YBS

AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ

YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ LİSANS PROGRAMI 2023-2024 GÜZ YARIYILI FİNAL SINAVI

A

CO

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

Bu kitapçıkta bulunan testler ve test numaraları aşağıdaki gibidir:

Test Adı:	<u>Sayfa No:</u>
(AYBS201) İstatistik	1
(AYBS203) İş Süreçleri Yönetimi	5
(AYBS205) Algoritmalar ve Programlama	8
(AYBS207) Bilgi Toplumu ve E-Devlet	13
(AYBS209) Sistem Analizi ve Tasarımı	17
(AYBS211) Bilisim Sistemleri	20

- Bu soru kitapçığının türü A'dır. Bunu cevap kâğıdınızdaki ilgili 5. yere mutlaka kodlayınız. Salon Görevlisinin de ilgili yere kodladığınız bilgiyi onaylamasını sağlayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir.
- Her bir derste 20 soru bulunmaktadır. Her bir ders için 30 dakikalık cevaplama süreniz vardır.
- Soruları cevaplarken size zor görünen sorular üzerinde fazla zaman harcamayınız. Zamanınız kalırsa, cevaplayamadığınız sorulara yeniden dönünüz.
- Bu kitapçıkta yer alan her sorunun yalnızca tek doğru cevabi vardır. Bir soru için birden çok cevap işaretlenmişse, o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

- Cevaplarınızı koyu siyah ve yumuşak uçlu kurşun kalemle işaretleyiniz. İşaretlerinizi cevap yerlerinin dışına taşırmayınız. Tükenmez kalem ya da dolma kalem kullanmayınız.
- Cevap kâğıdınızı buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerine gereksiz işaret koymayınız.
- Değiştirmek istediğiniz cevabı yumuşak bir silgiyle, cevap kağıdını yıpratmadan, temizce siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
- 8. Puanlama yapılırken, her derste verdiğiniz doğru cevaplarınız dikkate alınacak, yanlışlar doğruları götürmeyecektir.
- 9. Sınavda uyacağınız diğer kurallar bu kitapçığın arkakapağında belirtilmiştir.

Cumartesi Öğleden Sonra Oturumu

- 1. A ve B olayları bağımsız olaylardır. A olayının olma olasılığı 0,6 ve B olayının olma olasılığı 0,2 ise A veya B olayının olma olasılığı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
 - A) 0,55
 - B) 0,48
 - C) 0,80
 - D) 0,12
 - E) 0,68
- 2. Normal dağılım gösteren bir X sürekli rassal değişkeninin ortalaması 8, varyansı 5'tir. Bu dağılıma göre X rassal değişkeninin 8'den küçük olma olasılığı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
 - A) 0,50
 - B) 0,70
 - C) 0,80
 - D) 0,40
 - E) 0,60
- 3. Üzerinde 1'den 10'a kadar numara yazılı toplardan 1, 2, 3, 4, 5 numaralı top kırmızı, 6, 7, 8 numaralı top beyaz ve 9, 10 numaralı top ise sarı renklidir. Torbadan çekilen herhangi bir topun hem kırmızı renkli hem de tek sayılı olma olasılığı kaçtır?
 - A) 0,50
 - B) 0,20
 - C) 0,40
 - D) 0,30
 - E) 0,10

4.

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
1,0	0,841	0,844	0,846	0,848	0,851	0,853	0,855	0,858	0,860	0,862
1,1	0,864	0,867	0,869	0,871	0,873	0,875	0,877	0,879	0,881	0,883
1,2	0,885	0,887	0,889	0,891	0,893	0,894	0,896	0,898	0,900	0,901
1,3	0,903	0,905	0,907	0,908	0,910	0,911	0,913	0,915	0,916	0,918
1,4	0,919	0,921	0,922	0,924	0,925	0,926	0,928	0,929	0,931	0,932
1,5	0,933	0,934	0,936	0,937	0,938	0,939	0,941	0,942	0,943	0,944

Yukarıda gösterilen Z olasılık yoğunluk tablosuna göre z değerinin 1,35'den büyük olma olasılığı aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?

- A) 0,097
- B) 0,903
- C) 0,089
- D) 0,911
- E) 0,159
- 5. 10 gözlemli bir popülasyondan 4 gözlemli bir örneğin kaç farklı şekilde oluşturulabileceği aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
 - A) 200
 - B) 230
 - C) 220
 - D) 210
 - E) 240
- 6. 4 makinelik bir popülasyonda makinelerin ürettiği ürün sayısı sırasıyla 3, 4, 8 ve 10 dur. 3 gözlemli örneklerden oluşturulacak olan örnekleme dağılımının ortalaması aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?
 - A) 5,50
 - B) 5,75
 - C) 6,50
 - D) 6
 - E) 6,25

- 7. Araştırma konusu hakkında popülasyonu temsil edebilecek düzeyde verinin toplandığı popülasyon alt kümesi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak ifade edilmiştir?
 - A) Örnekleme
 - B) Parametre
 - C) Tamsayım
 - D) Örneklem
 - E) Örnek
- 8. Aşağıdaki ifadelerden hangisi örnekleme teknikleri ile ilgili olarak doğru bir ifadedir?
 - A) Örnekleme teknikleri ile kesinlikle yanlı örnek oluşturulamaz.
 - B) Tabakalı tesadüfi örnekleme tekniği ile popülasyondaki gruplar birbirleriyle karşılaştırılabilir.
 - C) Örnekleme çerçevesi, popülasyonun tamamını içeren bir liste değildir.
 - D) Basit tesadüfi örnekleme tekniğinde sabit atlama kullanılır
 - E) Küme örnekleme tekniği, basit tesadüfi bir örnekleme tekniğidir.
- 9. I. Hipotez testinin dağılımı student-t dağılımıdır.
 - II. Hipotez testinin karar durumu serbestlik derecesine göre değişebilir.
 - III. Varyansın 2'den farklı olduğuna dair kanıt bulunmaktadır.

Farksızlık hipotezi, popülasyon varyansı 2'den farklı olmadığı (H_0 : σ^2 = 2), alternatif hipotezin ise popülasyon varyansı 2'den farklı olduğu (H_1 : σ^2 ≠2) şeklindedir. Test istatistiğinin hesaplanan değeri 40, kritik değeri 26,30 olan hipotez testi için yukarıdaki ifadelerden hangisi/hangileri doğru olabilir?

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

- 10. Serbestlik derecesi, değişken değerlerinin serbestçe alabileceği değişken değer sayısına denir.
 - I Student-t dağılımı
 - II- Z dağılımı
 - III- Ki-kare dağılımı

Yukarıdaki hipotez testi olasılık dağılımlarından hangisi ya da hangileri kritik değerleri serbestlik derecesine göre belirlenebilir?

- A) Yalnız III
- B) Yalnız II
- C) Yalnız I
- D) I ve III
- E) I ve II
- 11. I Z Dağılımı
 - II- Ki-kare Dağılımı
 - III- Student-t Dağılımı

Yukarıdaki hipotez testi olasılık dağılımlarından hangisi ya da hangileri popülasyonun ortalaması ile ilgili çıkarımlarda kullanılabilir?

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

- 12. I- İstatistikte hipotez, araştırma konusuna ilişkin elde edilen örneklem üzerinden popülasyon hakkında gerçekleştirilen çıkarsamalardır.
 - II- Sıfır hipotezine karşı geliştirilen hipoteze farksızlık hipotezi denir.
 - III- Hipotez testi kapsamında veri kullanılarak hipotezle ilgili kanıt olup olmadığı test edilir.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri hipotez kavramları bağlamında doğrudur?

- A) I ve III
- B) Yalnız II
- C) II ve III
- D) Yalnız III
- E) Yalnız I
- 13. İki değişken arasındaki istatistiksel ilişkinin negatif olduğu biliniyorsa aşağıdaki seçeneklerden hangisi bu iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı olabilir?
 - A) -1
 - B) 0
 - C) -2
 - D) 1
 - E) -5
- 14. I İki değişken arasındaki negatif doğrusal bir ilişki vardır.
 - II- İki değişken arasında doğrusal bir ilişki yoktur.
 - III- İki değişken arasında pozitif doğrusal bir ilişki vardır.

İki değişken arasındaki korelasyon katsayısı (r) -0,02 olduğuna göre yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri bu korelasyon katsayısı için doğrudur?

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

15.

	Katsayılar	t İstatistik
Kesişim	1,00	5,35
A değişkeni	3,40	8,80
B değişkeni	0,80	3,54

Yukarıdaki çok değişkenli regresyon sonuç tablosuna göre A değişkeni 5, B değişkeni 4 değerini aldığı takdirde; bağımlı değişkenin değerine yönelik tahmin aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 20,70
- B) 20,20
- C) 22,70
- D) 23,20
- E) 21,20
- 16.

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

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

- A) $Y = 12,20 X_1 3,60 X_2 + \varepsilon$
- B) $Y = 5 + 12,20 X_1 3,60 X_2 + \varepsilon$
- C) $Y = 5.35 + 8.80 X_1 5.60 X_2 + \varepsilon$
- D) $Y = 5 + 12,20 X_1 + 3,60 X_2 + \epsilon$
- E) $Y = 5.35 + 12.20 X_1 3.60 X_2 + \varepsilon$

- 17. Bir araştırmacı x, y, z markalı buzdolaplarının sağlamlığının tüketicideki algısıyla ilgili araştırma yapmak istemektedir. Araştırma kapsamında tesadüfi örnekleme yoluyla 2.000 kişi üzerinden anket yoluyla gözlem yapılmıştır. Ankete katılan kişilere cinsiyet, meslek, yaş ve buzdolabı markalarının sağlamlık algıları ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Söz konusu araştırma dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisi bu araştırmanın değişkenleri arasında <u>yer almaz?</u>
 - A) Meslek
 - B) Fivat
 - C) Yaş
 - D) Buzdolabı markası sağlamlık algısı
 - E) Cinsiyet

18.

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) 9
- C) 8
- D) 7
- E) 6

19.

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) 38
- B) 37
- C) 40
- D) 39
- E) 36
- 20. I A hisse senedinin değişim katsayısı 0,8'dir.
 - II- B hisse senedinin değişim katsayısı 0,25'dir.
 - III- B hisse senedinin varyansı A hisse senedinin varyansından büyüktür.

A hisse senedinin ortalama getirisi %5, standart sapması %4, B hisse senedinin ise ortalama getirisi %8, standart sapması %2'dir. Bu hisse senetleri için yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri değişkenlik ölçütü bağlamında doğrudur?

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

- 1. "Akış şeması işlerin göstergesidir." Cümledeki boşluğa aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?
 - A) devam edeceğinin
 - B) nasıl yürütüldüğünün
 - C) sonlandırılacağının
 - D) tanımlarının
 - E) devredileceğinin
- 2. Akış şemasının sonlandırılmaması neye sebep olur?
 - A) Sürecin devam etmesine
 - B) Sonraki faaliyetin beklenmesine
 - C) Elektronik ortamın yanlış anlaşılmasına
 - D) İlgili sürecin takip edilememesi ve yazılımın sonlandırılamamasına
 - E) Sürecin durdurulmasına
- 3. "Bilgi sistemleri yazılım süreçlerinin tasarımı sürecinde kullanılması etkilidir." cümledeki boşluğa aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?
 - A) İş akış şemaları
 - B) Uygun bir şirket
 - C) Nitelikli personel
 - D) İnternet ağı
 - E) İyi bir kodlama
- 4. Bir süreçte verimlilik artışı için ne yapılmalıdır?
 - A) İstihdam
 - B) Faaliyetleri tespit etme
 - C) Sistem tasarımı
 - D) Süreci durdurmalı
 - E) Süreç iyileştirme

- 5. E-ticarette her müşteri ile süreçleri nasıl kolaylıkla tamamlarsınız?
 - A) Yazışarak
 - B) Süreç akış şemasını yayınlayarak
 - C) Personelden yardım isteyerek
 - D) Muhasebe desteği ile
 - E) Telefon görüşmeleri ile
- 6. Hangisi eğitim idari süreçlerinin alt süreçlerinden değildir?
 - A) Mali işler
 - B) Giden evrak
 - C) Ders kimliği oluşturma
 - D) Öğrenci işleri
 - E) Gelen evrak
- 7. Hangisi işletme maliyetleri ile ilgili bilgi verir?
 - A) İAYS
 - B) Genel Sistem Yönetimi
 - C) Üretim Yönetimi
 - D) Muhasebe
 - E) Maliyet Yönetimi
- 8. Aşağıdakilerden hangisi süreçlerin elektronik ortamda işlenip yönetilebilmesini sağlar?
 - A) Donanım
 - B) Grafikler
 - C) Yazılım
 - D) Sistem
 - E) İAYS

9. İAYS getirileri nelerdir?

- A) Hepsi
- B) İşler iş akışına uygun uygulanabilir.
- C) Verimlilik artırılabilir.
- D) Süreçler standart yapıya ulaşır.
- E) Bilgilere doğrudan erişilebilir.

10. İş akış şemasında sembollerin yanlış kullanılması;

- I. hatalara sebep olur.
- II. uluslararası tüm ilgililerin akışı yanlış uygulamasına neden olur.
- III. yazılımın hatalı olmasına sebep olur.
- IV. kullanıcıların uygulama hatalarıyla karşılaşması söz konusu olur.

Doğru yanıt aşağıdakilerden hangisidir?

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

11. İş Akış Yönetimi hangi teknolojiye ihtiyaç duyar?

- A) Hiçbiri
- B) Tedarik zinciri
- C) İletişim teknolojisi
- D) Üretim teknolojisi
- E) Bilgi teknolojisi

12. İş Akış Yönetiminin süreçleri modellemesi neyi mümkün kılar?

- A) Hatalı süreçlerin kolaylıkla belirlenmesini
- B) Süreç sahiplerinin müdahalesini
- C) Süreç sayısının açıklanmasını
- D) Departmanın tanınmasını
- E) Süreci kimin yöneteceğinin anlaşılmasını

13. İşlem sürelerinin optimize edilmesinde hangi işlem fayda sağlar?

- A) Yönetimden bilgi alınması
- B) Sürelerin fiziken tek tek ölçümlenmesi
- C) Akış modellerinin süreler ile çalışılması
- D) Hiçbiri
- E) Operasyona sorulması

14. İşlerin nerede tıkandığı kimde beklediği nasıl tespit edilebilir?

- A) Şeflere sorarak
- B) Üretim sistemini kullanarak
- C) İAYS ile
- D) Çalışan bilgisi sorgulayarak
- E) Tahmin edilerek

15. Kayıt silme dilekçenizin onaylanmasından sonraki adımları nasıl kolay takip edersiniz?

- A) Duyurular ile
- B) Web sayfasındaki iş akış şeması ile
- C) Arkadaşların yaptıkları ile
- D) Hepsi
- E) Gazetelerden öğrenerek

16. Makro süreç içinde kaç adet süreç vardır?

- A) 10
- B) 2
- C) Sınırsız
- D) 3
- E) 4

17. Mali işlerde daha mükemmel bir süreç için iyileştirme sınırına nasıl karar verilir?

- A) Teknik yöntem ve hesaplamalarla
- B) Süreç sahibinin belirlemesiyle
- C) İsteğe bağlı
- D) Rakip bilgilerine dayanarak
- E) Yönetim Kurulunun kararıyla

18. Süreç hiyerarşisi nasıl sıralanır?

- A) Sistem-Süreç-Faaliyet
- B) Makro süreç-Faaliyet
- C) Makro süreç-Alt süreç
- D) Makro süreç-Süreç-Alt süreç
- E) Bölüm-Sistem-Süreç

19. Süreç-Alt süreç ve Faaliyetler hangi şemada gösterilebilir?

- A) Hiçbiri
- B) Algoritmik Şema
- C) Çizelgeleme
- D) Makro Süreç Blok Şeması
- E) İş akışı Şeması

20. Sürecin adımlarının düzgün çizelgelenmemesi akış şemasını nasıl etkiler?

- A) Faaliyetlerde eksikler olur.
- B) Hepsi
- C) Düzgün bir akış yapılamaz.
- D) Hatalı eylemlere sebep olur.
- E) Sürecin anlaşılmasını güçleştirir.

1. $Fonk([t_{1,...,} t_n])$

```
temp ← 0
for (i = 1 to n){
    for (k = 1 to n){
        temp ← i.t<sub>k</sub> + temp
    }
}
return temp
```

T(n) fonksiyonu algoritmanın temel işlemi ya da işlemlerinin algoritma tarafından kaç defa gerçekleştirildiğini sayan fonksiyon olarak tanımlanmaktadır. Buna göre yukarıda sözde kod ile gösterimi verilen algoritmanın T(n) fonksiyonunun kuralı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

```
A) T(n) = 3n + 1
```

- B) $T(n) = 3n^2 + 1$
- C) $T(n) = 3n^3 + 1$
- D) $T(n) = n^3 + 3n^2 + 1$
- E) $T(n) = n^2 + 3n + 1$

2. Dizi(n)

```
temp1 ← 0
for (i = 1 to n){
    for (j = i to n){
        temp2 ← 1
        for (k = j to n){
            temp1 ← temp1 + temp2
            temp2 ← temp2 + 1
        }
    }
}
```

return temp1

Yukarıda sözde kod ile gösterimi verilen algoritmanın zaman karmaşıklığı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

```
A) O(n2)
```

- B) O(logn)
- C) O(n)
- D) O(nlogn)
- E) $O(n^3)$

```
3. Arama([t<sub>1,...,</sub> t<sub>n</sub>];x)
```

```
for (k = 1 to n){
    if (t<sub>k</sub> = x){
        return k
    }
}
return 0
```

Yukarıda sözde kod ile gösterimi verilen Arama algoritmasının farklı elemanlardan oluşan bir tamsayı dizisini ve bir x tamsayısını girdi olarak aldığı kabul edilirse, en-kötü durum zaman karmaşıklığını verecek olan durum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dizinin sondan ikinci elemanının x tamsayısına eşit olması
- B) Dizinin son elemanının x tamsayısına eşit olması
- C) Dizinin ikinci elemanının x tamsayısına eşit olması
- D) Dizinin ortanca elemanının x tamsayısına eşit olması
- E) Dizinin ilk elemanının x tamsayısına eşit olması

4.

0 12 1 15	
2 19	
3 23	
4 27	
5 32	
6 35	
7 49	
8 55	
9 64	
10 71	
11 77	
12 83	
13 85	
14 94	

Yukarıda verilen listede, ikili arama algoritması kullanılarak 85 değeri arandığında, bu değere ulaşmak için kaç karşılaştırma yapmak gerekir?

- A) 2
- B) 13
- C) 3
- D) 4
- E) 7
- 5. Doğrusal arama algoritmasının en iyi ve en kötü çalışma zamanları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) En iyi: O(1) En kötü: O(n)

B) En iyi: O(logn) En kötü: O(n)

C) En iyi: O(n) En kötü: O(n)

D) En iyi: O(logn) En kötü: O(n²)

E) En iyi: O(1) En kötü: O(logn)

6.

0	44
1	23
2	17
3	41
4	73
5	36
6	25
7	88
8	53
9	61

Yukarıda verilen listede, doğrusal arama algoritması kullanılarak 36 değeri arandığında, bu değere ulaşmak için kaç karşılaştırma yapmak gerekir?

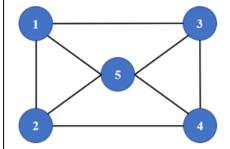
- A) 5
- B) 6
- C) 4
- D) 7
- E) 3
- 7. Hızlı sıralama algoritması kullanarak sekiz tam sayıdan oluşan bir diziyi sıraladığımızı ve ilk bölümleme metodunun gerçekleştirilmesinden sonra dizinin görünümünün aşağıdaki gibi olduğunu farz edelim. Bu durumda bölümleme metodu hangi değeri pivot olarak kullanılmıştır?

2	6	5	7	1	1	2	Q
_	0	,	′	•	•	3	8

- A) 7
- B) 8
- C) 2
- D) 6
- E) 5

- 8. Aşağıda verilen sıralama algoritmalarından hangileri kaba kuvvet tasarım tekniği kullanarak geliştirilmiştir?
 - I. Seçmeli (Selection) sıralama
 - II. Hızlı (Quick) sıralama
 - III. Birleşmeli (Merge) sıralama
 - A) II ve III
 - B) Yalnız II
 - C) I ve II
 - D) Yalnız I
 - E) I, II ve III
- 9. Aşağıda verilen tamsayı dizileri, Kabarcık sıralama algoritması kullanılarak küçükten büyüğe doğru sıralanacaktır. Bu durumda, hangi seçenekte verilen dizi için en fazla yer değiştirme işlemi gerçekleştirilir?
 - A) [5, 1, 2, 3, 4]
 - B) [2, 3, 1, 4, 5]
 - C) [1, 2, 3, 4, 5]
 - D) [3, 2, 4, 5, 1]
 - E) [5, 4, 3, 2, 1]

10. Aşağıda verilen çizge veri yapısına ait komşuluk matrisi gösterimi hangi seçenekte doğru verilmiştir?



F	4)				
	1	2	3	4	5
1	0	1	0	1	1
2	1	0	0	1	0
3	1	1	0	1	1
4	0	1	1	0	0
-	1	1	1	Λ	Λ

В)							
	1	2	3	4	5		
1	0	0	1	1	1		
2	1	0	0	0	1		
3	1	0	0	1	1		
4	0	1	0	1	0		
5	1	0	1	0	1		

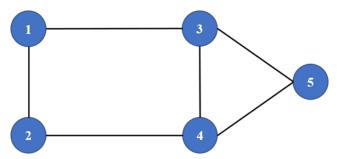
(2)				
	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	1
2	1	0	0	1	1
3	1	0	0	1	1
4	0	1	1	0	1
5	1	1	1	1	0

D)					
	1	2	3	4	5
1	0	1	0	0	1
2	1	0	1	1	0
3	1	0	0	1	1
4	0	1	1	1	0
5	1	0	1	0	1

E	=)				
	1	2	3	4	5
1	0	1	1	0	1
2	1	0	0	1	1
3	1	0	1	1	0
4	0	1	1	0	1
5	1	1	0	0	0

(AYBS205) ALGORİTMALAR VE PROGRAMLAMA

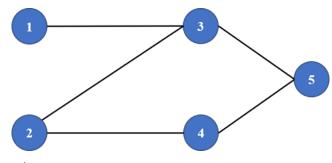
11. Aşağıda verilen çizge üzerinde, başlangıç düğümü "1" olacak şekilde önce genişlik arama algoritması çalıştırılacaktır. Bir düğümün birden fazla komşusu varsa, bu komşular küçükten büyüğe doğru ziyaret edilecektir.



Buna göre çizgedeki düğümlerin ziyaret edilme sırası aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

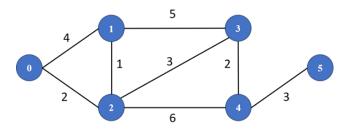
- A) 1,2,3,4,5
- B) 1,2,5,3,4
- C) 1,2,4,5,2
- D) 1,3,5,4,2
- E) 1,3,2,5,4

12. Aşağıda verilen çizge üzerinde, başlangıç düğümü "1" olacak şekilde önce derinlik arama algoritması çalıştırılacaktır. Bir düğümün birden fazla komşusu varsa, bu komşular küçükten büyüğe doğru ziyaret edilecektir. Buna göre çizgedeki düğümlerin ziyaret edilme sırası seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?



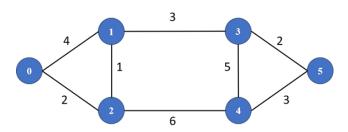
- A) 1,3,5,4,2
- B) 1,2,3,4,5
- C) 1,3,2,4,5
- D) 1,3,4,5,2
- E) 1,2,4,3,5

13. Aşağıda verilen çizge üzerinde, başlangıç noktası "0" düğümü olacak şekilde Dijkstra en kısa yol algoritması çalıştırılacaktır. Algoritmanın çalışması sonrasında başlangıç düğümü ile "5" düğümü arasında en kısa mesafe değeri nedir?



- A) 12
- B) 9
- C) 10
- D) 8
- E) 6

14. Aşağıda verilen çizge üzerinde, başlangıç noktası "0" düğümü olacak şekilde Dijkstra en kısa yol algoritması çalıştırılacaktır.



Algoritmanın çalışması sonrasında başlangıç düğümü ile "5" düğümü arasında en kısa mesafe değeri nedir?

- A) 10
- B) 12
- C) 6
- D) 9
- E) 8

- 15. I. Prim algoritması
 - II. Kruskal algoritması
 - III. Dijkstra algoritması

Yukarıdaki algoritmalardan hangisi/hangileri Açgözlü tasarım tekniği kullanılarak geliştirilmiştir?

- A) I, II ve III
- B) II ve III
- C) Yalnız II
- D) I ve II
- E) Yalnız I
- 16. Aşağıdakilerden hangisi algoritma tasarım tekniklerinden biri <u>değildir?</u>
 - A) Açgözlü yaklaşım
 - B) Kaba kuvvet
 - C) Böl & fethet
 - D) Sözde kod
 - E) Azalt & fethet
- 17. Aşağıdakilerden hangisi algoritmanın sahip olduğu özelliklerden biri <u>değildir?</u>
 - A) Açıkça ifade edilmiş doğru adımlara sahip olmak.
 - B) Problemin geçerli bütün girdileri için sonuç üretebilmek.
 - C) Geçerli bir girdi değeri için doğru çıktı değeri üretebilmek.
 - D) Sonlu sayıda adımda çıktı üretebilmek.
 - E) Tek bir geçerli girdi değeri için sonuç üretebilmek.

18. int c[7] = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7};

tanımlaması verilmiş olsun. Aşağıdakilerden hangisi dizinin 4. elemanına erişmek için <u>kullanılamaz?</u>

- A) c[4]
- B) *(&c[3])
- C) c[3]
- D) c[7-3-1]
- E) *(c+3)
- 19. Boş bir yığına sırasıyla önce 24, sonra 45, 12 ve daha sonra sırasıyla 57 ve 32 değerleri push fonksiyonu ile eklenmiştir. Daha sonra sırasıyla 3 kez pop işlemi uygulanmıştır. Bu durumda yığında hangi elemanlar vardır?
 - A) 1257
 - B) 45 12
 - C) 24 32
 - D) 24 45
 - E) 5732
- 20. Ağaç veri yapısı ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?
 - A) Bir düğümün birden fazla çocuğu olamaz.
 - B) Ağaçlar doğrusal veri yapılarıdır.
 - C) Ağaçtaki tüm düğümlerin ebeveyni vardır.
 - D) Bir düğümün iki ebeveyni olamaz.
 - E) Yaprak düğümlerin birden fazla çocuğu vardır.

- 1. Aşağıdakilerden hangisi devletin bir unsurudur?
 - A) Polis
 - B) Yargı
 - C) Yasama
 - D) Yürütme
 - E) Ülke
- 2. Aşağıdakilerden hangisi Dünya Bankası Tekno-Devlet Olgunluk İndeksi'ne göre dijital devletin temel unsurlarından biri <u>değildir?</u>
 - A) Kullanıcı odaklılık
 - B) Veriye dayalı kamu sektörü
 - C) Bir platform olarak devlet
 - D) Proaktiflik
 - E) e-Katılım
- 3. I. Cinsiyet
 - II. Yaş
 - III. Siyasi Görüş
 - IV. Eğitim Düzeyi
 - V. Doğum Yeri

Yukarıdakilerden hangileri Dijital Bölünme düzeyini etkilemektedir?

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

- 4. Kişisel Verileri Koruma Kanunu
 - Elektronik İmza Kanunu
 - Bilgi Edinme Hakkı Kanunu

Yukarıda sayılan Türkiye'de yürürlüğe girmiş olan kanun düzenlemeleri hangi kapsamdaki gelişmeler olarak değerlendirilmelidir?

- A) Dijital Bölünmenin Azaltılması ile İlgili Mevzuat
- B) E-Demokrasi ile İlgili Mevzuat
- C) E-Yasama ile İlgili Mevzuat
- D) E-Devlet ile İlgili Mevzuat
- E) E-Yargı ile İlgili Mevzuat
- 5. Türkiye'de e-Devletin gelişimini 2010'lı yıllardan itibaren etkileyen ve çeşitli kamu kurumları ile kamu görevlilerinin vatandaşlarla arasındaki etkileşimi kolaylaştıran gelişme aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Sosyal Medya Platformlarının Yaygınlık Kazanması
 - B) Bitcoin gibi dijital para birimlerinin ortaya çıkması
 - C) E-Dönüşüm Türkiye Projesinin Uygulanması
 - D) Bilgi Edinme Kanununun Yasalaşması
 - E) Kablosuz İnternet Kullanımının Yaygınlık Kazanması
- 6. Aşağıdakilerden hangisi kurumsal düzeydeki e-Parlamento faaliyetlerinden birisi değildir?
 - A) Katılım
 - B) Propaganda
 - C) Temsil
 - D) Gözetim
 - E) Denetim

- 7. I. Teknoloji şirketleri
 - II. Milletvekilleri
 - III. Beyaz Şapkalı Bilgisayar Korsanları (Hackerlar)
 - IV. Vatandaşlar
 - V. Parlamento Bürokrasisi

Yukarıdakilerden hangileri e-Parlamento faaliyetleri için önem teşkil eden ana aktörlerdendir?

- A) II-III-IV
- B) II-IV-V
- C) II-III-V
- D) I-II-IV
- E) I-III-IV
- 8. Mevzuatta önemli bir değişiklik ve yenileme yapılmadan önce önerilen değişiklik/taslak mevzuatın yayınlanması, paydaşların/kullanıcıların görüş ve önerilerinin alınması paydaşların girdi ve önerilerinin davet edilmesi olarak tanımlanan kavram aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) e-Kural Üretimi
 - B) e-Mevzuat
 - C) e-Danışma
 - D) e-Katılım
 - E) e-Yasama
- 9. Aşağıdakilerden hangisi Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi'ne bağlı <u>değildir?</u>
 - A) Ceza ve Tutukevleri
 - B) Mahkemeler
 - C) Adalet Bakanlığı'nın Sosyal Tesisleri
 - D) Üniversiteler
 - E) Adalet Bakanlığının Taşra Teşkilatı Birimleri

- 10. Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi'nin verilerini hazırlayarak TÜİK'e sunmakla görevli Adalet Bakanlığı'na ait Genel Müdürlük aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Hukuk İşleri Genel Müdürlüğü
 - B) Açık Yargı Ağı Genel Müdürlüğü
 - C) Bilgi İşlem Genel Müdürlüğü
 - D) Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü
 - E) E-Yargı Genel Müdürlüğü
- 11. Aşağıdaki kavramlardan hangisi 5393 sayılı Belediye Kanununa 2018 yılında getirilen değişiklikle birlikte Türk Kamu Yönetimi mevzuatına dahil olmuştur?
 - A) Kent Bilgi Sistemi
 - B) Coğrafi Bilgi Sistemi
 - C) e-Belediye Bilgi Sistemi
 - D) Yönetim Bilişim Sistemi
 - E) YerelNET Bilgi Sistemi
- 12. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de büyükşehir belediyeleriyle ilgili olarak yürürlükte olan 6360 sayılı kanunun temel gerekçelerinden birisidir?
 - A) Ölçek ekonomisi
 - B) Yerel demokrasi
 - C) Hizmette yerellik
 - D) Kritik altyapıların iyileştirilmesi
 - E) Yeni kırsal yönetim birimlerinin oluşturulması

13. I. Yapay zeka teknolojileri

- II. Robotik
- III. Bulut bilisim
- IV. Blokzinciri
- V. Nesnelerin İnterneti

Yukarıdaki yeni nesil dijital teknolojilerden hangilerinin akıllı şehirlerde daha fazla kullanılacağı öngörülmektedir?

- A) II-III-V
- B) I-IV-V
- C) II-IV-V
- D) I-II-V
- E) I-II-IV
- 14. Aşağıdaki ikililerden hangileri Türkiye'de eğitim sektöründe oluşturulmuş e-Devlet proje ve uygulamalardan <u>değildir?</u>
 - A) MEBNET/KYKSİS
 - B) Kariyer Kapısı/MEBSİS
 - C) FATİH Projesi/ULAKBİM
 - D) EBA/ILSIS
 - E) e-Okul/e-Kütüphane
- 15. Aşağıdakilerden hangisi sağlık sektöründe dijital dönüşümün oluşturduğu temel faydalardan birisi <u>değildir?</u>
 - A) Tanı ve teşhiste doğruluk oranın yükselmesi
 - B) Hastaların reçetelerinin takibinin kolaylaşması
 - C) Sağlık hizmetlerini bekleme sürelerinin azalması
 - D) Tedavide başarı için gerekli araştırma süresinin kısalması
 - E) Sağlık bilgi sistemlerinin merkezileştirilmesi

- **16. I. TAKBUL**
 - **II. MOBESE**
 - III. EBA
 - IV. UYAP
 - V. POL-NET

Yukarıdakilerden hangileri Türkiye'de güvenlik sektöründeki e-Devlet uygulamaları, hizmetleri ya da projelerindendir?

- A) II-III-IV
- B) I-IV-V
- C) I-II-IV
- D) I-II-V
- E) II-IV-V
- 17. Türkiye'de e-Devletin geleceğine ilişkin aşağıdakilerden hangisi <u>söylenemez?</u>
 - A) Maliyet azalışı olmaktadır.
 - B) Özel sektörün etkisi artmaktadır.
 - C) Kişisel veriler tam anlamıyla koruma altına alınmıştır.
 - D) e-Devlet kanununun oluşturulması ihtiyacı vardır.
 - E) e-Devlet hizmetlerinde merkezilesme görülmektedir.
- 18. Kripto paralara ilişkin olarak aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?
 - A) Alıcılar ve göndericiler arasında Merkez Bankaları aracılığıyla transfer edilmektedirler.
 - B) Özel bir şifreleme tekniğine göre formüle edilmektedirler.
 - C) E-ticaret, e-borsa ve sağlık alanında önemli etkileri bulunmaktadır.
 - D) Blokzinciri teknolojisinin ürünüdür.
 - E) Merkezi bir otoriteye bağlı değildir.

19. Aşağıdakilerden hangisi yeni kamu işletmeciliğinin ilkelerinden biri <u>değildir?</u>

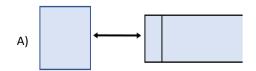
- A) Rekabetçi yönetim
- B) Katalizör yönetim
- C) Merkeziyetçi yönetim
- D) Müşteri odaklı yönetim
- E) Sonuca odaklı yönetim

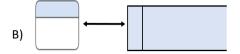
20. Türkiye Büyük Millet Meclisi kaç milletvekilinden oluşmaktadır?

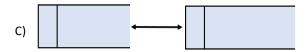
- A) 500
- B) 300
- C) 400
- D) 700
- E) 600

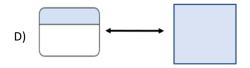
- 1. Aşağıdakilerden hangisi kullanım durum diyagram bileşeni değildir?
 - A) Aktörler
 - B) Sistem sınırı
 - C) İlişkiler
 - D) Nitelikler
 - E) Kullanım durumlar
- 2. Aşağıdakilerden hangisi Kullanım Durumlarının amaçları arasında <u>yer almaz?</u>
 - A) Sistem mimarisini görselleştirme
 - B) Risk yönetimi
 - C) Gereksinimlerin belirlenmesi
 - D) Kapsam yönetimi
 - E) Temiz kodlama yapma
- 3. Aşağıdakilerden hangisi veri modeli çeşitlerindendir?
 - A) Uzaysal Model
 - B) Nesne Yönelimli Mimari Model
 - C) İzdüşümsel Model
 - D) Fiziksel Model
 - E) Tablo Modeli
- 4. Etki alanı modelleri olarak da bilinen ve sistemin neleri içereceği, nasıl organize edileceği ve hangi iş kurallarının söz konusu olduğuna dair büyük resimli bir görünüm sunan veri modeli hangisidir?
 - A) Tablo Modeli
 - B) İzdüsümsel Model
 - C) Kavramsal Model
 - D) Uzaysal Model
 - E) Fiziksel Model

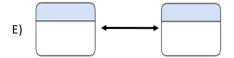
5. Aşağıdaki veri akış diyagram çizimlerinden hangisinde süreç ile veri deposu arasındaki akış doğru bir şekilde gösterilmiştir?











- 6. Bir süreçteki bir katılımcıyı temsil eden ve genellikle diğer bir dizi aktiviteyi bölümlemek için kullanılan süreç modelleme bileşeni hangisidir?
 - A) Karar noktası
 - B) Akış
 - C) Olay
 - D) Havuz
 - E) Etkinlik
- 7. Hangi veri akış diyagramı bileşeni genellikle veritabanı tabloları veya elektronik tablolar olarak görünürler?
 - A) Olay
 - B) Veri deposu
 - C) Akış
 - D) Harici varlık
 - E) Süreç

- 8. Hiyerarşik veri akış diyagramı çiziminde en tepede hangisi yer alır?
 - A) Üst düzey diyagram
 - B) Düzey 1 diyagramı
 - C) Bağlam diyagramı
 - D) Düzey 0 diyagramı
 - E) Sistem tasarımı
- 9. Başka bir nesnenin veya sınıfın özelliklerini kullanarak alt sınıf ya da alt nesneler oluşturma mekanizması olarak tanımlanan nesne modelleme temel kavramı aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Kapsülleme
 - B) Kalıtım
 - C) Sınıf
 - D) Nesne
 - E) Çok biçimlilik
- 10. "Bir sistemin dinamik yönünü simgelemektedir. İlgili diyagramlar, iç ve diş etmenler de dâhil olmak üzere bir sistemin gereksinimlerini toplamak için kullanılır. Bu gereksinimler genellikle tasarım gereksinimleridir. Bu nedenle, kullanım senaryoları hazırlanır ve aktörler belirlenir" ifadeleriyle tanımlaması yapılan diyagram aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Sınıf
 - B) Nesne
 - C) Dizge
 - D) Kullanım Durum
 - E) Etkinlik

- 11. Aşağıda verilen soyutlama yöntemlerinden hangisi/hangileri sistemi kavramsal olarak tanımlamaktadır?
 - I. Hesaplamadan Bağımsız Model
 - II. Platformdan Bağımsız Model
 - III. Platforma Özgü Model
 - A) Yalnız II
 - B) Yalnız I
 - C) II ve III
 - D) Yalnız III
 - E) I ve II
- 12. I. Model Güdümlü Yaklaşım
 - II. Hızlı Uygulama Geliştirme
 - III. Ortak Uygulama Geliştirme

Yukarıdaki yaklaşımlardan hangisi/hangileri sistem tasarımı için kullanılmaktadır?

- A) I ve III
- B) Yalnız I
- C) I, II ve III
- D) Yalnız II
- E) Yalnız III
- 13. I. Telekomünikasyon
 - II. Sağlık Hizmeti
 - III. Toplu Taşıma

Yukarıdakilerden hangisi/hangileri MGY modeli olarak kullanılabilmektedir?

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

14. Uyarlanabilen sistemler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Gelişim göstermeyen sistemlerdir.
- B) Çevresindeki değişimlere tepki vermezler
- C) İnsanlar tarafından yapılan sistemlerdir.
- D) Canlı doğal sistemlerdir.
- E) Biyolojik sistemler örnek olarak verilebilir.

15. Bir projenin planlanan maliyetle gerçekleşmesi için hangi sürede tamamlanması en uygundur?

- A) Planlanan sürede
- B) Proje kapsamının aşıldığı sürede
- Sabit maliyetlerin değişken maliyetlere eşitlendiği sürede
- D) Sabit maliyetlerin toplamının en düşük olduğu sürede
- E) Planlanandan uzun sürede

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

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

17. Aşağıdakilerden hangisi fonksiyonel gereksinim türlerinden biri <u>değildir?</u>

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

- 18. I. Public olarak tanımlanan bir verinin erişim kısıtlaması yoktur ve her yerden erişilebilirler.
 - II. Private olarak tanımlanmış bir veriye sadece kendi sınıfı içerisinden erişilir.
 - III. Protected olarak tanımlanmış bir veriye bulunduğu sınıftan veya o sınıftan türetilen diğer sınıflardan erişilir.

Yukarıdaki önermelerden hangisi/hangileri doğrudur?

- A) II-III
- B) I-II
- C) I-II-III
- D) I-III
- E) Yalnız I
- 19. I. Dizayn,
 - II. Analiz,
 - III. Uygulama,
 - IV. Kodlama

Yukarıda verilen yazılım ve sistem geliştirme adımlarının doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

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

20. MGY modellerin belirlenmesinde kullanılan notasyon için aşağıda verilen örneklerden hangisi <u>yanlıştır?</u>

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

- 1. Aşağıdakilerden hangisi bilgi sistemlerinin işletmeler tarafından kullanılmasının nedenlerinden biri değildir?
 - A) İşletmenin tanıtımını desteklemek
 - B) Karar verme süreçlerine destek olmak
 - C) İş süreçlerini desteklemek
 - D) İşletmenin rekabetçi stratejilerini desteklemek
 - E) İşletmenin işgücü ihtiyacının azaltılması
- 2. Yapay zekâ nedir?
 - A) Bilgisayara daha fazla bellek yerleştirmek
 - B) Bilgisayarı turing testine sokmak
 - C) Bir makineyi akıllı hale getirmek
 - D) Zekânızı bilgisayara aktarmak
 - E) Kendi zekânızla programlamak
- 3. CASE araçlarının amacı aşağıdakilerden hangisidir?
 - I. Yüksek kaliteli yazılım geliştirmek
 - II. Hatasız yazılım geliştirmek
 - III. Yazılım bakımını kolaylaştırmak
 - A) I, II ve III
 - B) I ve III
 - C) II ve III
 - D) I ve II
 - E) Hiçbiri
- 4. Bir öğrenci bilgi sistemi hakkında verilen bilgilerden hangisi <u>yanlıştır?</u>
 - A) Öğrenci bilgileri bu sistemin girdisidir.
 - B) Öğrenciler ve öğretim üyeleri bu sistemin kullanıcısıdır.
 - C) Bu sistem öğrencilerin kayıt ve mezuniyet süreçlerine ilişkin kararlara destek olur.
 - D) Bu sistemde bir veritabanına ihtiyaç yoktur.
 - E) Öğrenci kaydı bu sistemin çıktısıdır.

- 5. Üretim işletmelerinde karşılaşılan ağır yükleri kaldırma gibi monoton ve insanlar için yıpratıcı işlerin yapılmasına imkan sağlayan robotlar hakkında aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenebilir?
 - I. İnsanın fiziksel hareketlerini taklit ederler.
 - II. İnsanın duyumsal yeteneklerini taklit edemezler.
 - III. Farklı sektörlerde tehlikeli işlerin yapılması için kullanılabilirler.
 - A) Yalnız I
 - B) I ve II
 - C) Yalnız II
 - D) Yalnız III
 - E) I ve III
- 6. Grup ya da gruplar vasıtasıyla problemin formülasyonu ve çözümünü kolaylaştıran yazılımlar içeren karar destek sistemi aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) YBS
 - B) VIS
 - C) ÜDS
 - D) GKDS
 - E) KDS
- 7. "Taktik seviye kararlar veren yöneticiler için genellikle işletme içi bilgiler bilgi sistemi tarafından sağlanmaktadır." ifadesinde boşluğa gelecek uygun ifade aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Uzman
 - B) Yönetici
 - C) Yönetim
 - D) Karar Destek
 - E) Üst Yönetim

- 8. İş zekası,
 - I. Karar desteği
 - II. Veri madenciliği
 - III. OLAP

içeren geniş bir uygulama programları kategorisidir. Bu cümlede numaralandırılanlardan hangileri doğrudur?

- A) Bahsedilenlerin hiçbiri
- B) Bahsedilenlerin tümü
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) II ve III
- 9. Bir öğrenci bilgi sisteminde aşağıdakilerden hangisi sisteme bilgi sağlayan dış birim <u>olamaz?</u>
 - A) Tedarikçi
 - B) Rektörlük
 - C) Yükseköğretim Kurulu
 - D) Bölüm
 - E) Öğrenci
- 10. Geleneksel veri tabanlarında aşağıdaki problemlerden hangisi/hangileri görülebilir?
 - I. Veri tekrarı
 - II. Veri bağımlılığı
 - III. Dosya kopukluğu
 - A) I ve III
 - B) I ve II
 - C) I, II ve III
 - D) II ve III
 - E) Hiçbiri

- 11. Veri tabanındaki bir kaydı diğerlerinden benzersiz kılmak için kullanılan alan veya alanlar aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Kilit gösterge
 - B) Özellik
 - C) Birincil anahtar
 - D) Birim
 - E) Veri elemanı
- 12. Aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi bilgi sistemi geliştirmek için <u>kullanılamaz?</u>
 - A) CASE araçları
 - B) Prototipleme
 - C) Şelale modeli
 - D) Sarmal model
 - E) Fizibilite modeli
- 13. Prototipleme sürecinin ilk aşaması aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Kullanıcı ihtiyaçlarının belirlenmesi
 - B) Kullanıcı memnuniyetinin belirlenmesi
 - C) Hiçbiri
 - D) Prototipin gözden geçirilmesi
 - E) Prototipin geliştirilmesi
- 14. Bilgi sistemi kullanıcılarının eğitimi, sistemin geliştirme hayat sürecinin hangi aşamasında yapılır?
 - A) Tasarım
 - B) Yürütme
 - C) Kullanım
 - D) Planlama
 - E) Analiz

- 15. Geliştirilmesi planlanan bir bilgi sisteminin hayata geçirilebilmesi için işletmenin teknolojik altyapısının uygunluğunun değerlendirildiği analiz aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) Ekonomik fizibilite
 - B) Alfa testi
 - C) Operasyonel fizibilite
 - D) Karar analizi
 - E) Teknik fizibilite
- 16. Tasarlanan yeni bir bilgi sistemi devreye alınırken, sistemin parça parça devreye alınması sürecine ne ad verilir?
 - A) Pilot Geçiş
 - B) Doğrudan Geçiş
 - C) Paralel Geçiş
 - D) Hibrid Geçiş
 - E) Safhalı Geçiş
- 17. Aşağıdaki modüllerden hangisi Kurumsal Kaynak Planlama'da (KKP) bulunur?
 - I. Malzeme yönetimi
 - II. Finansal muhasebe
 - III. İnsan kaynakları yönetimi
 - A) II ve III
 - B) I ve III
 - C) I ve II
 - D) I, II ve III
 - E) Hiçbiri

- 18. MİP'nin açılımı nedir?
 - A) Müşteri İhtiyaç Planlama
 - B) Medya İlişkileri Planlama
 - C) Müşteri İstek Planlama
 - D) Malzeme İhtiyaç Planlama
 - E) Mali İhtiyaç Planlama
- 19. Aşağıdakilerden hangisi e-ticaret kavramını tanımlamaktadır?
 - A) Sadece kamu kurumlarına iş yapmak
 - B) Elektronik olarak iş yapmak
 - C) Mal ve hizmetlerin satışını ve alışını yapmak
 - D) İş yapmak
 - E) Hepsi
- 20. Sadece bir işletme veya organizasyonun içinde erişilebilen dahili ağa ne ad verilir?
 - A) Web tarayıcısı
 - B) Intranet
 - C) http
 - D) Ağ
 - E) Hiçbiri

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

- Öğrencilerin cep telefonu ile sınava girmeleri kesinlikle <u>yasaktır</u>. Cep telefonu kullanan veya açık durumda bulunduran öğrenciler için tutanak tutularak bu öğrencilerin sınavları geçersiz sayılacaktır.
- 2. Sınavda her ders için verilen cevaplama süresi 30 dakikadır. Buna göre toplam cevaplama süresi her oturumdaki ders sayısı ile 30 dakika çarpılarak hesaplanacaktır. Sınav başladıktan sonra ilk 30 dakika ve sınavın son 15 dakikası içinde adayların sınav salonlarından çıkmaları yasaktır.
- **3.** Sınav süresince adayların tuvalet vb. ihtiyaçlarını gidermek için sınav salonundan dışarı çıkmaları yasaktır. Sınav salonundan herhangi bir nedenle dışarıya çıkan aday tekrar içeriye alınmayacaktır.
- 4. Sınav süresince görevlilerle konuşmak ve onlara soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla konuşmaları yasaktır. Ayrıca adayların birbirlerinden kalem, silgi vb. şeyler istemeleri de yasaktır.
- 5. Sınavda kopya çeken, çekmeye çalışan, kopya veren, kopya yapılmasına yardım edenlerin kimlikleri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye veya vermeye kalkışanları uyarmak zorunda değildir, sorumluluk size aittir.
- 6. Adayların sorulara verdikleri cevaplar bilgi-işlem yöntemiyle incelenecek; bu incelemelerden elde edilen bulgular herhangi bir şekilde kopya çekildiğini gösterirse, kopya eylemine katılan aday/adayların cevaplarının bir kısmı veya tamamı iptal edilecektir. Cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Bu durum sizin için son derece önemlidir.
- 7. Sınav görevlileri, sınavın kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu sınav tutanağına yazdığı takdirde, sınava giren tüm adayların sınavı geçersiz sayılacaktır.
- Adaylar, görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundadır. Gerektiğinde görevliler oturduğunuz yerleri de değiştirebilir. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uymanıza bağlıdır.

- Cevap kâğıdında ilgili alanları doldurmanız gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Tükenmez kalem ve dolma kalem kesinlikle kullanılmayacaktır.
 - Cevap kâğıdınızda, size verilen soru kitapçığının türünü "Kitapçık Türü" alanında ilgili yuvarlağı doldurarak belirtiniz.
 - Cevapların cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
- 10. Soru kitapçığınızı alır almaz, sayfalarının eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Eksik sayfalı ya da basımı hatalı olan soru kitapçığını değiştirmek için derhal Salon Başkanına başvurunuz.
 - Soru kitapçığında her sayfanın tepesinde basılı bulunan soru kitapçığı türünün, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçığı türü ile aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Farklı olması durumunda Salon Başkanından yeni bir soru kitapçığı isteyiniz. Soru kitapçığınızın türünün değişik olduğunu daha sonra fark ederseniz, size o zamana kadar cevaplama yaptığınız türden, hatasız bir soru kitapçığı verilmesi için Salon Başkanına başvurunuz.
- 11. Cevaplamaya geçmeden önce, size verilecek soru kitapçığının üzerinde ayrılan yere adınızı, soyadınızı, T.C. Kimlik Numaranızı, Öğrenci Numaranızı ve bu salonun adını yazınız. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve tek tek incelenecektir. Soru kitapçıklarında eksik sayfa çıkması durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
- **12.** Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı ve cevap kâğıdınızı salon görevlilerine teslim etmeyi unutmayınız.
- Soruları ve bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp, bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.