

S.ÜNİTE

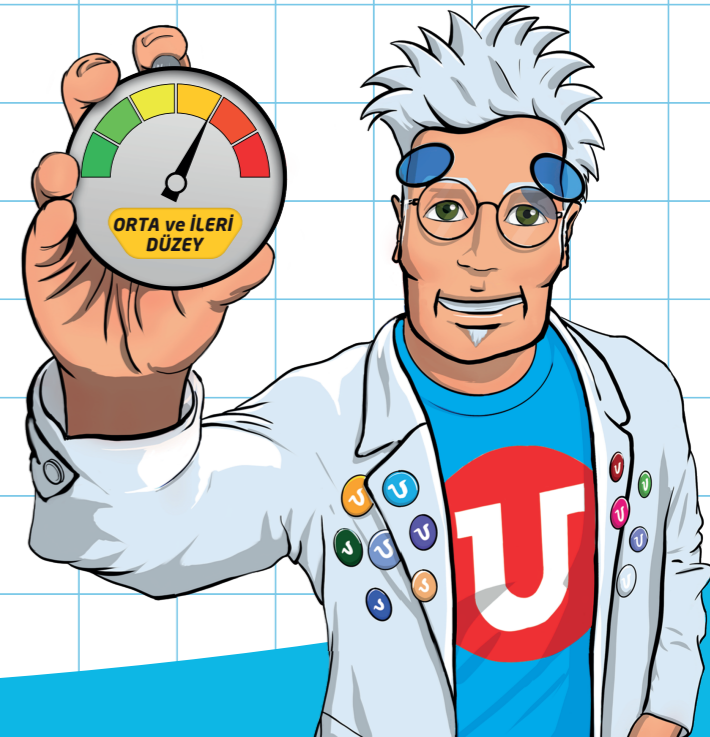


TYT Orta ve İleri Düzey Matematik Soru Bankası

Veri - İstatistik ve Grafik



ALİ ALBAN - ŞÜKRÜ SATAR



MOD(Tepe Değer)

MEDYAN(Ortanca)



AÇIKLIK(Ranj)

STANDART SAPMA

YAYINLARI

<i>Standart Sapma Düşükse</i>	<i>Standart Sapma Yüksekse</i>
<i>Risk azdır.</i>	<i>Risk çoktur.</i>
<i>Veriler birbirine yakın</i>	<i>Veriler birbirine uzak</i>
<i>Açıklık az</i>	<i>Açıklık çok</i>
<i>İstikrar yüksektir</i>	<i>İstikrar düşüktür</i>

SORU

Aşağıdaki tabloda 4 farklı veri grubuna ait bilgiler verilmiştir.

Veri Grubu	Veriler
A	1, 1, 2, 3, 4, 4, 4, 5
B	1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 6
C	1, 1, 1, 2, 2, 2,
D	1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 5

Buna göre,

- I. A'nın modu 4'tür.
- II. B'nin modu 2 ve 4'tür.
- III. C'nin modu yoktur.
- IV. D çift modludur.

ifadelerinden kaç tanesi doğrudur?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

SORU

Aşağıdaki tabloda beş öğrencinin Matematik ve Türkçe sınavlarından aldıkları notlar verilmiştir.

	Derya	Kağan	Serdar	Hüseyin	Naz
Matematik	65	70	55	A	90
Türkçe	B	75	85	50	45

Yukarıdaki Türkçe ve Matematik notlarına ait veri gruplarının ortanca değerleri arasındaki fark en çok olabilir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

SORU

Meteoroloji istasyonunda on beş günlük sıcaklık değerleri tahmin edilmiş ve bir veri grubu hazırlanarak, tüm merkezi eğilim ve yayılım ölçüleri hesaplanmıştır.

Bu sıcaklık değerlerinden sadece en düşük sıcaklığa sahip günün değeri tutmamış ve 2 derece fazla çıkmıştır. Ancak o günün gerçek değeri, diğer veriler arasında yine de en küçük değer olmuştur.

Buna göre aşağıda verilen değerlerden hangisinin değişmesi beklenmez?

- A) Aritmetik ortalama
- B) Tepe değer
- C) Açıklık
- D) Medyan
- E) Standart sapma

SORU

Bir firmanın düzenlemiş olduğu memnuniyet anketinde müşteriler 1 den 5 e kadar puanlama yapmışlardır. Puanlarla ilgili veri tablosu aşağıda gösterilmiştir.

Kişi Sayısı	15	16	X	Y	10
Puan	1	2	3	4	5

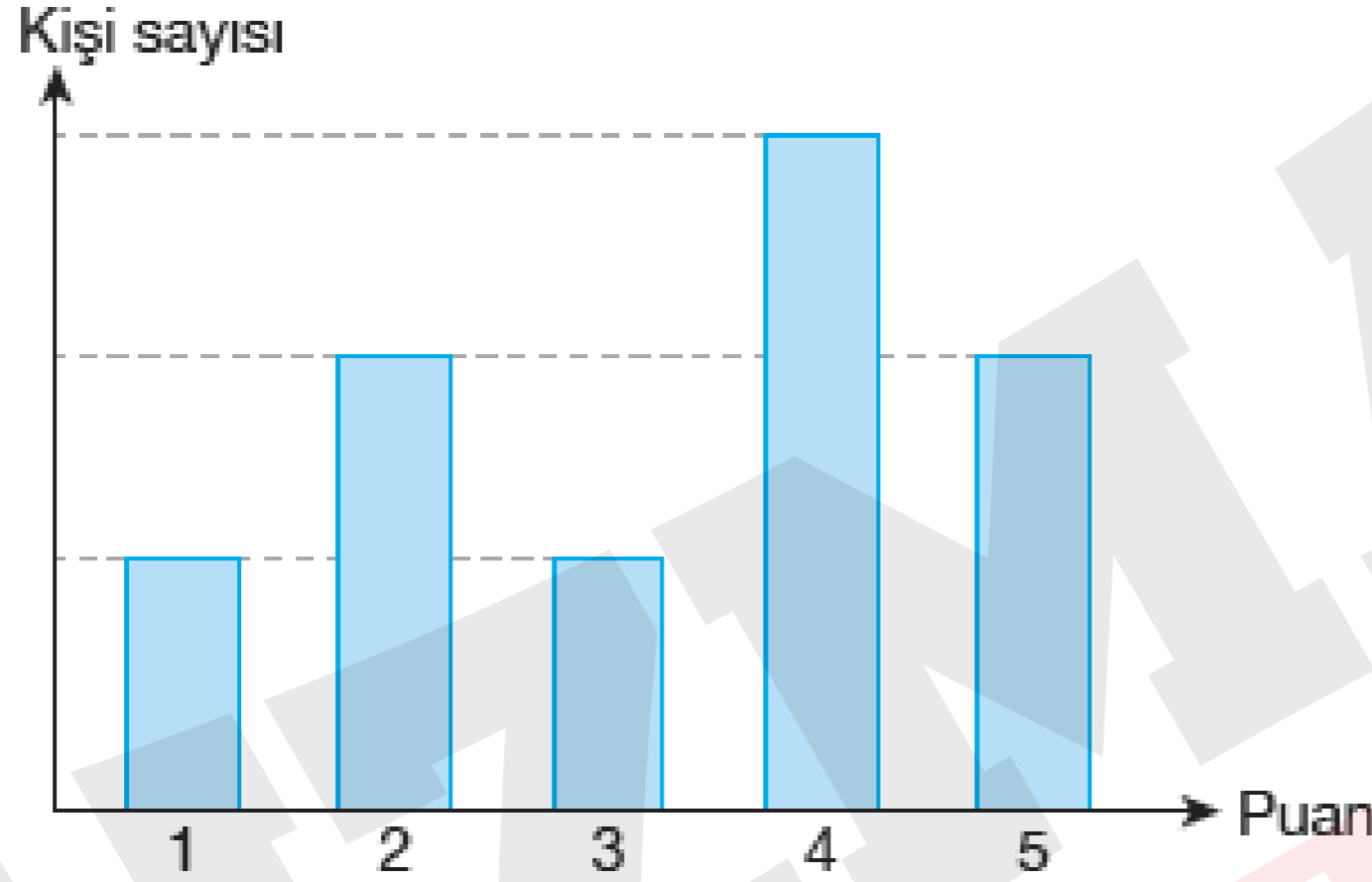
Puanların oluşturduğu veri grubu ile ilgili olarak,

- Mod 4
- Medyan 2

olduğu biliniyorsa Y nin alacağı kaç farklı değer vardır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

SORU

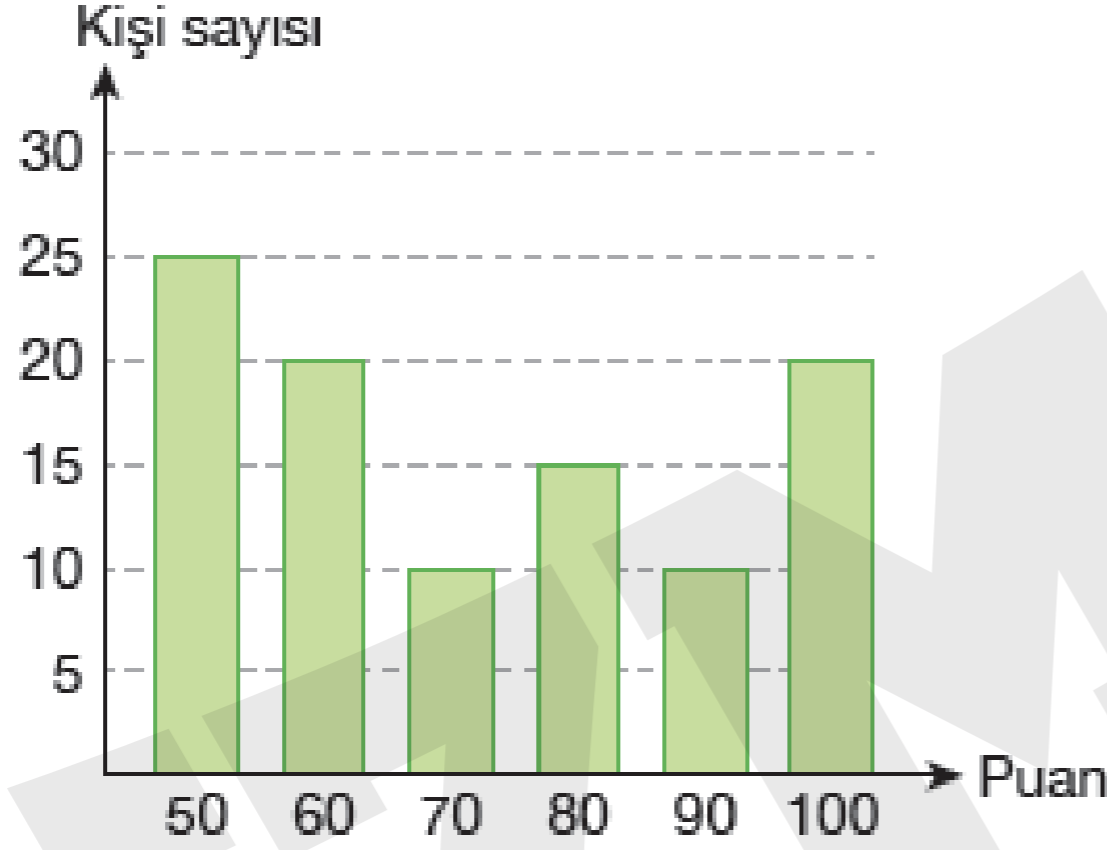


Şekilde verilen sütun grafikte 70 kişilik bir sınıftaki öğrencilerin Reel Analiz dersindeki puanları gösterilmiştir. Bu puanların veri grubunda, notu tepe değerine eşit 20 öğrenci vardır.

Bu veri grubunda medyan değeri $\frac{7}{2}$ olduğuna göre 2 puana sahip öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

SORU



Şekildeki grafik bir okuldaki öğrenci grubunun matematik dersine ait not dağılımı verilmiştir.

- I. Grubun tepe değeri 25 tir.
- II. Grubun medyanı 70 tir.
- III. Grubun açıklığı 50 dir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I – II ve III

SORU

Şükrü bir araç kiralama ofisinden araba kiralamaktadır. Kira bedelleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Gün Sayısı	Günlük Kira
1 - 3 gün	150₺
4 - 7	120₺
8 - ...	90₺

Örnek:

6 gün araba kiralarsa her gün için ödediği miktarlar 150, 150, 150, 120, 120, 120 dir.

Belli bir süre araba kiralayan Şükrü'nün günlük kira bedeli ortalaması 100₺ olduğuna göre kaç gün araç kiralamıştır?

- A) 23 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

SORU

Beyiktaş takımının formasını giyen Kartal Kayra'nın son 5 maçta attığı gol sayıları tabloda verilmiştir.

Maç	1.	2.	3.	4.	5.
Atılan gol sayısı	3	4	3	1	4

Buna göre bu veri grubunun standart sapması aşağıdaki-
lerden hangisine eşittir?

A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

B) 1

C) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

D) $\frac{\sqrt{6}}{2}$

E) $\frac{\sqrt{30}}{5}$

YAYINLARI

SORU

Aşağıda beş kişinin 4 farklı deneme sınavındaki netlerinin sayısı verilmiştir.

	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav
Ali	30	31	32	31
Baha	28	32	32	34
Emre	26	29	34	35
Şükrü	20	20	20	20
Yakup	35	35	32	30

Buna göre bu öğrencilerden en istikrarlısı hangisidir?

A) Ali

B) Baha

C) Emre

D) Şükrü

E) Yakup

SORU

Emin, Derin, Zeynep, Ahmet ve Yusuf'un 5 sınava ait net ortalamaları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Öğrenci	Netlerin ortalaması	Standart sapma
Emin	30	2,5
Ahmet	26	1,4
Yusuf	30	3,5
Derin	32	2,1
Zeynep	32	3,2

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Yusuf 3. sınavda 30 net yapmıştır.
- B) Derin ile Zeynep'in başarıları aynıdır.
- C) Yusuf, Ahmet'ten her sınavda 4 net fazla yapmıştır.
- D) En istikrarlı öğrenci Derin'dir.
- E) Ahmet'in sınavlardaki net sayıları diğerlerine göre birbirine daha yakındır.

SORU

Bir AVM de bulunan 3 farklı maġazanın bir hafta boyunca yaptıkları satış miktarının ortalamaları, açıklıkları ve standart sapmaları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Aritmetik Ortalama	Açıklık	Standart Sapma
A maġazası	108	15	5
B Maġazası	108	12	8
C Maġazası	109	14	6

Buna göre satışlarda,

- I. En başarılı satışı yapan maġaza B maġazasıdır.
- II. B maġazası A maġazasına göre satışlarda daha başarılıdır.
- III. En istikrarlı maġaza A maġazasıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) Yalnız III