



ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI

KASIM 2011

ELEKTRİK ELEKTRONİK
MÜHENDİSLİĞİ

ADAYIN

ADI :

SOYADI :

T.C.KİMLİK NUMARASI :

SINAV SALON NO : SIRA:

*Yukarıdaki Bilgileri Doldurmayı Unutmayınız.

Genel Açıklama

1. Bu kitapçıkta **50 soru vardır**. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
2. Sınav süresi **75 dakikadır**.
3. İşaretlemelerinizi yumuşak uçlu kurşun kalem ile işaretleme yapacağınız alanı taşırmadan yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, cevap kâğıdını yıpratmadan siliniz.
5. Değerlendirme optik okuyucu ile yapılacağı için cevap kâğıdını katlamayınız, buruşturmayınız ve gereksiz işaret koymayınız.
6. Testte her soru için tek bir doğru cevap şıkkı işaretlenecektir. Birden fazla işaretleme yapmanız durumunda o soruya verdiğiniz cevap yanlış sayılacaktır.
7. Testte yanlış cevaplar doğru cevaplardan düşülmeyecektir. Bu yüzden size en doğru gelen cevabı işaretleme yararınıza olabilir.
8. Boş yerleri müsvedde olarak kullanabilirsiniz.

Bu kitapçığıdaki sorular size dağıtılan eğitim notlarından hazırlanmıştır.

1. 1982 Anayasası'na göre, Cumhurbaşkanının görev süresi hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?
A) 4
B) 5
C) 6
D) 7
2. 1982 Anayasası'na göre, Anayasa Mahkemesi'nin üye sayısı hangi şıkta doğru verilmiştir?
A) 11 asıl 4 yedek
B) 15 asıl 4 yedek
C) Sadece 11 asıl
D) Sadece 17 asıl
3. 1982 Anayasası'nda, aşağıdakilerden hangisi "Türkiye Cumhuriyetinin nitelikleri" arasında sayılmamıştır?
A) Laik
B) Sosyalist
C) Demokratik
D) Atatürk milliyetçiliğine bağlı
4. 1982 Anayasası'na göre, aşağıdakilerden hangisi milletvekili seçilebilir?
A) 25 yaşını doldurmayan
B) Zimmet suçundan mahkûm olan
C) Taksirli bir suçtan hüküm giyen
D) Hırsızlık suçundan hüküm giyen
5. 1982 Anayasası'na göre, aşağıdakilerden hangisi, görevi sebebiyle işlediği suç sonucu Anayasa Mahkemesi'nde yargılanacaklar arasında sayılmamıştır?
A) Vali
B) Cumhurbaşkanı
C) Genelkurmay Başkanı
D) Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanı

6. Aşağıdakilerden hangisi, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nda sayılan istihdam şekillerinden değildir?
A) Geçici sözleşmeli memur
B) İşçi
C) Memur
D) Mevsimlik işçi
7. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre, aşağıdakilerden hangisi, Devlet memurlarına yasak değildir?
A) Ticari vekillik
B) Ticari mümessillik
C) Anonim şirket ortaklığı
D) Kolektif şirket ortaklığı
8. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre, memurlar için kaç hizmet sınıfı öngörülmüştür?
A) 3
B) 4
C) 5
D) 10
9. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre, aşağıdakilerden hangisi devlet memurluğunu sona erdiren hallerden değildir?
A) Uzaklaştırılma
B) Ölüm
C) Çekilme
D) Emeklilik
10. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre, aşağıdakilerden hangisi devlet memurları için söz konusu olan disiplin cezalarındandır?
A) Aylıktan kesme
B) Çekilmiş sayılma
C) Uzaklaştırma
D) Kademe ilerlemesinin yavaşlatılması

11. Cumhuriyet'in ilanından sonra kabul edilen hangi kanun ile yabancı ve azınlık okullarının dini ve siyasi amaçlı öğrenim yapmalarına son verilmiştir?

- A) Teşkilat-ı Esasiye Kanunu
- B) Tekâlif-i Milliye kararları
- C) **Tevhid-i Tedrisat Kanunu**
- D) Düyun-u Umumiye

12. Cumhuriyet'in ilk anayasası olan 1921 Anayasasına göre yasama, yürütme ve yargı güçleri ve bu güçlere sahip olan kurumlar hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Yasama ve yürütme güçleri TBMM'nin yargı bağımsız mahkemelerin elindedir.
- B) Yasama gücü TBMM'nin yürütme ve yargı güçleri ise bağımsız mahkemelerin elindedir.
- C) Yasama gücü TBMM'nin, yürütme gücü hükümetin ve yargı gücü bağımsız mahkemelerin elindedir.
- D) **Yasama, yürütme ve yargı güçlerinin tamamı TBMM'nin elindedir.**

13. Zamanın gerisinde kalmış ve fonksiyonunu yitirmiş kurumları kaldırarak yerlerine ilerlemeyi sağlayacak kurumların konulması Atatürk ilkelerinden hangisini ifade eder?

- A) Devletçilik
- B) **İnkılapçılık**
- C) Cumhuriyetçilik
- D) Halkçılık

14. Atatürk'ün 19 Mayıs 1919'da Samsun'a çıkması ile başlayan Kurtuluş Savaşı sürecinde aşağıdakilerden hangisi ile fiili olarak bir savaş olmamıştır?

- A) **Ruslar**
- B) Fransızlar
- C) Ermeniler
- D) Yunanlılar

15. Aşağıdaki cümlelerden hangisi kurallı bir cümledir?

- A) Yıllar oldu gidemedim tatile.
- B) **Yaşadıklarını elleri titreyerek anlatıyordu.**
- C) Askısı kopunca sürüklemeye başladı çantasını.
- D) Gözlerini hiç ayırmadan izledi filmi.

16. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde virgül (,) yanlış olarak kullanılmıştır?

- A) Küresel ısınma ile ilgili toplantıya ABD, Çin ve Japonya katılmadı.
- B) Beyler, lütfen biraz sessiz olalım.
- C) Kocaman ağaçlar, ahşap evler, yüksek duvarlar ve pahalı arabaların olduğu bir yerdi burası.
- D) **Depremle, ilgili açıklamaları Prof.Dr. Ahmet Mete Işıkara yaptı.**

17. Seçeneklerde belirtilen cümlelerden hangisi bir soru cümlesi değildir?

- A) **Ne demek istediğini hiç anlamadım?**
- B) Akşam yemeğini nerede yiyeceğim?
- C) Hangisini alsam acaba?
- D) Ne demek istiyorsun yani?

18. Bir kelimenin birinci hecesinde kalın bir ünlü bulunuyorsa, diğer hecelerindeki ünlüler de kalın; birinci hecesinde ince bir ünlü bulunuyorsa diğer hecelerindeki ünlülerinde ince olmasına büyük ünlü uyumu denir.

Buna göre aşağıdaki kelimelerin hangisinde büyük ünlü uyumu yoktur?

- A) İvedilikle
- B) Becerikli
- C) **Kabiliyetli**
- D) Pazarlıklar

19. Belediye sınırlarının kesinleşmesine ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Belediye Meclisinin kararı ve Valinin onayı üzerine Danıştay onayı ile kesinleşir.
- B) Belediye Meclisinin kararı ve Belediye Başkanının onayı ile kesinleşir.
- C) **Belediye Meclisinin kararı ve Kaymakamın görüşü üzerine Valinin onayı ile kesinleşir.**
- D) Kaymakamın teklifi ve Valinin onayı ile kesinleşir.

20. Belediye organları ve/veya bu organların üyeleri hakkındaki görevden uzaklaştırma işlemi aşağıdakilerden hangisi tarafından gerçekleştirilir?

- A) Vali
- B) **İçişleri Bakanı**
- C) Danıştay
- D) Kaymakam

21. Aşağıdakilerden hangisi Belediye Meclisinin görevlerinden biri değildir?

- A) Borçlanmaya karar vermek
- B) Fahri hemşehrilik payesi ve beratı vermek
- C) Mücavir alanlara belediye hizmetlerinin götürülmesine karar vermek
- D) **Kanunlarda öngörülen cezaları vermek**

22. Belediye Encümeni toplantısına ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Belediye Encümeni haftada birden az olmamak üzere önceden belirlenen gün ve saatte toplanır.
- B) Belediye Encümeni üye tam sayısının salt çoğunluğuyla toplanır ve katılanların salt çoğunluğuyla karar verir.
- C) **Belediye Encümeni gündemi belediye meclisi tarafından hazırlanır.**
- D) Belediye Encümenine havale edilen konular bir hafta içinde görüşülerek karara bağlanır.

23. Belediye yıllık bütçesinin kesin hesabının karara bağlanması tarihi aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak belirtilmiştir?

- A) **Belediye Meclisinin Mayıs ayı toplantısında**
- B) Belediye Meclisinin Aralık ayı toplantısında
- C) Encümenin Aralık ayı toplantısında
- D) Belediye Meclisinin Ocak ayı toplantısında

24. 5393 sayılı Belediye Kanununa göre belediyenin karar organı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) **Belediye Meclisi**
- B) Belediye Encümeni
- C) Belediye Başkanı
- D) Kent Konseyi

25. 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu hükümlerine göre bir yerin Büyükşehir Belediyesi sayılabilmesi için sahip olması gereken kapsam aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak belirtilmiştir?

- A) En az beş ilçe veya ilk kademe belediyesini kapsamaması
- B) En az üç ilçe ve beş ilk kademe belediyesini kapsamaması
- C) En az yedi belediyeyi kapsamaması
- D) **En az üç ilçe veya ilk kademe belediyesini kapsamaması**

26. Büyükşehir Belediyesi teşkilatına esas olan birimlerin kurulması, kaldırılması veya birleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinin kararı ile gerçekleşir?

- A) Valilik kararı ile
- B) Büyükşehir Belediye Başkanının kararı ile
- C) İçişleri Bakanının onayı ile
- D) **Belediye Meclisinin kararı ile**

27. Büyükşehir Belediye Encümenine ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Büyükşehir Belediye Encümenine Büyükşehir Belediye Başkanı başkanlık eder.
- B) Belediye Başkanının katılmadığı Büyükşehir Belediye Encümenine Genel Sekreter başkanlık eder.
- C) **Büyükşehir Belediye Encümeninin başkan ve seçilmiş üyelerine ayrıca bir ödenek ödenmez.**
- D) Büyükşehir Belediye Encümeni, Belediye Meclisinin kendi üyeleri arasından bir yıl için gizli oyla seçeceği beş üye ile biri genel sekreter, biri mali hizmetler birim amiri olmak üzere belediye Başkanının her yıl birim amirleri arasından seçeceği beş üyeden oluşur

28. Aşağıdakilerden hangisi Büyükşehir Belediye Başkanının görev ve yetkileri arasında sayılamaz?

- A) Belediye personelini atamak, belediye ve bağlı kuruluşlarını denetlemek
- B) Büyükşehir Belediyesinin hak ve menfaatlerini izlemek, alacak ve gelirlerinin tahsilini sağlamak
- C) **Merkezi ısıtma sistemleri kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettirmek**
- D) Bütçede yoksul ve muhtaçlar için ayrılan ödeneği kullanmak, özürllülerle ilgili faaliyetlere destek olmak üzere özürllü merkezleri oluşturmak

29. Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreterinin atanmasına ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Belediye Meclisinin teklifi üzerine Valilik onayı ile atanır.
- B) **Belediye Başkanının teklifi üzerine İçişleri Bakanı tarafından atanır.**
- C) Belediye Meclisinin teklifi ile Belediye Başkanı tarafından atanır.
- D) Belediye Meclisinde yapılan seçimle belirlenir.

30. Nüfusu 1.750.000 olan bir Büyükşehir Belediyesinde en fazla kaç başkan danışmanı görevlendirilebilir?

- A) 2
- B) **5**
- C) 7
- D) 10

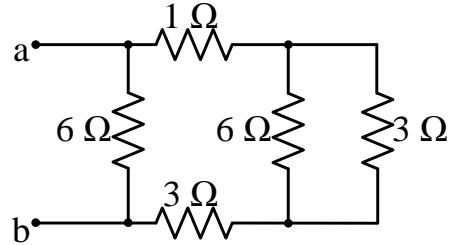
31. “Bir iletkenin herhangi bir kesitinden birim zamanda akan yük miktarıdır” ifadesi aşağıdaki büyüklüklerden hangisini tanımlar?

- A) Direnç
- B) Gerilim
- C) Kuvvet
- D) **Akım**

32. Voltmetreler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Devreye paralel bağlanırlar.
- B) İç dirençleri çok büyüktür.
- C) Potansiyel farkı ölçmek için kullanılırlar.
- D) **İç dirençleri çok küçüktür.**

33.



Yukarıdaki şekilde verilen devrenin a-b uçlarına göre eşdeğer direnci kaç ohm'dur?

- A) 6 Ω
- B) 5 Ω
- C) 4 Ω
- D) **3 Ω**

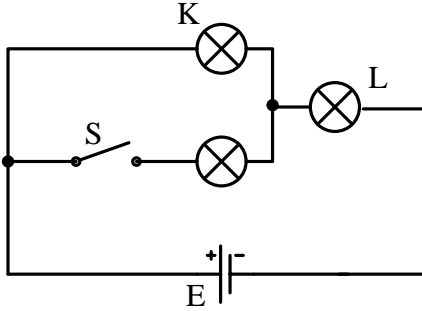
34. Reosta (değişken direnç), aşağıdakilerden hangisini yapar?

- A) Gerilim depolar.
- B) Elektrik üretir.
- C) Üreteçten çekilen akımı ve/veya koldan geçen akımı değiştirir.
- D) Elektrik akımını ölçer.

35. Doğru akım ile aynı joule etkisi yapan (aynı miktarda ısı enerjisi açığa çıkaran) alternatif akım değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tepe değeri
- B) Ortalama değer
- C) Etkin değer
- D) Ani değer

36.

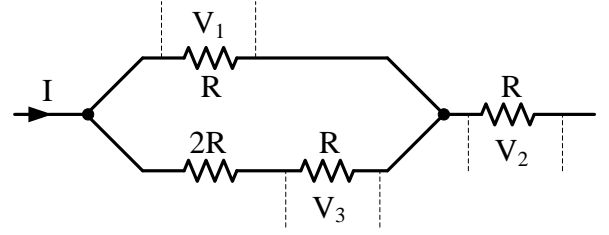


Yukarıdaki şekilde verilen devrede lambalar özdeş (güçleri ve dirençleri eşit) olup, S anahtarı açıkken K ve L lambaları ışık vermektedir.

S anahtarı kapandıktan sonra K ve L lambalarının verdikleri ışıklar nasıl değişir?

- A) İkisi de değişmez.
- B) K'nınki artar, L'ninki azalır.
- C) K'nınki azalır, L'ninki artar.
- D) İkisi de artar.

37.



Yukarıdaki şekilde verilen devreden I akımı geçtiğine göre V_1 , V_2 , V_3 gerilimleri arasında nasıl bir ilişki vardır?

- A) $V_2 > V_1 = V_3$
- B) $V_2 > V_1 > V_3$
- C) $V_2 < V_1 < V_3$
- D) $V_2 > V_1 < V_3$

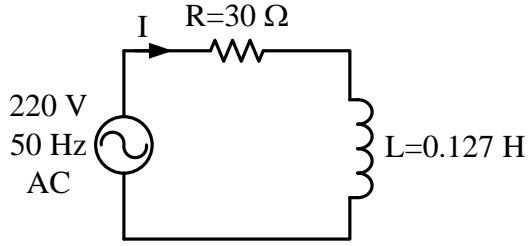
38. Bir transformatörün primer ve sekonder sarım sayısı ile primer ve sekonder gerilimleri arasında nasıl bir bağlantı vardır?

- A) $\frac{n_s}{n_p} = \frac{V_p}{V_s}$
- B) $\frac{n_p}{n_s} = \frac{V_s}{V_p}$
- C) $\frac{n_s}{V_s} = \frac{V_p}{n_p}$
- D) $\frac{n_s}{n_p} = \frac{V_s}{V_p}$

39. Seri RLC devresinde rezonans frekansında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Devreden maksimum (en yüksek) akım geçer.
- B) Devreden minimum (en düşük) akım geçer.
- C) Devrenin direnci minimumdur.
- D) Endüktif reaktans, kapasitif reaktansa eşittir. ($X_L = X_C$)

40, 41 ve 42. soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız.



40. Şekilde verilen devrede bobinin endüktif reaktans (X_L) değeri nedir?

- A) 50 Ω
- B) 40 Ω
- C) 30 Ω
- D) 20 Ω

41. Şekilde verilen devreden geçen akımın etkin değeri kaç amperdir?

- A) 2,2 A
- B) 3,14 A
- C) 4,4 A
- D) 7,33 A

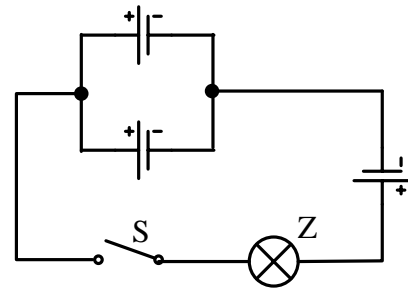
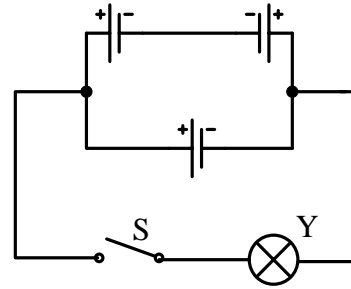
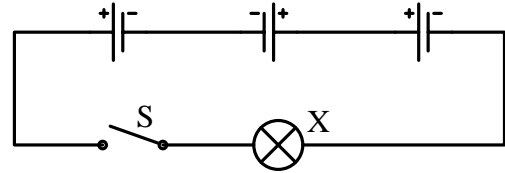
42. Şekilde verilen devrede akım ile gerilim arasında nasıl bir ilişki vardır?

- A) Akım gerilimden 53° geridedir.
- B) Akım gerilimden 53° ileridedir.
- C) Akım gerilimden 90° geridedir.
- D) Akım gerilimden 90° ileridedir.

43. Alternatif akımda kondansatör akımı ile gerilimi arasında nasıl bir ilişki vardır?

- A) Kondansatör akımı, gerilime göre geridedir.
- B) Kondansatör akımı ile gerilimi aynı fazdadır.
- C) Kondansatör akımı, gerilime göre ileridedir.
- D) Kondansatör gerilimi ile akımı arasında bir ilişki yoktur.

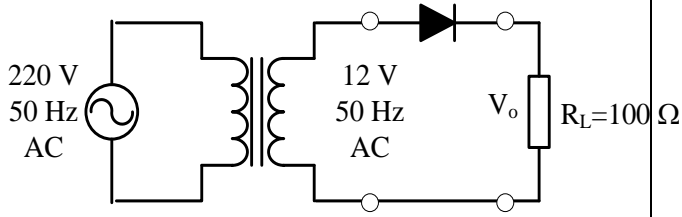
44.



Yukarıda verilen devrelerde üreteçler özdeş (gerilimleri ve iç dirençleri eşit) olduğuna göre S anahtarı kapatıldığında hangi lambalar ışık verir?

- A) Yalnız X
- B) X ve Y
- C) Y ve Z
- D) X, Y ve Z

45, 46 ve 47. Soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız



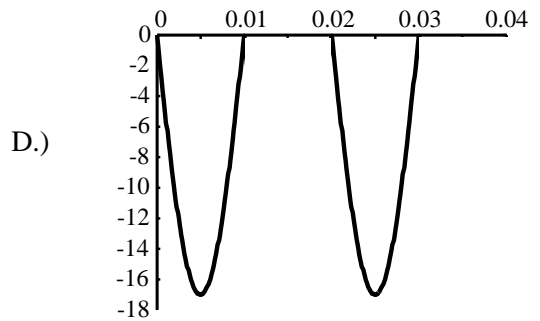
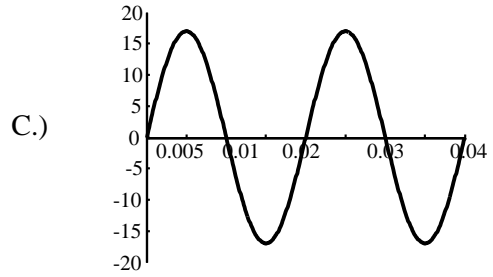
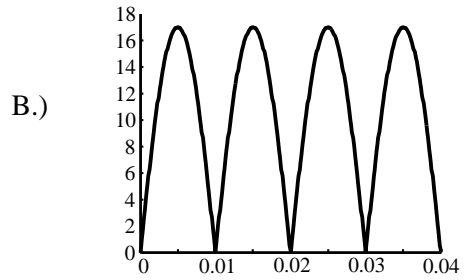
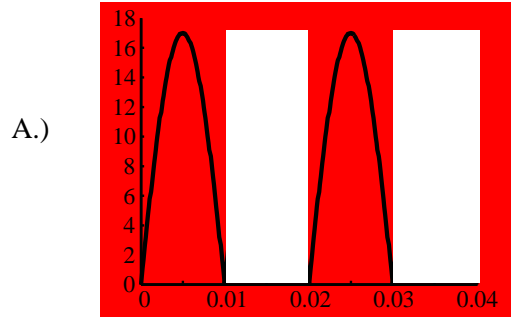
45. Verilen devre hangi tür devredir?

- A) Tam dalga köprü tipi doğrultma devresi
- B) **Yarım dalga doğrultma devresi**
- C) Pozitif kırpıcı devre
- D) Orta uçlu transformatorlü tam dalga doğrultma devresi

46. Verilen devrede diyot ideal olduğuna göre V_o geriliminin ortalama değeri kaç voltur?

- A) **5,4 V**
- B) 10,8 V
- C) 12 V
- D) 17 V

47. Verilen devrede V_o geriliminin dalga şekli aşağıdakilerden hangisidir?



48. Sekonder gerilimi etkin değeri 12 V olan orta uçlu transformatör kullanılarak geręekleřtirilen tam dalga doğrultucunun çıkış geriliminin ortalama değeri kaç voltur? (Diyotlar idealdir)

- A) 5,4 V
- B) 10,8 V
- C) 12 V
- D) 17 V

49. Kondansatör filtreli köprü tipi tam dalga doğrultucunun çıkış geriliminin rıpl faktörü 0,05'tir. ıkış gerilimindeki dalgalanmanın tepeden tepeye değeri 0,8 V olduğuna göre çıkış geriliminin ortalama değeri kaç voltur?

- A) 0,8 V
- B) 7,5 V
- C) 12 V
- D) 16 V

50. Bir alternatif akım devresindeki aktif güç bağıntısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $P = V_{et} \cdot I_{et} \cdot \cos\varphi$
- B) $P = V_{et} \cdot I_{et}$
- C) $P = V_{et} \cdot I_{et} \cdot \sin\varphi$
- D) $P = V_{max} \cdot I_{max} \cdot \cos\varphi$

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAVDA UYGULANACAK KURALLAR

1. Sınav süresince görevlilerle konuşmak ve soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları yasaktır.
2. Yanınızda ve sıranızda dersle ilgili kitap, not vb. bulundurmamak yasaktır. Sınav sırasında kopya yapan, yapmaya teşebbüs eden, kopya veren, kopya yapılmasına yardım edenlerin kimlikleri, sınav görevlilerince BİREYSEL SINAV İPTAL TUTANAĞINA yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya yapmaya veya vermeye kalkışanları uyararak zorunda değil; sorumluluk size aittir.
3. Adaylar sınav sırasında görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundadır. Gerekliğinde görevliler oturduğunuz yerleri değiştirebilir. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uymanıza bağlıdır.
4. Sınav sırasında herhangi bir nedenle dışarı çıkmak yasaktır. Sınavın başlamasını izleyen ilk 30 dakikası içerisinde ve sınav süresinin son 5 dakikasında, sınavlarınızı tamamlasalar dahi, adayların salondan çıkmasına izin verilmez. Sınavın başlamasını izleyen ilk 15 dakika geçtikten sonra hiçbir aday sınava alınmaz.
5. Cevaplamaya geçmeden önce size verilecek soru kitapçığının üzerinde ayrılan yerlere adınız ve soyadınız ile aday, salon ve sıra numaralarınızı mutlaka yazınız. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve sınav merkezinde tek tek incelenecektir. Soru kitapçığının bir tek sayfası dahi eksik çıkarsa o oturumdaki sınavınız geçersiz sayılacaktır.
6. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazı, rakam ve yapılacak işaretlemeler için koyu siyah kurşun kalem kullanılacaktır. Tükenmez kalem veya dolmakalem kesinlikle kullanılmayacaktır. CEVAPLARIN TÜMÜ CEVAP KÂĞIDINA İŞARETLENECEKTİR. Soru Kitapçıkları üzerine yapılan işaretlemeler kesinlikle değerlendirilmez.
7. Soru Kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri müsvedde olarak kullanabilirsiniz. Başka bir kâğıdı müsvedde olarak kullanmak yasaktır.
8. Adayların soruları ve/veya sorulara verdikleri yanıtları herhangi bir yere yazmaları ve bunu sınav salonundan dışarıya çıkarmaları yasaktır.
9. Sınav sırasında sigara içilmesi, adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemesi kesinlikle yasaktır.
10. Adaylar sınava gelirken telsiz, cep telefonu, çağrı cihazı vb. iletişim araçları ile görüntü kaydetmeye yarayan fotoğraf makinesi, kamera vb. araçları getirmemeleri gerekmektedir. Yanlarında bu tür cihazları bulunanların, bunları sınav sonrasında almak üzere salon başkanına teslim etmeleri gerekir.
11. Sınavınız bittiğinde, cevap kâğıdınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine şahsen teslim ediniz. Teslim etmediğiniz evrak nedeniyle o oturumdaki sınavınız geçersiz sayılacak ve hakkınızda yasal işlem yapılacaktır.

SINAVINIZDA BAŞARILAR DİLERİZ.