Hızlı Cevap Anahtarı, Çeldirici Analizleri, Tablo Çözümü ve D/Y Ağacı Değerlendirmesi

Bölüm I — Hızlı Cevap Anahtarı (Soru 1 – 6)

Soru 1	Soru 2	Soru 3	Soru 4	Soru 5	Soru 6
D	B	E	A	C	D

Bölüm I — Detaylı Çözümler ve Çeldirici Notları

Soru 1 Çözümü: Ulaşım Türü ve Zamanında Varış

Cevap: D (65)

Hesap: Servis aracı toplamı $200 - 80 = 120$ kişidir. Zamanında gelen servis kullanıcıları $146 - 68 = 78$ kişidir. Koşullu yüzde: $\frac{78}{120} = \frac{13}{20} = \%65$. (Çeldirici A 39: paydaya genel toplam 200 yazma hatası.)

Soru 2 Çözümü: 8 Ölçüte Uygun Araştırma Sorusu

Cevap: B

Hesap: A'da evren belirsiz ve nicel değişken var; C tek değişkenli; D'de veri toplanabilirlik yok; E'de 'insan olma' değişebilirlikten yoksundur. Yalnızca B tüm 8 ölçütü sağlar.

Soru 3 Çözümü: Ham Sayı vs Koşullu Yüzde

Cevap: E

Hesap: Sabah grubu koşullu başarısı $\frac{56}{80} = \%70$, Akşam grubu ise $\frac{72}{120} = \%60$'tır; Sabah grubu oransal olarak üstündür.

Soru 4 Çözümü: %100 Yığılmış Sütun Grafiği

Cevap: A

Hesap: Kentte memnuniyet $\%80$, kırsalda $\%35$'tir (45 puanlık güçlü fark $\Longrightarrow$ ilişkilidir). Grafik yalnızca yüzde verir; ham kişi sayısı çıkarılamaz.

Soru 5 Çözümü: Payda Değişimi (%50 ve %65)

Cevap: C (%50 – %65)

Hesap: Üniversite öğrencileri içindeki pay: $\frac{65}{130} = \%50$; Sesli Kitap seçenler içindeki pay: $\frac{65}{100} = \%65$.

Soru 6 Çözümü: Veri Toplama ve KVKK Denetimi

Cevap: D

Hesap: Farklı büyüklükteki gruplar ham sayılarla karşılaştırılamaz; adil kıyaslama için mutlaka koşullu göreli sıklık (%) kullanılmalıdır.

Bölüm II — Açık Uçlu Görevler ve Tanılayıcı Ağaç Çözümleri (Soru 7 – 10)

Soru 7 Çözümü: Kütüphane Kaynak Tercihi Tablosu

Tam Çözüm

Eğitim \ Tercih	Dijital Sayı (%)	Basılı Sayı (%)	Satır Toplamı (%)
Lise	48 (%60)	32 (%40)	80 (%100)
Üniversite	42 (%35)	78 (%65)	120 (%100)
Genel Toplam	90	110	200

b) Lise öğrencilerinde Dijital oranı $\%60$, Üniversite öğrencilerinde $\%35$'tir. Aradaki 25 yüzde puanlık belirgin fark nedeniyle eğitim düzeyi ile kaynak tercihi **ilişkilidir**.

Soru 8 Çözümü: Araştırma Sorusu ve Yansız Plan

Tam Çözüm

a) (1) 'Gençler' ifadesinde evren sınırı belirsizdir; (2) 'Günlük ekran süresi (dakika)' kategorik değil sayısal (nicel) değişkendir.
b) *'Okulumuzdaki 10. sınıf öğrencilerinin günlük ekran kullanım düzeyi (2 saatten az / çok) ile tercih ettiği kitap türü ilişkili midir?'*
c) E-spor salonu seçilim yanlılığı oluşturur; bunun yerine tüm 10. sınıf öğrenci listesinden rastgele/tabakalı örneklem seçilmelidir.

Soru 9 Çözümü: Grup Hacmi Tuzağı ve Bağımsızlık

Tam Çözüm

a) Kırsal okul: $\frac{42}{60} = \%70$; Merkez okul: $\frac{70}{140} = \%50$. Ham sayı $70 > 42$ olsa da Kırsal okul oransal olarak çok daha yüksek alışkanlığa sahiptir; iddia çürütülmüştür.
b) Bağımsız olsaydı $60 \cdot \frac{112}{200} = 60 \cdot 0{,}56 = 33{,}6 \approx \mathbf{34}$ kişi beklenirdi.

Soru 10 Çözümü: Tanılayıcı Dallanmış Ağaç Analizi

Cevap: 4. ÇIKIŞ

a) İzlenen Doğru Yol:
1. Kök düğüm: Farklı grupları adil kıyaslamak için ham sayı yerine koşullu yüzde kullanılır: **Doğrudur (D)** → Sol dala geçilir.
2. Sol ara düğüm: 'Memnun olanların yüzde kaçı...' denince payda N değil memnunlar sütun toplamıdır: **Yanlıştır (Y)** → Sağ alt dala geçilir.
3. Üçüncü seviye düğüm: %100 yığılmış grafikte sütun boyu kişi sayısına göre uzamaz, hepsi %100 sabitlenir: **Yanlıştır (Y)** → **4. ÇIKIŞ**'a ulaşılır.

b) Yanlış İfadelerin Doğruları: (1) 'Memnun olanlar içinde...' koşulu paydaya ilgili memnunlar sütun toplamını getirir. (2) %100 yığılmış grafikte her sütunun toplam yüksekliği grup büyüklüğünden bağımsız olarak %100'e eşittir.