



T.C
GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI
GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK UZMANLIK SINAVI
ARALIK 2011

KİMYA

Soru Grubu	Soru no
GENEL KÜLTÜR - GENEL YETENEK	1-12
KURUM MEVZUATI	13-24
ALAN BİLGİSİ	25-60

ADAYIN

ADI :

SOYADI :

T.C KİMLİK NUMARASI :

SINAV SALON NO : SIRA:

*Yukarıdaki Bilgileri Doldurmayı Unutmayınız.

Genel Açıklama

1. Bu kitapçıkta **60 soru vardır**. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
2. Sınav süresi **90 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.

1.

- I. Sivas Kongresi
- II. Erzurum Kongresi
- III. Gümrü Anlaşması
- IV. Ankara Anlaşması
- V. Son Osmanlı Mebusan Meclisinin Toplanması
- VI. Kütahya – Eskişehir Savaşı

Yukarıda verilen Kurtuluş Savaşı sürecinde gerçekleşen olayların kronolojik sıralaması hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

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

2.

- I. Merkez kaç kuvveti meydana gelir.
- II. Mevsimler oluşur.
- III. Dönüş hızı dünya üzerindeki her noktada aynıdır.
- IV. Günlük basınç farkları oluşur.
- V. Okyanus akıntıları oluşur.
- VI. Yerel saat farkları meydana gelir.

Dünyanın kendi eksenini etrafında dönüşü ile ilgili yukarıdaki bilgilerden hangisi/hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız I
- B) II ve III
- C) **II, III ve V**
- D) II, III, IV ve VI

3. **Cumhurbaşkanına vekâlet etme ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Cumhurbaşkanı öldüğünde yerine vekâlet gerekir.
- B) Cumhurbaşkanı yurt dışına gittiğinde dönünceye kadar TBMM Başkanı vekâlet eder.
- C) **Cumhurbaşkanı yurt gezisine çıktığında Ankara'ya dönünceye kadar TBMM Başkanı vekâlet eder.**
- D) Cumhurbaşkanı raporlu olduğunda TBMM Başkanı Cumhurbaşkanına ait yetkileri kullanır.

4. **Cumhurbaşkanı hangi durumda Meclis tarafından gönderilen Anayasa değişikliği teklifini halkoyuna götürebilir?**

- A) Anayasa maddelerinde değişiklik yapılması ile ilgili teklifin TBMM üye tam sayısının 3/5'i tarafından kabul edilmediği durumda
- B) **Tekrar görüşülmek üzere TBMM'ye geri gönderdiği Anayasa değişikliği teklifinin Meclisin 2/3'ü tarafından aynen kabul edilmesi durumunda**
- C) Anayasa değişikliklerinin halkoyuna sunulması ile ilgili kararın verilmesi Cumhurbaşkanı'nın değil TBMM'nin verebileceği bir karardır.
- D) Meclis üye tam sayısının yarısından bir fazlası tarafından kabul edilen Anayasa değişikliği teklifi ile ilgili halk desteğinin belirlenmesi gereği oluştuğunda

5. İlk TBMM'nin açılmasından sonra çıkan ayaklanmalardan hangisi Kuva-yi Milliye tarafından çıkarılan ayaklanmalardan biridir?

- A) Demirci Mehmet Efe Ayaklanması
- B) Milli Aşireti Ayaklanması
- C) Kuva-yi İnzibatiye Ayaklanması
- D) Aznavur Ayaklanması

6.

- I. Kalkınma Bakanlığı
- II. Kültür ve Turizm Bakanlığı
- III. Ekonomi Bakanlığı
- IV. Avrupa Birliği Bakanlığı
- V. Maliye Bakanlığı
- VI. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı
- VII. Gençlik ve Spor Bakanlığı
- VIII. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
- IX. Gümrük ve Tekel Bakanlığı

Yukarıdaki bakanlıklardan hangileri 21 Haziran 2011 seçimlerinden sonra yeni kurulan bakanlıklar arasında yer alır?

- A) I, III, IV, VI, VII ve IX
- B) I, III, V, VI, VIII ve IX
- C) I, III, IV, VI ve VII
- D) I, IV, VII ve IX

7. "Bütün canlıların küçükleri sevimlidir." cümlesindeki "bütün" kelimesi hangi görevde kullanılmıştır?

- A) İşaret sıfatı
- B) Niteleme sıfatı
- C) Belgisiz sıfat
- D) Sayı sıfatı

8. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde türemiş bir sözcük yoktur?

- A) Çocuklar yavru köpeği çatıda bulmuşlar.
- B) Bakış açımı değiştirmelisin.
- C) En son yazılıdan düşük not aldı.
- D) Okulu bitirdikten sonra bir yazılım firmasında işe girdi.

9. En yaygın heyecan biçimlerinden biri olan korku, canlıların görünen ya da görünmeyen tehlikeler karşısında, bir başka deyişle, iyi kavranılamayan, farklı bir olaya karşı gösterdikleri doğal bir tepkidir. Aşırı olmadığı takdirde korku her çocukta görülen normal bir heyecan türüdür. Korkuda, canlı varlığın korkuyu başlatan uyarım kaynağından kaçışı söz konusudur.

Yukarıdaki parçada korku ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değilmiştir?

- A) Korkunun nasıl bir duygu olduğuna
- B) Korkuya karşı gösterilen tepkiye
- C) Korkunun en çok kimlerde görüldüğüne
- D) Korkunun neden kaynaklandığına

10. Bir merdivenin basamaklarını üçer üçer çıkıp ikişer ikişer inen bir kişinin çıkarken attığı adım sayısı inerken attığı adım sayısından 6 adım azdır.

Buna göre merdiven kaç basamaklıdır?

- A) 52
- B) 46
- C) 36
- D) 18

11. Bir iş makinesinin ön tekerleklerine göre daha büyük olan arka tekerleklerinin çapı ön tekerleklerin çapının 2 katıdır.

İş makinesi 60 metre yol aldığında ön tekerlek arka tekerlekten 20 devir fazla döndüğüne göre küçük olan tekerleğin çevresi kaç metredir?

- A) 2,5
- B) 2
- C) 1,5
- D) 1

12. Bir yakıt tankının 1/5'i benzin ile doldurulup tartıldığında toplam ağırlığı 9 kg gelmektedir.

Yakıt tankı tam olarak benzinle dolu iken toplam ağırlık 25 kg ise yakıt tankının boş olduğundaki ağırlığı nedir?

- A) 2 kg
- B) 3 kg
- C) 4 kg
- D) 5 kg

KURUM MEVZUATI

13. Aşağıdakilerden hangisi 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu uyarınca birincil hayvansal üretimde resmi kontrollerden sorumlu meslek mensuplarından biri değildir?

- A) Veteriner hekim
- B) Ziraat mühendisi (zooteknist)
- C) Su ürünleri mühendisi
- D) Kimyager

14. Aşağıdakilerden hangisi ihraç edilen ancak çeşitli nedenlerle geri dönen canlı hayvan ve ürünlere, kontrol sonucunda uygun olmamalarına bağlı olarak uygulanabilecek tedbirlerden biri değildir?

- A) Yeniden ihraç edilmesi
- B) İhtiyaç sahibi üreticilere dağıtılması
- C) İtlaf ve imha edilmesi
- D) Karantina altına alınması

15. Aşağıdakilerden hangisi 5488 Sayılı Tarım Kanunu uyarınca, tarım politikalarının ilkelerinden biri değildir?

- A) Merkezi yönetim
- B) Örgütlülük ve kurumsallaşma
- C) Tarımsal üretim ve kalkınmada bütüncül yaklaşım
- D) Şeffaflık ve bilgilendirmek

16. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde Tarımsal Destekleme ve Yönlendirme Kurulu'nun toplanma ve karar yeter sayıları doğru olarak verilmiştir?

- A) Üye tam sayısının salt çoğunluğu ile toplanır, çoğunlukla karar alır.
- B) Üye tam sayısının en az üçte ikisinin katılımı ile toplanır, çoğunlukla karar alır.
- C) Üye tam sayısının en az dörtte üçü ile toplanır, üçte ikisinin çoğunluğu ile karar alır.
- D) Üye tam sayısının salt çoğunluğu ile toplanır, salt çoğunlukla karar alır.

17. Aşağıdakilerden hangisi 5488 sayılı Tarım Kanunu uyarınca tarımsal desteklemelerin uygulama esaslarından biri değildir?

- A) Destekler sadece üreticiler düzeyinde ödenebilir.
- B) Bir tarımsal işletmenin alabileceği azami toplam destekleme miktarı, yıllık olarak belirlenebilir.
- C) Üreticilere yapılacak her türlü destekleme ödemelerinde, entegre idare ve kontrol sistemi kullanılır.
- D) Desteklenecek ürünlerin ve destekleme ödeme miktarının belirlenmesinde, kalite, standart ve sağlık kriterleri dikkate alınır.

18. Üreticilerin arz fazlası olan ürünlerin üretiminden vazgeçerek alternatif ürünlere yönelmelerini sağlamak amacıyla uygulanan tarımsal destekleme aracı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tarım sigortası ödemeleri
- B) **Telafi edici ödemeler**
- C) Fark ödemesi
- D) Kırsal kalkınma destekleri

19. Aşağıdakilerden hangisi Tarımsal Destekleme ve Yönlendirme Kurulu'nun görevleri arasında sayılamaz?

- A) Değişen ulusal ve uluslararası koşullara göre destekleme programlarında yapılacak düzenlemeleri belirlemek
- B) Desteklerle ilgili mevzuat düzenlemelerini izlemek ve değerlendirmek
- C) Kamu kurum ve kuruluşlarınca uygulanan destekleme programlarında kuruluşlar arası koordinasyonu sağlamak
- D) **Ulusal tarım politikalarını belirlemek**

20. 5488 sayılı Tarım Kanununa göre tarımsal desteklemelerin finansmanında bütçeden ayrılacak kaynağın miktarına ilişkin aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) **Gayrisafi milli hasılanın yüzde birinden az olmama**
- B) Gayrisafi milli hasılanın binde beşi kadar olma
- C) Bakanlık bütçesinin yüzde onunu aşmama
- D) Gayrisafi milli hasılanın yüzde üçünden az olmama

21. Aşağıdakilerden hangisi Hayvancılık Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında sayılamaz?

- A) **Hayvan hastalıkları ile mücadele ve hayvan sağlığı hizmetlerini yürütmek ve buna ilişkin esasları belirlemek**
- B) Hayvan ıslah programlarını uygulamak ve uygulatmak
- C) Hayvansal üretimin artırılmasına yönelik faaliyetlerde bulunmak
- D) Yüksek vasıflı hayvan ırklarını yaygınlaştırmak

22. Aşağıdakilerden hangisi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın hizmet birimlerinden biri değildir?

- A) **Tarımsal Destekleme ve Yönlendirme Kurulu**
- B) Eğitim, Yayın ve Yayınlar Daire Başkanlığı
- C) Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
- D) Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı

23. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname uyarınca müsteşara yardımcı olmak üzere görevlendirilebilecek müsteşar yardımcısı sayısı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

24. Ulusal kalkınma planları doğrultusunda tarımsal araştırma ve geliştirme stratejilerini ve önceliklerini belirlemek, projeler hazırlamak, hazırlatmak, uygulama ve uygulamak görevi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın hizmet birimlerinden hangisinin görev alanı içerisindedir?

- A) Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
- B) Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü
- C) Strateji Geliştirme Başkanlığı
- D) **Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü**

ALAN BİLGİSİ

25. α -Amino asitler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Dipolar iyon verirler.
- B) **Sudaki çözünürlükleri çok düşüktür.**
- C) Peptit oluştururlar.
- D) Molekül içinde iç tuz oluştururlar.

26. Aşağıdaki amino asitlerden hangisi optikçe aktif değildir?

- A) Alanin
- B) **Glisin**
- C) Valin
- D) Serin

27.

- I. Fruktoz ve glikoz en yaygın örnekleridir.
- II. Daha küçük karbonhidratlara dönüşmezler.
- III. Suda çözünmezler.

Monosakkaritlerle ilgili yukarıdaki ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

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

28.

- I. Sakkaroz
- II. Fruktoz
- III. Glikoz

Yukarıda verilen bileşiklerden hangisi/hangileri, Fehling çözeltisi ile kırmızı renkli çökelek vermez?

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

29. Etil alkol fermantasyonu için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Parçalandıktan sonra elde edilen purivattan $1CO$ çıkar.
- B) Son ürün etil alkoldür.
- C) Bakteriler ve bazı mayalar tarafından gerçekleştirilir.
- D) Asetaldehit $NADH_2$ ile reaksiyona girerek onun hidrojenlerini alır.

30. Aşağıdakilerden hangisi Glukoz için söylenemez?

- A) HCN ile siyanhidrin verir.
- B) Asetik asit anhidridi ile tepkime verir.
- C) Alkollerle glukozit verir.
- D) Fenilhidrazin ile aset aldehit verir.

31. Aşağıdaki ifadelerden hangisi selüloz için söylenemez?

- A) Ksantat denilen ürünleri verir.
- B) Selüloz asetatı oluşturur.
- C) Selüloz nitratları oluşturur.
- D) Anorganik bir maddedir.

32. Aşağıdakilerden hangisi enzimin etki süresini kısaltarak tepkimeleri hızlandırıcı etki yapmaz?

- A) Substrat hacminin küçültülmesi
- B) Sıcaklığın belli miktar artırılması
- C) Enzim yoğunluğunun artırılması
- D) Su yoğunluğunun %10'un altına indirilmesi

33. Aşağıda vitaminlerle ilgili olarak verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Düzenleyicidirler.
- B) Bir kısım vitaminler enzim yapılarına koenzim olarak katılabilirler.
- C) K vitamini eksikliğinde kanın pıhtılaşması gecikir.
- D) Yağda çözünen vitaminlerin fazlası idrarla dışarı atılır.

34. Nişasta ve glikojenin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yapı birimlerinin glikoz olması
- B) Hayvansal hücrelerde depolanır.
- C) Sadece bitkisel hücrelerde sentezlenmeleri
- D) Sindirimlerinin aynı enzimlerle gerçekleşmesi

35. H_2ZO_3 bileşiğinin bir molünde toplam 42 elektron bulunuyor. Z'nin periyodik cetveldeki yeri nedir? (${}_1H, {}_8O$)

- A) 2. periyot 5A grubu
- B) 3. periyot 6A grubu
- C) 4. periyot 5A grubu
- D) 4. periyot 6A grubu

36. ${}_7X, {}_{13}Y, {}_{15}Z, {}_{21}M$ elementlerinden hangilerinin kimyasal özellikleri birbirine benzer?

- A) X ve Y
- B) X ve Z
- C) Z ve M
- D) Y ve M

37. Su molekülünün geometrik yapısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Açısal
- B) Düzgün dört yüzlü
- C) Çizgisel
- D) Üçgensel bipramit

38. Birbirinin ayna görüntüsü olan izomere ne ad verilir?

- A) Kiral
- B) Cis izomeri
- C) Diya izomer
- D) Enantiyomer

39. Özgül ağırlığı 1,42 olan kütlece %70'lik HNO_3 çözeltisinin molaritesi aşağıdakilerden hangisidir? ($\text{HNO}_3=63\text{g/mol}$)

- A) 14
- B) 16
- C) 19
- D) 20

40. 100°C 'da saf suyun hidronyum iyonu konsantrasyonu kaçtır? ($K_{\text{su}}=49 \times 10^{-14}$)

- A) $1,0 \times 10^{-7}$
- B) $4,0 \times 10^{-7}$
- C) $6,0 \times 10^{-7}$
- D) $7,0 \times 10^{-7}$

41. X_2Y_3 bileşiminde kütlece % 30 Y vardır. X/Y oranı 21/8 olan bileşimin formülü nedir?

- A) X_3Y_4
- B) X_2Y_4
- C) X_3Y_5
- D) X_2Y_5

42. Sürtünmesiz, hareketli pistonlu bir kapta ideal davranışlı bir gaz bulunmaktadır. Bu kap bir süre ısıtılıyor ve sıcaklığı artırılıyor.

Sistemin kimyasal değişime uğramadığı bilindiğine göre, aşağıda verilen ifadelerin hangisi doğru değildir?

- A) Birim hacime düşen tanecik sayısı azalır.
- B) Kabın hacmi büyür.
- C) Kaptaki moleküllerin yayılma hızı artar.
- D) Birim zamanda kabın çeperine çarpan molekül sayısı artar.

43. Belli sıcaklıkta bir miktar ideal gazın 8 litrelik bir kaba yaptığı basınç 4 atm dir.

Bu gazın aynı sıcaklıkta basıncının 6080 mmHg olması için hacmi kaç litre olmalıdır?

- A) 0,1
- B) 0,6
- C) 1,2
- D) 1,6

44.

- I. Aynı sıcaklıkta, dağın tepesine göre deniz seviyesinde daha fazladır.
- II. Aynı yerde düşük sıcaklıktaki basınç, yüksek sıcaklıktakinden daha yüksektir.
- III. Sıcaklığa ve yüksekliğe bağlı değildir.

Açık hava basıncı ile ilgili olarak yukarıda verilen ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

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

45. $\text{CO}_{(g)} + \frac{1}{2}\text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{CO}_{2(g)}$ tepkimesinde CO ve O₂ konsantrasyonları 4 katına çıkarılırsa hızdaki değişme ne olur?

- A) 2 katına çıkar.
- B) 3 katına çıkar.
- C) 4 katına çıkar.
- D) **8 katına çıkar.**

46.

- I. Katalizör
- II. Sıcaklık
- III. Temas yüzeyi

Bir tepkimede aktifleşmiş kompleksin enerjisi yukarıda verilenlerden hangisi/hangileriyle değişir?

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

47. $3\text{X}_{(g)} \rightleftharpoons \text{Y}_{(g)} + \text{Z}_{(g)} (\Delta H < 0)$

Yukarıda verilen tepkime için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) **Sıcaklık arttıkça reaksiyon ürünler tarafına kayar.**
- B) Hacim artışında reaksiyonun yönü girenler tarafına kayar.
- C) Maksimum düzensizlik ürünler lehinedir.
- D) Tepkime ekzotermiktir.

48. 1M HCOOH çözeltisinde asitin %1'i H⁺ ve HCOO⁻ iyonlarına ayrışmaktadır. Bu çözeltideki H⁺ iyonu derişimi kaç molardır?

- A) 10⁻⁷
- B) 10⁻⁶
- C) **10⁻²**
- D) 10⁻¹

49.

- I. Reaksiyon hızını en hızlı basamak belirler.
- II. Aktifleşme enerjisi en büyük olan yavaş basamaktır.
- III. Reaksiyon hızı basamaklardaki hızın ortalamasıdır.

Mekanizmalı bir reaksiyon için yukarıda verilen ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

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

50. Bir analizde ölçülen büyüklük ile analit konsantrasyonu arasındaki ilişkinin amprik tayini aşağıda verilen hangi terimle ifade edilir?

- A) Kalibrasyon
- B) Tahlil
- C) Matriks
- D) Kesinlik

51. İyonların ve moleküllerin bir çözeltinin daha derişik bölgesinden daha seyreltik bölgesine göç etme işlemine ne ad verilir?

- A) Göç
- B) Akım yoğunluğu
- C) Konveksiyon
- D) Diffüzyon

52. Aşağıdakilerden hangisi 1 Faraday için söylenemez?

- A) Bir mol elektrona eşdeğer yükür.
- B) Elektrik yük miktarı birimidir.
- C) $6,022 \times 10^{23}$ elektrona eşdeğer yükür.
- D) İki amperlik akımla taşınır.

53.

- I. Propan
- II. 2-Büten
- III. Dietil asetlen

Yukarıda verilen bileşiklerden hangisi/hangilerinin izomeri vardır?

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

54.

- I. Metil etil eter
- II. Etilen
- III. Formaldehit

Metil alkol ve etil alkol karışımı asitli ortamda tepkimeye sokulduğunda yukarıdaki bileşiklerden hangisi veya hangileri oluşmaz?

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

55.

- I. Moleküldeki π bağı sayısı altıdır.
- II. Metil klorür ile tepkimesinden toluen oluşur.
- III. Bromlu suyun rengini giderir.

C_6H_6 halkalı bileşik için yukarıdaki ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

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

56.

- I. Molekül iki atomludur.
- II. Atom numarası arttıkça elektron ilgileri de artar.
- III. Hidrojenli bileşikleri asit özelliği gösterir.

Yukarıdakilerden hangisi/hangileri halojenler için söylenemez?

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

57.

- I. Na metali ile yer deęiřtirme tepkimesi verirler.
- II. Halojenlerle yer deęiřtirme tepkimesi verirler.
- III. Katılma tepkimesi vermezler

Eterlerle ilgili yukarıda verilen ifadelerden hangisi/hangileri yanlıştır?

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

58.

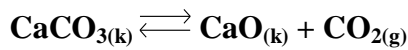
- I. Apolar moleküllerdir.
- II. Yanma tepkimesi verirler.
- III. Üç karbonlu alkanın iki izomeri vardır

Alkanlarla ilgili olarak yukarıda verilen ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

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

59.

- I. Toplam basınç artar.
- II. Toplam mol sayısı artar.
- III. CO₂ nin oluşma hızı, harcanma hızına eşit olur.



tepkimesinin denge hali için yukarıdaki ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

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

60.

- I. Çözeltiyeye Na₂SO₄ katısı ilave etmek
- II. Çözeltiyeye PbCl₂ katısı ilave etmek
- III. Doymamıř PbSO₄ çözeltisi ilave etmek

Doymuř PbSO₄ çözeltisinden aynı sıcaklıkta bir miktar PbSO₄ çöktürölmek isteniyor. Bu nedenle yukarıda verilen işlemlerden hangileri ayrı ayrı uygulanabilir?

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

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. Adayların 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 bulunduranların, 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.