İstatistiksel Araştırma Süreci

Cevap Anahtarı · Kısa Çözümler

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1. **a ve c**
   Bu soruların cevabı kişiden kişiye değişir ve veri toplanarak cevaplanır. b ve ç'nin tek bir cevabı vardır.

2. **2 – 4 – 1 – 3**
   Soru oluşturma, veri toplama, düzenleme ve görselleştirme, yorumlama.

3. **Örnek: En sevdiğin spor dalı hangisidir? ( ) Futbol ( ) Basketbol ( ) Voleybol ( ) Yüzme ( ) Diğer**
   Anket sorusu kişiye doğrudan sorulur; "Diğer" seçeneği cevapların eksik kalmasını önler.

4. **Elma 7, Muz 5, Çilek 9, Portakal 4**
   Çetelede her beşli grup çapraz bir çizgiyle kapatılır.

5. **a) 20 b) Mavi c) 6**
   8 + 6 + 4 + 2 = 20; 8 - 2 = 6

6. **Göz rengi, en sevilen ders, doğum yeri**
   Bu veriler gruplara ayrılır; boy ve ayakkabı numarası ise ölçme ya da sayma ile elde edilen sayılardır.

7. **Yürüyerek 6, Servis 4, Otobüs 3, Araba 2**
   Kontrol: 6 + 4 + 3 + 2 = 15

8. **b**
   b sorusu yönlendiricidir; cevaplayanı "kış" demeye yöneltir.

9. **Gözlem**
   Araçların rengi, kimseye soru sorulmadan izlenerek kaydedilebilir.

10. **Örnek: 5/A sınıfındaki öğrencilerin en çok sevdiği çizgi film hangisidir?**
    Araştırma sorusu, kimlerden veri toplanacağını da belirtir.

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11. **8**
    11 + 7 + 4 = 22; 30 - 22 = 8

12 **Hayır, uygun değildir.**
Futbol takımındaki öğrenciler futbolu seçmeye daha yatkındır. Veri farklı sınıflardan ve gruplardan öğrencilerden toplanmalıdır.

13 **Seçenekler artırılmalı ve "Diğer" seçeneği eklenmelidir.**
Örnek: ( ) Kedi ( ) Köpek ( ) Kuş ( ) Balık ( ) Diğer: .....

14 **Satranç: 1 beşli grup + 1 çizgi Resim: 2 beşli grup + 1 çizgi Müzik: 1 beşli grup + 3 çizgi**
Her beşli grupta 4 dik çizgi ve bunları kesen 1 çapraz çizgi bulunur.

15 **a) 5/A: 24, 5/B: 25 b) Matematik (16) c) Türkçe (3)**
Toplamlar: Matematik 16, Türkçe 15, Fen 11, Görsel 7. Farklar: 2, 3, 1, 1

16 **a ve c**
b ve ç her zaman aynıdır (7 gün, 3 kenar).

17 **D – Y – D**
Toplam 20 öğrenci; yarısı 10'dur. Maviyi seçen 8 kişi yarıdan azdır.

18 **a) Güneşli 11, Bulutlu 6, Yağmurlu 3 b) Yağmurlu**
Kontrol: 11 + 6 + 3 = 20

19 **Okuldaki farklı sınıf ve şubelerden öğrencilerden**
Sonucun okulu temsil etmesi için veriler yalnızca bir sınıftan değil, tüm okuldan toplanmalıdır.

20 **a) 30 b) 8 c) Hayır, eşittir (9 = 9).**
12 + 9 + 5 + 4 = 30; 12 - 4 = 8; 5 + 4 = 9

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 **Elma 9, Muz 12, Çilek 7**
Muz: 9 + 3 = 12; Çilek: 28 - 21 = 7

22 **Futbol 10, Basketbol 15, Voleybol 8, Yüzme 7**
40 ÷ 4 = 10; 40 ÷ 8 = 5 ve 5 × 3 = 15; 40 - (10 + 15 + 8) = 7

23 **Hayır, güvenilir değildir.**
Yalnızca 5 kişiden veri toplanmıştır ve bu kişiler Türkiye'deki çocukları temsil etmez. Veri sayısı az, sonuç çok geneldir.

24 **Örnek: a) Okulumuzdaki öğrenciler kantinde en çok hangi ürünün satılmasını istiyor? b) Kantinde en çok hangi ürünün satılmasını istersin? ( ) Tost ( ) Simit ( ) Meyve ( ) Ayran ( ) Diğer**

Araştırma sorusu kimden veri toplanacağını, anket sorusu kişiye ne sorulacağını belirtir.

25 **a) Oyun (8) b) Spor c) Evet, değişiyor.**

Farklar: Oyun 8, Kitap 2, Spor 2, Müzik 4. 5. sınıflar en çok oyunu, 8. sınıflar en çok sporu seçmiştir; veriler gruba göre değişebilir.

26 **Yakan top: sıklık 7 değil, 6 olmalıdır.**

Yakan top çetelesinde 1 beşli grup ve 1 çizgi vardır.

27 **a ve c**

b ve ç sorularının cevabı sayıdır.

28 **B: 12, C: 6**

B + C = 36 − 18 = 18. B, C'nin 2 katı olduğundan 3 eş parça: 18 ÷ 3 = 6

29 **a) Su b) 3 c) Su; ancak daha doğru bir karar için birkaç günün verisi toplanmalıdır.**

Satışlar günden güne değişebilir (hava durumu, etkinlikler vb.).

30 **Evet, farklı çıkabilir.**

Örneğin ocakta sıcak içecekler (ıhlamur, sıcak çikolata), haziranda soğuk içecekler (limonata, ayran) daha çok seçilebilir. Verinin ne zaman toplandığı sonucu etkiler; buna verinin değişebilirliği denir.