

BETİMSEL İSTATİSTİK

A.0

1-Seri gözlem değerleri arasında negatif ve pozitif değerler yer aldığında,ortalamanın hesaplanması.....ortalamaya göre daha uygundur

- Geometrik - mod
- Mod - geometrik
- Aritmetik – kareli
- Kareli - aritmetik
- Hiçbiri

2-Hangisi aykırı veya uç değerlerden daha çok etkilenir?

- Medyan
- Kartil
- Mod
- Aritmetik ortalama
- Hiçbiri

3-Verimlilik ile prim arasındaki ilişkide verimlilik..... değişken, prim ise..... değişkendir

- Sürekli - kesikli
- Nicel – nitel
- Sıralayıcı - sınıflayıcı
- Bağımsız - bağlı
- Hiçbiri

4-Hangisi sürekli değişkenlere örnek olarak verilebilir?

- Ailedeki çocuk sayısı
- Kütüphanedeki kitap sayısı
- Gelir düzeyi
- Binadaki oda sayısı
- Hiçbiri

5-Minimum terimi 15 ve maksimum terimi 38 olan bir serinin kareli ortalaması hangisi olamaz?

- 17
- 19
- 22
- 30
- 42

6-Medyanikinci kartilden.....

- Her zaman - büyüktür
- Her zaman - küçüktür
- Çoğunlukla - büyüktür
- Çoğunlukla - küçüktür
- Hiçbiri

7-Bir uç değ er bir.....

- Bazen- aykırı değ erdir
- Her zaman - medyandır
- Her zaman - aykırı değ erdir
- Ç oğ unlukla - kartildir
- Hiç biri

8-Bir serinin dağı lımının simetrik olması,, ve eş it oldu ğ unu gösterir.

- Mod,medyan,aritmetik ortalama
- Mod,medyan,geometrik ortalama
- Mod,medyan,kareli ortalama
- Mod,medyan,standart sapma
- Mod,medyan,harmonik ortalama

9-Seri değ erlerinin %75'inden daha küçük, %25'inden daha büyük olan ortalama aşağıdakilerden hangisidir?

- Kareli ortalama
- 1. kartil
- Q3
- Medyan
- Hiç biri

10- 17,45,38,27,6,48,11,57,34,22 bu verilere göre değ iş im aralı ğ ı aşağıdakilerden hangisidir?

- 42
- 51
- 46
- 30
- Hiç biri

11-Tartıların baz yıldan veya endeksi hesaplanan dönemden alınması sakıncalar iç erebilece ğ i için bu sakıncaları gidermek için önerilmiştir.

- Fisher2in ideal endeksi
- Laspeyres mikt ar endeksi
- Paasche fiyat endeksi
- Maliyet endeksi
- Hiç biri

12-Hangisi aykırı ve uç değ erlerden daha çok etkil enir?

- 1. kartil
- 3. kartil
- Mod
- Harmonik ortalama
- Hiç biri

17-İki serinin değişkenliğini kıyaslamak için kullanılabilecek ölçü hangisidir?

YAŞ SERİSİ Xİ 15-20-30-35-50

BOY SERİSİ Xİ 125-130-135-140-170

- Değişim aralığı
- Kartillerarası fark
- Ortalama sapma
- Standart sapma
- Değişim katsayısı

Deneyim

18-İki seri için 5. desil değerleri hangi şıkta doğru verilmiştir?

YAŞ SERİSİ Xİ 15-20-30-35-50

BOY SERİSİ Xİ 125-130-135-140-170

- 20-130
- 30-135
- 30-130
- 20
- 135
- Hiçbiri

19-İki farklı bölümde sınav notlarına ilişkin aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

	AO	MOD	MEDYAN	STANDART SAPMA
İKTİSAT BÖLÜMÜ	42	37	39	7
İŞLETME BÖLÜMÜ	38	42	40	9

Hangi bölüm daha çalışkandır?

- İktisat
- İşletme
- İkiside
- Hiçbiri

$Mo > Me > Ao$ Yüksek
 $Mo < Me < Ao$ Düşük

20-Bir ekmek fırınında birbirini izleyen 13 günde satılan ekmek miktarları şöyledir:

146 141 139 140 145 141 142 131 142 140 144 140 136

Bu verilere dayalı olarak oluşturulacak 3 sınıflı gruplanmış seride sınıf aralıkları 8sınıf genişlikleri) kaç olur?

- 3
- 4
- 5
- 6
- Hiçbiri

13-Medyanüçüncü kartilden.....

- Her zaman - büyüktür
- Her zaman - küçüktür
- Çoğunlukla - büyüktür
- Çoğunlukla - küçüktür
- Hiçbiri

14-Standart sapma kareli ortalama cinsinden, buna karşılık ortalama sapma aritmetik ortalama cinsinden bir değişkenlik ölçüsü olduğundan, koşullar uygun olduğunda ortalama sapma değeri daima standart sapma değerinden daha..... çıkar. Noktalı yere hangisi gelmelidir?

1. Büyük
2. Küçük
3. Hiçbiri
4. Eşit
5. Sıfır

- 2
- 1
- 4
- 5
- 3

15-Minimum terimi 18 ve maksimum terimi 43 olan bir serinin kareli ortalaması hangisi olamaz?

- 17
- 19
- 22
- 30
- 42

16-Verilere dayalı olarak, şubat ayı sabit temel devreli basit miktar endeksi hangisidir

Aylar	Fiyat	Miktar
Ocak	40	15
Şubat	20	14
Mart	22	12

- %50
- %55
- %80,0
- %37,5
- Hiçbiri

21-Bu seriye göre 10 değeri uç değer midir?

Xi 1 2 3 4 10

Fi 3 2 3 10 2

- Uç değerdir
- Uç değer değildir

22-Bu iki serinin değişkenliğini kıyaslamak için kullanılabilecek ölçü aşağıdakilerden hangisidir?

YAŞ SERİSİ xi 15 20 30 35 50

BOY SERİSİ xi 125 130 135 140 170

- Değişim aralığı
- Kartillerarası fark
- Ortalama sapma
- Standart sapma
- Değişim katsayısı

$$\frac{2+4+6+8+10^2}{5}$$

23-Aşağıdaki serinin kareli ortalaması nedir?

Xi 2 4 6 8 10

- 6,63
- 44
- 5
- 10
- Hiçbiri

$$\frac{220}{5} = \sqrt{44} = 6,63$$

medyan

24-Seriye dikkate alarak; birinci ve ikinci kartil sırasıyla aşağıdaki şıklardan hangisinde yer alır?

Xi 1 2 3 4 10

Fi 3 2 3 10 2

- 1,5-2,5
- 2,5-3,5
- 3,5-4,5
- 2,5-4
- Hiçbiri

$$\frac{(i+1)}{2} = \frac{20+1}{2} = 10,5 \text{ deger}$$

$$Q_1 = \frac{n+2}{4} = \frac{22}{4} = 5,5 \text{ deger}$$

$$= 6 \text{ deger}$$

25-Bir ekmek fırınında birbirini izleyen 13 günde satılan ekmek miktarları şöyledir:

146 141 139 140 145 141 142 131 142 140 144 140 136

Bu veriler kullanılarak hazırlanacak gruplanmış seride (3 sınıf oluşacak biçimde), oluşturulacak 2. sınıfın alt sınırı, üst sınırı, sınıf genişliği ve frekansı aşağıdaki şıklardan hangisinde doğru verilmiştir?

- 131-136-5-2
- 137-142-5-8
- 143-145-5-3
- 142-147-5-3
- Hiçbiri

26-Verilen serinin aritmetik ortalaması 4'tür. Serinin ortalama sapması nedir?

X_i 1 3 5 7

- 2
- 4
- 3,16
- 0
- Hiçbiri

27-Verilere dayalı olarak, mart ayı değişken temel devreli basit fiyat endeksi hangisidir?

Aylar	Fiyat	Miktar
Ocak	40	15
Şubat	20	14
Mart	22	12

- %100
- %50
- %110
- %68,18

28-Verilere dayalı olarak, temel devre ocak ayı almak üzere şubat ayı sabit temel devreli basit miktar endeksi hangisidir

Aylar	Fiyat	Miktar
Ocak	40	28
Şubat	11	14
Mart	22	12

- %50
- %55
- %80,0
- %37,5
- Hiçbiri

29-Bir ekmek fırınında birbirini izleyen 18 günde satılan ekmek miktarları şöyledir:

147 130 146 130 141 139 140 145 141

142 141 131 142 140 144 140 136 148

Bu verilere dayalı olarak oluşturulacak 3 sınıflı gruplanmış seride sınıf aralıkları (sınıf genişlikleri) kaç olur?

- 3
- 4
- 5

BETİMSEL

- 1) Seri değerlerinin % 75'inden daha küçük, % 25'inden daha büyük olan ortalama aşağıdakilerden hangisidir?
A) Kareli ortalama B) Ortalama sapma C) Q_3 D) Medyan
E) Hiçbiri
- 2) Bir serinin dağılımının simetrik olması, ve eşit olduğunu gösterir.
A) Mod, Medyan, Geometrik ortalama
B) Mod, Medyan, Aritmetik ortalama
C) Mod, Medyan, Kareli ortalama
D) Mod, Medyan, Standart sapma
E) Mod, Medyan, Harmonik ortalama
- 3) Seri gözlem değerleri arasında negatif ve pozitif değerler yer aldığına, ortalamasının hesaplanması ortalamaya göre daha uygundur.
A) Geometrik-Mod B) Mod-Geometrik C) Aritmetik-Kareli
D) Kareli-Aritmetik E) Kareli-Harmonik
- 4) Satışlar ile reklam harcamaları arasındaki ilişkide, satışlar Değişken, reklam harcamaları ise değişkendir (5 puan).
A) Sürekli-kesikli B) Nicel-nitel C) Sıralayıcı-sınıflayıcı
D) Bağımsız-bağılı E) Hiçbiri
- 5) Aşağıdaki ortalamalardan hangisi aykırı veya uç değerlerden daha çok etkilenir?
A) Medyan B) 3. Kartil C) Mod D) Aritmetik ortalama E) Hiçbiri
- 6) Minimum terimi 15 ve maksimum terimi 38 olan bir serinin kareli ortalaması aşağıdakilerden hangisi olamaz?
A) 17 B) 19 C) 22 D) 30 E) 48

- 6
- Hiçbiri

30-Tablodan hareketle 2019 yılı laspeyres fiyat endeksi nedir?

yıllar	A maddesi fiyat	A maddesi miktar	B maddesi fiyat	B maddesi miktar
2017	30	25	40	40
2018	26	28	28	30
2019	34	26	22	28

- %80,851
- %73,617
- %86,806
- %75,319
- hiçbiri

- 13) İki farklı bölümde betimsel istatistik dersi ara sınavı notlarına ilişkin olarak aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

	Aritmetik Ortalama	Mod	Medyan	Standart Sapma
İktisat Bölümü	42	37	39	7
İşletme Bölümü	38	42	40	9

Sizce bu bölümlerden hangisi betimsel istatistik dersi açısından daha çalışkan bir bölümdür?

A) İktisat Bölümü

B) İşletme Bölümü

- 14) Bir uç değer bir

A) Bazen – aykırı değerdir

B) Her zaman – medyandır

C) Her zaman – aykırı değerdir

D) Çoğunlukla – kartildir

E) Hiçbiri

15)

xi	1	2	3	4	5
fi	2	3	10	3	2

Yukarıdaki seriyi dikkate alarak; birinci ve üçüncü kartil sırasıyla aşağıdaki sıklardan hangisinde yer almaktadır?

A) 1,5 – 2,5

B) 2,5-3,5

C) 3,5-4,5

D) 2-3

E) 5-10

- 16) Onbeşinci sorudaki seriye göre 10 değeri uç değer midir?

A) Uç değerdir

B) Uç değer değildir

- 17) 17, 45, 38, 27, 6, 48, 11, 57, 34, 22 . Bu verilere göre değişim aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 44

B) 51

C) 46

D) 30

E) Hiçbiri

- 18) Aşağıdaki değişkenlerden hangisi kesiklidir?

A) Bir fabrikada üretilen 100 kumaş topunun uzunluğu

B) Borsada her gün satılan hisse senetlerinin sayısı

C) Bir sınıftaki öğrencilerin boy uzunlukları

D) Bir şirket tarafından üretilen televizyon tüplerinin ömürleri

E) Hiçbiri

1. En basit değişkenlik ölçüsü.....

a. Kartiller arası farktır

d. Ortalama sapmadır

b. Değişim aralığıdır

e. Hiçbiri

c. Standart sapmadır

2.İşletme bölümünün betimsel istatistik final sınavı notlarının Pearson asimetri ölçüsü -1,3 olarak bulunmuştur. İlgili sınıf hakkında aşağıdakilerden hangisini söylemek mümkündür?

a. Sınıf tembeldir

b. Sınıf çalışkandır

c. Sınıfın durumu hakkında bir şey söylemek mümkün değildir.

3. Minimum terimi 14 ve maksimum terimi 30 olan bir serinin harmonik ortalaması aşağıdakilerden hangisi olamaz?

a. 15

b. 19

c. 22

d. 35

e. 28

4. Seri değerlerinin %75'inden daha küçük, %25'inden daha büyük olan ortalama aşağıdakilerden hangisidir?

a. Kareli ortalama

b. Ortalama sapma

c. Q_3

d. Medyan

e. Hiçbiri

5. Anakütle hacmi.....sembolü ile örneklem hacmi ise.....sembolü ile gösterilir.

a. N-D

b. P-S

c. N-n

d. S-P

e. D-N

14.Eğer ödenen vergilerin dağılımında düşük değerlerin frekansları düşük, yüksek değerlerin frekansları büyük ise.....

- a. Bu bölge zengindir ve ödenen vergilerin dağılımı normaldir.
- b. Bu bölge fakirdir ve ödenen vergilerin dağılımı asimetriktr.
- c. Bu bölge zengindir ve ödenen vergilerin dağılımı asimetriktr.
- d. Bu bölge fakirdir ve ödenen vergilerin dağılımı normaldir.
- e. Hiçbiri

15.Aşağıdaki seri için birikimli (kümülatif) frekansların en sonuncusunun değeri kaçtır?

x_i	2	3	5	8	10
f_i	4	2	3	10	1

- a.4
- b.2
- c.9
- d.19
- e.20

16.iki farklı bölümde betimsel istatistik dersi ara sınavı notlarına ilişkin olarak aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

	Aritmetik ortalama	mod	Q_2	Standart sapma
A bölümü	42	37	39	7
B bölümü	38	42	40	9

Sizce bu bölümlerden hangisi betimsel istatistik dersi açısından daha çalışkan bir bölümdür?

- a. A Bölümü
- b. B Bölümü

6. İstatistik örneklem kullanılarak anakütle hakkında çıkarımların yapılması ile ilgilidir.

- a. Betimsel b. Çıkarımsal c. İstatistik d. Örneklem e. Hiçbiri

7. İki değişken arasındaki ilişki diyagramı çizilerek analiz edilebilir?

- a. Kutu-bıyık b. Serpilme c. Çizgi d. Pasta e. Histogram

8. Anakütle kullanılarak hesaplanan sayılar olarak adlandırılır.

- a. İstatistik b. Parametre c. Mod d. Örneklem e. Hiçbiri

9. Cinsiyet değişkeninin şıklarına 1,2 sayılarını vermek.....

Ölçekle yapılan bir ölçmedir.

- a. Sınıflayıcı b. Sıralayıcı c. Eşit aralıklı d. Oranlı e. hiçbiri

10. İstatistikte çeşit temel ölçek düzeyi vardır.

- a. Beş b. Dört c. Üç d. İki e. Bir

11. Bir değişkenin değerlerinin tekrar sayıları olarak adlandırılır.

- a. Tekrarlama b. Değer tekrarı c. Frekans d. Sınıflama e. Gruplama

12. Ev satışları ile kredi faiz oranları arasındaki ilişkide ev satışları.....değişken, kredi faiz oranları ise.....değişkendir.

- a. Sürekli-kesikli b. Nicel-nitel c. Sıralayıcı-sınıflayıcı d. Bağımsız-bağlı e. Hiçbiri

13. Anakütlenin bütün birimlerinden veri toplanmasına..... denir?

- a. Tamsayım b. Kartil c. Tamsayı d. Ortalama e. Aralık

17. Seri gözlem değerleri arasında negatif ve pozitif değerler yer aldığında, ortalamasının hesaplanması ortalamaya göre daha uygundur.

a. Geometrik-mod b. Mod-geometrik c. Frekans d. Sınıflama e. Gruplama

18. Ölçüm türüne göre veriler..... 'e ayrılır.Bu veriler veveriler olarak adlandırılır.Bunlar arasından Veriler kesikli ve sürekli veriler olarak da ikiye ayrılır.

- a. Bir-nitel-nicel-nicel b. İki-nitel-nicel-nicel
c. Bir-nitel-nicel-nitel e. İki-nitel-nicel-nitel
d. İki-nitel-nicel-parametrik olmayan

19. Bilimde çeşit temel ilişki türü vardır. Bunlar;..... ilişki ilişki.....ve.....dur.

- a. Üç-deterministik-stokastik-conveks
b. Üç-determin-stokastik-korelasyon
c. Üç-determin-stokas-conveks
d. Üç-deterministik-stotastik-conveks
e. Üç-deterministik-stokastik-conveksiyan

20. ortalamalar serinin bütün değerleri kullanılarak hesaplanırken ortalamalar serinin bazı değerleri kullanılarak hesaplanır.

- a. Duyarlı-olmayan-duyarlı b. Duyarlı olmayan-mod
c. Duyarlı-duyarlı olmayan d. Aritmetik-mod
e. Standart sapma-geometrik ortalama

BETİMSEL İSTATİSTİK

- 1) Altı kişi arasından bir kişi aşağıdaki listeden rassal olarak seçilecektir. Kişilerin cinsiyet ve nitelikleri şöyledir: 7 yıllık deneyimli erkek, 7 yıllık deneyimli kız, 10 yıllık deneyimli erkek, 4 yıllık deneyimli kız, 9 yıllık deneyimli kız ve 3 yıllık deneyimli erkek. Bu verilere göre rassal olarak seçilecek kişinin kız veya 6 yıldan fazla deneyime sahip olma olasılığı nedir?

A) 3/6 B) 5/6 C) 2/6 D) 4/6 E) Hiçbiri

- 2) Birinci sorunun verilerine göre rassal olarak seçilecek kişinin erkek veya 7 yıldan az deneyime sahip olma olasılığı nedir?

A) 3/6 B) 5/6 C) 2/6 D) 4/6 E) Hiçbiri

- 3) Bir şehirde medyan yaş 27'dir. Bu şehirden iadeli olarak çekilen beş kişiden üçünün 27 yaşın altında olması olasılığını bulunuz?

A) 0,5 B) 0,3125 C) 0,125 D) 0,25 E) Hiçbiri

- 4) $f(x) = 2(x+1)$ $1 \leq x \leq 3$

$f(x) = 0$

Diğer durumlarda

şeklindeki fonksiyon olasılık yoğunluk fonksiyonu mudur?

- A) Gerekli koşulları sağladığından olasılık yoğunluk fonksiyonudur.
B) Gerekli koşulları sağlamadığından olasılık yoğunluk fonksiyonu değildir.
C) Gerekli koşulları sağladığından olasılık fonksiyonudur.
D) Gerekli koşulları sağlamadığından olasılık fonksiyonu değildir.

E) Hiçbiri

- 5) İki ayrı mahallede kiralarla ilgili araştırma yapılmış ve şu sonuçlar elde edilmiştir.

	Aritmetik ortalama	Mod	Medyan	3. Kartil
A mahallesi	40	37	38	46
B mahallesi	39	41	40	46
Bu mahallelerden hangisi üst gelir gruplarının oturduğu bir mahalledir?				
A) A mahallesi				
B) B mahallesi				
C) Hiçbiri				

- 6) İki seriden birincisinin aritmetik ortalaması 3 ton, standart sapması 0,2 ton; ikincisinin ise aritmetik ortalaması 7 m² ve standart sapması 0,6 m² dir. Bu iki seriden hangisi daha değişkendir?

A) 0,5 B) 0,3125 C) 0,125 D) 0,25 E) Hiçbiri

- 7) Bölünmesi normal bir anakütle için aylık kira harcamalarının ortalaması 1500 TL ve standart sapması 250 TL olarak hesaplanmıştır. 1250 TL dan daha az kira ödeyenlerin oranını belirleyiniz?

A) 0,3413 B) 0,1587 C) 0,8413 D) 0,50 E) Hiçbiri

- 8) Yedinci sorunun verilerinden hareketle 1500 TL dan daha fazla kira ödeyenlerin oranı kaçtır?

A) 0,1587 B) 0,3413 C) 0,8413 D) 0,50 E) Hiçbiri

- 9) Bir kavanozda 5 beyaz 8 siyah bilya vardır. İade edilmeksizin 3 bilya çekiliyor. Bu durumda x Rassal değişken çekilen beyaz (veya siyah) bilyaların sayısıdır.

A) binom B) hipergeometrik C) poisson D) normal E) Hiçbiri

7) Aylar Fiyat Miktar

Ocak	40	15
Şubat	20	14
Mart	22	12
Nisan	15	10

Bu verilere göre Mart ayı değişken temel devreli basit fiyat endeks değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) % 100 B) % 50 C) % 110 D) 63,63 E) Hiçbiri

8) Yedinci sorunun verilerine dayalı olarak temel devre ocak ayı almak üzere Nisan ayı sabit temel devreli basit miktar endeksi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) % 66,6 B) % 93,3 C) % 80,0 D) % 63,63 E) Hiçbiri

95.10
40

9) Yaş Serisi

x_i	15	20	30	35	50
-------	----	----	----	----	----

Boy Serisi

x_i	125	130	135	140	170
-------	-----	-----	-----	-----	-----

Bu iki seri için 50. persantil değerleri hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?

- A) 20 – 130 B) 30 – 135 C) 30 – 130 D) 20 – 135 E) Hiçbiri

10) Dokuzuncu sorudaki seriler için standart sapma değerleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 13,7 – 17,67 B) 12,5 – 16,5 C) 13,7 – 18,7
D) 14,0 – 16,5 E) Hiçbiri

11) Dokuzuncu soruda verilen iki serinin değişkenliğini kıyaslamak için kullanılabilecek ölçüyü hesaplayarak, hangi serinin daha değişken olduğunu belirleyiniz?

- A) Yaş serisi daha değişkendir. B) Boy serisi daha değişkendir.

12) İkinci kartil üçüncü kartilden

- A) Her zaman – büyüktür B) Her zaman – küçüktür
C) Çoğunlukla – büyüktür D) Çoğunlukla – küçüktür E) Hiçbiri

- 5) İki seriden birincisinin aritmetik ortalaması 3 ton, standart sapması 0,2 ton; ikincisinin ise aritmetik ortalaması 7 m² ve standart sapması 0,6 m² dir. Bu iki seriden hangisi daha değişkendir?

A) İkincisinin standart sapması daha büyük olduğundan ikinci seri daha değişkendir.

B) Birincisinin aritmetik ortalaması daha küçük olduğundan ikinci seri daha değişkendir.

C) İkincisinin değişim katsayısı % 8,57 çıktığından ikinci seri daha değişkendir.

D) Birinci serinin değişim katsayısı % 1500 çıktığından birinci seri daha değişkendir.

E) Hiçbiri

- 6) Bir şehirde medyan yaşı 27 dir. Bu şehirden iadeli olarak çekilen beş kişiden üçünün 27 yaşın altında olması olasılığını bulunuz?

A) 0,5

B) 0,3125

C) 0,125

D) 0,25

E) Hiçbiri

- 7) Bölünmesi normal bir anakütle için aylık kira harcamalarının ortalaması 1500 TL ve standart sapması 250 TL olarak hesaplanmıştır. 1250 TL dan daha az kira ödeyenlerin oranını belirleyiniz?

A) 0,3413

B) 0,1587

C) 0,8413

D) 0,50

E) Hiçbiri

- 8) Yedinci sorunun verilerinden hareketle 1500 TL dan daha fazla kira ödeyenlerin oranı kaçtır?

A) 0,1587

B) 0,3413

C) 0,8413

D) 0,50

E) Hiçbiri

- 9) Bir kavanozda 5 beyaz 8 siyah bilya vardır. İade edilmeksizin 3 bilya çekiliyor. Bu durumda x rassal değişken çekilen beyaz (veya siyah) bilyaların sayısıdır.

A) Binom

B) Hipergeometrik

C) Poisson

D) Normal

E) Hiçbiri

- 10) Altı kişi arasından bir kişi aşağıdaki listeden rassal olarak seçilecektir. Kişilerin cinsiyet ve nitelikleri şöyledir: 7 yıllık deneyimli erkek, 7 yıllık deneyimli kız, 10 yıllık deneyimli erkek, 4 yıllık deneyimli kız, 9 yıllık deneyimli kız ve 3 yıllık deneyimli erkek. Bu verilere göre rassal olarak seçilecek kişinin kız veya 6 yıldan fazla deneyime sahip olma olasılığı nedir?

- 1) $f(x) = 2(x+1)$ $1 \leq x \leq 3$
 $f(x) = 9$ Diğer durumlarda
 şeklindeki fonksiyon olasılık yoğunluk fonksiyonu mudur?
 A) Gerekli koşulları sağladığından olasılık yoğunluk fonksiyonudur.
 B) Gerekli koşulları sağlamadığından olasılık yoğunluk fonksiyonu değildir.
 C) Gerekli koşulları sağladığından olasılık fonksiyonudur.
 D) Gerekli koşulları sağlamadığından olasılık fonksiyonu değildir.
 E) Hiçbiri
- 2) Ön olasılıkların eşit olduğu üç olaylı bir problemde koşullar olasılıklar sırasıyla; 0,55, 0,60 ve 0,30 olduğuna göre bileşik olasılıklar aşağıdaki şıklardan hangisinde yer almaktadır?
 A) 1/3, 1/3, 1/3 B) 0,15, 0,20, 0,10 C) 0,33, 0,44, 0,21
 D) 0,45, 0,15, 0,20 E) Hiçbiri
- 3) Sınıf alt sınırı – sınıf üst sınırı $\frac{1}{2}$ işleminin sonucu bize aşağıdakilerden hangisini verir?
 A) Sınıf aralığı B) Birikimli frekans C) Frekans
 D) Sınıf orta noktası E) Hiçbiri
- 4) İki ayrı mahallede kiralarla ilgili araştırma yapılmış ve şu sonuçlar elde edilmiştir:

	Aritmetik Ortalama	Mod	Medyan	3. Kartil
A Mahallesi	40	37	38	46
B Mahallesi	39	41	40	46

$MO > ME > A.O.$

Ve bu mahallelerden hangisi üst gelir gruplarının oturduğu bir mahalledir?

- A) A mahallesi B) B mahallesi C) Hiçbiri

- 5) İki seriden birincisi ikincisinin ise aritmetik ortalaması seriden hangisi daha büyüktür?
 A) İkincisinin standart sapması daha büyüktür.
 B) Birincisinin standart sapması daha büyüktür.
 C) İkincisinin değeri daha büyüktür.
 D) Birincinin değeri daha büyüktür.
 E) Hiçbiri
- 6) Bir şehirde erkeklerin yaşlarının ortalaması 27 yaş ve standart sapması 3'tür. Bu şehirde 20 yaş ve altı olan erkeklerin oranı kaçtır?
 A) 0,5
- 7) Bölünmesi normal dağılıma göre standart sapması 2 olan bir değişkenin ortalaması 10'dur. Bu değişkenin 12'den büyük olma olasılığı kaçtır?
 A) 0,3413
- 8) Yedinci soruya doğru cevap sayısı ile yanlış cevap sayısı arasındaki oran kaçtır?
 A) 0,1587
- 9) Bir kavayozun ağırlığı normal dağılıma göre ortalaması 100 gram ve standart sapması 10 gramdır. Bu kavayozun ağırlığı 110 gramdan fazla olma olasılığı kaçtır?
 A) Binom
 E) Hiçbiri
- 10) Altı kişi ağırlıkları normal dağılıma göre ortalaması 70 kg ve standart sapması 10 kg'dır. Bu altı kişiden ağırlığı 80 kg'dan fazla olanların oranı kaçtır?

- A) 3/6 B) 5/6 C) 2/6 D) 4/6 E) Hiçbiri

11) Onuncu sorunun verilerine göre rassal olarak seçilecek kişinin erkek veya 7 yıldan az deneyime sahip olma olasılığı nedir?

- A) 3/6 B) 5/6 C) 2/6 D) 4/6 E) Hiçbiri

12) Aşağıdaki verilere göre SADECE 2007 YILI İÇİN tartısız bileşik miktar endeksi kaçtır?

Yıllar	T MADDESİ		U MADDESİ	
	Fiyat	Miktar	Fiyat	Miktar
2005	15	28	25	30
2006	12	29	30	32
2007	20	25	39	35

A) 147,5 B) 103,4 C) 105,6 D) 104,2 E) Hiçbiri

13) Onikinci sorudaki verilerden hareketle SADECE 2006 YILI İÇİN Laspeyres fiyat endeksi kaçtır?

- A) 105,6 B) 159,4 C) 156,2 D) 147,5 E) Hiçbiri

14) Aşağıdaki seri için 1. Kartil değeri kaçtır?

X_i	f_i
1	2
5	7
7	9
10	2

A) 1 B) 5 C) 7 D) 10 E) Hiçbiri

15) On dördüncü sorunun verilerden hareketle 50. Persantil değeri kaçtır?

- A) 1 B) 5 C) 7 D) 10 E) Hiçbiri

16) On dördüncü sorunun verilerden hareketle kartillerarası fark değerini bulunuz?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) Hiçbiri

17) Aşağıdaki verilerden hangisi aşağıdaki verilerin ortasıdır?

X_i
 f_i

A) Aykırı

18) On yedi sorunun verilerine göre aşağıdaki verilerin ortası nedir?

A) Uç değer

19) Aşağıdaki verilerin ortası nedir?

A) Aykırı

C) Aykırı

E) Doğru

20) On dördüncü sorunun verilerden hareketle 50. Persantil değeri kaçtır?

A) Değer

D) Küçük

1. En basit değişkenlik ölçüsü.....

- a. Kartiller arası farktır
- b. Değişim aralığıdır
- c. Standart sapmadır
- d. Ortalama sapmadır
- e. Hiçbiri

2. İşletme bölümünün betimsel İstatistik final sınavı notlarının Pearson asimetri ölçüsü -1,3 olarak bulunmuştur. İlgili sınıf hakkında aşağıdakilerden hangisini söylemek mümkündür?

- a. Sınıf tembeldir
- b. Sınıf çalışkandır
- c. Sınıfın durumu hakkında bir şey söylemek mümkün değildir.

3. Minimum terimi 14 ve maksimum terimi 30 olan bir serinin harmonik ortalaması aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- a. 15
- b. 19
- c. 22
- d. 35
- e. 28

4. Seri değerlerinin %75'inden daha küçük, %25'inden daha büyük olan ortalama aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Kareli ortalama
- b. Ortalama sapma
- c. Q_3
- d. Medyan
- e. Hiçbiri

5. Anakütle hacmi.....sembolü ile örneklem hacmi ise.....sembolü ile gösterilir.

- a. N-D
- b. P-S
- c. N-n
- d. S-P
- e. D-N