Nicel (kesikli)	Kalemler tek tek sayılır.
Tişörtünün rengi	Kategorik	Cevap bir renk adıdır.

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER

Kategorik ve Nicel (Kesikli) Veri Dağılımları: adım adım 5 örnek

ÖRNEK 1 VERİ TÜRÜ

En sevilen ders, ailedeki çocuk sayısı, kalem rengi ve sınıftaki sıra sayısı hangi tür veridir?

1. En sevilen ders bir addır: kategorik.
2. Çocuk sayısı sayılarak bulunur: nicel (kesikli).
3. Kalem rengi bir addır: kategorik.
4. Sıra sayısı sayılarak bulunur: nicel (kesikli).

Cevap: Kategorik, kesikli, kategorik, kesikli

ÖRNEK 2 SORUDAN KARARA

20 öğrenciye en sevdikleri meyve soruluyor: 8 elma, 5 muz, 4 çilek, 3 portakal. Karar nedir?

1. Örneklem: sınıftaki 20 öğrenci.
2. Sıklık tablosu: Elma 8, Muz 5, Çilek 4, Portakal 3.
3. Kontrol: 8 + 5 + 4 + 3 = 20.
4. Sütun grafiğinde en uzun çubuk elmadır.

Cevap: Sınıfın en sevdiği meyve elmadır.

ÖRNEK 3 SIKLIK TABLOSU

12 öğrencinin kardeş sayıları: 0, 1, 2, 1, 1, 3, 0, 2, 1, 2, 1, 0. En sık cevap hangisidir?

1. Farklı cevaplar: 0, 1, 2, 3.
2. Sıklıklar: 0 → 3, 1 → 5, 2 → 3, 3 → 1.
3. Kontrol: 3 + 5 + 3 + 1 = 12.
4. En büyük sıklık 5'tir.

Cevap: En sık cevap 1 kardeştir.

ÖRNEK 4 EKSİK SIKLIK

30 öğrenciden 12'si yürüyerek, 9'u servisle, 4'ü özel araçla, kalanı otobüsle geliyor. Otobüsle kaç kişi gelir?

1. Bilinenleri topla: 12 + 9 + 4 = 25.
2. Toplamdan çıkar: 30 - 25 = 5.

Cevap: 5 öğrenci otobüsle gelir.

ÖRNEK 5 NOKTA GRAFİĞİ

15 öğrencinin bu ay okuduğu kitap sayısı: 0 → 1, 1 → 3, 2 → 5, 3 → 4, 4 → 2 öğrenci. En sık cevap nedir?

1. Her cevap sayı doğrusunda bir noktadır.
2. Kontrol: 1 + 3 + 5 + 4 + 2 = 15.
3. En yüksek yığın 2 kitabın üstünde, 5 nokta.
4. 3 ya da daha fazla okuyan: 4 + 2 = 6 öğrenci.

Cevap: En sık cevap 2 kitaptır.

TAHTA

6. Sınıf · Matematik

MİNİ TEST

Kategorik ve Nicel (Kesikli) Veri Dağılımları: 10 soruda kendini dene

Ad Soyad: Tarih: Doğru / Yanlış:

1. **Aşağıdakilerden hangisi kategorik veridir?**

A) Göz rengi **B)** Kardeş sayısı
C) Sınıftaki sıra sayısı **D)** Evdeki oda sayısı

2. **Aşağıdakilerden hangisi nicel (kesikli) veridir?**

A) En sevilen renk **B)** Doğulan şehir
C) Kalemlikteki kalem sayısı **D)** En sevilen ders

3. **"Evdeki bisiklet sayısı" verisi hangi değeri alamaz?**

A) 0 **B)** 2
C) 3 **D)** 1,5

4. **Araştırma sorusunun sorulduğu kişilerin oluşturduğu gruba ne denir?**

A) Sıklık **B)** Örneklem
C) Grafik **D)** Çetele

5. **24 öğrenciden 7'si kırmızıyı, 9'u maviyi, kalanı yeşili seçiyor. Yeşili kaç kişi seçmiştir?**

A) 6 **B)** 7
C) 8 **D)** 9

6. **Bir sıklık tablosundaki sıklıklar 6, 4, 5 ve 3'tür. Soru kaç kişiye sorulmuştur?**

A) 15 **B)** 16
C) 17 **D)** 18

7. **Sütun grafiğinde kedi 9, köpek 6, kuş 3, balık 4 kişi tarafından seçilmiştir. En çok sevilen hayvan hangisidir?**

A) Kedi **B)** Köpek
C) Kuş **D)** Balık

8. **Aynı grafikte kediyi seçen, kuşu seçenden kaç kişi fazladır?**

A) 3 **B)** 6
C) 5 **D)** 4

9. **Satılan simitler: Pazartesi 10, Salı 14, Çarşamba 11, Perşembe 16. Hangi günler arasında azalma vardır?**

A) Pazartesi–Salı **B)** Salı–Çarşamba
C) Çarşamba–Perşembe **D)** Hiçbiri

10. **Kantin anketinde tostu 12, simidi 8, poğaçayı 5 kişi seçmiştir. Kantin en çok hangisini hazırlamalıdır?**

A) Poğaça **B)** Simit
C) Tost **D)** Hepsi eşit

Cevap anahtarı

1. A · Göz rengi bir özelliktir; diğerleri sayılarak bulunur.
2. C · Kalemler tek tek sayılır ve sonuç tam sayıdır.
3. D · Kesikli veri yalnız tam sayı değer alır.
4. B · Sorunun sorulduğu gruba örneklem denir.
5. C · 7 + 9 = 16 ve 24 - 16 = 8.
6. D · Sıklıkların toplamı veri sayısıdır: 6 + 4 + 5 + 3 = 18.
7. A · En uzun çubuk 9 ile kediye aittir.
8. B · 9 - 3 = 6 kişi fazladır.
9. B · Salıdan çarşambaya 14'ten 11'e düşmüştür.
10. C · En büyük sıklık 12 ile tosta aittir.

Konunun tam anlatımı ve daha fazla soru:
tahtaapp.com/blog/dersler/6-sinif-matematik-kategorik-ve-nicel-kesikli-veri-dagilimlari-konu-anlatimi