

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ LİSANS PROGRAMI
2024-2025 GÜZ YARIYILI ARA SINAVI

A

Adı Soyadı	:
T.C. Kimlik Numarası	:
Öğrenci Numarası	:
Salon Adı	:
Sıra Numarası	:

Bu kitapçıkta bulunan dersler ve kitapçıkta bulunduğu sayfa numaraları aşağıdaki gibidir:

Ders Adı:

(AYBS103) Temel İşletme
(AYBS105-111) Matematik 1
(AYBS201) İstatistik
(AYBS209) Sistem Analizi ve Tasarımı
(AYBS305) Veri Analizi Ve Madenciliği
(AYBS309) Ağ Yönetimi Ve Bilgi Güvenliği

Sayfa No:

1
4
9
13
16
20

- Bu soru kitapçığının türü A'dır. Bunu cevap kâğıdınızdaki ilgili yere mutlaka kodlayınız.** Salon Görevlisinin de kodladığınız bilgiyi onaylamasını sağlayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir.
- Soru kitapçığında yer alan her bir derste 20 soru bulunmaktadır. Size her bir ders için **30 dakikalık** cevaplama süresi verilmiştir.
- Soru kitapçığında sorumlu olduğunuz ders/dersleri cevap kâğıdında ilgili alana işaretlediğinizden emin olunuz.
- Bu kitapçıkta yer alan her sorunun yalnızca tek bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden fazla cevap seçeneği işaretlenmiş ise o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
- Cevaplarınızı koyu siyah ve yumuşak uçlu kurşun kalemle işaretleyiniz. İşaretlemelerinizi cevap alanının dışına taşırmayınız. Tükenmez kalem ya da dolma kalem kullanmayınız.
- Cevap kâğıdınızı buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerinde gereksiz işaretleme yapmayınız.
- Değiştirmek istediğiniz cevabı yumuşak bir silgi ile cevap kâğıdını yıpratmadan siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
- Puanlama yapılırken her derste verdiğiniz doğru cevaplarınız dikkate alınacak yanlış cevaplarınızın doğru cevaplarınıza bir etkisi olmayacaktır.
- Sınavda uymanız gereken diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

Cumartesi Öğle Oturumu

1. Alternatiflerin getirisini kıyaslayarak seçim yapma, seçimi uygulamaya koyma ve sonuçlarını değerlendirme sürecine ne ad verilir?
 - A) Süreklilik
 - B) Yönetim fonksiyonu
 - C) Karar verme
 - D) Topluma fayda sağlama
 - E) Paydaş yaklaşımı
2. İşletme fonksiyonları için verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?
 - A) İşletmenin iç süreçlerinin iyileştirilmesine katkıları sebebiyle, Ar-Ge fonksiyonunun işletmenin sürdürülebilirlik amacına katkıda bulunduğu söylenebilir.
 - B) Dijitalleşme, tüm işletme fonksiyonlarının işleyişini etkilemiştir.
 - C) Yönetim fonksiyonu, diğer tüm fonksiyonların birbiri ile uyum içinde çalışması için çaba harcar.
 - D) İşletmenin uzun dönemli yatırımlarını yönlendirme ve likidite ihtiyacını belirleme görevleri finansman fonksiyonu içinde yer alır.
 - E) İşletmenin pazara sunduğu ürünlerin tasarımının yapıldığı aşama pazarlama fonksiyonu içinde yer alır.
3. İşletmelerin ekonomik bir mal veya hizmeti üretebilmek için optimal bir biçimde bir araya getirmeleri getiren unsurların tümüne aşağıdakilerden hangisi adı verilir?
 - A) İhtiyaç
 - B) Üretim faktörleri
 - C) Fayda
 - D) İstek
 - E) Talep
4. İşletmelerin genel amaçları arasında aşağıdakilerden hangisi yer alır?
 - I. Kar elde etme
 - II. Topluma fayda sağlama
 - III. Araştırma Geliştirme faaliyetlerinde bulunma
 - A) Yalnız I
 - B) II ve III
 - C) Yalnız III
 - D) I ve II
 - E) Yalnız II
5. Aşağıdaki işletmenin dış çevresine ilişkin olarak verilen önermelerden hangisi veya hangileri doğrudur?
 - I. Dış çevre, işletmeyi etkileme gücüne sahip ancak kontrolü ve sınırları işletmenin dışında kalan faktörlerden meydana gelir.
 - II. Dış çevre, durağan bir yapıdadır.
 - III. Pay sahipleri, bir dış çevre unsurudur.
 - A) I ve II
 - B) Yalnız II
 - C) Yalnız I
 - D) II ve III
 - E) I, II ve III
6. İşletmeyi kuruluşu ve işleyişi sırasında etkileyen tüm faktörlere verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) İşletme çevresi
 - B) İşletme fonksiyonları
 - C) Pay sahipleri
 - D) Paydaşlar
 - E) SWOT analizi

7. Politik ve hukuki çevreye ilişkin olarak verilen aşağıdaki önermelerden hangisi veya hangileri doğrudur?

I. Devletler, yasal düzenlemeler aracılığı ile işletmeleri etkiler; ancak işletmelerin hukuki çerçeveyi etkileme gücü bulunmamaktadır.

II. Hukuki çevre, işletmelerin kuruluşundan itibaren işleyişinin tüm aşamalarında etkilidir.

III. Politik ve hukuki istikrarın olduğu bir dış çevre, yeni işletmelerin kurulması ve var olanların sağlıklı işleyebilmesi için büyük önem taşır.

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

8. SWOT analizi ile ilgili olarak aşağıda verilen önermelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

I. SWOT analizi, karar vericilerin işletmeyi önemli ölçüde etkileyeceğini düşündüğü dış faktörleri belirleyerek, işletmenin kendi özellikleri çerçevesinde değerlendirdiği analize denir.

II. İşletmenin güçlü ve zayıf yanları ile çevrenin oluşturduğu fırsat ve tehditleri bir arada ele aldığından aynı anda hem iç hem de dış faktörleri dikkate almış olur.

III. İşletme, güçlü yanlarına ağırlık verirken; zayıf taraflarını güçlendirmek üzere önlemler de almalıdır.

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

9. Aşağıdakilerden hangisi küçük işletmelerin avantajları arasında yer almaktadır?

- A) Çağdaş işletme ve yönetim tekniklerini kullanabilirler.
- B) Hukuki yapılarına bağlı olarak hisse senedi tahvil gibi araçlar ihraç ederek ek finansman sağlayabilirler.
- C) Sınırlı sermaye ile kolay bir şekilde kurulabilirler.
- D) Yüksek nitelikli iş gücü ve uzman personel istihdam edebilirler.
- E) Finansman kaynaklarına ulaşmaları görece daha kolaydır.

10. Aşağıdakilerden hangisi Mikro İşletmelerin sınıflandırılmasında kullanılan bir kriterdir?

- A) Çalışan sayısı ve yıllık net satış hasılatı
- B) Sadece çalışan sayısı
- C) Sadece yıllık net satış hasılatı
- D) Çalışan sayısı ve müşteri sayısı
- E) Sadece mali bilanço toplamı

11. Aşağıdakilerden hangisi sanayi (üretim) işletmeleri için söylenemez?

- A) Hammaddenin şeklini değiştirerek ortaya yeni bir ürün çıkartabilirler.
- B) Hem tüketicileri hem de diğer üreticilere satış yapabilirler.
- C) Kendi içerisinde dört ayrı sınıflandırmaya tabi tutulabilirler.
- D) Başka üretim işletmeleri için üretim yapabilirler.
- E) Başka işletmelerin üretmiş oldukları farklı parçaları birleştirerek (monte ederek) yeni bir ürün çıkartabilirler.

12. Kamu (devlet) olgusunun dışında kalan birey veya diğer işletmelerin mülkiyetinde olan işletmeler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Özel İşletmeler
- B) Yerel Yönetim İşletmeleri
- C) Hizmet İşletmeleri
- D) Sanayi İşletmeleri
- E) Döner Sermayeli İşletmeler

13. Aşağıdakilerden hangisi imtiyaz (Franchising) anlaşması türlerinden biri değildir?

- A) Ulusal imtiyaz (Franchising) anlaşmaları
- B) Personel imtiyaz (Franchising) anlaşmaları
- C) İşletme sistemi imtiyaz (Franchising) anlaşmaları
- D) Ürün ve marka imtiyaz (Franchising) anlaşmaları
- E) Uluslararası imtiyaz (Franchising) anlaşmaları

14. Aşağıdakilerden hangisi işletmelerin dışsal büyüme kapsamında yaptıkları işbirlikleri ve ortaklıklarından biri değildir?

- A) Konsorsiyum anlaşmaları
- B) Holdingler
- C) Kartel anlaşmaları
- D) Çeşitlendirerek büyüme anlaşmaları
- E) Centilmenlik anlaşmaları

15. İki ya da daha fazla sayıda işletmenin ticari çıkarlar elde edebilmek amacıyla hukuki ve ekonomik bağımsızlıklarını kaybederek yeni bir çatı altında birleşmelerine ne ad verilmektedir?

- A) Tröstler
- B) Holdingler
- C) Karma holdingler
- D) Saf holdingler
- E) Konsernler

16. Bir işletmenin başka bir işletmeye bir bedel karşılığında mal ve hizmetlerini satma iznini ya da ticari birikimlerini anlaşmada belirlenen süreler boyunca kullandırmasına yönelik anlaşmalara ne ad verilmektedir?

- A) Lisans anlaşmaları
- B) Yönetim anlaşmaları
- C) Üretim anlaşmaları
- D) Tröst anlaşmaları
- E) İmtiyaz anlaşmaları

17. Aşağıdakilerden hangisi işletmede üretilmeyen, bir tedarikçiden temin edilip doğrudan ürünün üzerinde yer alan varlıkları tanımlayan stok türüdür?

- A) Yardımcı malzemeler
- B) Hazır parçalar
- C) Hammadde
- D) Yarı mamul
- E) Mamul

18. Aşağıdakilerden hangisi işletmelerde üretim planlama ve kontrol faaliyetinin sağladığı ana faydalardan biri değildir?

- A) Üretim ve stok seviyelerinin tespitinin sağlanması
- B) Hedeflenen üretimin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin kontrolünün sağlanması
- C) Hangi işin hangi işçi ya da makine tarafından yapılacağına belirlenmesi
- D) Minimum maliyetle üretim işlemlerinin sıralanması
- E) Tedarikçi ilişkilerinin yönetilmesi

19. Aşağıdakilerden hangisi toplam kalite yönetiminin amaçlarından biri değildir?

- A) İlk seferde doğruyu yapmak
- B) Sürekli gelişme
- C) Toplam çalışan katılımı
- D) Kapasiteyi arttırmak
- E) Tam müşteri memnuniyeti

20. Aşağıdakilerden hangisi üretim sisteminin elemanı değildir?

- A) Çıktılar
- B) Stoklar
- C) Üretim süreci
- D) Geri besleme
- E) Girdiler

1. $A = \{x: x = 3k, x < 80, k \in \mathbb{Z}^+\}$ kümesi kaç elemanlıdır?

A) 29
B) 27
C) 26
D) 30
E) 28

2. $X = (Z \setminus T) \cap (Z \cap T)$ kümesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) Z
B) \emptyset
C) $Z \cup T$
D) T
E) $Z \cap T$

3. $a < 0 < b < c$ olmak üzere

$$|b - a| + |a - b| + |a - c| - |a - b - c|$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $b-2a$
B) $a+b+c$
C) $a+b$
D) $2a-c$
E) $a+c$

4. $x^2 - 3x - 7 = 0$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\left\{ \frac{2-\sqrt{37}}{2}, \frac{2+\sqrt{37}}{2} \right\}$
B) $\left\{ \frac{5-\sqrt{37}}{3}, \frac{5+\sqrt{37}}{3} \right\}$
C) $\left\{ \frac{3-\sqrt{37}}{2}, \frac{3+\sqrt{37}}{2} \right\}$
D) $\left\{ \frac{6-\sqrt{37}}{2}, \frac{6+\sqrt{37}}{2} \right\}$
E) $\left\{ \frac{2-\sqrt{37}}{3}, \frac{2+\sqrt{37}}{3} \right\}$

5. $x^2 - 5x + 4 \leq 0$ eşitsizliğinin \mathbb{R} de çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $[1, 5]$
B) $[2, 4]$
C) $[-1, 4]$
D) $[1, 4]$
E) $[1, 6]$

6. $f(x) = 2x - 1$ ve

$g(x) = \cos x$ ile tanımlı f ve g

fonksiyonları için $g \circ f$ fonksiyonunun kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\cos x + 2$
- B) $\cos 2x + 1$
- C) $\cos(2x - 1)$
- D) $-1 + \cos 2x$
- E) $2\cos x - 1$

7. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $f(x) = \sin x$ ile tanımlı fonksiyonunun periyodu $\frac{\pi}{2}$ 'dir.
- B) $f(x) = x^2 + 1$ ile tanımlı f fonksiyonu tüm reel sayılarda tanımlıdır.
- C) $f(x) = \ln x$ ile tanımlı f fonksiyonu tüm reel sayılarda tanımlıdır.
- D) $f(x) = \tan x$ ile tanımlı f fonksiyonu tüm reel sayılarda tanımlıdır.
- E) $f(x) = e^x$ ile tanımlı f fonksiyonu negatif reel sayılar için tanımsızdır.

8.

$$f(x) = \begin{cases} e^x, & x > 0 \\ 3^{1/x}, & x \leq 0 \end{cases}$$

ile tanımlı f fonksiyonu için

$$f(\ln 5) + f\left(\frac{-1}{\log_3 4}\right) \text{ toplamının değeri}$$

kaçtır?

- A) $21/4$
- B) $16/7$
- C) $15/4$
- D) $19/3$
- E) $20/3$

9. $f(x) = \frac{\ln(1-x)}{x+2}$ ile tanımlı f

fonksiyonunun en geniş tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-3, 2)$
- B) $(1, \infty)$
- C) $(-\infty, 1)$
- D) $(-\infty, 1) \setminus \{-2\}$
- E) \mathbb{R}

10. $\log_3 9 + \log_5 25 + \ln e^6$ toplamının

değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8
- B) 3
- C) 5
- D) 12
- E) 10

11. $\lim_{x \rightarrow 0} (3x^2 + 2x + 7)$

limitinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0
- B) 7
- C) 5
- D) 3
- E) 1

12. $\lim_{x \rightarrow 0} (\sin x - 4\cos x + \tan x)$

limitinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. a bir reel sayı olmak üzere

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + ax - 2}{x - 2} = 3$$

olduğuna göre a sayısı kaçtır?

- A) 5
- B) 3
- C) -1
- D) 1
- E) 0

14. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{8x^3 - 1}{2x^3 - 2x^2 + x}$ limitinin değeri

aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4
- B) 1
- C) 2
- D) -2
- E) ∞

15. $f(x) = 3x - 1$ olmak üzere

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} \text{ limitinin sonucu}$$

aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3
- B) $3x - 1$
- C) 0
- D) $3x$
- E) x

16. Aşağıda verilen fonksiyonlardan hangisi karşısında yazılı noktada sonsuz süreksizliğine sahiptir?

- A) $f(x) = \frac{x^2 - 4}{x - 2}, x = 2$
- B) $f(x) = \frac{2x^3 + 1}{2x - 4}, x = 4$
- C) $f(x) = \frac{x^2 + 2x}{x - 7}, x = 3$
- D) $f(x) = \frac{x^3 - 64}{x - 4}, x = 4$
- E) $f(x) = \frac{3x^2 + 7}{x - 7}, x = 7$

17.

$$f(x) = \begin{cases} \sin \frac{1}{x}, & x \neq 0 \\ 0, & \text{diğer durumlarda} \end{cases}$$

ile tanımlı f fonksiyonu için

I. "Sağdan süreklidir."

II. "Soldan süreklidir."

III. "Tüm reel sayılar için tanımlıdır."

ifadelerinden hangisi/hangileri doğrudur?

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

18. $f(x) = \frac{2x^2 + 16}{x^2 - 3}$ ile tanımlı f

fonksiyonunun sürekli olduğu en geniş küme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\mathbb{R} \setminus \{\sqrt{3}\}$
- B) $\mathbb{R} \setminus \{-\sqrt{3}, \sqrt{3}\}$
- C) $\mathbb{R} \setminus \{0, 3\}$
- D) \mathbb{R}
- E) $\mathbb{R} \setminus \{-3, 3\}$

19. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $f(x) = \cot x$ ile tanımlı f fonksiyonu tanım kümesi üzerinde süreklidir.
- B) $f(x) = \ln x$ ile tanımlı f fonksiyonu tanım kümesi üzerinde süreklidir.
- C) $f(x) = 2x^2 + 3$ ile tanımlı f fonksiyonu tüm reel sayılarda süreklidir.
- D) $f(x) = e^x$ ile tanımlı f fonksiyonu $x = 0$ noktasında sürekli değildir.
- E) $f(x) = \cos x$ ile tanımlı f fonksiyonu tüm reel sayılarda süreklidir.

20.

$$f(x) = \begin{cases} \frac{2 \sin(x-2) \cos 2x}{x-2}, & x \neq 2 \\ 13, & x = 2 \end{cases}$$

ile tanımlı f fonksiyonunun sürekli olmadığı noktaların kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{0,2\}$
- B) $\{0\}$
- C) \emptyset
- D) $\{2\}$
- E) $\{13\}$

1. Araba satın alma süreciyle ilgili yapılan bir araştırmada 200 arabanın fiyatları en düşükten en büyüğe doğru sıralanarak en düşük fiyatlı 5 araç belirlenmiştir. Söz konusu araştırma dikkate alındığında araba satın alma sürecinin değişkeni ve ölçek türü aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
 - A) Değişken: Kişi – Ölçek Türü: Sıralama
 - B) Değişken: Kişi – Ölçek Türü: Sınıflama
 - C) Değişken: Araba Fiyatı – Ölçek Türü: Sınıflama
 - D) Değişken: Araba Fiyatı – Ölçek Türü: Likert
 - E) Değişken: Araba Fiyatı – Ölçek Türü: Sıralama
2. Bir araştırmacı x, y, z televizyon markalarının görüntü kalitesinin tüketicideki algısıyla ilgili araştırma yapmak istemektedir. Araştırma kapsamında tesadüfi örnekleme yoluyla 2.000 kişi üzerinden anket yoluyla gözlem yapılmıştır. Ankete katılan kişilere cinsiyet, yaş ve görüntü kalite algısıyla ilgili sorular yöneltilmiştir. Bu araştırmada gözlem birimi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak ifade edilmiştir?
 - A) Marka
 - B) Tüketim
 - C) Anket
 - D) Kişi
 - E) Televizyon
3. Merak edilen özelliklerin gözlemlenebileceği en büyük gözlem birimi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak ifade edilmiştir?
 - A) Örnek
 - B) Popülasyon
 - C) Örneklem
 - D) Örnekleme
 - E) Veri
4. Tarifsel istatistik, araştırma konusuna ilişkin verinin özetlendiği ve anlaşılabilir bir şekilde sunulması verinin analiz edildiği istatistik türüdür. Cep telefonu kullanıcıları arasında tesadüfi olarak alınan 500 kişi ile anket yapılmıştır. Söz konusu araştırma ile ilgili olarak aşağıdaki seçeneklerden hangisi tarifsel istatistik kapsamında değerlendirilebilir?
 - A) Sosyal medya kullanımı için cep telefonu kullanımı popülasyonda 20-25 yaş grubundadır.
 - B) Bankacılık işlemleri için cep telefonu kullananların oranı popülasyonda %30'dur.
 - C) Araştırmada ankete katılan cep telefonu kullanıcılarının yaş ortalaması 38'dir.
 - D) Cep telefonu kullanım süresi popülasyonda erkekler kadınlara göre daha fazla zaman harcamaktadır.
 - E) Cep telefonları arasında X marka kullanıcıları popülasyonda 20-25 yaş grubundadır.
5. I- Beklenen Değer (μ)
 II- Örneklem Frekans (f)
 III- Örneklem Standart Sapması (s)
 Yukarıdaki unsurlardan hangisi ya da hangileri doğrudan parametreyle ilgilidir?
 - A) Yalnız II
 - B) I ve II
 - C) Yalnız III
 - D) I ve III
 - E) Yalnız I
6. 15, 30, 29, 27, 8, 14, 22, 48, 32, 11, 26, 39, 11, 39, 10, 43, 12, 26, 29, 36 serisi 5 sınıfa ayrılmak istendiğinde sınıf aralığı değeri en az kaç olmalıdır?
 - A) 5
 - B) 8
 - C) 7
 - D) 9
 - E) 6

7. I – Mülakat (Görüşme)

II- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası veri tabanı

III- Anket

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri birincil kaynaktan veri toplama işlemi arasında yer alır?

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

8. I - Frekans dağılımının grafiksel gösterimine histogram denir.

II- Frekans dağılımının sınıf orta noktaları üzerinden çizilen grafiğe frekans poligonu denir.

III- Sınıf orta noktaları aynı olan farklı iki veya daha fazla frekans dağılımı frekans poligonu grafiği üzerinden kıyaslanamaz.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi/hangileri sınıflandırılmış verinin gösterimi ile ilgili doğrudur?

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

9.

Saatler	Müşteri Sayısı
09:00-12:00	70
12:00-15:00	50
15:00-18:00	40
18:00-21:00	90

Yukarıdaki tablo A işletmesine farklı saatlerde gelen müşteri sayılarının frekans dağılımını göstermektedir. Bu frekans dağılımı tablosuna göre saat 18:00'a kadar gelen müşterilerin sayısının tüm müşteriler içerisindeki oranı kaçtır?

- A) %28
- B) %36
- C) %48
- D) %52
- E) %64

10.

A	C
A	C
A	C
B	C
B	C
B	D
B	D
C	D
C	D
C	D

Yukarıdaki tabloda ürünlere ait kategori verisi yer almaktadır. Buna göre C kategorisi ürünün göreceli frekansı yüzde kaçtır?

- A) 40
- B) 30
- C) 50
- D) 60
- E) 20

11. 20, 22, 25, 28, 32, 38, 40, 42, 46, 50 veri setinin medyan değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 44
- B) 35
- C) 41
- D) 38
- E) 32

12. 50 gözlemlili bir veri setinin aritmetik ortalaması 10'dur. Veri setine gözlem değeri 61 olan bir gözlem eklenirse yeni veri setinin aritmetik ortalaması kaç olur?

- A) 12
- B) 13
- C) 11
- D) 9
- E) 10

13. Aşağıdaki terimlerden hangisi merkezi eğilim ölçütlerindendir?

- A) Aralık
- B) Standart Sapma
- C) Varyans
- D) Korelasyon
- E) Medyan

14. I- \bar{x} ifadesi i inci gözlemi gösterir.

II- μ popülasyon ortalamasını simgelemez.

III- Simetrik dağılımda mod, medyan ve aritmetik ortalama değerleri birbirine eşittir.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri merkezi eğilim ölçütleri bağlamında doğrudur?

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

15.

Yaş Aralıkları	Sınıf Orta Noktası	Frekans
25-35	30	20
35-45	40	10
45-55	50	8
55-65	60	2

Yukarıdaki yaş dağılım tablosuna göre ortalama çalışan yaşı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 39
- B) 37
- C) 36
- D) 38
- E) 40

16. 0, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 5, 6, 7, 13 veri setinin çeyrekler arası fark değeri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

17. 10 yıldır faaliyetini sürdüren A işletmesinin tesadüfi seçilmiş 5 aylık örneklem veri setinde yer alan satış miktarları 3, 5, 8, 3, 6 birimdir. Buna göre A işletmesinin satış miktarının varyansı kaçtır?

- A) 36
- B) 4,5
- C) 3,6
- D) 4
- E) 45

18. Bir veri setinin ortalama getirisi %8, varyansı %1 ve modu %8 olduğuna göre bu veri setinin değişim katsayısı kaçtır?

- A) 1,25
- B) 1
- C) 12,50
- D) 0,125
- E) 0,1

19. Örneklem gözlem değerleri 2, 5, 8, 9, 16 olan veri setinin varyansı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 26,50
- B) 27
- C) 27,50
- D) 26
- E) 28

20. I. Mod

II. Ortalama Mutlak Sapma

III. Aralık

Yukarıdakilerden hangisi/hangileri değişkenlik ölçütlerindendir?

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

1. Aşağıdakilerden hangileri bir bilgi sisteminin temel bileşenlerini oluşturur?
 - A) Girdi-Çıktı-Kontrol
 - B) Sınırlar ve Arayüzler
 - C) Donanım-Yazılım-Veri-Süreç-İnsan
 - D) Çevre-Ortam-Girdi/Çıktı
 - E) Yazılım – Donanım – İşletim Sistemi
2. Hangisi bir işletmede hiyerarşik olarak orta düzey yöneticiler ile operasyonel çalışanlar arasında yer alan ve daha teknik olması beklenen sistem kullanıcılarıdır?
 - A) Takım liderleri
 - B) BT çalışanları
 - C) Ağ tasarımcıları
 - D) Analistler
 - E) Son kullanıcılar
3. İşletmenin ve sistemin diğer paydaşların gereksinimleri ortaya çıkarma görevi bir analistin hangi rolü ile ilgilidir?
 - A) Değişim yönetimi
 - B) İhtiyaç analisti
 - C) Proje yöneticisi
 - D) Altyapı analisti
 - E) İş analisti
4. Uzman sistemler olarak da anılan, bilginin nasıl uygulanacağını belirleyen çıkarım kurallarını birleştirerek bir alan uzmanının düşünce tarzını simüle eden sistemler hangi tür işletme bilgi sistemidir?
 - A) İşletim sistemleri
 - B) Kurumsal bilgi sistemleri
 - C) Bilgi yönetim sistemleri
 - D) İş destek sistemleri
 - E) Hareket işleme sistemleri
5. “İşletmenin organizasyonel yapısını ve işleyişini iyi analiz eden ve sistemin diğer bütün paydaşları ile koordineli bir şekilde çalışan uzmanlardır.” Yukarıdaki ifade hangi sistem paydaşını tanımlar?
 - A) Sistem tasarımcıları
 - B) Sistem analisti
 - C) Sistem kullanıcıları
 - D) Sistem sahipleri
 - E) Sistem kurucuları
6. Aşağıda verilenlerden hangisi çıkar sahipleri arasında yer almaz?
 - A) Proje yönetimi
 - B) Proje ekibi
 - C) Kamu
 - D) Hami örgüt
 - E) Müşteri
7. Proje görevlerinin sıra dışı kabul edilmesinin nedeni hangi seçenekte verilmektedir?
 - A) Çeşitli işlevlerden faaliyetler içermesi
 - B) Örgüt yapısı
 - C) Uluslararası yapıları
 - D) Uzman ekiplerce gerçekleştirilmesi
 - E) Projelerin özgün oluşu
8. Proje yapısında tanımlama aşamasına hangi süreçle başlanır?
 - A) İşlemlerin belirlenmesi
 - B) Koordinasyon
 - C) Tamamlama
 - D) Amaç ve hedeflerin belirlenmesi
 - E) Ekibin oluşturulması

9. Projelerin hedefleri hangi seçenekte doğru olarak verilmektedir?

- A) Kapsam, süre, maliyet
- B) Örgüt, yönetim, performans
- C) Yönetim, üretim, pazarlama
- D) Performans, bütçe, tarih
- E) Tarih, finansman, süreç

10. Projeyi işlev faaliyetlerinden ayıran özelliklerden biri hangi seçenekte verilmiştir?

- A) Etkinliklere sahip olması
- B) Planlama yapılması
- C) Uzmanların görev alması
- D) Yönetim süreçlerinin işletilmesi
- E) Nihai bir tarihe sahip olması

11. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin Sistem Geliştirme Yaşam Döngüsünün Analiz adımıyla yapılması gerekir?

- A) Mevzuat değişikliklerinin sisteme entegre edilmesi
- B) Problemin tanımlanması
- C) Problemin özetlenmesi
- D) Proje zaman çizelgelerinin hazırlanması
- E) Projenin başlatılması

12. Aşağıdaki yazılım geliştirme modellerinden hangisi bir çevik yazılım geliştirme modelidir?

- A) Prototip
- B) Doğrusal Ardışık
- C) Aşırı Programlama
- D) V
- E) Spiral

13. Hangi yazılım geliştirme modeli proje paydaşlarının bir araya gelerek yazılımın girdi ve çıktılarına, verilerin nasıl yönetileceğine ve korunacağına karar vermesiyle başlamaktadır?

- A) SCRUM
- B) Şelale
- C) Aşırı Programlama
- D) Spiral
- E) Prototip

14. Hangi yazılım geliştirme modeli yazılım geliştirme sürecine risk odaklı bir yaklaşım sergilemektedir?

- A) Prototip
- B) Aşırı Programlama
- C) SCRUM
- D) Spiral
- E) Şelale

15. I. Değerlendirme

II. Analiz

III. Uygulama

IV. Tasarım

V. Planlama

Yukarıdaki Sistem Geliştirme Yaşam Döngüsünün adımlarının doğru sıralaması hangi seçenekte verilmiştir?

- A) V, II, IV, III, I
- B) V, III, II, VI, I
- C) II, V, IV, III, I
- D) V, II, III, VI, I
- E) II, IV, III, V, I

16. Aşağıdakilerden hangisi analistin kullanıcıları doğrudan gözlemlerken kaçınması gereken bir etmendir?

- A) Not tutmak
- B) İsteddiği her an gözlem yapmak
- C) Sessiz olmak
- D) İdareden izin almak
- E) Kullanıcıları rahatsız etmemek

17. Aşağıdakilerden hangisi fonksiyonel gereksinim türlerinden biri değildir?

- A) Raporlama Gereksinimleri
- B) İdari Fonksiyonlar
- C) İş Düzenlemeleri
- D) Sertifika Gereksinimleri
- E) Anketler

18. Aşağıdakilerden hangisi fonksiyonel gereksinimler için verilebilecek bir örnektir?

- A) Otel Rezervasyon Sisteminin yalnızca Linux serverlarda çalışabilmesi.
- B) Öğrenci Bilgi Sisteminde öğrencinin şifresinin en az 8 karakter uzunluğunda olması, şifre karakterlerinin harf ve rakamlardan oluşması.
- C) Otel Rezervasyon Sisteminde arıza olması durumunda sistem 5 dakika içerisinde ayağa kaldırılması.
- D) Öğrenci Bilgi Sisteminde öğrencinin kullanıcı adı ve şifresi ile sisteme giriş yapabilmesi.
- E) Öğrenci Bilgi Sisteminde öğrencinin ders kaydı onaylandığında öğrenciye SMS ve eposta 1 dakika içerisinde gönderilmesi.

19. Aşağıdakilerden hangisi sistem gereksinimleri tanımlanırken dikkate alınan ölçütlerden değildir?

- A) Gereklilik
- B) Gizlilik
- C) Tutarlılık
- D) Gerçeklenebilirlik
- E) Takip Edilebilirlik

20. Müşterinin ihtiyaç ve gereksinimlerini tam anlamıyla karşılayabilmek için bir sistemin sahip olması gereken kabiliyetlerin açıkça ifade edilmesine ne denir?

- A) Sistem analizleri
- B) Sistem maliyetleri
- C) Sistem kararlılıkları
- D) Sistem gereksinimleri
- E) Sistem tasarımı

1. Aşağıdakilerden hangisi bir ölçek türü değildir?

- A) Sıralama
- B) Aralık
- C) Sabit
- D) Sınıflama
- E) Oran

2. Aşağıdakilerden hangisi Python programlama dilinde veri görselleştirmede kullanılan kütüphanelerden biridir?

- A) Tensorflow
- B) Seaborn
- C) Scipy
- D) Numpy
- E) Pandas

3. Bir sanal sınıftaki öğrencilerin ders performanslarına ilişkin yapılacak olan bir değerlendirmede aşağıdakilerden hangisi kategorik değişken olarak dikkate alınır?

- A) Öğrencilerin derse devam ettikleri hafta sayısı
- B) Öğrencilerin sınav başarı puanı
- C) Öğrencilerin sınav başarı durumu
- D) Öğrencilerin aylık harcama miktarları
- E) Öğrencilerin ders çalışma süresi

4. Makine öğrenmesi algoritmaları ve istatistiksel yöntemleri kullanarak özellikle büyük ölçekli veriden faydalı bilgilerin elde edilmesine ilişkin çalışmaları kapsayan bilgi keşfi yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Veri madenciliği
- B) Derin öğrenme
- C) Veri bilimi
- D) Birliktelik analizi
- E) Veri görselleştirme

5. I- Veri ön işleme

II- Veri toplama

III- Araştırma konusunun belirlenmesi

IV- Değerlendirme

V- Veri madenciliği uygulanması

Yukarıda verilen tanımlamalara göre veri-bilgi keşfi süreci için ardışık işlem adımları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) I – III – IV – II – V
- B) III – IV – I – V – II
- C) III – II – I – V – IV
- D) III – II – IV – V – I
- E) II – IV – V – II – I

6. “Geleneksel veri tabanı yöntemleriyle veri işlemenin zorluğundan dolayı karar-destek uygulamaları için ... tasarlanmıştır.” biçiminde tanımlı cümlede, üç nokta (...) ile belirtilen boşluğa aşağıdaki kavramlardan hangisinin gelmesi uygundur?

- A) Veri bloğu
- B) Veri kutusu
- C) Veri ambarı
- D) Veri madeni
- E) Veri paneli

7. Bir kafede haftanın 6 günü satılan pastaların sayısı sırasıyla 7, 17, 23, 9, 13 ve 15'tir. Bu kafede 6 günde satılan pastaların sayısına ilişkin betimsel istatistiklerin hesaplanması isteniyor. Pasta sayılarının ortalaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7
- B) 9
- C) 17
- D) 15
- E) 14

8. Bir veri kümesi için hesaplanan merkezi eğilim ölçülerinin büyüklük ilişkisi Ortalama < Medyan < Mod biçiminde ise bu veri kümesinin dağılımı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Sağa çarpıktır.
- B) Pozitif yönlü bir çarpıklık vardır.
- C) Dağılım hakkında bir şey söylemez.
- D) Sola çarpıktır.
- E) Simetriktir.

9. Bir veri kümesine ilişkin 1., 2. ve 3. çeyreklikler sırasıyla Q_1 , Q_2 ve Q_3 olmak üzere, bu istatistikler arasındaki ilişki $Q_2 - Q_1 > Q_3 - Q_2$ biçiminde olsun. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Mod < Medyan
- B) Medyan < Mod
- C) Simetriktir.
- D) Sağa çarpıktır.
- E) Ortalama > Medyan

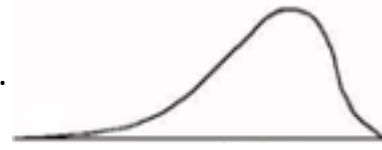
10. Bir veri kümesine ilişkin 1., 2. ve 3. çeyreklikler sırasıyla Q_1 , Q_2 ve Q_3 olmak üzere, bu istatistikler arasındaki ilişki $Q_2 - Q_1 < Q_3 - Q_2$ biçiminde olsun. Buna göre, veri dağılımı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Mod > Medyan
- B) Mod < Medyan
- C) Sola çarpıktır.
- D) Simetriktir.
- E) Dağılım hakkında bir şey söylemez.

11. Bir veri kümesine ilişkin değişkenler {Aylık gelir miktarı, Cinsiyet, Saç rengi, Öğrenim durumu, Yaş, } biçiminde verilmiştir. Buna göre, veri kümesinde yer alan toplam kategorik değişken sayısı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

12.



Bir veri kümesinin dağılımı yukarıdaki grafikte verildiği gibidir. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Dağılım hakkında bir şey söylemez.
- B) Simetriktir.
- C) Sağa çarpıktır.
- D) Negatif yönlü bir çarpıklık vardır.
- E) Mod < Medyan

13. I- Ortalama

II – Değişim katsayısı

III – Medyan

IV – Korelasyon katsayısı

V – Mod

VI – Basıklık katsayısı

Yukarıdaki istatistiklerden hangileri bir veri kümesi için merkezi eğilim ölçüsü olarak kullanılır?

- A) I – II – III
- B) I – III – VI
- C) I – III – IV
- D) I – V – VI
- E) I – III – V

14. I- Standart sapma**II- Değişim katsayısı****III- Değişim aralığı****IV- Medyan****V- Ortalama mutlak sapma****VI- Basıklık katsayısı****Yukarıdaki istatistiklerden hangileri bir veri kümesi için yayılım ölçüsü olarak kullanılır?**

- A) I – IV – V
- B) I – II – VI
- C) II – III – IV
- D) I – II – III
- E) I – III – V

15. Aşağıda verilen analizlerden hangisi için ısı haritalarının kullanımı uygundur?

- A) Korelasyon ve ilişki analizi
- B) Zaman serileri analizi
- C) Coğrafi veri analizi
- D) Kategorik veri analizi
- E) Kesikli veri analizi

16. Aşağıda verilen grafik türlerinden hangisi farklı zaman dilimlerindeki değişiklikleri göstermek amacıyla nicel verileri görselleştirmede kullanılır?

- A) Çubuk grafiği
- B) Çizgi grafiği
- C) Kutu grafiği
- D) Pasta grafiği
- E) Isı haritası

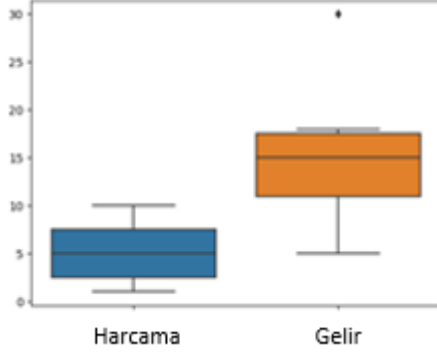
17. Aşağıdaki grafik türlerinden hangisi kategorik verileri görselleştirmek için kullanılır?

- A) Pasta grafiği
- B) Alan grafiği
- C) Çizgi grafiği
- D) Saçılım grafiği
- E) Histogram

18. Aşağıdakilerden hangisi kutu grafiklerinin kullanım amacı olarak ifade edilebilir?

- A) Medyan ve çeyreklik istatistiklerini göstermek için kullanılır.
- B) Kategorik verileri göstermek için kullanılır.
- C) Sadece tek bir veri noktasını göstermek için kullanılır.
- D) Mod ve varyansı göstermek için kullanılır.
- E) Ortalama ve standart sapma istatistiklerini göstermek için kullanılır.

19.



Bir apartmanda yaşayan ailelere ilişkin gelir ve harcama değerlerine ait kutu grafikleri yukarıda verilmiştir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Harcama değerlerinin merkezi eğilim ölçüleri yaklaşık olarak aynıdır.
- B) Gelir değerlerinde aykırı gözlem vardır.
- C) Gelir düzeyi yüksek aileler çoğunluktadır.
- D) En yüksek gelir değeri 15-20 aralığındadır.
- E) Harcama değerleri simetrik dağılımlıdır.

20. I- Çizgi grafiği

II – Daire grafiği

III – Kutu grafiği

IV – Çubuk grafiği

V – Keman grafiği

Yukarıdaki grafik türlerinden hangileri kategorik verileri görselleştirmek için kullanılan grafikler olarak aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) I-III-V
- B) IV-V
- C) I-II-III-IV-V
- D) II-IV
- E) I-II-IV

1. Aşağıdakilerden hangisi bilgisayar sistemlerine, ağlara, cihazlara veya dijital verilere yönelik zarar verebilecek potansiyel tehlikeyi tanımlar?
 - A) Tehdit
 - B) Sömürü
 - C) Risk
 - D) Güvenlik açığı
 - E) Saldırı
2. Bir kurum çalışanına sahte bir web sayfasına kurumsal kullanıcı adı ve parolasını girmesini sağlayan bir e-posta gelmiştir. Çalışan hangi saldırı ile karşı karşıyadır?
 - A) Zeus
 - B) Omuz sörfü
 - C) Çöplük dalışı
 - D) Oltalama
 - E) Truva atı
3. Hangi zararlı yazılım kullanıcı etkileşimi gerektirmeden, sistemlerde var olan güvenlik açıklarını kullanarak yayılabilir?
 - A) Fidyeye yazılımı
 - B) Virüs
 - C) Tuş kaydedicileri
 - D) USB Bellek
 - E) Solucan
4. Web uygulamalarına zararlı komutlar ekleyerek kullanıcının tarayıcılarında çalışacak şekilde gömülü kod enjekte etme hangi saldırı türüdür?
 - A) Brute Force saldırısı
 - B) MitM saldırısı
 - C) SQL Injection saldırısı
 - D) DDoS saldırısı
 - E) XSS saldırısı
5. Bir kullanıcı işletim sistemine erişim için "Malatya44" parolasını kullanmıştır. Kullanıcı hangi parola güvenlik önerisini dikkate almamıştır?
 - A) Parola yöneticisi kullanımı
 - B) Düzenli olarak değiştirme
 - C) Varsayılan parolalardan kaçınma
 - D) Kişisel bilgilerden kaçınma
 - E) Uzunluk ve karmaşıklık
6. Bir bilgisayar Otomatik IP alamamaktadır. Ancak elle IP verildiğinde herhangi bir sorun yaşanmamaktadır. Problem hangisi ile ilgili olabilir?
 - A) DHCP
 - B) UDP
 - C) TCP
 - D) DNS
 - E) ICMP
7. Bir saldırgan ağa sızmak için çeşitli denemeler yapmış ve sonuçta bir güvenlik açığı tespit etmiştir. Saldırganın yaptığı hangisidir?
 - A) Erişim saldırısı
 - B) Kaba kuvvet saldırısı
 - C) DoS saldırısı
 - D) Gözetleme saldırısı
 - E) Keşif saldırısı
8. Bir saldırgan bir sunucunun bulunduğu sistem odasına girip sunucunun kablolarını değiştirmiştir. Bu hangi tür bir güvenlik açığıdır?
 - A) Yetersiz parola
 - B) Hatalı yapılandırma
 - C) Zayıf şifreleme
 - D) Yazılım güncelleme
 - E) Fiziksel erişim

9. Farklı ağlar arasında IP paketlerini göndermekten sorumlu olan ağ cihazı hangisidir?

- A) Yönlendirici
- B) Sunucu
- C) Güvenlik Duvarı
- D) Anahtar
- E) Saldırı Tespit Cihazı

10. Hangisi yapılandırma amacıyla cihaza bant içi erişim yöntemlerinden biridir?

- A) Aux
- B) ICMP
- C) USB
- D) SNMP
- E) Console

11. Ağ iletişimde verilerin başlık bilgileriyle birlikte taşınması sürecine ne ad verilir?

- A) Kod çözme
- B) Kapsülleme
- C) Taşıma
- D) Modülasyon
- E) Kriptografi

12. Bir kullanıcı uzak bir cihazın erişimini doğrulamak için ping komutunu kullanmıştır. Kullanıcı hangi protokolü kullanmıştır?

- A) DHCP
- B) SNMP
- C) ICMP
- D) Netflow
- E) SSH

13. Hangi PDU - OSI katmanı eşleşmesi hatalıdır?

- A) Segment - Oturum
- B) Paket - Ağ
- C) Çerçeve - Veri Bağlantısı
- D) Data - Uygulama
- E) Bit - Fiziksel

14. OSI referans modelinde fiziksel adreslemeler hangi katmanda yapılır?

- A) Fiziksel katman
- B) Uygulama katmanı
- C) Veri bağlantısı katmanı
- D) Taşıma katmanı
- E) Ağ katmanı

15. Verilerin hızlı gitmesi istenirse hangi taşıma katmanı protokolü uygun olur?

- A) ARP
- B) IP
- C) UDP
- D) DNS
- E) TCP

16. Bir şifreleme algoritmasına girdi olarak açık metin dışında ne kullanılır?

- A) Şifre
- B) DES
- C) Üretici
- D) Anahtar
- E) Algoritma

17. Bir yöneticinin bütünlük için kullandığı algoritmanın yeterince güvenli olmadığı ortaya çıkmış ve daha güçlü bir algoritmaya geçmesi önerilmiştir. Buna göre yönetici hangi algoritmalar arasında geçiş yapmıştır?

- A) SHA'dan MD5'e
- B) MD5'ten SHA'ya
- C) PSK'dan RSA'ya
- D) AES'ten DES'e
- E) DES'ten AES'e

18. Hangisi AES yapısında kullanılan anahtar uzunluklarından biridir?

- A) 64-bit
- B) 128-bit
- C) 56-bit
- D) 168-bit
- E) 32-bit

19. Hangisi bir sanal özel ağ türü değildir?

- A) SSL VPN
- B) Site to Site
- C) Remote Access
- D) Secure Web VPN
- E) Mobile VPN

20. Şubeler ya da kurumlar arasındaki sınır cihazlarında yapılandırılan VPN türü hangisidir?

- A) Just VPN
- B) Site-to-Site VPN
- C) Mobile VPN
- D) Edge VPN
- E) SSL-VPN

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

<p>1. Öğrencilerin cep telefonu ile sınava girmeleri kesinlikle yasaktır. Cep telefonu kullanan veya açık durumda bulundurduğu tespit edilen öğrenciler için tutanak tutulacak ve bu öğrencilerin sınavları geçersiz sayılacaktır.</p> <p>2. Sınavda her ders için verilen cevaplama süresi 30 dakikadır. Sınav başladıktan sonra ilk 30 dakika ve sınavın son 15 dakikası içinde öğrencilerin sınav salonlarından çıkmaları yasaktır.</p> <p>3. Sınav süresince öğrencilerin tuvalet vb. ihtiyaçları için sınav salonundan dışarı çıkmaları yasaktır. Sınav salonundan herhangi bir nedenle dışarıya çıkan öğrenci tekrar sınav salonuna alınmayacaktır.</p> <p>4. Sınav süresince öğrencilerin görevlilerle konuşmaları ve onlara soru sormaları yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de öğrencilerle konuşmaları yasaktır. Ayrıca öğrencilerin birbirlerinden kalem, silgi vb. şeyler istemeleri de yasaktır.</p> <p>5. Sınavda kopya çeken, çekmeye çalışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım eden öğrencilerin kimlik bilgileri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve bu öğrencilerin sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye veya vermeye kalkışanları uyarmak zorunda değildir, sorumluluk öğrenciye aittir.</p> <p>6. Öğrencilerin sorulara verdikleri cevaplar ölçme-değerlendirme yöntemleri ile incelenecek olup bu incelemeler neticesinde elde edilen bulgular herhangi bir şekilde kopya çekildiğini gösterirse kopya eylemine katılan öğrenci/öğrencilerin cevaplarının bir kısmı veya tamamı iptal edilecektir. Cevap kâğıtlarının başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutulması gerekmektedir. Bu durum sınavın geçerliliği açısından son derece önemlidir.</p> <p>7. Salon sınav görevlileri, öğrencilerin sınav kurallarına uymadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu sınav tutanağına yazdığı takdirde, salonda sınava giren tüm öğrencilerin sınavı geçersiz sayılacaktır.</p>	<p>8. Öğrenciler, görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundadır. Sınavın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uyulmasına bağlıdır.</p> <p>9. Cevap kâğıdında doldurulması gereken ilgili alanların eksiksiz olarak doldurulması gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Tükenmez kalem ve dolma kalem kesinlikle kullanılmayacaktır.</p> <p>10. Soru kitapçığı kapak sayfasında bulunan program adının kontrol edilmesi son derece önemlidir. Program adının öğrenim görülen programdan farklı olması durumunda Salon Başkanı mutlaka bilgilendirilmelidir.</p> <p>11. Soru kitapçığı türü, cevap kâğıdı üzerinde yer alan "Kitapçık Türü" alanına mutlaka işaretlenmelidir.</p> <p>12. Soru kitapçığı salon görevlisinden alınır alınmaz, sayfalarının eksik olup olmadığı, kitapçıkta baskı hatalarının bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir. Eksik sayfa ya da baskı hatası olan soru kitapçığının değiştirilmesi için zaman kaybetmeden Salon Başkanına başvurulmalıdır.</p> <p>13. Cevaplamaya geçmeden önce soru kitapçığının üzerinde ayrılan yere ad, soyad, T.C. Kimlik Numarası, öğrenci numarası, sınav salon adı ve sıra numarasının eksiksiz yazılması gerekmektedir.</p> <p>14. Sınavın değerlendirilmesi sadece cevap kâğıdı üzerinden yapılmaktadır. Cevapların cevap kâğıdına mutlaka işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar değerlendirilmeyecektir.</p> <p>15. Sınav salonundan ayrılmadan önce soru kitapçığı ve cevap kâğıdı salon görevlilerine mutlaka teslim edilmelidir.</p> <p>16. Sınav bitiminde soru kitapçıkları cevap kâğıtları gibi salon görevlileri tarafından toplanacaktır. İncelemeler neticesinde soru kitapçığında eksik sayfa çıkması durumunda sınav geçersiz sayılacaktır.</p> <p>17. Soruların ve bu sorulara verilen cevapların ayrı bir kâğıda yazılarak salon dışına çıkarılması kesinlikle yasaktır.</p>
--	--

Bu testin her hakkı saklıdır. İzinsiz çoğaltılamaz.