

ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ  
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ LİSANS PROGRAMI  
2024-2025 GÜZ YARIYILI BÜTÜNLEME 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  
8  
12  
15  
18

- 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. Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri bir işletmenin faaliyetlerini yerine getirirken yararlandığı fonksiyonlar arasındadır?

I. Tedarik ve üretim fonksiyonu

II. Rasyonellik fonksiyonu

III. Muhasebe ve finans fonksiyonu

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

2. Pazardaki fırsatların belirlenmesi, buna uygun ürün üretilmesi, mevcut ve potansiyel müşterilere yönelik tutundurma faaliyetlerinde bulunulması ile ürünlerin müşterilere ulaştırılması hangi işletme fonksiyonunun görevleri arasındadır?

- A) Yönetim fonksiyonu
- B) Üretim fonksiyonu
- C) Pazarlama fonksiyonu
- D) Ar-Ge fonksiyonu
- E) Tedarik fonksiyonu

3. Yöneticilerin, üretilecek mal ve hizmetlere karar verirken kaynakları israf etmemesi ve pazardaki talebe göre üretim yapmasını ifade eden prensibe ne ad verilir?

- A) Kar elde etme
- B) İktisadilik
- C) Süreklilik
- D) Optimallik
- E) Doğal kaynaklar

4. İşletmeler ile devletlerin karşılıklı ilişkisini ifade eden dış çevre unsuru ..... iken, uygulanan ekonomi politikalarının işletme üzerindeki etkisini ifade eden dış çevre unsuru .....'dır. Bu önermedeki boşlukları doğru şekilde niteleyen ikileme hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?

- A) Politik ve hukuki çevre / sosyal çevre
- B) Ekonomik çevre/ politik ve hukuki çevre
- C) Politik ve hukuki çevre / ekonomik çevre
- D) Doğal çevre/ sosyal çevre
- E) Sosyal çevre/ teknolojik çevre

5. İşletmenin faaliyette bulunduğu fiziksel çevre unsurları hangi dış çevre olarak adlandırılır?

- A) Gerçek dış çevre
- B) Ekonomik çevre
- C) Doğal çevre
- D) Sosyal çevre
- E) Teknolojik çevre

6. Toplumu oluşturan bireylerin sosyo-ekonomik yapılarını, değerlerini, etik anlayışlarını, kültürlerini ve yaşam biçimlerini yansıtan çevre faktörüne aşağıdakilerden hangisi denir?

- A) Algılanan çevre
- B) Sosyal çevre
- C) Kültürel çevre
- D) Doğal çevre
- E) Yasal çevre

7. Özel kanunla kurulmuş, yönetim ve denetimi kendi kuruluş kanunlarında belirtilen hükümlere göre yürütülen işletmeler aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Özel Bütçeli Kamu İşletmeleri  
B) Yerel Yönetim İşletmeleri  
C) Döner Sermayeli İşletmeler  
D) Özel İşletmeler  
E) Kamu İktisadi Teşebbüsleri
8. “Hali hazırda üretilmiş olan bir malı satın alarak üzerinde herhangi bir değişiklik yapmadan satan işletme” tanımı aşağıdakilerden hangisine aittir?
- A) Özel İşletme  
B) Sanayi İşletmesi  
C) Ticaret İşletmesi  
D) Hizmet İşletmesi  
E) Dönem Sermayeli İşletme
9. Aşağıdakilerden hangisi imtiyaz (franchising) anlaşması türlerinden biri değildir?
- A) İşletme sistemi imtiyaz (franchising) anlaşmaları  
B) Personel imtiyaz (franchising) anlaşmaları  
C) Ulusal imtiyaz (franchising) anlaşmaları  
D) Ürün ve marka imtiyaz (franchising) anlaşmaları  
E) Uluslararası imtiyaz (franchising) anlaşmaları
10. Ekonomik ve ticari sebeplerden dolayı maliyet avantajı sağlayabilmek amacıyla farklı ülkelerde bulunan işletmelere anlaşmada belirtilen ürünlerin üretilmesi için yapılan sözleşmelere ne ad verilmektedir?
- A) Lisans sözleşmeler  
B) Holding sözleşmeleri  
C) Tröst sözleşmeleri  
D) Üretim sözleşmeleri  
E) Yönetim sözleşmeleri
11. Üretim tesisi içerisinde yer alacak makinelerin, üretim bantlarının ve diğer fiziksel unsurların hangi kalite ve nitelikte olacağının belirlenmesine kuruluş faaliyetlerinin hangi aşamasında karar verilmektedir?
- A) Yasal Araştırmalar  
B) Ekonomik Araştırmalar  
C) Düzenleyici Araştırmalar  
D) Mali Araştırmalar  
E) Teknik Araştırmalar
12. Aşağıdakilerden hangisi üretim sürecine henüz girmemiş, üzerinde hiçbir işlem yapılmamış fiziksel varlıklar tanımlayan stok türüdür?
- A) Yarı mamul  
B) Mamul  
C) Hazır parçalar  
D) Hammadde  
E) Yardımcı malzemeler
13. Deneyimli bir çalışanın stokları gözden geçirmesi ile sipariş verme kararına dayanan stok kontrol yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) ABC yöntemi  
B) Sabit sipariş miktarı yöntemi  
C) Çift kutu yöntemi  
D) Gözle kontrol yöntemi  
E) Sabit sipariş periyodu yöntemi
14. İşletmede istenilen stok kaleminin bulunmaması ya da yeteri kadar bulunmaması durumunda ortaya çıkacak maliyet aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Sipariş verme maliyeti  
B) Sabit sipariş maliyeti  
C) Elde bulundurma maliyeti  
D) Sabit kontrol maliyeti  
E) Elde bulundurmama maliyeti

15. Müşteri beklentilerindeki değişimlere hızlı cevap verebilmek için otomasyonu yoğun kullanmaya dayanan üretim türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tam zamanında üretim
- B) Bilgisayar destekli üretim
- C) Grup teknolojisi
- D) Esnek üretim
- E) Senkronize üretim

16. Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için ürünlerin, hizmetlerin ve bunlarla ilgili bilgilerin çıkış noktasından tüketim noktasına kadar etkin akışını ve depolanmasını sağlayan işlemlerinin planlanması, uygulanmasına ve kontrol edilmesini ile ilgilenen işletme faaliyeti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Üretim yönetimi
- B) Teknoloji yönetimi
- C) Üretim planlama ve kontrol
- D) Stok yönetimi
- E) Lojistik yönetimi

17. Aşağıdakilerden hangisi McGregor'un Y teorisi insanı özelliklerinden değildir?

- A) Yönetilmeyi ister.
- B) Katılımcı olmayı ister.
- C) Her zaman yeniliğe açıktır.
- D) Çalıştığı işini sever.
- E) Sorumluluktan kaçmaz.

18. Lisans eğitimine yeni başlamış bir öğrencinin, yüksek lisans yapmak istemesi ve buna yönelik çalışması ve notlarını yüksek tutmak istemesi nasıl bir plandır?

- A) Operasyonel
- B) Taktiksel
- C) Ani durum
- D) Motivasyonel
- E) Stratejik

19. Aşağıdakilerden hangisi muhasebenin işletme içi kullanıcılarından?

- A) Yöneticiler
- B) Ortaklar
- C) Çalışanlar
- D) Tedarikçiler
- E) Müşteriler

20. Dış macununun beyazlatmasının temel alındığı konumlandırma stratejisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ürün özelliklerine göre konumlandırma
- B) Tüketici özelliklerine göre konumlandırma
- C) Kullanım durumuna göre konumlandırma
- D) Rekabete göre konumlandırma
- E) Kaliteye göre konumlandırma



1.  $y = 7x^3 + 4x - 3$  eğrisi üzerindeki  $x = \sqrt{3}$  apsisli noktasındaki teğet doğrusunun eğimi kaçtır?

A) 65  
B) 62  
C) 69  
D) 70  
E) 67

2.  $f(x) = 3x^2 + 4x - 2$  ile tanımlı  $f$  fonksiyonunun  $[0,3]$  aralığındaki ortalama değeri kaçtır?

A) 11  
B) 13  
C) 17  
D) 15  
E) 19

3.  $f(x) = \frac{-x^3}{3} + \frac{5x^2}{2} - 6x + 7$  ile tanımlı  $f$  fonksiyonunun artan olduğu aralık aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $[1,4]$   
B)  $[0,3]$   
C)  $[-3,5]$   
D)  $[-3,0]$   
E)  $[2,3]$

4.  $f(x) = e^{6x} + 3x^2 - \sin 2x$  ile tanımlı  $f$  fonksiyonu için  $f'(0)$  değeri kaçtır?

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

5.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{2x} - 1}{x + \sin x}$  limitinin değeri kaçtır?

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

6.  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{(x^2 - 4)(1 + x)}{x(x - 2)}$  limitinin değeri kaçtır?

A) 6  
B) 8  
C) 4  
D) 12  
E) 10

7.  $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -1 & 4 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_2^2$  matrisi veriliyor. Buna göre  $A^2 + A$  matrisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\begin{bmatrix} 18 & 7 \\ -7 & 5 \end{bmatrix}$
- B)  $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ -19 & 5 \end{bmatrix}$
- C)  $\begin{bmatrix} 7 & 4 \\ 8 & -11 \end{bmatrix}$
- D)  $\begin{bmatrix} 11 & 8 \\ -8 & 19 \end{bmatrix}$
- E)  $\begin{bmatrix} 6 & 17 \\ -4 & 9 \end{bmatrix}$

8.  $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 4 & -2 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_2^2$  matrisinin matrislerde çarpma işlemine göre tersi (inversi) aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\begin{bmatrix} \frac{2}{7} & \frac{1}{7} \\ \frac{4}{7} & -\frac{12}{7} \end{bmatrix}$
- B)  $\begin{bmatrix} \frac{3}{7} & \frac{2}{7} \\ \frac{4}{7} & -\frac{2}{7} \end{bmatrix}$
- C)  $\begin{bmatrix} \frac{1}{7} & \frac{1}{7} \\ \frac{2}{7} & -\frac{3}{14} \end{bmatrix}$
- D)  $\begin{bmatrix} \frac{2}{7} & \frac{1}{7} \\ \frac{1}{7} & -\frac{2}{7} \end{bmatrix}$
- E)  $\begin{bmatrix} \frac{3}{7} & \frac{1}{7} \\ \frac{2}{7} & -\frac{2}{7} \end{bmatrix}$

9.  $A \in \mathbb{R}_4^4$  matrisi veriliyor.  $\det(A) = 2$  olduğuna göre  $\det(3A)$  değeri kaçtır?

- A) 168
- B) 184
- C) 172
- D) 196
- E) 162

10.  $f(x) = \sqrt{x} + (x - a)^4$  ile tanımlı  $f$  fonksiyonu için  $f'(4) = \frac{1}{4}$  olduğuna göre,  $a$  kaçtır?

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

11.  $f(x) = \frac{x^3}{3} + \frac{3x^2}{2} - 4x + 5$  ile tanımlı  $f$  fonksiyonunun kritik noktalarının toplamı kaçtır?

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

12.  $f(x) = x^2 - 4x + 5$  ile tanımlı  $f$

fonksiyonunun  $[0,3]$  aralığındaki mutlak maksimum ve mutlak minimum değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 5
- B) 7
- C) 6
- D) 3
- E) 4

13.  $f(x) = \sqrt{x} - \ln x$  ile tanımlı  $f$  fonksiyonu için  $f''(1)$  değeri kaçtır?

- A)  $\frac{3}{2}$
- B)  $\frac{5}{4}$
- C)  $\frac{1}{4}$
- D)  $\frac{3}{4}$
- E)  $\frac{1}{2}$

14. Dik koordinat düzleminde  $y = x^2 + 3$  eğrisinin

$y = 3 - \frac{1}{2}x$  doğrusuna dik olan teğet doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = 2x + 2$
- B)  $y = 2x + 3$
- C)  $y = x + 2$
- D)  $y = x + 4$
- E)  $y = 2x - 2$

15.

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & , \quad 0 \leq x < 2 \\ a & , \quad x = 2 \\ b - x & , \quad x > 2 \end{cases} \text{ ile tanımlı}$$

$f$  fonksiyonu  $x = 2$  noktasında sürekli olduğuna göre  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A) 11
- B) 12
- C) 10
- D) 9
- E) 8

16.  $A = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 6 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_2^2$  ve

$B = \begin{bmatrix} 1 & 4 & 6 \\ -1 & 0 & -3 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_3^2$  matrisleri için  $A.B$  matrisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\begin{bmatrix} 5 & 8 & 21 \\ -2 & 16 & 6 \end{bmatrix}$
- B)  $\begin{bmatrix} 5 & 2 & 4 \\ 8 & 16 & 6 \end{bmatrix}$
- C)  $\begin{bmatrix} 6 & 4 & -2 \\ 8 & 16 & 2 \end{bmatrix}$
- D)  $\begin{bmatrix} 16 & 8 & 4 \\ 21 & 1 & -2 \end{bmatrix}$
- E)  $\begin{bmatrix} 8 & 2 & 0 \\ 16 & 4 & 6 \end{bmatrix}$

17.  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 4 & 0 & 6 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_3^2$  matrisi veriliyor.

Buna göre  $A \cdot A^T$  matrisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\begin{bmatrix} 18 & 4 \\ -7 & 2 \end{bmatrix}$
- B)  $\begin{bmatrix} -2 & 42 \\ 4 & -4 \end{bmatrix}$
- C)  $\begin{bmatrix} 6 & -2 \\ -2 & 52 \end{bmatrix}$
- D)  $\begin{bmatrix} 2 & 48 \\ 18 & -6 \end{bmatrix}$
- E)  $\begin{bmatrix} 16 & 4 \\ -8 & -6 \end{bmatrix}$

18.  $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_2^2$  matrisinin matrislerde çarpma

işlemine göre tersi (invers) olan  $A^{-1}$  matrisinin izi kaçır?

- A)  $\frac{6}{5}$
- B)  $\frac{8}{5}$
- C)  $\frac{12}{5}$
- D)  $\frac{4}{5}$
- E)  $\frac{14}{5}$

19.  $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 1 \\ -1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 1 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_3^3$  matrisinin

determinantı kaçır?

- A) 11
- B) 13
- C) 12
- D) 14
- E) 10

20.  $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 3 & 7 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_2^2$  ve

$B = \begin{bmatrix} -2 & 1 \\ 0 & 4 \end{bmatrix} \in \mathbb{R}_2^2$  matrisleri için  $A \cdot B^T$

matrisinin determinantı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -82
- B) -76
- C) -80
- D) -78
- E) -74



1. 40, 48, 55, 70, 72, 74, 78, 80, 82, 90, 95, 100 veri setinin medyan değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 81
- B) 74
- C) 73
- D) 71
- E) 76

2. İki değişken arasındaki istatistiksel ilişkinin pozitif olduğu biliniyorsa aşağıdaki seçeneklerden hangisi bu iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı olabilir?

- A) 1,5
- B) -0,5
- C) -0,8
- D) 0
- E) 0,6

3. İş makinesi satın alma süreciyle ilgili yapılan bir araştırmada 2000 iş makinesinin fiyatları en düşükten en büyüğe doğru sıralanarak en düşük fiyatlı 20 iş makinesi belirlenmiştir.

I- Sıralama Ölçeği

II- Sınıflama Ölçeği

III- Likert Ölçeği

Yukarıdaki ölçek türlerinden hangisi ya da hangileri söz konusu araştırmada kullanılan ölçek türleri arasında yer alabilir?

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

4. Örneklem çerçevesinden başlangıç değeri rastgele seçilir daha sonra belirli sabit atlamalarla örneklem oluşturma tekniği aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak ifade edilmiştir?

- A) Dilim Örneklem
- B) Tabakalı Tesadüfi Örneklem
- C) Sistemik Tesadüfi Örneklem
- D) Kartopu Örneklem
- E) Kota Örneklem

5. Parametre, popülasyonun bir sayısal özet bilgisine denir. İstatistik ise örneklem verinin bir sayısal özet bilgisine denir. Buna göre, istatistikte kullanılan aşağıdaki sembollerden hangisi istatistiğe ait frekans değerini gösterir?

- A)  $f$
- B)  $\mu$
- C)  $r$
- D)  $s$
- E)  $n$

6.

df/ $\alpha$	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,1	0,05	0,025	df/ $\alpha$
11	3,82	4,57	5,58	7,58	10,34	13,70	17,28	19,68	21,92	11
12	4,40	5,23	6,30	8,44	11,34	14,85	18,55	21,03	23,34	12
13	5,01	5,89	7,04	9,30	12,34	15,98	19,81	22,36	24,74	13
14	5,63	6,57	7,79	10,17	13,34	17,12	21,06	23,68	26,12	14
15	6,26	7,26	8,55	11,04	14,34	18,25	22,31	25,00	27,49	15
16	6,91	7,96	9,31	11,91	15,34	19,37	23,54	26,30	28,85	16
17	7,56	8,67	10,09	12,79	16,34	20,49	24,77	27,59	30,19	17

Serbestlik derecesi 14 olan tek yönlü sağ kuyruk hipotez testinde Ki-kare dağılımının kritik değeri %5 anlamlılık düzeyinde aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 23,68
- B) 7,26
- C) 6,57
- D) 26,30
- E) 25

7.

	Katsayılar	t İstatistik
Kesişim	3,00	6,25
$X_1$ değişkeni	2,40	12,57
$X_2$ değişkeni	8,20	5,96

Yukarıdaki çok değişkenli regresyon sonuç tablosuna göre  $X_1$  değişkeni 10,  $X_2$  değişkeni 5 değerini aldığı takdirde; bağımlı değişkenin değerine yönelik tahmin aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 68
- B) 64
- C) 65
- D) 66
- E) 67

8.

Süt Fiyatları	Frekans
5-7	5
7-9	3
9-11	9
11-13	13

Yukarıdaki süt fiyatı frekans dağılım tablosuna göre ortalama süt fiyatı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 12
- B) 8
- C) 10
- D) 11
- E) 9

9.

1	2	4
1	2	4
1	2	5
1	3	5
2	3	5
2	3	
2	3	
2	3	
2	3	
2	3	

Yukarıdaki tabloda x ürünün sağlamlığına ait kategori verisi yer almaktadır. Söz konusu x ürününün sağlamlığına ait 3 kategorisinin göreceli frekansı yüzde kaçtır?

- A) 36
- B) 16
- C) 28
- D) 8
- E) 12

## 10. I – Türkiye İstatistik Kurumu Veri Tabanı

## II- Deney

## III- Mülakat (Görüşme)

Yukarıdaki veri toplama yöntemlerinden hangisi ya da hangileri ikincil kaynaktan veri toplama işlemi arasında yer alır?

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

11. Bir veri dağılımının varyansı 16'dır. Bu veri dağılımındaki gözlemlerin değerleri 10 katına çıkartıldığı takdirde bu veri dağılımının standart sapması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 400
- B) 1600
- C) 4
- D) 40
- E) 160

12. 4 makinelik bir popülasyonda makinelerin ürettiği ürün sayısı sırasıyla 3, 4, 8 ve 10 dur. 3 gözlemler örneklerden oluşturulacak olan örneklem dağılımının ortalaması aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 5,75
- B) 6,25
- C) 5,50
- D) 6
- E) 6,50

## 13. I- Küme Örneklemesi

## II- Kota Örneklemesi

## III- Dilim Örneklemesi

Yukarıdaki örneklem tekniklerinden hangisi ya da hangileri olasılıklı olmayan örneklem teknikleri arasındadır?

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

14. Tek değişkenli regresyon analizinde bağımlı değişkenin tahmini değeri 5, bağımsız değişkenin değeri 3 ve bağımsız değişkenin katsayısı 1,5 ise kesişim değeri aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 1,50
- B) 0
- C) 0,50
- D) 1,00
- E) 2,00

15.

	Katsayılar	t İstatistik
Kesişim	5,00	5,35
X <sub>1</sub> değişkeni	12,20	8,80
X <sub>2</sub> değişkeni	-3,60	-5,60

Yukarıdaki çok değişkenli regresyon sonuç tablosuna göre regresyon denklemi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A)  $Y = 12,20 X_1 - 3,60 X_2 + \epsilon$
- B)  $Y = 5 + 12,20 X_1 + 3,60 X_2 + \epsilon$
- C)  $Y = 5,35 + 12,20 X_1 - 3,60 X_2 + \epsilon$
- D)  $Y = 5,35 + 8,80 X_1 - 5,60 X_2 + \epsilon$
- E)  $Y = 5 + 12,20 X_1 - 3,60 X_2 + \epsilon$

16. Dört ayrı projenin yüzde getirileri sırayla 2, 4, 25, 50 olduğuna göre projelerin geometrik ortalaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) %11
- B) %10
- C) %9
- D) %10,50
- E) %9,50

17.

Telefon Markası	Satış Miktarı (Bin)
A	3
B	12
C	10
D	8
E	7

Yukarıdaki tabloda A, B, C, D, E telefon markalarının 2018 yılı satış miktarları gösterilmiş olup, bu tabloya göre C marka telefonun göreceli frekansı yüzde kaçtır?

- A) 15
- B) 35
- C) 20
- D) 25
- E) 30

18. A, B, C, D türü kombi satışlarının payları sırasıyla %20, %50, %20 ve %10 seviyesindedir. A, B, C ve D kombi türlerinden sırasıyla %5, %20, %25 ve %50 getiri sağlandığına göre bu kombi satışlarının ağırlıklı ortalama getirisi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) %24
- B) %23
- C) %20
- D) %21
- E) %22

19. I- Veri setinde en fazla tekrar eden değere mod denir.

II- Sıralanmış veri setinde veriyi sıra değerine göre iki eşit parçaya bölen merkezi eğilim ölçütüne medyan denir.

III- Ortalama, uç değerlere karşı hassas bir merkezi eğilim ölçütü değildir.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri merkezi eğilim ölçütleriyle ilgili olarak doğru değildir?

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

20. I- Sınıflama Oranlı Ölçek

II- Sıralama Ölçek

III- Eşit Oranlı Ölçek

Yukarıda verilen ölçek türlerinden hangisi ya da hangileri kalitatif (nitel) değişkenlerde kullanılabilir?

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



1. Aşağıdakilerden hangisi belirli bir amaç doğrultusunda bilgiyi toplayan, depolayan, işleyen; insan, veri, süreçler ve bilgi teknolojilerinin etkileşimde bulunduğu bir yapıyı tanımlar?
  - A) Geri Bildirim
  - B) Tümüleşik
  - C) Kontrol
  - D) Bilgi sistemi
  - E) Süreç
2. Bir bilgi sisteminin verimli bir şekilde kullanılabilmesi için arayüz tasarlanması görevi hangi tasarımcı grubunun sorumluluğundadır?
  - A) Grafik tasarımcısı
  - B) Veritabanı tasarımcısı
  - C) Güvenlik uzmanı
  - D) Yazılım geliştiricisi
  - E) Ağ tasarımcısı
3. Uyarlanabilen sistemler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?
  - A) Gelişim göstermeyen sistemlerdir.
  - B) İnsanlar tarafından yapılan sistemlerdir.
  - C) Biyolojik sistemler örnek olarak verilebilir.
  - D) Çevresindeki değişimlere tepki vermezler
  - E) Canlı doğal sistemlerdir.
4. Bir projenin görevleri şu şekilde verilmektedir: Etkinlik A 8 günde, etkinlik B 6 günde, etkinlik C 5 günde tamamlanmaktadır. Etkinlik A bağımsız, etkinlik B halef, etkinlik C ise B selefi durumundadır. Bu projenin tamamlanma süresi ne kadardır?
  - A) 10 gün
  - B) 19 gün
  - C) 11 gün
  - D) 13 gün
  - E) 17 gün
5. Proje yöneticisinin projeye proje yaşam döngüsünün hangi aşamasında dahil olması beklenir?
  - A) Sonlandırma
  - B) Kavramsallaştırma
  - C) Gerçekleştirme
  - D) Planlama
  - E) İzleme
6. Projeler hangi tür sisteme örnek olarak verilebilir?
  - A) Örtülü sistem
  - B) Kısır sistem
  - C) Serbest sistem
  - D) Kapalı sistem
  - E) Açık sistem
7. Yazılım projelerine özel aşama isimlerine sahip olan ve her aşamasına karşılık bir test aşaması bulunan yazılım geliştirme modelinin ismi aşağıdakilerden hangisidir?
  - A) Spiral Model
  - B) Şelale Modeli
  - C) Aşırı Programlama Modeli
  - D) SCRUM Modeli
  - E) V Model

8. Aşağıdakilerden hangisi geleneksel olgu bulma yöntemlerinden birisi değildir?

- A) Anket
- B) Mevcut Belge, Form ve Dosyaların Analiz Edilmesi
- C) Görüşme
- D) Ortak Uygulama Tasarımı
- E) Kullanıcıları Doğrudan Gözlemleme

9. Aşağıdakilerden hangisi Ortak Uygulama Tasarımının amaçlarından biridir?

- A) Mevcut sistem ve dokümantasyonu inceleyerek mevcut sistem ve bu sistemlerin desteklediği organizasyon hakkındaki detayları belirlemek.
- B) Mevcut sistemin incelenerek daha ileri analizler için özelliklerinin belgelenmesini sağlamak.
- C) Çok sayıda kişiden nispeten kısa bir sürede bilgi toplama ve sonuçlarının yorumlanması sağlamak.
- D) Sistem analistlerinin kullanıcılara temel gereksinimleri istenen bilgi sisteminin çalışan bir versiyonunu hızlı bir şekilde göstermelerini sağlamak.
- E) Mevcut bir sistemin analizinde yer alan kilit kullanıcıları, yöneticileri ve sistem analistlerini bir araya getirmek.

10. Aşağıdakilerden hangisi prototiplemenin avantajlarından biridir?

- A) Geliştirme masrafı artabilir.
- B) Geliştirme süreci uzayabilir.
- C) Sistemin çalışması konusunda bilgi elde edilebilir.
- D) Olguları belirleme süresi artabilir.
- E) Sistemin geliştirilebilmesi için açık uçlu sorular belirlenebilir.

11. Aşağıdakilerden hangisi veri modeli çeşitlerindendir?

- A) Fiziksel Model
- B) İzdüşümsel Model
- C) Tablo Modeli
- D) Uzaysal Model
- E) Nesne Yönelimli Mimari Model

12. Kavramsal veri modelinin amacı nedir?

- A) Veri madenciliği yapmak
- B) Veriler arasındaki ilişkileri keşfetmek
- C) Veri depolama ve erişimi sağlamak
- D) Veriyi anlamlı bir şekilde organize etmek
- E) Veriyi görsel olarak sunmak

13. - Raporlama ve erişim için bilgi bulmayı kolaylaştırmak amacıyla veri fazlalığını artırır.

-İş zekası (BI) ve çevrimiçi analitik işleme (OLAP) sistemlerinin temelini oluşturur.

-Temel amacı, kullanıcıların iş tahminleri, tüketim eğilimleri ve diğer ilgili sorularına hızlı bir şekilde yanıt bulmalarına yardımcı olmaktır.






Yukarıda özellikleri sunulan veri modeli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Boyutsal Veri Modeli
- B) İlişkisel Veri Modeli
- C) ER Veri Modeli
- D) Hiyerarşik Veri Modeli
- E) Nesne Yönelimli Veri Modeli

14. Aşağıdakilerden hangisi Nesne Yönetim Grubu İş Süreci Modelleme Gösterimine göre yalnızca diğer tüm koşullu akış çalışma zamanında doğru değilse kullanılan akışı tanımlar?

- A) Varsayılan akış
- B) Doğrudan akış
- C) Mesaj akışı
- D) Şartlı akış
- E) Geri Bildirim

15. Nesne Yönetim Grubu (OMG) İş Süreci Modelleme Gösterimine göre hangisi varsayılan akışı gösterir?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 
- E) 

16. I. Public olarak tanımlanan bir verinin erişim kısıtlaması yoktur ve her yerden erişilebilirler.

II. Private olarak tanımlanmış bir veriye sadece kendi sınıfı içerisinde erişilir.

III. Protected olarak tanımlanmış bir veriye bulunduğu sınıftan veya o sınıftan türetilen diğer sınıflardan erişilir.

Yukarıdaki önermelerden hangisi/hangileri doğrudur?

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

17. Aşağıdakilerden hangisi yapısal UML diyagramlarından değildir?

- A) Paket Diyagramı
- B) Dağılım Diyagramı
- C) Paket Diyagramları
- D) Sınıf Diyagramı
- E) Kullanım durum diyagramları

18. Başka bir nesnenin veya sınıfın özelliklerini kullanarak alt sınıf ya da alt nesneler oluşturma mekanizması olarak tanımlanan nesne modelleme temel kavramı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sınıf
- B) Çok biçimlilik
- C) Kalıtım
- D) Nesne
- E) Kapsülleme

19. Aşağıda verilen soyutlama yöntemlerinden hangisi/hangileri sistemin hesaplamalı yönlerini belirlemektedir?

- I. Hesaplamadan Bağımsız Model
- II. Platformdan Bağımsız Model
- III. Platforma Özgü Model

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

20. MGY modellerin belirlenmesinde kullanılan notasyon için aşağıda verilen örneklerden hangisi yanlıştır?

- A) Tam sayılar kümesinin Z olarak gösterilmesi
- B) Sistem tasarımı yaklaşımları
- C) Satranç tahtasının koordinatlarının a-h ve 1-8 arası bölünmesi
- D) Türk işaret dilinin parmak alfabesi ile gösterilmesi
- E) İstatistiksel ortalama işlemlerinin olarak ifade edilmesi

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

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

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

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

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

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

4. Aşağıdakilerden hangisi bir ölçek türü değildir?

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

5. Aşağıdakilerden hangisi kümeleme performans değerlendirmesinde kullanılan içsel ölçülerden biri değildir?

- A) C-indeksi
- B) Bağlanırlık indeksi
- C) Siluet genişlik indeksi
- D) Safılık
- E) Dunn indeksi

6. Aşağıdakilerden hangisi nicel değerli veri kümesinde aykırı gözlemin belirlenmesinde kullanılan yaklaşımlardan biri değildir?

- A) Saçılım grafiği çizmek
- B) Çeyreklikleri kullanarak bir aralık belirlemek
- C) Ortalama istatistiği etrafında üç standart sapma genişliği belirlemek
- D) Kukla değişken oluşturmak
- E) Kutu grafiği çizmek

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

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

8. Aşağıdakilerden hangisi sınıflandırma yöntemlerinden biri değildir?

- A) Rasgele Orman Yöntemi
- B) Yapay Sinir Ağları
- C) Lojistik Regresyon Analizi
- D) Basit Doğrusal Regresyon Analizi
- E) k-En Yakın Komşu Algoritması



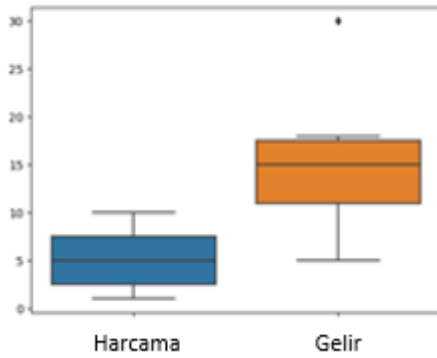
9. Aşağıdakilerden hangisi tahmini regresyon modelinin performansının değerlendirilmesinde kullanılan bir metriktir?

- A) Hata Kareler Ortalamasının Karekökü
- B) Ki-Kare testi
- C) DFFITS istatistiği
- D) Doğruluk
- E) Kesinlik

10. Bir veri kümesinin basit doğrusal regresyon analizi ile modellenmesine ilişkin aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kategorik değer alan çıktı değişkeni olması durumunda basit doğrusal regresyon analizi uygulanır.
- B) Artık analizi regresyon modelinin uygunluğunun belirlenmesinde önemlidir.
- C) Sürekli değer alan çıktı değişkeni olması durumunda basit doğrusal regresyon analizi uygulanır.
- D) Girdi ve çıktı değişkeni arasındaki doğrusal ilişki saçılım grafiğinden görülebilir.
- E) Girdi ve çıktı değişkeni arasındaki doğrusal ilişkinin büyüklüğünü anlamak için korelasyon katsayısı hesaplanır.

11.



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

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

12. 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 ders çalışma süresi
- C) Öğrencilerin sınav başarı puanı
- D) Öğrencilerin sınav başarı durumu
- E) Öğrencilerin aylık harcama miktarları

13. 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) Sola çarpıktır.
- D) Dağılım hakkında bir şey söylemez.
- E) Simetriktir.

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

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

## 16. 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 – V – VI  
B) I – II – III  
C) I – III – V  
D) I – III – IV  
E) I – III – VI

17. Veri ön işleme ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Veri dönüştürme veri madenciliği yöntemlerinden önce uygulanır.  
B) Eksik verisi olan birimler ve öznitelikler hemen silinmelidir.  
C) Öznitelik seçiminde filtreleme, sarmalayıcı ve gömülü yöntemler kullanılır.  
D) Veri girişi hataları ve dışsal faktörler gürültülü veriye neden olur.  
E) Veri kalitesini azaltmadan öznitelik ve birim seçimi ile veri azaltma yapılır.

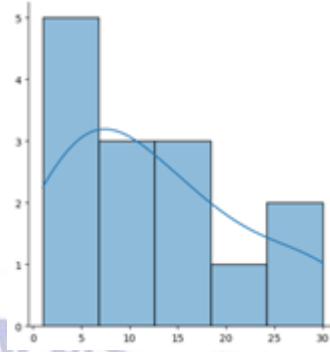
	Doğruluk oranı (Accuracy)	Kesinlik (Precision)	Duyarlılık (Recall)	F1_skor
Lojistik_testing	0.954545	0.923567	0.953947	0.938511
KNN_testing	0.815789	0.714286	0.822368	0.764526

18.

Yukarıda bir sınıflandırma problemi için elde edilen performans değerlerine ilişkin Python çıktısı verilmiştir. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Lojistik\_testing’de, pozitif olarak tahmin edilen değerler % 92.36 oranında doğru olarak tahmin edilmiştir.  
B) Doğru olarak sınıflandırılmış gözlemlerin toplam gözlem sayısına oranı Lojistik\_testing için % 95.45’tir.  
C) KNN\_testing’in doğru pozitif oranı % 82.24’tür.  
D) Lojistik\_testing’in sınıflandırma performansı daha iyidir.  
E) KNN\_testing’in sınıflandırma performansı daha iyidir.

## 19.



Yukarıda histogramı verilen fiyat değişkenine ilişkin verilerin dağılımı için

I. Sağa çarpıktır.

II. Mod &gt; Medyan &gt; Ortalama

III. Çarpıklık katsayısı negatif değerlidir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

## 20. “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 kutusu  
B) Veri paneli  
C) Veri bloğu  
D) Veri madeni  
E) Veri ambarı

**1. Ağı güvenliği ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi hatalıdır?**

- A) Eliptik Eğri Kriptografisi daha düşük hesaplama gücüne ihtiyaç duyar.
- B) Dijital imzalarda RSA algoritması kullanılabilir.
- C) AES algoritması DES'ye göre daha güvenlidir.
- D) Veri bütünlüğü için SHA kullanmak MD5'e göre daha güvenlidir.
- E) Simetrik şifrelemede, şifreleme ve deşifreleme işlemlerinin her biri için farklı anahtar kullanılabilir.

**2. Aşağıdaki bilgilerden hangisi DHCP sunucusu tarafından istemciye kiralanan bilgilerden değildir?**

- A) IP
- B) DNS
- C) MAC
- D) Alt Ağ Maskesi
- E) Ağ Geçidi

**3. Aşağıdaki durumların hangisinde kişisel verinin işlenmesi için ilgili kişinin açık rızası aranmaz?**

- A) Bir fotoğrafçının çektiği gelin ve damat fotoğrafının, fotoğrafçı dükkanının vitrinine asılması
- B) Alacaklı Tart Gıda A.Ş. tarafından borçlu gerçek kişi B'nin akrabalarının telefon numaralarına B'nin borcunu ödemesi gerektiğine dair SMS göndermesi
- C) Yiyecek siparişi verilen lokantaya siparişin teslimi amacıyla verilen telefon numarasına, lokanta tarafından reklam mesajları gönderilmesi
- D) Bilinci kapalı halde kan kaybeden kişinin hastanede kan grubunun tespit edilmesi ve kaydedilmesi
- E) S üniversitesine kayıt sırasında alınan öğrenci numaralarının, S üniversitesinin bulunduğu şehrin belediyesine aktarılması

**4. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel güvenlik önlemleri kapsamına girer?**

- A) Güvenlik kameraları
- B) İnternet tarayıcıları
- C) Ağ güvenlik yazılımları
- D) Antivirüs yazılımları
- E) Yedekleme işlemleri

**5. Aşağıdakilerden hangisi kişisel verilerin işlenmesinde ilgili kişinin açık rızasının aranmayacağı istisnalardan biri değildir?**

- A) Bir sözleşmenin kurulması veya ifasıyla doğrudan doğruya ilgili olması kaydıyla sözleşmenin taraflarına ait kişisel verilerin işlenmesinin gerekli olması
- B) Alınan hizmetin kalitesinin artırılması amacıyla kişisel verilerin işlenmesi
- C) İlgili kişinin temel hak ve özgürlüklerine zarar vermemek kaydıyla, veri sorumlusunun meşru menfaatleri için veri işlenmesinin zorunlu olması
- D) Bir hakkın tesisi, kullanılması veya korunması için veri işlenmesinin zorunlu olması
- E) Kanunlarda açıkça öngörülmesi

**6. Bilgi güvenliği yönetim sistemi uygulamalarında belgelendirme süreci için hangi adımlar izlenir?**

- A) Planlama, belgelendirme, kontrol
- B) İzleme, değerlendirme, eylem
- C) Belgelendirme, eylem, kontrol
- D) Belirleme, uygulama, değerlendirme
- E) Planlama, uygulama, kontrol

7. Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi'nin kurulması, uygulanması, sürdürülmesi ve sürekli iyileştirilmesi için gereken gereksinimleri belirleyen standart hangisidir?

- A) ISO/IEC 27001
- B) ISO/IEC 27006
- C) ISO/IEC 27003
- D) ISO/IEC 27002
- E) ISO/IEC 27005

8. Bilgi güvenliği yönetim sisteminde iç denetimlerin amacı nedir?

- A) Yönetimin değerlendirmesini zorlaştırmak
- B) Maliyeti artırmak
- C) İlgili tarafların beklentilerini ihmal etmek
- D) Sürekli iyileştirmeyi teşvik etmek
- E) Kuruluşun süreçlerine entegrasyonu sağlamak

9. Bir kullanıcı ağ üzerinden IP adresi 10.10.10.10 olan bir cihazın erişilebilir olduğunu belirlemek için hangisini yapabilir?

- A) ping 10.10.10.10 komutunu kullanabilir.
- B) ping icmp 10.10.10.10 komutunu kullanabilir.
- C) icmp 10.10.10.10 komutunu kullanabilir.
- D) snmp 10.10.10.10 komutunu kullanabilir.
- E) http:10.10.10.10 komutunu kullanabilir.

10. CVSS erişim vektöründe "Bitişik Ağ" ifadesi ne anlama gelir?

- A) Saldırının internet gibi farklı ağlardan yapılabileceğini belirtir.
- B) Sadece yerel cihazdan yapılabildiğini belirtir.
- C) Güvenlik açığı puanının düşük olduğunu belirtir.
- D) Saldırının aynı ortamda bulunan, aynı mantıksal ağdan yapılabileceğini belirtir.
- E) İstismarın ağ üzerinden yapılamayacağını belirtir.

11. Hangi strateji, bilgi güvenliği risklerini belirleyip uygun önlemleri almayı amaçlar?

- A) İzleme ve Denetim
- B) Risk Analizi ve Yönetimi
- C) Güvenlik Duvarları ve Ağ Güvenliği
- D) Veri Şifreleme
- E) Eğitim ve Farkındalık

12. Hangisi bir Ağ Erişim Kontrol (NAC. cihazının sağladığı özelliklerden biri değildir?

- A) Yönlendirme
- B) Kimlik doğrulama
- C) Yetkilendirme
- D) İzleme ve raporlama
- E) Düzeltme

13. Kişisel verilerin işlenmesine yönelik aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Kişisel verilerin elde edilmesinde mevzuatın aradığı yükümlülükleri yerine getirmek, veri işleyen tüm sorumluluğunu sona erdirir.
- B) Veri elde edildiği andan itibaren üzerinde gerçekleşen her türlü işlemde KVKK'nun düzenlediği şartların gerçekleşmesi aranmaz.
- C) Kişisel verilerin işlenmesi herhangi bir mevzuat tarafından düzenlenmemiştir.
- D) Kişisel verilerin işlenmesi, kişisel verinin elde edilmesi ve saklanması ile sınırlıdır.
- E) Kişisel veriler istisnalar dışında ilgili kişinin açık rızası olmadan işlenemez ve aktarılamaz.



14. Kullanıcıları zararlı yazılım içeren dosyaları indirmeye ikna etmek için cazip teklifler veya içerikler kullanma hangi sosyal mühendislik saldırısıdır?

- A) Dumpster Diving
- B) Pretexting
- C) Phishing
- D) Tailgating
- E) Baiting

15. Olay Müdahale Yaşam Döngüsü'nün hangi aşamasında saldırının nasıl ele alındığı belgelenir?

- A) Tespit ve Analiz
- B) Hazırlık
- C) Olay Sonrası Aktiviteler
- D) Sınırlama, Yok Etme ve Kurtarma
- E) Sürekli Proaktif İzleme

16. Uygulama katmanında SNMP kullanan bir yazılım taşıma katmanında hangi protokolü kullanmıştır?

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

17. Bir kullanıcı parola olarak %1+E seçmiştir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Parola güvenlik ilkelerine uygundur ve güvenlidir.
- B) Karmaşık bir paroladır ve belirli bir süreliğine kullanılabilir.
- C) Dört ay sonra mutlaka değiştirilmelidir.
- D) Yaygın ifadelerden kaçınma ilkesine uyulmamıştır.
- E) Uzunluk ve karmaşıklık ilkesine aykırıdır ve güvenli değildir.

18. Bir saldırgan ARP spoofing saldırısı yaparsa hangi iki kavramın hatalı eşleşmesine neden olur?

- A) HTTP ve DNS
- B) IP ve MAC
- C) IP ve TCP
- D) DNS ve MAC
- E) IP ve DNS

19. Bir yönetici ağ iletişiminin güvenliğini sağlamak için şifreli tüneller kullanarak gizlilik ve bütünlük sağlamıştır. Kullanıcı hangi teknolojiyi uygulamıştır?

- A) TELNET
- B) SNMP
- C) VPN
- D) SSH
- E) HTTPS

20. Hangisi bir hash algoritmasıdır?

- A) SEAL
- B) DES
- C) MD5
- D) AES
- E) ESP

# 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. <b>Sınav başladıktan sonra ilk 30 dakika ve sınavın son 15 dakikası içinde öğrencilerin sınav salonlarından çıkmaları yasaktır.</b></p> <p>3. <b>Sınav süresince</b> öğrencilerin tuvalet vb. ihtiyaçları için sınav salonundan <b>dışarı çıkmaları yasaktır.</b> 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 <b>program adının</b> 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 <b>"Kitapçık Türü"</b> alanına mutlaka işaretlenmelidir.</p> <p>12. Soru kitapçığı salon görevlisinden alınır alınmaz, sayfalarının eksik olup olmadığı, kitapçıkta baskı hatalarının bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir. Eksik sayfalı 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.**