

UĞUR'DAN SİZE...

Merhaba Gençler,

Gençliğinizin gerektirdiği olumlu etkinliklerin hiçbirinden uzak kalmadan; spordan, sanattan, kültürel etkinliklerden kendinizi mahrum etmeden çalışınız. Böylece doğru bir gelişim süreci içinde olacaksınız. Planlı ve disiplinli bir eğitim-öğrenim çizgisini yakalayıp sürdürdüğünüzde, farklılaşacaksınız. Öne çıkacaksınız. Seçkin ve mutlu olacaksınız. Başarı, bir anlamda budur.

Biz eğitimcilerin temel görevi, size doğru yöntemleri öğretmek, doğru ve yararlı araçları sunmak, gelişim sürecinde sizi adım adım yönlendirerek hedefinize ulaştırmaktır.

Bugün Türkiye'nin 148 noktasında öğretim yapan ve üniversitede giriş hazırlığının çok saygın bir adı olan **Uğur Dershaneleri**, 1968'den beri bu görevi başarıyla sürdürmektedir. Üniversitede **Uğur** kapısından giren gençlerin bir kısmı bugünden üniversite olmanın heyecanı içindedeyken, bir kısmı da halen üniversitelerde öğrenim görmektedir. Öğrencilerimizin önemli bir bölüm ise ülkemiz; hatta dünyanın saygın aydınları, başarılı işadamları, yöneticileri, sanatçıları arasında çoktan yerlerini aldılar. **Uğur Dershaneleri**'nin de içinde yer aldığı **Bahçeşehir Uğur Eğitim Kurumları**'nda, Uğur'dan yetişen çok sayıda öğretmen, yönetici ve akademisyen öğretim üyesi görev yapmaktadır. **Uğur Dershaneleri**, ABD ve Çin'de üniversitede giriş hazırlığı alanında hizmet vermekte ve dünyanın öteki ülkelerine de aynı hizmeti taşımaya hazırlanmaktadır. Bu, bir dünya markası olmaktadır. Kendi alanımızda "çağdaş uygarlığı yakalamak ve geçmek" konusundaki başarımızdan duyduğumuz kıvancı, sizinle paylaşıyorum.

Elinizdeki dergi, **Bahçeşehir Uğur Eğitim Kurumları**'nın bir ürünüdür. Daha ilk yılında ülkemizin her yerindeki gençlerimize ulaşarak onların başarılarına önemli katkılar sağlayan "**Uğur Haftalık Üniversiteye Hazırlık Soru Bankası Dergisi**" altıncı yılina, arkasındaki bu dev birikimle başlamaktadır.

Yıl boyunca derginizin size sunacağı bilgileri titizlikle öğreneceksiniz, OSS sorularıyla örtüşen sorularını çözeceksiniz, sınavlarını kendinize uygulayacaksınız. Tek başına bir okul olan **Uğur Dergi** ile başarılı ve mutlu bir hazırlık dönemi yaşayacaksınız. Gelecek yıllarda sizin başarılarınızdan da söz edemeyi umuyoruz.

Amacımız ve dileğimiz, bunu sağlamaktır.

Uğur'a hoş geldiniz.



Enver Yücel

Bahçeşehir Uğur Eğitim Kurumları Kurucusu ve
Yönetim Kurulu Başkanı

İçindekiler...

Dil ve Adetler	
Ekeylem (Ekfiiil)	01 - 04
Türk Edebiyatı	
İslamiyet Etkisinde Türk Edebiyatı-I (Divan Edebiyatı)	05 - 08
Tarih	
Osmanlı Devleti Dağıılma ve Parçalanma Dönemi	09 - 15
Coğrafya	
Türkiye'de Yerşekilleri, İklim ve Doğal Afetler	16 - 23
Felsefe Grubu	
Ahlak Felsefesi	24 - 28
Matematik I	
Problemler (Yüze - Kâr - Zarar Karışım - Faiz)	29 - 34
Matematik II	
Türev - III	35 - 40
Geometri	
Çemberin Analitiği	41 - 46
EEİK	
Elektrik Akımı	47 - 58
Kimya	
Asitler ve Bazlar	59 - 67
Biyoloji	
Dokular	68 - 76
Cevap Anahtarı	77 - 78

**1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ekeylem vardır?**

- A) Başkalarının ne yaptığı bizi ilgilendirmez.
- B) Hiçbiri bu işin üstesinden geleceğe benzemiyor.
- C) Üç yıl gibi kısa bir sürede istediği başarıya ulaştı.
- D) Hürriyet, onun ne olduğunu bilmeyenin hakkı değildir.
- E) Önceden söylediklerinin tersini söylemeye başladı.

2. Aşağıdaki dizelerin hangisinde ekfillin iki görevi de örneklenmiştir?

- A) Düşmanımdır seni kim bulursa cana yakın
- B) O gece kainat bizim gibiydi
- C) Yeryüzünde bir sen, bir ben varız
- D) Vakit hızla ilerliyordu, yaklaşıyorduğum gece yarılarına
- E) Ayn bir yüz düşünürdüm bu yüzde

3. Aşağıdakilerin hangisinde ekfillin geniş zamanı cümleye farklı bir anlam katmıştır?

- A) Bu saatlerde Sinop'a varmıştır.
- B) Bu sözleri işitince çok üzülmüştür.
- C) Gelişmelerden onun da haberi olmuştur.
- D) Hepsi evlerinde ders çalışıyordu.
- E) Çıkabilirsiniz, süreniz dolmuştur.

4. Aşağıdakilerin hangisinde ekeylem kullanılmıştır?

- A) Yıldız gibi parladı, gönümde güllülerin.
- B) Nerede huzuru bulduğumuz günler?
- C) Rüzgâra verirdi toprak, sevda tohumları.
- D) Ben peşine düşmüş bir canavarm.
- E) Dağılmaz, simsiyah bir bulutun içindediyim.

5. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ekeylem farklı bir görevde kullanılmıştır?

- A) İki gün yoğun tempoya çalışma için bugün çok yorgundum.
- B) Manzara görünce otobüsteki tüm yolcular adeta büyülenmişti.
- C) Olayın böyle sonuçlanacağını beklemiyormuş evdeki hiç kimse.
- D) Haberi alır almadan ben de Ankara'ya gitmiştim o akşam.
- E) Bu akşam kararını tüm ailenin önünde açıklayacaktı.

6. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde birden çok ekeylem kullanılmıştır?

- A) Televizyondaki birçok program sadece boş vakit geçirtirmiştir.
- B) Tiyatroya gitmeye başladığından beri sinemadan hiç söz etmiyordu.
- C) Sinema son günlerde eski, parlak dönemine kavuşmuştur.
- D) Resimde bu kadar yetenekli olduğundan haberimiz yoktu.
- E) Müzik dünyasında bir yer edindiye bunda babasının da payı çoktur.

7. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ekeylem kullanılmamıştır?

- A) Söylediklerime hiçbir zaman değer vermediğini bilmiyor değilim.
- B) Film hakkında yapılan acımasız eleştirilere katılıyoruz biz.
- C) Sen de aslını istersen çok alingan bir insansın.
- D) Bekliyorduk zaten böyle bir suçlamayı uzun zaman dır.
- E) Bu konuda birçoğumuzdan daha başarılıdır, onun çalışmaları.

8. Ekeylem eki -dir/-dir cumlenin yükleminde bazen düşürülmüş olabilir.**Aşağıdaki cümlelerin hangisinde böyle bir kullanım vardır?**

- A) Onun da bu olaydan mutlaka haberi vardır.
- B) O konuşmadan sonra ülkesine dönüp oradakilere bunu anlatmıştır bence.
- C) Düşünmemiştir olayın böyle ciddi bir yönünün olduğunu.
- D) Burada da yok bence, aradığımız kitapların hiçbirini.
- E) O mutlu günleri düşünüyordur o da senin gibi.

9. Aşağıdakilerin hangisinde altı çizili sözcük ekfil almıştır?

- A) Sonbaharla birlikte tüm yapraklar sararmış.
- B) Gömleğini pantolonunun üzerine çıkarmış.
- C) Söylenenleri eksiksiz şekilde yaparmış.
- D) İstediğlerinin tamamını getirmişim.
- E) Ortada duran küçük sehpayı devirmiş.

10. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir ad tamlaması ekeylem alarak yüklem görevinde kullanılmıştır?

- A) Bayram sevinciydi bizim kente dönüşümüz.
- B) Kimdir, tanıyan bilen yok mu?
- C) Sonsuz bir ışiktın bizim için.
- D) Postadan çıkan olsa olsa faturalar.
- E) Birer birer dökülüyordu yapraklar.

11. (I) Yola çıkarken yanımızda üç arkadaşımız daha vardı. (II) Birinci haftanın sonunda arkadaşlarımızın ikisi hastalanmıştı. (III) Mehmet ile ben diğer arkadaşımızın yanımızda olmasından mutluyduk. (IV) Ama bu mutluluk çok uzun sürmedi. (V) İkinci haftanın sonunda üçüncü arkadaşımız da hastalanacaktı.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde ekeylem kullanılmamıştır?

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

12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ekeylem kullanılmıştır?

- A) Belirlenen kurallara uymanızı isterdim.
- B) Oraya kadar yürüyemem çok yorgunum.
- C) Eviniz gerçekten çok şirinmiş.
- D) Diyeceklerini heyecandan unutuvermiş.
- E) Herkes ondan fikir almaya çalışırı.

13. I. Sınavdaki soruların birçoğu çok kolaydı.
II. Ne zaman ne yapacağını belli olmazdı.
III. Seni aradığımız akşam bizde toplanmıştır.
IV. Hatırlayamadığı şarkıların sözlerini benden istiyor muş.
V. Buluşacağımız akşam o da bizimle gelecekmış.

Yukarıda numaralanmış cümlelerin hangilerinde yüklem, rivayet bileşik zamanlı bir ifildir?

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

14. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ekeylem (ekfil) almış sözcük yoktur?

- A) Bülbülün çilesi bir uzun ahti.
B) Bu kentti beni yeni baştan var eden.
C) Yaptığı yanlışla gerçek yüzünü gösterdi.
D) Sen değil miyin ah yâr, beni sensiz bırakan.
E) Hayatı çok düzensizdi, şimdi kendini toparladı.

15. (I) Bu kitapta aradığım birçok bilgiye ulaşmıştım. (II) Yazar, büyük bir arşiv araştırmasıyla karşımıza çıkmaya hazırlayıp bir sonraki eserinde. (III) Eğer böyle bir eseri de yaymayıabilirse yazارımız, büyük bir iş başarmış olacak. (IV) Hiç şüphesiz tüm okuyucuları bu eseri büyük bir merakla bekliyor. (V) Aslında eserin ipuçlarını okuduğum bu eserinde de veriyordu.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde bileşik zamanlı bir eylem kullanılmamıştır?

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

16. I. Bütün müyüm yoksa bölünmüş müyüm, bilemiyorum.
II. Sessizlikte sesini arasam bulur muyum dersin?
III. Ya kalmamışsa beni seven biri bu şehirde.
IV. Söylenmiyorsa adım kimsenin dilinde artık.
V. Gitmeli miyim, kalmalı miyim sen söyle.

Yukarıda numaralanmış cümlelerin hangilerinde ekfil kullanılmamıştır?

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

17. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi ekeylem almış bir sıfat tamlamasıdır?

- A) Onun en sevdığı koku, gül kokusumuş.
- B) Hiç konuşmadan güneşin batışını seyrettiler.
- C) Bu kitap, onun gençlik hayaliydi.
- D) Bu iş, sizler için bulanmaz bir fırsattır.
- E) Beni bu hale getiren, sensizliğin acısıydı.

18. Dolambaçlıydı köyün yolu. Güzellikleri görmek, kesfet-

- I II
- mek; onların ruhu okşayan inanılmaz huzuruna dalmak
- ise, ne yorgunluk bıraktı bedende, ne ağrı ne sızı...
- III
- Uçuyorduk kanatlarımız olmadan.
- IV V

Yukarıda numaralanmış sözcüklerden hangilerinde ekeylem kullanılmıştır?

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

19. Türk dilini özleştirmeye çabalarında elimizi kolumuzu bağlayan ilk şey, tembellliğimizdir.

Bu cümlede aşağıdakilerin hangisi yoktur?

- A) Ekeylem B) Belgisiz zamir
- C) Sıfat D) Çekimli eylem
- E) Ad tamlaması

20. I. Yeleleri alevden bir ata binmişti.

- II. Çakmak çakmaktı, iri iriydi gözleri.
- III. Pervasızdı tüm zorluklara karşı.
- IV. Kim karartabilir o aydınlık güneş'i.
- V. Sonucuna katlananactı elbette bunu yapanlar.

Yukarıda numaralanmış cümlelerin hangisinde ekfilli kullanılmıştır?

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

21. Çıktım yükseme seyran eyledim
Gördüm ak kuğulu göller perişan
Bir firkat geldi de durdum ağladım
Öpüp kokladığım güller perişan

Bu dörtlükte aşağıdakilerin hangisi yoktur?

- A) Sıfat B) Ünlü düşmesi
- C) Bileşik zamanlı eylem D) Çekimli eylem
- E) Bağlaç

22. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ekeylem farklı bir görevde kullanılmıştır?

- A) Saatlerce oturur, kimseyle konuşmazdı.
- B) Her gün aynı şeyleri konuşurdu bizimle.
- C) Saygısızlık, topumuzun kapanmaz yarasıdır.
- D) Kendisini ilgilendirmeyen konulara bile burnunu sokuyordu.
- E) Yardımsever biri, okula kitap bağışi yapacakmış.

23. Hüsnünde bir eda var ki asiydi
Beni harab eden o edasıydi
Sevdiği gönümün aşinasasıydi
Yüzüme bir şirin baktı vardi

Bu dizelerde kaç tane ekeylem vardır?

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

24. Aşağıdaki dizelerin hangisinde geniş zamanın hikâyesiyle çekimlenmiş bir eylem vardır?

- A) Giyilmemiş çamaşırılar nasıl kokar bilirsin
- B) Ne ettiğ, ne gördük şu fani dünyada
- C) Bir sevdiğin vardi, duyardım
- D) Belki hazıranda mavi benekli çocoğsun
- E) Leylak getiriyorsun bana güneşli bir günde



1. Aşağıdakilerin hangisi Divan Edebiyatı'nın özelliklerinden biri değildir?

- A) Önemli olan konu değil, konunun işleniş biçimidir.
- B) Her beyit kendi içinde bir bütündür.
- C) Göz için uyak anlayışı vardır.
- D) Dil, yabancı sözcük ve kurallarla yüklü ağır bir dildir.
- E) Bireyi anlatan somut bir edebiyattır.

2. I. Beyitler halinde yazılır.

- II. Beyit sayısında bir sınırlama yoktur.
- III. aa – ba –ca – da uyak düzeniyle oluşturulur.
- IV. Din dışı konuları ele alır.
- V. Beş mesnevi bir araya gelirse "hamse" oluşur.

Yukarıda "mesnevi" hakkında verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

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

**3. I. Göz gördü, gönül sevdi seni ey yüzü mahim
Kurbanın olam, var mı benim bunda günahım
II. Ak ellere al kinalar yakınır
Ala göze siyah sürme çekinir**

Birincisi Nahifi'den, ikincisi Karacaoğlan'dan alınan bu dizeler için aşağıdakilerden hangisi söylenenemez?

- A) İkişi de sade bir dile yazılmıştır.
- B) Biri Divan, öteki Halk şiirile ilgilidir.
- C) İkişi de aşk konuludur.
- D) İkişinde de aynı tür uyak kullanılmıştır.
- E) Farklı ölçülerle yazılmışlardır.

4. Halk edebiyatındaki koşma ve türkü etkisiyle ortaya çıkan ulusal bir nazım şeklidir. Genellikle dört dizelik bentlerle yazılır. Dörtlük sayısı 3-5 arasında olabilir.

Bu parçada sözü edilen Divan Edebiyatı nazım biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|------------|-----------|
| A) Gazel | B) Kaside |
| C) Şarkı | D) Tuyuğ |
| E) Murabba | |

**5. Fuzuli rind-i şeydâdir hemiše halka rüsvâdır
Sorun kim bu ne sevdâdir bu sevdadan usanmaz mı**

Bu beyitle ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) Şairi bellidir.
- B) Aruz ölçüsü kullanılmıştır.
- C) Makta (son) beyitidir.
- D) Divan edebiyati ürünüdür.
- E) Gazelin tamamında konu birliği vardır.

6. 17. yüzyıl şairi olan sanatçının şiirlerinde duygusal öğelerinden ziyade düşünce egemenidir. Ataşözleriyle donatıldığı şiirlerinde yol gösterici, aydınlatıcı olmaya çalışmış, toplum hayatında gördüğü bozuklukları anlatmakla Divan şiirini hayatı bağlamıştır. Rahat bir söyleyiş ve kusursuz bir nazım tekniğine sahip olan sanatçının "Hayrabad" adlı mesnevisi oldukça ünlüdür.

Bu parçada sözü edilen Divan Edebiyatı sanatçısı, aşağıdakilerden hangisidir?

- | | | |
|----------|----------|---------|
| A) Naili | B) Nabi | C) Nefî |
| D) Nedim | E) Şeyhi | |

7. Aşağıdakilerden hangisi, ayraç içerisinde verilen kişiyle ilgili değildir?

- A) Türk edebiyatının derinlik, samimilik ve içlilik bakımından en lirik şairlerinden sayılır. (Fuzuli)
- B) 15. yüzyılda mesnevi biçiminde yazılmış, satirik, didaktik bir fabldır. (Harnâme)
- C) 17. yüzyılda "Sebk-i Hindi" tarzının önemli bir temsilcisi sayılan gazel şairidir. (Nailî)
- D) Divan Edebiyatı'nda "mahallileşme" akımının temsilcisi sayılan, zevk ve eğlence şairidir. (Nedîm)
- E) 15. yüzyılda Çağatay ve İran şairleri hakkında bilgi veren ilk şairler tezkiresidir. (Muhakemetü'l Lügatîn)

8. "Fuzuli" ile "Baki" karşılaştırıldığında aşağıdakilerin hangisi yanlış olur?

- A) Fuzuli ilahi aşkı, Baki ise maddi aşkı anlatır.
- B) Fuzuli elem, keder, ıstiraptan söz eder, Baki bir ihtişam şairidir.
- C) Fuzuli'nin mesnevileri Baki'ninkilerden daha yalındır.
- D) Fuzuli Azeri Türkçesiyle, Baki İstanbul Türkçesiyle yazar.
- E) Fuzuli'nin dili Baki'nın diline göre daha sadedir.

9. Divan şiirinde güzellik, aşkı, şarabı konu edinen şiir şeklinde ----,未曾被提及的，一个短语或表达方式，用于描述诗的风格或主题。

Bu cümlede boş bırakılan yerlere aşağıdakilerin hangisi getirilmelidir?

- A) gazel – mesnevi
- B) mesnevi – kaside
- C) gazel – kaside
- D) müstezat – kaside
- E) gazel – hicviye

**10. I. Görmemek yeğdir görüp divane olmaktan seni
II. Neler çeker bu gönül söylesem şikayet olur**

İki ayrı şairden alınan bu mısralar Divan Edebiyatı ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisiyle bağıdaşmaz?

- A) Sevgilinin ilgisizliğinden yakınırlar.
- B) Aruz vezni kullanılır.
- C) Dil, süslü ve ağırdır.
- D) Aşkı konu alır.
- E) Bireysel konular anlatılır.

11. Aşağıdakilerden hangisi "Divan Edebiyatı"nın genel özelliklerinden değildir?

- A) Saray ve medrese çevresinde gelişmiştir.
- B) Kalıplılmış kelime grupları (mazmunlar) kullanılmıştır.
- C) Bütün güzelliği yerine parça güzelliği önemsenmiştir.
- D) Toplumu ilgilendiren konulara yer verilmiştir.
- E) Şiirler beyit, dörtlük ve bentler halinde yazılmıştır.

12. 16. yüzyıl Divan şairlerindendir. Irak ve Suriye'de yaşamıştır. "Terkib-i bendi"yle ün kazanmıştır. Bu eserinde ----, dönemin insanlarını, iki yüzlülükleri, ahlaki çöküntüyü işlemiştir. Eserine daha sonraları nazireler yazılmıştır.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerin hangisi getirilmelidir?

- A) Fuzuli
- B) Kadi Burhanettin
- C) Ziya Paşa
- D) Bağdatlı Ruhi
- E) Şeyhi

13. 17. yüzyılda Divan Edebiyatı'nın en tanınmış nesir yazarlarından olan sanatçı, Avrupalılar tarafından da ilgiyle araştırılmıştır. Eserlerinin bazıları sade nesre örnektir. Bilime büyük önem vermiştir. Coğrafya ile ilgili "Cihannuma", tarihle ilgili "Fezleke", bilhiyografyaya ilgili "Keşfû'z Zünun" eserleriyle tanınır.

Bu parçada tanıtılan sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kâtip Çelebi
- B) Ahmet Paşa
- C) Necati
- D) Şeyh Galip
- E) Nabi

14. Aşağıdakilerin hangisi boş bırakılan yere ayraç içindeki sözcük getirilirse tanım yanlış yapılmış olur?

- A) Divan Edebiyatı'nda ikişer dizelik bölümlere ---- denir. (beyit)
- B) Divan şairlerinin şiirlerinde kullandıkları takma ada ---- denir. (mahlas)
- C) Kaside veya gazelde kendi içinde uyaklı (aa) olan ilk beyite ---- denir. (matla)
- D) Divan Edebiyatı'nda ----, usta bir şairin ünlü bir şiire aynı konu ve ölçüyle yazdığı şîirdir. (hamse)
- E) Divan şiirinde beyitleri arasında konu bütünlüğü olan gazellere ---- denir. (yek-ahenk)

15. Divan sanatçıları içinde birkaç bazı özellik veya eserleriyle hemen tanınırlar. Divan şairinin kurucusu olarak kabul edilen Kadi Burhanettin, tasavvuf düşün-

I
cesini Anadolu insanına "Garipnâme" eseriyle yayma-

ya çalışan Âşık Paşa, şiirlerini Azeri Türkçesiyle yazan

II
ve özellikle tuyuglarıyla tanınan Hoca Dehhani, "Har-

III
nâme" adlı hiciv türünün en güzel örneklerinden birini

veren Şeyhi ve şarkı nazım biçiminin kurucu olan

IV
Nedim bunlardan bazılardır.

V

Bu parçadaki bilgi yanlışı, numaralı bölümlerden hangileri yer değiştirilirse düzeltir?

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

16. Aşağıdakilerden hangisi Divan Edebiyatı için söylenebilir?

- A) Sanatçıların genel olarak kullandığı dil yalın ve anlaşılır.
- B) Eserlerde ağırlıklı olarak toplumun sorunları işlenir.
- C) Konunun ne olduğuna değil, işleniş biçimine önem verilir.
- D) Hece ölçüsünün yanı sıra çok az da olsa aruz ölçüsüne yer verilmiştir.
- E) Genellikle soyut konulardan kaçınılmış ve somut konular işlenmeye çalışılmıştır.

17. Aşağıdaki açıklamalardan hangisi ayraç içinde belirtilen kişiyle ilgili değildir?

- A) Divan Edebiyatı'ndaki Sebk-i Hindu akımının temsilcisiidir. (Şeyh Galip)
- B) Divan Edebiyatı'ndaki mahallileşme akımının temsilcisiidir. (Nabi)
- C) Şair, övgü ve yergilerinde aşırıya gitmiş, hiciv tarzındaki şiirlerini "Sihat-ı Kaza da" toplamıştır. (Nef'i)
- D) Kendi devrinde ve sonraki devirlerde Sultanü's Şara olarak anılmıştır. (Bâki)
- E) En önemli eseri Garipnâme adlı mesnevisidir. (Âşık Paşa)

18. Aşağıdaki yazar-yapıt eşlemelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Katip Çelebi – Keşfû'z Zünun
- B) Mercimek Ahmet – Kabusnâme
- C) Sinan Paşa – Tazarrunnâme
- D) Seydi Ali Reis – Miratü'l Memalik
- E) Babürşah – Fezleke

19. I. Anadolu sahâsindaki ilk Divan şairidir. (Hoca Dehhani)
II. 26 bin beyit civarındaki "Mesnevi"nin yazarıdır. (Mevlana)
III. Azeri lehçesiyle写的 tuyuğlarıyla ünlüdür. (Şeyhi)
IV. "Harname"si satirik, didaktik bir fabl örneğidir. (Kadi Burhaneddin)
V. Şarkı nazım biçimini edebiyatımıza kazandıran Lale Devri şairidir. (Nedim)

Yukarıdaki numaralanmış cümlelerle birlikte verilen sanatçı adlarından hangi ikisi yer değiştirirse bilgi yanlışlığı giderilmiş olur?

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

- 20.** Divan edebiyatında bir şairin başka bir şairin şiirini aynı ölçü, uyak ve konu yönünden örnek almasına -- denir.

Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- | | |
|-----------|--------------|
| A) hamse | B) sakiname |
| C) muamma | D) sehrengiz |
| E) nazire | |

- 21.** Sevgili seninle biz bir pergel gibiyiz
İki başımız var, bir tek bedenimiz
Ne kadar dönersem döneyim çevrende
Er gec bas basa verecek değil miyiz

Bu dörtlüğün nazım biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mani B) Rubai C) Şarkı
D) Müstezat E) Kaside

- 22.** Kanuni'den sonra II. Selim ve III. Murat devirlerinde de sarayla ilişkisi sürdürmüştür. Şirillerinde temiz, akıcı İstanbul Türkçesini ustalıkla kullanmıştır. Kanuni'nin ölümü üzerine mesur "Kanuni Mersiyesi"ni yazmıştır.

Bu parçada sözü edilen sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Fuzuli B) Baki C) Nabi
D) Nedim E) Nefi

- 23. Divan nesri ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlışdır?**

- A) Süslü, bol secili düzeyinden oluşan eserlere münsheet denir.
 - B) Günümüzün biyografisine Divan nesrinde tezkire denir.
 - C) Divan Edebiyatı'nda süslü nesrin ilk temsilcisi Sinan Paşa'dır.
 - D) Savaşları anlatan eserlere sefaretnâme denir.
 - E) Gezi yazılarının Divan nesrindeki temsilcisi Evliya Celebi'dir.

- 24. Fuzuli ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlışlıstır?**

- A) Şiirlerini Azeri lehçesiyle yazmış 16. yüzyıl Divan şairidir.
 - B) 800 beyitten oluşan "Mevlit" adlı mesnevinin yazarıdır.
 - C) Devrine göre sade sayılabilen bir dille şiirlerini yazmıştır.
 - D) Leyla ile Mecnun mesnevisinde ilahi aşkı işlemiştir.
 - E) Türkçe, Arapça, Farsça Divan'ları vardır.

- 25.** Aşağıdakilerden hangisi Divan edebiyatında
bevitlerden oluşan nazım biçimlerinden değildir?

- A) Kaside B) Gazel C) Mesnevi
D) Müstezat E) Murabba



Bölüm – 1

- 1.** 1798'de Napolion'un Mısır'ı işgali sürecinde Osmanlı Devleti'nin yanında yer alan Rusya, daha sonra Osmanlı-Fransız yakınılaşmasının başlaması üzerine Osmanlı Devleti' nin karşısında yer almıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında devletlerarası ilişkilerde aşağıdakilerden hangisinin daha çok belirleyici olduğu ileri sürülebilir?

- A) Dinsel inanışlar B) Çıkar ilişkileri
- C) Ticari anlaşmalar D) Etnik köken birliği
- E) Yönetim anlayışı

- 2.** XIX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nin iç işlerine karışmasına ortam yaratan gelişmeler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Sanayileşen bazı Batılı devletlerin pazar ve hammande ihtiyacının artması
- B) Bağımsızlık yanlısı ulusal ayaklanmaların yaygınlaşması
- C) Fransız İhtilali'nden sonra ortaya çıkan düşünce akımlarının yaygınlaşması
- D) Azınlık sorunlarının gündeme gelmesi
- E) Asakire-i Mansure-i Muhammediyye ordusunun kurulması

- 3.** Fransa'nın 1798'de Mısır'ı işgal girişimine Rusya karşı çıkmış ve Osmanlı Devleti'ne askeri yardımda bulunmuştur.

Rusya'nın bu tutumunun,

- I. Her dönemde Osmanlı Devleti'nin toprak bütünlüğünün korunmasından yana olması
 - II. Doğu Akdeniz'de güçlü bir devletin olmasını çıkarlarına uygun bulmaması
 - III. Osmanlı Devleti ile siyaset ittifak içinde olması
- durumlarından hangileriyle ilgili olduğu söylenilir?**

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

- 4.** Fransız İhtilali'nin etkisiyle ortaya çıkan Rum İsyancı'ı bastıramayan Osmanlı Devleti, Mısır Valisi Kavalalı Mehmet Ali Paşa'nın yapacağı yardım karşılığında Girit, Mora ve Şam valiliklerini ona vermeyi kabul etmiştir.

Bu bilgiden hareketle Osmanlı Devleti'nde yaşanan gelişmeler ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Balkanlardaki toprak bütünlüğünün tehdit altına girdiğine
- B) Avrupa'da yaşanan bazı gelişmelerden olumsuz yönde etkilendiğine
- C) Azınlıkların ayrılkçı hareketleriyle karşı karşıya kalındığına
- D) Doğu Akdeniz'deki etkinliğini ve gücünü artırdığına
- E) Toprak bütünlüğünü korumada yeterli güce sahip olamadığına

- 5.** Mısır Valisi Kavalalı Mehmet Ali Paşa'nın İsyancı'na önceleri seyirci kalan İngiltere, Rusya'nın Osmanlı lehine Boğazlara asker göndermesi üzerine, harekete geçerek Kavalalı Mehmed Ali Paşa ile Kütahya Antlaşması'nın imzalanmasına ön ayak olmuşlardır.

Bu bilgi göz önüne alındığında,

- I. Mısır Valisi'nin çıkardığı isyan uluslararası bir boyut kazanmıştır.
- II. Osmanlı ülkesindeki milliyetçilik hareketleri Kütahya Antlaşması'nın imzalanmasıyla sona ermiştir.
- III. Osmanlı toprakları bazı Avrupa devletlerinin çatışmalarının yaşandığı bir bölge olmuştur.

yargılardan hangilerine ulaşılabilir?

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

- 6.** 1833 Hünkar İskelesi Antlaşması'nda, "Rusya bir saldırğa uğrarsa, Osmanlı Devleti Boğazları diğer devletlerin savaş gemilerinin geçişine kapatacaktır." maddesi de yer almıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında Rusya'nın,

- I. Dış tehditlere karşı kendisini korumak
- II. Boğazları dünya ticareti'ne kapatmak
- III. Karadeniz'deki gücünü sürdürübilmek

amaçlarından hangilerine yönelik hareket etiği ileri sürülemez?

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

- 7.** Osmanlı Devleti, 1838'de İngiltere ile imzaladığı Balta Limanı Ticaret Antlaşması ile %3 olan gümrük vergisini ihracatta %12'ye, ithalatta ise %5'e çekmiştir.

Bu bilgiye göre Balta Limanı Ticaret Antlaşması ile ilgili olarak,

- I. Osmanlı Devleti'nin sanayileşme alanındaki çalışmalarına hız kazandırdığı
- II. Osmanlı ekonomisinin dışa bağımlılığının artmasında etkili olduğu
- III. Yabancı malların Osmanlı pazarlarına egemen olmasına ortam yaratlığı

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

- 8.** 1841'de Boğazların statüsünün belirlenmesine yönelik olarak imzalanan Londra Antlaşması'na göre, Boğazlar Osmanlı egemenliğinde olacak ve Osmanlı Devleti barış halinde bulunduğu süre içinde eskiden beri uyguladığı gibi hiçbir yabancı savaş gemisinin Boğazlardan geçmesine izin vermeyecekti.

Bu bilgi göz önüne alındığında Boğazlarla ilgili olarak,

- I. Osmanlı yönetiminden tamamen ayrıldığı
- II. Uluslararası bir statü kazandığı
- III. Bir komisyon tarafından yönetilmeye başlandığı

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

- 9.** Mısır Valisi Kavalalı Mehmet Ali Paşa İsyani sırasında ortaya çıkan Boğazlar Sorunu 1841 Londra Boğazlar Sözleşmesi ile çözüme kavuşturulmuştur. Buna göre "Boğazların yönetimi Osmanlı Devleti'nde olacak, Boğazlardan barış zamanında yabancı savaş gemisi geçmeyecektir." kararı alınmıştır.

Boğazların kazandığı bu statü göz önüne alındığında İngiltere ve Fransa'nın,

- I. Boğazların yönetimini ele geçirmek
- II. Rusya'nın Akdeniz'e inmesine engel olmak
- III. Daha önce elde ettikleri kapitülasyon haklarını daha da genişletmek

amaçlarından hangilerine ulaşmak istedikleri ileri sürülebilir?

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

- 10.** 1853-1856 Kırım Savaşı sırasında ilk defa dış borç alan Osmanlı Devleti, 1865-1875 yılları arasında borç alma durumunu giderek hızlandırmıştır.

Bu bilgiden hareketle XIX. yüzyılın ikinci yarısında Osmanlı Devleti ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?

- A) Gelir - gider dengesi daha da bozulmuştur.
- B) Giderek dışa bağımlı hale gelmiştir.
- C) Borç aldığı ülkelerin ekonomik baskısı ile karşılaştı.
- D) Parası yabancı sermayeye karşı sürekli değer kazanmıştır.
- E) Ekonomik sorunları daha da artmıştır.

- 11.** Rusya'nın Balkanlara yönelik olarak izlediği Panslavist politika Balkan bunalımına da neden olmuş ve Balkanlardaki isyanlar süreç içerisinde yoğunluk kazanmıştır. Avrupa'lı bazı büyük devletler 1876'da toplanan İstanbul (Tersane) Konferansı'nda Balkan bunalımını görüşürken, Osmanlı Devleti I. Meşrutiyet'i ilan etmiştir.

Bu bilgiden hareketle Osmanlı Devleti'nin I. Meşrutiyet'i ilan etmesinde,

- I. Uluslararası alanda siyasal üstünlüğünü kanıtlayabilmek
- II. Genişleme siyasetini sürdürabilmek
- III. Bazı güçlü Avrupalı devletlerin işlerine karışmasına engel olmak

etkenlerinden hangilerinin belirleyici olduğu söylenebilir?

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

- 12.** Rusya, 1853 - 1856 Kırım Savaşı öncesinde Osmanlı Devleti'nden "kutsal yerler" ile ilgili olarak Ortodoksların lehinde bazı isteklerde bulunmuş, ancak bu istekleri Osmanlı Devleti tarafından reddedilmiştir.

Osmanlı Devleti'nin bu istekleri kabul etmemesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Avrupa devleti olduğunu kanıtlama
- B) İçişlerine karışılmasına engel olma
- C) Ortodoksların koruyucusu olduğunu gösterme
- D) Rusya'ya tanınan kapitülasyonlara son verme
- E) Avrupa'da Hıristiyan birliğinin kurulmasına engel olma

- 13.** 1877 yılında Londra'da toplanan Avrupa'nın bazı güçlü devletleri, Osmanlı ülkesinde yapılacak İslahatların büyük devletlerin İstanbul'da bulunan elçileri tarafından kontrol edilmesini de istemişlerdir.

Osmanlı Devleti'nin bu isteği reddetmesi,

- I. İç işlerine karışılmasını önleme
- II. Avrupa devleti olduğunu kanıtlama
- III. Meşrutiyet düzenine son vermek isteme

durumlarından hangileriyle açıklanabilir?

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

- 14. Osmanlı Devleti ile Rusya arasında imzalanan 1878 Ayastefanos Antlaşması'nın "panslavizmin zaferi" olarak yorumlanması bu antlaşmanın,**

- I. Osmanlı Devleti'nin, Rusya'ya savaş tazminatı ödemesi
- II. Kars, Ardahan, Batum ve Doğu Beyazıt'ın Rusya'ya bırakılması
- III. Sırbistan, Karadağ ve Romanya'ya bağımsızlık verilmesi

maddelerinden hangileriyle daha çok ilgili olduğu söylenebilir?

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

- 15.** 1878'de Osmanlı Devleti ile Rusya arasında imzalanan Ayastefanos Antlaşması'nda Büyük Bulgaristan Krallığı'nın kurulmasına en büyük tepki veren ülkelerden biride İngiltere olmuştur.

İngiltere'nin bu tepkisi,

- Osmanlı Devleti ile Rusya yakınlaşmasına ortam hazırlaması
- Rusya'nın, Ege üzerinden sıcak denizlere inme şansını yakalaması
- Osmanlı yönetiminin gerçekleştirdiği İslahatları yeterli bulmaması

gerekçelerinden hangilerine dayandırılabilir?

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

- 16.** Osmanlı Devleti'nin dış borçlarını ödeyememesi üzere Batılı büyük ve güçlü ülkeler Osmanlı Devletinden alacaklarını tahsil etmek üzere 1881'de Duyûn-u Umûmiye İdaresi'ni kurdular.

Bu bilgi göz önüne alındığında Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

- Ekonominin bağımsızlığını yitirmiştir.
- Uluslararası diplomasi alanında etkinliğini artırılmıştır.
- Batılı devletlerin siyasal ve ekonomik yönlendirmesi altına girmiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılamaz?

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

- 17.** Osmanlı Devleti'ni çöküsten kurtarmak için düşünülen İslâmcılık akımı, bütün İslam toplumlarını Halife liderliğinde birleştirmeyi amaçlamış, ancak istenilen amaca ulaşımamıştır.

Bu akımın başarıya ulaşamadığına Osmanlı Devleti'nde yaşanan,

- 1908 II. Meşrutiyet'in ilanı sürecinde Bulgaristan'ın bağımsızlığını ilan etmesi
- I. Dünya Savaşı sırasında Halife'nin çağrısına Müslüman Arapların uymaması
- Tanzimat Fermanı'nda azınlıklara da askerlik yapma zorunluluğunu getirilmesi

gelismelerinden hangileri kanıt olarak gösterilebilir?

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

- 18.** "XIX. yüzyılda Osmanlıcılık düşüncesini savunanlar, Osmanlı toprakları üzerinde yaşayan farklı din, mezhep ve ırktan olan herkesi yasalar karşısında eşit kabul etmiş ve "Osmanlı" olarak görmüştür."

Bu politika göz önüne alındığında Osmanlı Devleti ile ilgili olarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşılamaz?

- Devletin dağılmasını engellemek istediği
- Milliyetçilik ilkesine karşı önlem almaya çalışıldığı
- Ülkede din birliğinin gerçekleştirilmesinin amaçlandığı
- Toplumsal eşitliğin sağlanması ile ilgili çalışmaları gerçekleştirdiği
- Hukuksal alanda eşitlik ilkesini ön plana çıkarmaya çalıştığı

- 19.** Osmanlı Devleti, Girit Sorunu nedeniyle Yunanistan ile yaptığı 1897 Dömeke Meydan Savaşı'ni kazanmış olmasına rağmen bu askeri başarıyı, siyasal başarıya dönüştürememiştir.

Osmanlı Devleti'nin yaşadığı bu durum,

- Güçlü batılı devletlerin yoğun baskılılarıyla karşılaşması
- Egemenlik anlayışının değiştirilmek istenmesi
- Uluslararası diplomaside etkisiz kalınması

nedenlerinden hangileriyle açıklanabilir?

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

- 20.** 1911 yılında İtalya, Osmanlı Devleti'nin Kuzey Afrika'daki son toprağı olan Trablusgarp'a saldırmıştır. Bölgede gönüllü Osmanlı subaylarının örgütlediği halk önemli başarılar kazanmışsa da Balkan Savaşlarının çıkması üzerine yapılan Uşu Antlaşması ile Trablusgarp İtalya'ya bırakılmıştır.

Bu bilgiden hareketle aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- Osmanlı Devleti'nin Kuzey Afrika'daki varlığı sona ermiştir.
- İtalya'nın, Akdeniz'deki etkinliği artmıştır.
- Bazı Balkan devletleri Osmanlı Devleti'nin içinde bulunduğu zor şartlardan yararlanma yoluna gitmiştir.
- Osmanlı Devleti toprak bütünlüğünü korumakta zorlanmıştır.
- Osmanlı Devleti'nin Ege Denizi'ndeki varlığı tamamen sona ermiştir.

21. İtalya Uşı Antlaşması ile Trablusgarp'in Duyún-u Umûmiye'ye olan borcunu ödemeyi kabul etmiştir.

Bu bilgiden hareketle İtalya ile ilgili olarak,

- Osmanlı Devleti'ne ekonomik olarak yardım etmek istemiştir.
- Azınlık sorunlarına kesin çözüm sağlamak istemiştir.
- İngiltere ve Fransa ile olan ilişkilerinin bozulmasını istememiştir.

yargılardan hangilerine ulaşılamaz?

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

22. Avrupalı devletlerin Osmanlı Devleti'nin içişlerine karışmasında, aşağıdakilerden hangisinin etkisi olmamıştır?

- A) Azınlık hakları B) Kapitülasyonlar
C) Veraset sistemi D) Genel Borçlar İdaresi
E) Şark Meselesi

23. Osmanlı Devleti'nde 1908'de açılan Osmanlı Mebusan Meclisi'nde Türklerin yanı sıra Arap, Arnavut, Rum, Ermeni, Slav ve Musevi mebuslar da yer almıştır.

Sadece bu bilgiye göre Osmanlı Mebusan Meclisi ile ilgili olarak,

- Padişahın üzerinde bir güç olduğu
- Çokuluslu yapının izlerini taşıdığı
- İrk ve din farkının gözetilmediği

çıkarılardan hangilerine ulaşılabilir?

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

24. Balkan Savaşlarından sonra Osmanlı Devleti ile Bulgaristan arasında imzalanan 1913 İstanbul Antlaşması'nda;

- Türkler'e mülkiyet hakkı tanınacaktır.
- Bulgaristan'da kalan Türkler, Bulgar vatandaşlarıyla eşit haklara sahip olacaktır.
- İlköğretimde okuyan Türk kökenli çocuklara Türkçe eğitim verelecektir.

gibi maddelerde yer almıştır.

Bu bilgiye göre Bulgaristan'da yaşayan Türkler ile ilgili olarak,

- Azınlık haklarının kabul edildiği
- Ayrıcalıklı bir statüye kavuştuğu
- Kültürel kimliklerinin korunmasına olanak sağlanması

çıkarılardan hangileri ileri sürelebilir?

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

25. Balkan devletlerinden Bulgaristan, Sırbistan, Yunanistan ve Karadağ'ın 1912 yılının başlarında Osmanlı Devleti'ne karşı Balkan ittifakını kurarak savaş açmalarında Rusya'nın kıskırtmaları da etkili olmuştur.

Bu bilgi göz önüne alındığında Rusya ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Balkan devletlerini siyasi çıkarları doğrultusunda kullanmak istemiştir.
B) Milliyetçilik ilkesini amaçlarına ulaşmada araç olarak kullanmıştır.
C) Balkan devletlerinin sömürgecilik hareketlerine yönelimlerinde etkili olmuştur.
D) Osmanlı Devleti'nin Balkanlardaki etkinliğini sona erdirmeyi amaçlamıştır.
E) Etkinlik alanını Balkanlarda da genişletmek istemiştir.

26. XIX. yılının ortalarından itibaren İngiltere, gerek ucuz hamadden kaynaklarına ulaşmak gereksizde ürünlerini Osmanlı pazarlarında sergilemek amacıyla Osmanlı ülkesinde demiryolu ve liman yapımına ağırlık vermiştir.

İngiltere'nin böyle bir politika izlemesinin amacı aşağıdakilerden hangisiyle açıklanamaz?

- A) Sömürge alanlarını yaygınlaştırmak
B) Osmanlı ekonomisi üzerindeki etkinliğini daha da artırmak
C) Ekonomik çıkarlarını artırarak sürdürmek
D) Osmanlı sınırları içerisindeki halkın ekonomik refahını artırmak
E) Gelişen sanayisine pazar ve hamadden kaynakları oluşturmak

27. Balkan Savaşları sırasında Osmanlı Devleti'nin yaklaşık beş yüz yıllık eyaletleri olan Batı Trakya ve Makedonya gibi yerler kaybedilmiştir.

Bu durum Osmanlı Devleti'nde aşağıdakilerden hangisine yol açtı? savunulamaz?

- A) Egemenlik alanı içinde yaşayan azınlıklarla ilgili sorunların çözüme kavuşturmasına
B) Kaybedilen yerlerden sınırlar içine yoğun Türk göçlerinin yaşanmasına
C) Balkanlarda kalan Türk azınlığın çeşitli sorunlarla karşılaşmasına
D) Osmanlıcılık düşüncesinin önemini kaybetmesine
E) Egemenlik alanının daha da daralmasına

- 28.** II. Balkan Savaşı sonunda yapılan antlaşmalarla Edirne ve Kırklareli Osmanlı Devleti'ne, Kavala Bulgaristan'a, Yanya, Selanik ve Girit Adası ise Yunanistan'a verilmiştir.

Bu durum Osmanlı Devleti'nde,

- Ülke içerisindeki azınlıkların ilk kez bir takım haklar vermeye yönelmesi
- Batı Trakya'da kalan Türklerin haklarının savunulmaya çalışılması
- Osmanlıcılık düşüncesinin etkin bir şekilde sürdürülmek istenmesi

sonuçlarından hangilerine yol açtığı söylenemez?

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

- 29.** Osmanlı Devleti, XIX. yüzyılda herhangi bir saldırıyla uğradığında ülke topraklarını koruyabilmek için bazı güçlü Avrupa devletlerinden yardım istemiş, karşılığında da birçok kez ekonomik ödünlər vermiştir.

Bu bilgiden hareketle Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

- Devletlerarası ilişkilerde belirleyici bir güç olmuştur.
- Yabancı devletlerin ülkede ekonomik etkinliklerinin artmasına ortam hazırlamıştır.
- Topraklarını tek başına koruyacak güçte olmadığından denge siyasetine yönelmiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılaz?

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

- 30.** 1876'da I. Meşrutiyet'in ilanıyla Osmanlı Devleti'nde yaşayanlar arasında ırk, din ve mezhep ayrimı gözetilmeksizin ülke yönetimine katılmaları devlette öngörülümüştür. Buna rağmen 1878 Berlin Antlaşmasıyla, Sırbistan, Karadağ ve Romanya Osmanlı Devleti'nden ayrılarak bağımsızlığını ilan etmişlerdir.

Bu bilgiden hareketle XIX. yüzyılın son çeyreğinde Osmanlı Devleti'nde yaşanan gelişmeler ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılaz?

- Osmanlıcılık politikasından istenilen sonuçlara ulaşamadığına
- Eğemenlik ve etkinlik alanının daraldığına
- Milliyetçilik akımından olumsuz yönde etkilendiğine
- Dağılma ve parçalanma sürecini durduramadığına
- Balkanlardaki topraklarını tamamen yitirdiğine

Bölüm – 2

- 1.** 1797 Compo Formia Antlaşması sonucunda Osmanlı Devleti, Fransa ile karadan komşu olmuştur.

Bu durum Osmanlı Devleti'nde,

- Sosyal devlet
- Dinsel özgürlük
- Milliyetçilik

anlayışlarından hangilerinin yaygınlaşmasında daha çok etkili olmuştur?

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

- 2.** XIX. yüzyılda yaşanan gelişmeler göz önüne alındığında Rusya'nın Boğazları ele geçirip Akdeniz'e inme politikasına en fazla karşı çıkan devletler aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) İtalya - Almanya B) Avusturya - Prusya
C) İngiltere - Almanya D) İran - İngiltere
E) İngiltere - Fransa

- 3.** 1856 Paris Antlaşması ile Osmanlı Devleti'nin toprak bütünlüğü İngiltere ve Fransa gibi büyük devletlerin güvencesi altına alınmıştır.

Böyle bir durumun yaşanmasının,

- Rusya'nın Akdeniz'e inme politikasının bazı güçlü Batılı devletler tarafından engellenmek istenmesi
- Avrupa'nın bazı güçlü devletleri arasında Ortadoğu'ya yönelik çıkar çatışmalarının yaşanması
- Boğazlar üzerinde ortak bir yönetim kurulmak istenmesi

nedenlerinden hangileriyle ilgili olduğu söylenebilir?

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

- 4.** 1856 Paris Antlaşması ile Karadeniz'de donanma bulundurması yasaklanan Rusya'nın,

- Panslavizmi gerçekleştirmeye
- Çarlık rejimine son verme
- Osmanlı ülkelerindeki islahatları destekleme

politikalarından hangilerine yönelik olduğu söylenebilir?

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

5. Osmanlı Devleti'nin XIX. yüzyılda imzaladığı aşağıdakilerden hangisinde azınlık haklarına ilişkin bir karar yoktur?

- A) Bükreş B) Edirne C) Hünkar İskelesi
 D) Paris E) Berlin

6. İngiltere'nin 1878 Berlin Antlaşması'ndan sonra Osmanlı toprak bütünlüğünü korumaktan vazgeçmesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Fransa'nın, Tunus'u işgal ederek Akdeniz'de etkin bir konuma gelmesi
 B) Balkan uluslarının Rusya ile işbirliği yapması
 C) Rusya'nın askeri gücünden çekinmesi
 D) Avrupa'da güçler dengesinin bozulması
 E) Rusya'nın sıcak denizlere inme politikasından vazgeçmesi

7. XIX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nin imzaladığı anlaşmalar ile bu anlaşmalara ait özelliklerin eşleştirilmesi, aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmemiştir?

<u>Antlaşma</u>	<u>Özellik</u>
A) Bükreş	– Sırplarla imtiyaz tanınması
B) Hünkar İskelesi	– Boğazların uluslararası bir sorun haline gelmesi
C) Paris	– Osmanlı Devleti'nin galip gelmesine rağmen yenik devlet uygulaması görmesi
D) Berlin	– Ermeni meselesinin ilk kez uluslararası bir anlaşmada yer alması
E) Uşı	– Arnavutluk'un bağımsız olması

8. – Fransa; 1830 yılında Cezayir'i işgal etmiştir.
 – İngiltere; 1878'de Kıbrıs'ı, 1882 yılında ise Mısır'ı işgal etmiştir.
 – İtalya; 1912'de Trablusgarp ve Bingazi'yi işgal etmiştir.

Yukarıdaki bilgiler göz önüne alındığında XIX. ve XX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde yaşanan gelişmeler ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Milliyetçilik içerikli isyanlarla uğraştığı
 B) Sınırında daralmalar yaşandığı
 C) Yayılmacı ülkelerin politikalarıyla karşılaştığı
 D) Doğu Akdeniz'deki etkinliğinin giderek azaldığı
 E) Stratejik açıdan önemli bazı topraklarını kaybettiği

9. Osmanlı Devleti'nde I. ve II. Meşrutiyet'in ilan edilmesinde, aşağıdakilerden hangisi etkin rol oynamıştır?

<u>I. Meşrutiyet</u>	<u>II. Meşrutiyet</u>
A) Hürriyet ve İtilaf Partisi	– Ahrar Partisi
B) Genç Osmanlılar	– İttihat ve Terakki Cemiyeti
C) Vatan ve Hürriyet Partisi	– Hürriyet ve İtilaf Partisi
D) İttihat ve Terakki Cemiyeti	– Genç Osmanlılar Cemiyeti
E) Ahrar Partisi	– Vatan ve Hürriyet Partisi

10. Osmanlı Devleti, Rusya ile savaşırken 1809 yılında İngiltere ile imzaladığı Kale-i Sultaniye Antlaşması'nda "Barış zamanında Boğazlardan savaş gemilerinin geçişine izin verilmeyecektir." maddesi de yer almıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında,

- I. İngiltere ve Osmanlı Devleti çıkarları doğrultusunda hareket etmiştir.
 II. Rusya'nın sıcak denizlere inmesi engellenmeye çalışılmıştır.
 III. Boğazların jeopolitik konumu uluslararası siyasetin belirlenmesinde etkili olmuştur.

yargılardan hangilerine ulaşılabilir?

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

**11. I. Anayasal yönetimeye geçirilmesi
 II. İslamcılık düşüncesinin ön plana çıkarılması
 III. Meşrutiyet'in ilan edilmesi**

Yukarıdakilerden hangilerinin II. Abdülhamid döneminde Osmanlı ülkesinin dağılmasını önlemeye yönelik girişimleri arasında olduğu söylenebilir?

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

12. XIX. ve XX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde yaşanan,

- I. Yeniliklere karşı çıkan Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılması
 II. I. Meşrutiyetle halkın Padişah'ın yanında yönetimde katılmaya başlaması
 III. 1908'de Kanun-i Esasi'de yapılan değişiklikle Hükümet'in Meclis'e karşı sorumlu hale getirilmesi

gelişmelerinden hangileri doğrudan padişaha yediden güç kazandırma amacına yönelik değildir?

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

13. Aşağıdakilerden hangisinin Osmanlı Devlet'inde XIX. yüzyılda merkezi otoriteyi güçlendirmeye yönelik çalışmalar arasında olduğu söylenemez?

- A) Demiryolu yapımına önem verilmesi
- B) Posta teşkilatının kurulması
- C) Polis teşkilatının oluşturulması
- D) Karantina örgütünün kurulması
- E) Ayanların etkinliğinin sona erdirilmesi

**14. I. Hükümet'in, Mebuslar – Meclis üstünlüğü Meclisi'ne karşı sorumlu tutulması
II. Kanun-i Esasi'nın ilan edilmesi
III. Balta Limanı Ticaret Antlaşması'nın imzalanması**

Anayasal yönetime geçirilmesi
Yerli tüccarların İngiliz tüccarlar karşısında üstün�权 sağılanması

Osmanlı Devleti ile ilgili olarak yukarıdakilerden hangilerinde neden-sonuç ilişkisinin doğru veriliği söylenebilir?

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

15. "Fransız İhtilali'nin demokratikleşme ve insan hakları yönündeki fikirleri Osmanlı Devleti'ni de etkilemiştir."

XIX. ve XX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde yaşanan,

- I. Tanzimat Fermanı'nın yayınlanması
- II. Meşrutiyet yönetimine geçirilmesi
- III. Kanun-i Esasi'nın ilan edilmesi
- IV. Senedi-i İttifak'ın imzalanması

gelişmelerinden hangileri bu düşünceleri destekler nitelikte değildir?

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

**16. I. Rusya'nın, Doğu Anadolu'daki bazı toprakları ele geçirmesi
II. Ermeni Meselesi'nin siyasal bir sorun olarak ortaya çıkması
III. Osmanlı Devleti'nin ilk kez Rusya'ya savaş tazminatı ödemesi**

Yukarıdakilerden hangileri 1877-1878 Osmanlı Rus Savaşı'nın sonuçları arasında yer almaz?

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

17. Osmanlı Devleti'nin Dağıılma ve Parçalanma Dönemi'nde işgal edilen topraklarının işgalci devletlerle eşleştirilmesi, aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

Fransa	İngiltere	İtalya
A) Tunus	Mısır	Trablusgarp
B) Kıbrıs	Tunus	Cezayir
C) Cezayir	Trablusgarp	Mısır
D) Mısır	Cezayir	Tunus
E) Tunus	Mısır	Kıbrıs

**18. I. Sırbistan, Karadağ ve Romanya'nın bağımsız olması
II. Arnavutluk'un bağımsızlığını kazanması
III. Cezayir'in, Fransa tarafından işgal edilmesi**

Osmanlı Devleti'nin Dağıılma ve Parçalanma Dönemi'ne ait yukarıdaki gelişmelerin kronolojik sıralaması, aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

**19. I. Kars
II. Ardahan
III. Batum
IV. Doğu Beyazıt**

Yukarıdakilerden hangileri Osmanlı Devleti'nin 1878 Berlin Antlaşması ile kaybettiği yerler arasındadır?

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

20. Osmanlı Devleti Balkan Savaşları sonunda,

- I. Makedonya
- II. Yunanistan
- III. Kavala

gibi yerlerin hangilerinden çekilmek zorunda kalmıştır?

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

21. XIX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Rusya'nın Balkanlarda panslavizm politikasına yönelikinin,

- I. Osmanlı
- II. Avusturya
- III. İspanya

devletlerinden hangilerini olumsuz yönde etkilediği ileri sürülebilir?

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



TEST – 1

- 1.** Aşağıda Türkiye iklimine ait verilen özelliklerden hangisi, Türkiye'nin yüzey şekillerinin özellikleri ile açıklanabilir?

- A) Kuzeyden gelen hava kütelerinin sıcaklığı düşürmesi
- B) Akdeniz ikliminin görülmesi
- C) Batı rüzgârlarının etki alanında bulunması
- D) Kısa mesafelerde farklı iklim koşullarının görülmemesi
- E) Zeytin, zakkum, ardıç gibi bitki türlerinin görülmesi

- 2.** Türkiye'nin yüzey şekilleri ve yükselti özellikleri dikkate alındığında aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Türkiye'de batıdan doğuya doğru sıcaklık azalır.
- B) Karadeniz Bölgesi'nde gerçek ve izdüşüm alan arasındaki fark fazladır.
- C) Akdeniz Bölgesi'nin iç kısımlarında sıcaklık farkı kıylara oranla daha fazladır.
- D) Güneyden kuzeye gidildikçe sıcaklık düzenli olarak azalır.
- E) En az yağısı İç Anadolu alır.

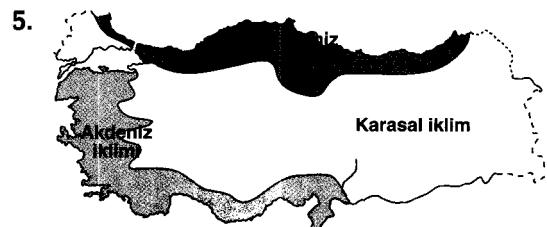
- 3.** I. Türkiye'de hidroelektrik potansiyelinin fazla olması
II. Türkiye'de batıdan doğuya doğru gidildikçe yıllık sıcaklık farkının artması
III. Türkiye'nin güney kıyılarının, kuzey kıyılarından daha sıcak olması

Yukarıda verilen özelliklerin nedenleri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde sırasıyla doğru verilmiştir?

- A) Yükselti – Eksen eğikliği – Eksen hareketi
- B) Yerşekilleri – Karasallık – Enlem
- C) Karasallık – Eksen eğikliği – Yükselti
- D) Eksen eğikliği – Enlem – Yükselti
- E) Dağların uzanışı – Enlem – Özel konum

- 4.** Türkiye'nin engebeli ve yüksek bir ülke olmasının aşağıdakilerden hangisi üzerindeki etkisi olumsuz olmuştur?

- A) İklim ve bitki örtüsü çeşitliliği
- B) Tariumda makine kullanımı
- C) Su gücünden elektrik üretimi
- D) Dağcılık ve kış turizm potansiyeli
- E) Rafting ve elverişli akarsuların bulunması

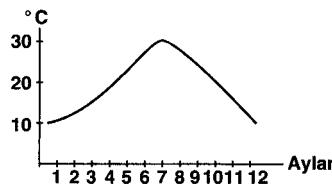


Türkiye'de enlem, yüzey şekilleri ve denize göre ko-num farklılıklarını nedeniyle birbirinden farklı iklim tipleri görülür.

Haritadan da yararlanarak, aşağıda verilenlerden hangisi Türkiye'de iklim özellikleri için verilmiş yanlış bir bilgidir?

- A) Karadeniz ikliminde her mevsim yağışlı olup yazları serin, kışları ilk geçer.
- B) Yazlar sıcak ve kurak geçen Akdeniz iklimi, sadece Akdeniz ve Ege Bölgesi'nin güney kesimlerinde görülür.
- C) Karasal iklim; deniz etkisine uzak iç bölgelerde görülür.
- D) İç Anadolu Bölgesi'nde, yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve kar yağışlıdır.
- E) Doğu Anadolu'da kışlar soğuk ve kar yağışlı olup kar en uzun bu bölgede yerde kalır.

6.



Yukarıda yıllık sıcaklık dağılışı verilen grafik aşağıdaki kentlerden hangisine aittir?

- A) Mersin
- B) Kütahya
- C) Bursa
- D) Samsun
- E) İğdır

- 7.** Aşağıdaki seçeneklerde verilen bölgeler ve bölgeler arasındaki sıcaklık farkının nedeni eşleştir-melerinden hangisi yanlıştır?

Bölgeler	Sıcaklık farkının nedeni
A) İç Anadolu – Doğu Anadolu	Yükselti
B) G. doğu Anadolu – Akdeniz	Denizlilik-karasallık
C) Ege – Marmara	Enlem
D) Ege – İç Anadolu	Karasallık-denizlilik
E) Karadeniz – Akdeniz	Yükselti

8.

Kentler	En sıcak ay ort. (°C)	En soğuk ay ort. (°C)
Adana	28	9
Çanakkale	24	6
Rize	22	7
Konya	23	-1

Yukarıdaki tabloda bazı illerin en sıcak ve en soğuk ay sıcaklık ortalamaları verilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Çanakkale'de en soğuk ay ortalama sıcaklığının Adana'dan düşük olmasının nedeni enlemdir.
- B) Sıcaklık farklarının en az Rize'de ölçülmesi nemiliğin fazla olmasına bağlıdır.
- C) Konya'da karasal iklim özellikleri görülmektedir.
- D) Çanakkale'de en sıcak ay ortalamasının Rize'den yüksek olması özel konumla açıklanır.
- E) Konya'da sıcaklık farklarının fazla olmasının nedeni bölgenin denizel etkiye kapalı olmasıdır.

9. Aşağıda verilen illerden hangisinde yıllık sıcaklık farkı diğerlerinden daha fazladır?

- A) Aydın B) Balıkesir C) Mersin
- D) Kayseri E) Rize

10. Türkiye temmuz ayı gerçek sıcaklık haritasında en düşük sıcaklıkların görüldüğü yer Kuzeydoğu Anadolu'dur.

Buna göre, en düşük sıcaklıkların Kuzeydoğu Anadolu'da görülmesinde;

- I. Ortalama yükseltisinin fazla olması
- II. Deniz etkisine kapalı olması
- III. Daha çok batıdan gelen hava kütelerinin etkisinde kalması

etmenlerinden hangileri etkilidir?

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

11. Türkiye'de donlu gün sayısının batıdan doğuya doğru artış göstermesi, aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Güneş işinlarının yere deyme açısının değişmesiyle
- B) Yıllık yağış miktarının artmasıyla
- C) Bitki örtüsünün değişmesiyle
- D) Ortalama yükseltisinin artmasıyla
- E) Buharlaşma miktarının azalmasıyla

12. Yaz mevsiminde Türkiye'de Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki sıcaklık ortalamalarının Akdeniz Bölgesi'nden daha yüksek olması aşağıdakilerden hangisi ile açıklanır?

- A) Daha güneyde yer olmasıyla
- B) Denize kıyısı olmamasıyla
- C) Ortalama yükseltinin fazla olmasıyla
- D) Daha doğuda yer olmasıyla
- E) Güneş işinlarının düşme açısının daha büyük olmasıyla

13.

Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar
29	16	20	34

Yukarıdaki tabloda bir merkezde yağışın yıl içinde mevsimlere göre dağılışı yüzde olarak verilmiştir.

Buna göre, söz konusu merkezin aşağıdakilerden hangisi olduğu söylenebilir?

- A) Ankara B) Rize C) Sivas
- D) Erzurum E) Urfa

14. Fiziksel çözülme; kimyasal yapıları değişmeden, kayaların yalnızca fiziki yapılarında görülen parçalanma, ufanınma ve ayrışma olayıdır. Daha çok aşırı sıcaklık farkı görülen yerlerde, kayaların gündüzleri sıcaktan genleşmesi geceleri de soğuktan bükülmesi sonucu gerçekleşir. Çöl, karasal, step, tundra gibi, günlük sıcaklık farkı ve donma-çözümle olaylarının çok olduğu iklim bölgelerinde daha etkilidir.

Buna göre, aşağıdaki kentlerin hangisinde fiziksel çözülme ile toprak oluşumu daha etkilidir?

- A) İstanbul B) Adiyaman C) Sinop
- D) Bilecik E) Rize

15.

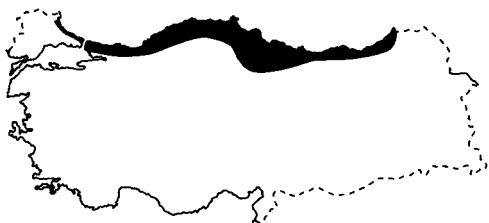


Türkiye haritasında 1. noktadan 2 ve 3 e giden bir araştırmacı, sırasıyla, aşağıdakilerden hangisini görür?

- A) Bozkır, orman, savan
- B) Bozkır, orman, çayır
- C) Maki, orman, çayır
- D) Bozkır, orman, maki
- E) Maki, bozkır, çayır

Coğrafya Türkiye'de Yerşekilleri, İklim ve Doğal Afetler

16.



Yukarıdaki Türkiye haritasında Karadeniz ikliminin görüldüğü yerler gösterilmiştir.

Karadeniz ikliminin görüldüğü yerlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- A) Mekanik parçalanma ile toprak oluşumu fazladır.
- B) Rüzgâr aşındırma ve biriktirme şekilleri çok görülür.
- C) Doğal bitki örtüsü bodur ağaçlık ve çalılardır.
- D) Bitki örtüsü oldukça gürdür.
- E) Güneş enerjisinden yararlanma olanağı fazladır.

17. Akdeniz ve Karadeniz Bölgeleri yüzey şekilleri bakımından karşılaşıldığında, aşağıdakilerden hangisi ortak özellik değildir?

- A) Dağların kıyıya paralel uzanması
- B) Genç kıvrım dağları olması
- C) Karstik şekillerin yaygın olması
- D) Doğu'da dağların yükseltilerinin daha fazla olması
- E) Kıyıda falezlerin görülmESİ

18. Antalya Bölümü : 1243 mm.
Adana Bölümü : 690 mm.

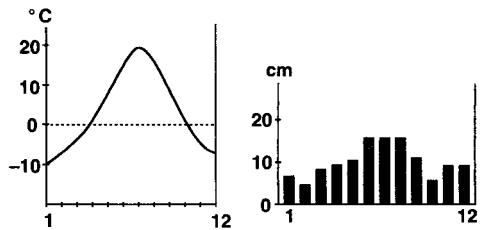
Akdeniz Bölgesi'nde, Akdeniz ikliminin etkisi altında bulunan Antalya ve Adana bölgelerinde yıllık ortalama yağış miktarının farklı olması aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Yerşekli özellikleri
- B) Sıcaklık
- C) Rüzgârlar
- D) Denize yakınlık
- E) Enlem

19. Kışların uzun, çok sert, soğuk ve karlı, yazların kısa, serin ve yağışlı geçtiği orta kuşak karasal iklim koşulları Türkiye'de aşağıdaki yerlerden hangisinde görülür?

- A) Rize – Artvin çevresinde
- B) Menteşe Yöresi'nde
- C) Adiyaman – Diyarbakır çevresinde
- D) Ergene Havzası'nda
- E) Kars-Ardahan Yöresi'nde

20.



Yukarıda sıcaklık ve yağışın dağılışı verilen yöre, Türkiye haritasında işaretli yerlerden hangisinde bulunabilir?

- A) K
- B) L
- C) M
- D) N
- E) P

21. Türkiye'de Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yıllık güneşlenme süresi 3000 saatten fazla iken, Karadeniz kıyılarında 2000 saat civarındadır.

Bu iki bölgenin güneşlenme sürelerinin farklı olması, aşağıdakilerden hangisi etkili değildir?

- A) Enlem dereceleri
- B) Karasallık-denizellik özellikleri
- C) Güneş ışınlarının düşme açısı
- D) Boylam dereceleri
- E) Bağlı nem oranları

22.

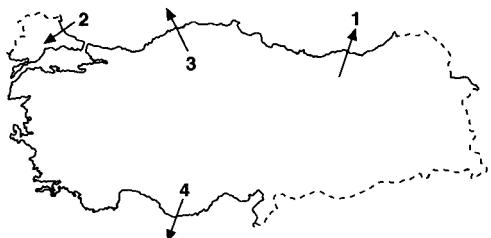
Kent	En yağışlı mevsim	Yıllık yağış miktarı (mm)
I	Yaz	534
II	Kış	1060
III	İlkbahar	420
IV	Sonbahar	2400
V	Kış	700

Yukarıda beş kent merkezinin en yağışlı mevsimi ile yıllık yağış miktarları (mm) verilmiştir.

Buna göre, verilen kent merkezlerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- | I | II | III | IV | V |
|--------------|---------|---------|--------|---------|
| A) Rize | Kars | Ankara | Sivas | İzmir |
| B) Kars | Antalya | Ankara | Rize | Adana |
| C) Gaziantep | Batman | Trabzon | Bartın | Bilecik |
| D) Kütahya | Muğla | Adana | Rize | Kars |
| E) Adana | Antalya | Ordu | Artvin | Erzurum |

23.



Yalnızca kara ve denizlerin ısnama özelliklerinin basınç ve rüzgârlara olan etkisi göz önüne alındığında, yukarıdaki haritada verilen oklardan hangisi doğrultusunda kış mevsiminde rüzgâr esmesi beklenmez?

- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2 C) 1 ve 3
D) 1 ve 4 E) 3 ve 4

24. Aşağıdaki yüzey şekillerinden hangisinin oluşumunda iç kuvvetler etkili olmuştur?

- A) Kaçkar dağları
B) İhlara vadisi
C) Pamukkale travertenleri
D) İnsuyu Mağarası
E) Bafra Ovası

25. Akdeniz ve step iklimleri arasında bir geçiş özelliği taşıyan kent, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İzmir B) Aydın C) Gaziantep
D) İskenderun E) Muğla

26. I. Yazların çok sıcak olmaması

II. Kış sıcaklıklarının çok düşük olmaması

III. Her mevsim yağışlı olması

IV. Yazların kurak geçmesi

Yukarıdaki iklim özelliklerinden hangileri Akdeniz ve Karadeniz iklimlerinin ortak özelliğiştir?

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

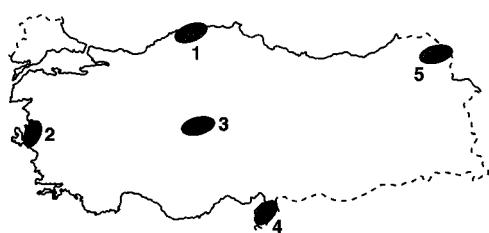
27. Zeytin, zakkum, defne, mersin gibi bitkilerin yaygın olarak görüldüğü bir arazide gözlem yapan araştırma grubu aşağıdakilerden hangisinde bulunmuş olamaz?

- A) Marmara B) Akdeniz
C) Ege D) Güneydoğu Anadolu
E) İç Anadolu

28. Marmara Bölgesi'nden yola çıkarak Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Karadeniz, Doğu Anadolu bölgelerinde gözlem yapan bir araştırma grubunun aşağıdaki bitki örtülerinden hangisini görebileceği söyledemez?

- A) Maki B) Bozkır C) Orman
D) Dağ çayırları E) Savan

29.



Yukarıdaki Türkiye haritasında işaretli merkezlerde görülen bitki örtüsü ile ilgili aşağıdakilerden hangisinde yanlış bir bilgi verilmiştir?

- A) 1'de orman B) 2'de maki
C) 3'te çayır D) 4'te maki
E) 5'te çayır

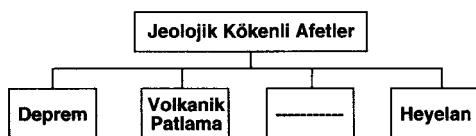
30. Türkiye'de etkili olan iklim tipleri düşünüldüğünde aşağıdaki bitki örtülerinden hangisinin görülmeye olağlığı yoktur?

- A) Maki B) Çayır C) Bozkır
D) Orman E) Tundra

31. – En fazla yağış İlkbahar aylarında düşer.
– Kış mevsiminde kar yağışı ve don olayı görülür.
– Doğal bitki örtüsü; İlkbahar yağışları ile yeşeren, yaz kuraklıği ile sararın kuruyan otlardır.

Yukarıda bazı iklim özellikleri verilen kent aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Konya B) Kayseri C) Ankara
D) Mersin E) Afyon

TEST – 2**1.**

Yukarıdaki jeolojik kökenli afetleri gösteren şemada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilebilir?

- | | |
|------------|---------------------|
| A) Tsunami | B) Yıldırım düşmesi |
| C) Don | D) Çığ |
| E) Hortum | |

2. Aşağıdakilerden hangisi hidrolojik kökenli afetlerden biri değildir?

- A) Akarsu taşınları
- B) Göl sularının kirlenmesi
- C) Baraj taşınları
- D) Tipi ve çığ
- E) Deniz kabarmaları

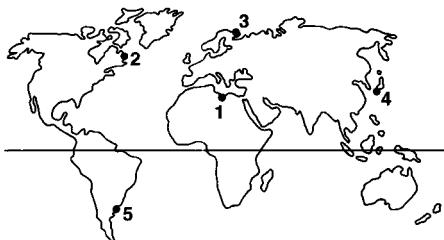
3. I. Deprem
II. Çığ
III. Volkanizma
IV. Erozyon
V. Heyelan

Doğal afetlerin oluşumlarında iç ve dış kuvvetlerin etkisi göz önünde bulundurulduğunda, yukarıda verilen afetlerden hangilerinin diğerlerinden farklı bir özelliğe sahip olduğu söylenebilir?

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

4. Doğal afetlerin oluşum hızları göz önüne alındığında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

Yavaş Gelişen	Hızlı Gelişen
A) Deprem	Sis
B) Volkanizma	Böcek istilası
C) Tornado	Tsunami
D) Kuraklık	Yıldırım
E) Yıldırım	Erozyon

5.

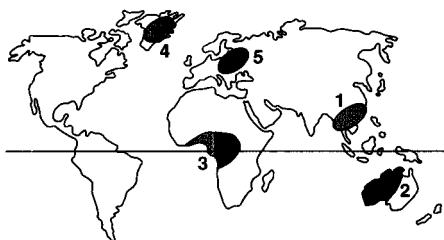
Depremler, volkanik patlamalar ya da deniz ve okyanusların altında meydana gelen heyelanlar sonucunda oluşan dev deniz dalgalarına tsunami denir.

Yukarıda sözü edilen doğal afetlerden tsunami-lerin haritada işaretli merkezlerden hangisinde daha sık görüldüğü söylenebilir?

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

6. Aşağıda verilen bölgelerden hangisinde doğal afet olarak kabul edilen kuraklığın daha şiddetli olduğu söylenebilir?

- A) Amazon
- B) Batı Avrupa
- C) Güney Asya
- D) Kuzey Afrika
- E) Endonezya

7.

Levha sınırları depremlerin olduğu gibi yanardağların en çok görüldüğü yerlerindendir.

Buna göre; yukarıdaki dünya haritasında işaretli yörenlerden hangisinde depremler ve volkanik aktiviteler sıklıkla görülür?

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

8. Türkiye'de meydana gelen doğal afetlerle ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Türkiye Alp-Himalaya kuşağının üzerinde yer aldığından deprem görme olasılığı yüksektir.
- B) Heyelan olayının en fazla meydana geldiği bölge Karadeniz Bölgesidir.
- C) Sel ve taşın gibi doğal afetler en çok ilkbaharda ve kış aylarında görülür.
- D) Orman yangınlarının en çok yaşandığı bölgeler Akdeniz ve Ege bölgeleridir.
- E) Çığ olayının en sık görüldüğü yerler Batı Toroslardır.

9. Ana kaya üzerindeki toprağın ve kayaların tabakalar halinde eğim doğrultusunca yer değiştirmesine "heyelan" denir.

Aşağıdakilerden hangisi Karadeniz Bölgesi'nde heyelanların sıklıkla görülmemesine neden olan koşullar arasında gösterilemez?

- A) Eğimin fazla olması
- B) Kar ve buz erimeleri
- C) Killi tabakaların varlığı
- D) Bitki örtüsünün seyrekliği
- E) Tabakaların uzanış doğrultusu

10. Sel; toprağı belirli bir süre için tamamen ya da kısmen sular altında bırakan düzensiz su akıntısıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinin Türkiye'de sellenmelere yol açan faktörlerden biri olduğu sayılenemez?

- A) Sağnak yağışların görülmesi
- B) Otlak ve meraların tahrif edilmesi
- C) Akarsular üstüne barajlar yapılması
- D) Dere yataklarının yerleşmeye açılması
- E) Arazi eğiminin fazla olması

11. Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye'de rüzgâr erozyonunun görüldüğü yerlerin ortak özelliklerinden biridir?

- A) Bitki örtüsünün cılız olması
- B) Yıllık yağış miktarının fazla olması
- C) Yeraltı su seviyesinin az olması
- D) Düzlüklerin geniş yer kaplaması
- E) Tarım alanlarının geniş olması

12. Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye'de etkili olan atmosfer kökenli afetlere örnek gösterilemez?

- A) Çığ
- B) Yıldırım düşmesi
- C) Tsunami
- D) Kuraklık
- E) Şiddetli dolu yağışı

13. Türkiye'de atmosfer kökenli doğal afetlerden en fazla etkilenen ekonomik sektör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Madencilik
- B) Tarım
- C) Ticaret
- D) Ormancılık
- E) Sanayi

14.

İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış
65	5	5	25

Yukarıdaki tabloda, Türkiye'de heyelanların mevsimlere dağılışı verilmiştir. (%)

Tablodaki bilgilerden yola çıkarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Yazların kurak geçmesi heyelan riskini azaltmaktadır.
- B) Kar erimeleri ve yağışlar nedeniyle ilkbaharda heyelanlar artar.
- C) Kişların soğuk geçmesi heyelan riskini azaltır.
- D) Sonbaharda yağışın azalması heyelan riskini artırır.
- E) Heyelan olaylarının mevsimlere dağılışı düzenlidir.

15. Aşağıdakilerden hangisi, Kuzey Anadolu fay hattı üzerinde yer alıp tektonik deprem görülmeye olasılığının yüksek olduğu yerlere örnek verilemez?

- A) Amasya
- B) Bolu
- C) Hatay
- D) Erzincan
- E) Muş

16. Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye'de tektonik deprem görülmeye olasılığı az olan yerlerden biri değildir?

- A) Zonguldak
- B) Edirne
- C) Mardin
- D) Alanya
- E) Tunceli

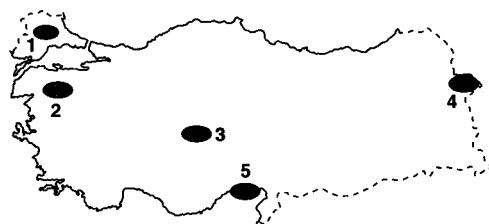
17. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de atmosfer kökenli afetlerden biri olan sellenmelere yol açan beşeri faktörlerden biridir?

- A) Yükseltinin fazla olması
- B) Arazinin geçirmsizliği
- C) Bitki örtüsünün tahrif edilmesi
- D) Eğimin fazla olması
- E) Yağış rejiminin düzensizliği

18. Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye'de çökme depremlerinin görülmeye olasılığının en fazla olduğu yerlerden birisidir?

- A) Rize
- B) Mardin Eşiği
- C) Taşeli Platosu
- D) Ergene Havzası
- E) İstanbul

19.



Nadas uygulamasının doğal afetlerden erozyon üzerine olan etkisi göz önüne alındığında, yukarıdaki Türkiye haritasında işaretli alanlardan hangisinde nadas uygulamasına bağlı olarak erozyonun daha şiddetli olduğu söylenebilir?

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

20. Kahramanmaraş'tan başlayıp Akdeniz ve Ege bölgelerini de içine alarak İstanbul'a kadar uzanan kuşak, Türkiye'de orman yangınları açısından en hassas alandır.

Aşağıda verilenlerden hangisi, bu durumun nedenleri arasında gösterilebilir?

- A) Nüfus miktarının fazla olması
B) Yaz aylarının kurak geçmesi
C) Yaz turizminin gelişmiş olması
D) Bitki örtüsünün çeşitlilik göstermesi
E) Terra-rossa toprakların yaygın olması

21. Türkiye'de orman yangınlarının en az Karadeniz Bölgesi'nde görülmesinin ana nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yaz mevsiminin sıcak ve kurak geçmesi
B) Yangın söndürme ekiplerinin yeterli olması
C) Yangın gözetleme kulelerinin çokluğu
D) Nüfus yoğunluğunun az olması
E) Yağış ve nemliliğin fazla olması

22. Türkiye'de heyelan riskinin en fazla ve en az olduğu bölgeler sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde birlikte verilmiştir?

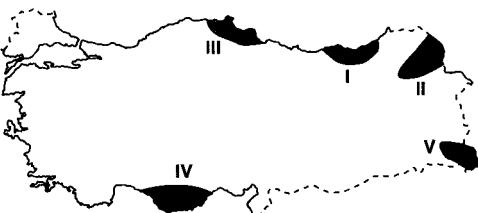
- A) Güneydoğu Anadolu – Karadeniz
B) Karadeniz – Doğu Anadolu
C) Karadeniz – İç Anadolu
D) Doğu Anadolu – Ege
E) Akdeniz – Güneydoğu Anadolu

23. Türkiye'de en çok can ve mal kaybına yol açan doğal afetlerdepremlerdir.

Aşağıda verilenlerden hangisinde, deprem riski en azdır?

- A) İzmir B) Konya C) Malatya
D) Erzincan E) Bingöl

24.

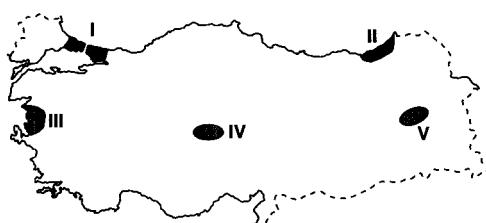


Türkiye'de yazların sıcak ve kurak geçtiği bölgelerde orman yangını riski fazladır.

Buna göre, yukarıdaki Türkiye haritasında işaretli alanların iklim koşulları düşünüldüğünde hangisinde orman yangını riski daha fazladır?

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

25.



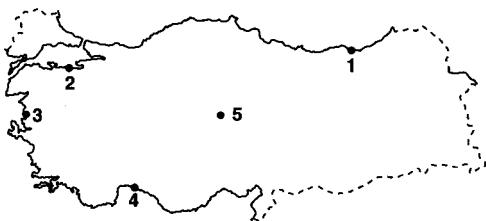
Yukarıdaki taraklı alanlarda görülen doğal afet eşlemlerinden hangisi yanlıştır?

- A) I'de sel B) II'de heyelan
C) III'te orman yangını D) IV'te çığ
E) V'te deprem

26. Aşağıda verilen doğal afetlerden hangisi, matematik konumu nedeniyle Türkiye'de görülmez?

- A) Çığ B) Heyelan C) Tornado
D) Deprem E) Sel

27.

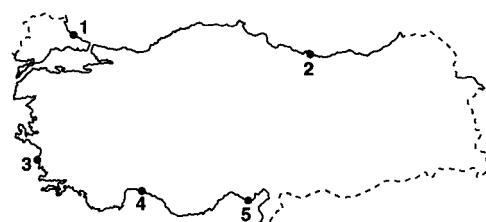


Görüş açısını 1 km.'nin altına düşürerek özellikle trafik kazalarına yol açtığı için büyük can ve mal kayıplarına yol açan yoğun sis, doğal bir afet olarak kabul edilir.

Türkiye'nin iklim özellikleri göz önüne alındığında yukarıda işaretli merkezlerden hangisinde sisli gün sayısının daha fazla olduğu söylenebilir?

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

28.



Yağış ve eğim değerlerinin heyelan olayı üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, yukarıdaki Türkiye haritasında işaretli merkezlerden hangisinde, heyelan görme ihtimalinin daha yüksek olduğu söylenebilir?

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

29.



Yukarıda verilen Türkiye haritasında işaretli merkezlerden hangisinde doğal afetlerden kuraklığın en şiddetli olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2 C) 1 ve 2
D) 2 ve 3 E) 3 ve 4

30. Yer şekilleri ve iklim özellikleri göz önüne alındığında meteorolojik kökenli afetlerden ciòg aşağıdaki verilen yerlerden hangisinde daha çok görülebilir?

- A) Balıkesir Ovası B) Konya Ovası
C) Yüksekova D) Çukurova
E) Gediz Ovası

31. Meteorolojik kökenli doğal afetler atmosferdeki doğa olayları sonucunda meydana gelirler.

- Sel
- Aşırı soğuklar
- Çığ
- Fırtına – kasırga
- Kuraklık
- Orman yangınları

bunlardan bazlarıdır.

Aşağıdaki klimatik doğal afetlerden hangisi daha dar bir alanı etkileyen türdendir?

- A) Çığ B) Orman yangınları
C) Sel D) Kasırga
E) Kuraklık

32.



Yukarıda verilen doğal afetin meydana gelmesinde aşağıdakilerden hangisinin bir etkisi yoktur?

- A) Yüzeyin eğim değeri
B) Bitki örtüsünün tahribi
C) Yağış miktarı
D) Doğaya olan beşeri müdahaleler
E) Yerin iç yapısı



- Ahlak felsefesi, insanın yapıp ettiklerini ele alıp, onun hangi ölçütlerle göre neyi, nasıl yapması gerektiğini sorgular.

Aşağıdakilerden hangisi ahlak felsefesinin yanıt aradığı sorulardan biri olamaz?

- A) İnsan nasıl bir eylemde bulunmalıdır?
- B) Evrensel ahlak yasası var mıdır?
- C) İyi ve kötü var mıdır?
- D) İnsan ahlaksal davranışlarında özgür müdür?
- E) Güzel, hoş, doğru gibi kavamlar arasında ortak özellikler var mıdır?

- Bilim tarihinden bildiğimiz gibi, çeşitli dönemlerde ortaya atılan birçok kuramın yanlış olduğu kanıtlanmış ve bu yanlışlar zamanla düzeltilmiştir. Aynı şekilde ahlak alanında da insanların bazı yanlış değerlere inanmış oldukları görüyoruz. Ancak bilimsel doğruları bilme konusundaki başarımız, ahlaki doğruları bulma konusundaki başarımızdan daha iyidir.

Bu parçada vurgulanmak istenen düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bilimsel ve ahlaki gelişme, özgür bireylerin yetiştiği toplumlarda görülür.
- B) A浑ak yasaları evrenseldir, bilimin yasaları görecelidir.
- C) A浑akın doğruları, bilimin doğruları gibi nesnel değildir.
- D) A浑ak yargıları normatifdir.
- E) Bilim ile a浑ak özneli çabalar sonucunda ilerlemiştir.

- Ahlak felsefesi, a浑ak alanına ait kavamları analiz eder, temel kavamların anlamını açıklar.

Bu parçada, a浑ak felsefesinin hangi yönü üzerinde durulmaktadır?

- A) Felsefenin diğer disiplinlerini de kapsayacak bir sistem oluşturmazı
- B) Evrensel a浑ak yasalarını bulmaya çalışması
- C) Konu alanına ilişkin kavamları betimlemesi
- D) Toplumlar arasındaki, ahlaksal farklılıklarını incelemesi
- E) Din ile a浑ak arasındaki ilişkiye incelemesi

- Ahlak feslefesi, insan davranışlarını özel bir problem alanı olarak ele alır. Bir yandan a浑ak olarak iynin ne olduğu üzerine öznel değerlendirmelerde bulunurken, özünü ve temellerini araştırır, diğer yandan insan iradesinin özgür olup olmadığını sorgular.

Buna göre, a浑ak felsefesi için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) A浑ak kavamları analiz eder.
- B) Evrensel a浑ak yasasını temellendirir.
- C) A浑ak eylemlerin nitelikleri üzerinde durur.
- D) İyi ile ilgili ortaya konulan farklı yaklaşımları içerir.
- E) İnsanın belirlenmişliği yaşayıp yaşamadığını irdeler.

- Ahlak felsefesi ile ahlaki veya ahlaksal davranışları konu edinen "ahlak sosyolojisi", "ahlak tarihi" ya da "ahlak psikolojisi" gibi bilimsel alt dallar arasında temel bir fark vardır. Bu fark a浑ak bilimlerinin, ahlaksal olguları ya da ortaya çıkış koşullarının betimlemekle yetinen objektif bir bakış açısına dayanmasına karşılık; a浑ak felsefesinin olması gereken iliskin değerlendirmeli bir yaklaşımı sahip olmasından kaynaklanır.

Bu parçaya göre a浑aka bilimsel çerçeveden yaklaşan birinin aşağıdakilerden hangisini benimsemesi beklenemez?

- A) Nesnel yaklaşımı
- B) Normatif yaklaşımı
- C) Betimleyici yaklaşımı
- D) Açıklayıcı yaklaşımı
- E) Determinist yaklaşımı

- Evrensel a浑ak kuralları, insanın deneyim, akıl ya da sezgi gibi yetenekleriyle ürettiği ya da bu yetenekten doğan kurallar değildir. Bu yetenek, nesnel ve evrensel bir biçimde varolan kuralları üretmez, olsa olsa kavrayabilirler.

Bu parça aşağıdaki yargılardan hangisini desteklemektedir?

- A) Evrensel bir a浑ak yasası yoktur.
- B) A浑ak eylemin doğruluk ölçüyü haza dayanır.
- C) Evrensel a浑ak yasası vardır.
- D) A浑ak eylem sonuçlarına bakılarak değerlendirilir.
- E) A浑ak bir karar, çoğunluğun yararına olmalıdır.

- Şu anda dışında yağmur yağıyor olması fiziksel gerçelikte ortaya çıkan ve ölçülebilir olan bir olgudur. Ancak yağmurun yağmasını, tarlasına tohum atmış olan ve onun sulanmasını bekleyen çiftçi "iyi", çömleklerini kuruması için dışarıya çıkarmış olan çömlekçi ise "kötü" olarak değerlendirileceklерdir.

Bu parçada değer yargılardan hangi özelliğinden söz edilmektedir?

- A) Göreceli olmasından
- B) Normatif olmasından
- C) Evrensel olmasından
- D) Deneysel olmasından
- E) Kümülatif olmasından

- 8.** İnsan denilen varlık canlı bir makina olsaydı ve önceden belirlenmiş bir program tarafından yönetiliyor olsaydı, ahlak diye bir alandan söz etmek imkansız olurdu. Bununla birlikte ahlaki özne, kendi değerlerini belirleyemiyor, iyi ve kötü karşısında seçim yapamıyorsa bir ahlaki eylemden söz edilemez.

Bu parçada ahlaki eylem, aşağıdakilerden hangisiyle olanaklı kılınmaktadır?

- A) Düşünce ve davranış arasındaki tutarlılıkla
 - B) Eylemde bulunurken diğer insanları düşünme gerekliliğiyle
 - C) İrade özgürlüğüyle
 - D) Sorumluluk duygusuya
 - E) Mutluluğun tek amaç olmasına
- 9.** Bilgi, en yüksek erdemdir. Bilgi sağlayan akıl, insan davranışları konusunda yargıda bulunma gücü taşır. İnsanın iradesi, ruhun algılama ve arzulama yetilerinin ürünüdür. Kaderin akla dayanan düşünceler üzerine kurulduğunu bilen insan, özgürlüğe ulaşabilir.

Bu parçada aşağıdaki düşüncelerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Özgürce yapılan her eylem ahlaka uygundur.
 - B) Ahlaki bakımdan iyi olan, ahlakin sağladığı faydayla ölçülür.
 - C) İyi, yalnızca iyi olduğu için ulaşılması gereken mutluluktur.
 - D) İnsan ancak akıl yoluyla iyiyi kötüden ayırbilir.
 - E) Ahlaki eylemin amacı ödevde uygun davranışta bulunmaktr.
- 10.** İnsan eylemleri hormonlar, içsalgibezi ve duyuların etkisi altındadır. Örneğin bir kişiye aşık olmak iradi bir seçimden çok, duyuların yönledirdiği bir davranıştır. Dolayısıyla insanın özgürlüğünden söz etmek imkansızdır.

Bu parça aşağıdaki yargılardan hangisini desteklemektedir?

- A) İnsan, eylemlerinde bir determinizme bağlıdır.
 - B) İnsan, eylemlerinin kurallarını kendisi koyar.
 - C) Ahlaksal sorumluluk irade özgürlüğünden kaynaklanır.
 - D) Ahlaksal eylemin amacı mutluluktur.
 - E) İnsanın eylemleri psikolojik süreçlerinden bağımsızdır.
- 11.** – Kişinin herhangi bir baskı altında kalmadan aklını ve iradesini kullanarak iyi olduğunu düşündüğü bir eylemi bilinçli olarak sergilemesi
– Kişinin kendi eylemlerinin sonuçlarını üstlenebilmesi
– Bireyin kendi tutum ve eylemlerini ahlaki açıdan değerlendirdiği iç mahkemesi

Tanımları verilen kavramların doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Vicdan – Erdem – Ahlaki Karar
- B) Özgürlük – Vicdan – İyi
- C) Sorumluluk – Ahlaki Karar – Erdem
- D) Erdem – Özgürlük – Sorumluluk
- E) Özgürlük – Sorumluluk – Vicdan

- 12.** Bedensel hazlar, hiçbir zaman tam anlamıyla doyularlamazlar. Bedensel hazlar bu özelliğle onun peşinden giden insanların acı çekmelerine neden olur. Oysa insanı mutluluğa götürecek yol, yalnızca temel ihtiyaçlarını bilip doyuması ve sade alışkanlıklara dayalı bir yaşam sürmesidir. Peşinden gideceğimiz ve sakınacağımız şeyleri öğlebilen akıldır, bilgeliktir. Bilge insan, kendi doğasının ihtiyaçlarını bilen ve bunları gerekli olduğu ölçüde karşılayabilecek olan kişidir.

Bu parçada aşağıdaki görüşlerden hangisi savunulmaktadır?

- A) Mutluluk, insan için daima ulaşılmaz olmuştur.
- B) Bir eylemin ahlaki olması yarar ilkesine dayanır.
- C) İnsan, ihtiyaçlarının fazlasının karşılanmasıyla mutlu olabilir.
- D) Bedensel hazlar tutkuya dönüştürmek insanı mutsuzluğa sürüklüyor.
- E) İnsan mutluluğu, acılara katlanıp, duyarsızlaşmasıyla olanaklıdır.

- 13.** Sartre'a göre insana önceden eklenenmiş "insan doğası" diye bir şey yoktur. İnsan değerlerini yaratın ve yolunu kendisi çizen bir varlıktır. Sartre, kişinin kendini tanımmasını, benliğini kazanmasını ve baskılardan kurtulmasını ister.

Varoluşçu yaklaşımın savunucusu Sartre'in dendiği bu temel varsayımdan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Özgürlüğün sınırlarını toplum yaşamına ilişkin kuralar belirler.
- B) İnsanın seçimleri onu etkileyen koşullarla belirlenebilir.
- C) Varoluş, özden önce gelir.
- D) İnsan, rolü önceden belirlenmiş bir canlıdır.
- E) Toplumsal yapıda özgürlükten söz edilemez.

- 14. "Ahlaksal koşulları belirleyen hiçbir koşul yoktur ve insanlar tüm eylemlerinde tamamen özgürdür.", diyen bir düşünür aşağıdaki yargılardan hangisini savunmaz?**

- A) İnsan eylemlerini bilinçli olarak yapar ve bu eylemlerinin sorumluluğunu taşır.
- B) İnsan tüm eylemlerinde özgürdür.
- C) İnsan eylemleri iç ve dış nedenler tarafından belirlenmiştir.
- D) Kişi duygularının etkisinden kurtularak akıl aracılığıyla eylemde bulunabilir.
- E) Ahlaki kurallar irade sahibi insanlar için geçerlidir.

- 15. T. Hobbes'a göre, insan doğasına değişmez bir biçimde bencildir. Ne pahasına olursa olsun insan daima kişisel tatmin ve hazzi amaçlar. Hobbes, "İnsanlık durumu, herkesin herkese verdiği bir savaş durumudur." diye yazar.**

Hobbes'a göre insan doğasına uygun bir eylemin çözümünü aşağıdakilerden hangisi belirler?

- A) Toplumsal fayda sağlama
- B) İyi niyetten kaynaklanması
- C) Akılın yasalarına dayanması
- D) İyi ideasından pay alması
- E) Kendini koruma dürtüsünden kaynaklanması

16. Anarşist ahlak anlayışına göre toplumsal kurallar ve değer yargıları, eğemen kesimin kendi mutluluklarını sağlamak için oluşturdukları yapay düzenlemeleridir. Bu durumdan kurtulup doğal yaşamak iyidir. Böylelikle herkes kişisel tercihlerine göre mutluluğu arar.

Bu parçaya göre anarşist ahlak anlayışının aşağıdakilerden hangisine karşı çıktı söylenebilir?

- A) Hazcılığa
- B) Egoizme
- C) Varoluşculuğa
- D) Yararcılığa
- E) Evrensel ahlak yasasına

17. Her insanın doğasında güçlü olma arzusu vardır. Ahlaki eylem, bu doğayı doyurmaya yönelik olandır.

Bu parçadaki görüşe dayanarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Bilgi, erdemin asıl kaynağıdır.
- B) Haz veren şeyler iyi, vermeyenler kötüdür.
- C) Ahlaksal iyiye ancak sezgi ile ulaşılabilir.
- D) Güç, en yüce erdemdir.
- E) Erdem, kurallara itaat etmektir.

18. – Ahlaki eylem bireye fayda sağlayan eylemdir.
– Yaşamın en yüksek amacı hazzı erişmektir.
– Yaşamın mutlak ilkesi bireyin kendi çıkarını korumasıdır.

Bu görüşlerin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ahlaki eylemin amacının mutluluğa ulaşmak olduğunu savunmaları
- B) Davranışın değerini kişiye verdiği hizada görmeleri
- C) İnsanın eylemlerinde özgür olmadığını savunmaları
- D) Evrensel ahlak yasasının olmadığını savunmaları
- E) Eylemlerin sonucunun değil, niyetinin önemli olduğunu vurgulamaları

19. “İnsan toplumsal bir varlıktır. Bu nedenle mutlu olması çevresindeki diğer insanların da mutluluğuyla mümkündür. Ahlaki eylem, bireyin kendisiyle birlikte olabildiğince çok kişiye fayda sağlayan eylemdir.” diyen bir filozof aşağıdakilerden hangisini savunmaktadır?

- A) Evrensel ahlak yasası varlığını insanın özel yaşamından alır.
- B) İnsanın özgürlüğü, sorumluluklarıyla ilgilidir.
- C) Ahlak yasaları insanın dışındadır.
- D) Ahlak yasalarının belirleyicisi mutluluk değildir.
- E) Ahlak, insanları yönetmek için uydurulmuş kurallar bütünüdür.

20. J. P. Sartre'a göre insan dışındaki tüm varlıklar özleri varoluşlarından önce gelir. Kendi yaşamını biçimlendirme gücüne ve özgürlüğün sahip tek varlık, insandır.

Buna göre, Sartre'in aşağıdaki görüşlerden hangisini eleştirmesi beklenir?

- A) İnsan özgürdür ve kaderini kendi belirler.
- B) İnsan, varlığının bilincindedir ve değişebilir.
- C) İnsan kendi eylemlerinin sonuçlarını üstlenmelidir.
- D) Evrensel bir ahlak yasası yoktur.
- E) İnsan davranışlarını toplumsal normlar belirler.

21. Ahlaki eylemin temel ölçüsünün toplumsal fayda olduğunu ve mutluluğun gözetilmesinin bütün tutarlı ahlak felsefelerine temel oluşturduğunu ileri süren Bentham, olabildiğince çok insanın olabildiğince çok mutluluğu sağlayan eylemin ahlaki olduğunu savunur.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Eylemin ahlaken doğruluğunu o eylemin sonucu değil, niyeti belirlemektedir.
- B) Ahlaki eylem, çok sayıda kişiye sağladığı fayda ölçüsünde doğrudur.
- C) Bütün ahlaki eylemlerin amacı mutluluktur.
- D) Evrensel ahlak yasası öznel temeldedir.
- E) Evrensel ahlak yasası vardır.

22. Hayvanların toplumsal normları olmadığı ve içgüdülerine göre yaşadıkları bilinmektedir. Ama bu durum onların özgür oldukları söylenmesine neden olamaz. Bir anlamda aynı şey insanlar için de geçerlidir. Çünkü kendisini tutkularına, istahlarına kaptıran hiç kimse özgür değildir. Aksine onlar tutkularının esiri olmuşlardır.

Bu parçada eleştirilen görüş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsan özgür bir varlık değildir.
- B) İnsan her koşulda özgürdür.
- C) Ahlaki eylem, özgür kararların sonucuya belirlenir.
- D) İnsan, yalnızca doğa yasaları tarafından belirlenmiş bir canlı değildir.
- E) İnsan, kendi özünü kendisi belirlemektedir.

23. Farklı toplumlardaki insanlar doğru ve yanlışla ilişkinin değişik düşünce ve alışkanlıklara sahiptir. Bu durumun farkında olan birçok filozof söz konusu farklılığı giderebilmek için tezler geliştirirler de, hangi eylemin doğru, hangi eylemin yanlış olduğu konusunda evrensel bir uzlaşım sağlanamamıştır.

Bu parçada savunulan düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ahlaki eylemin amacının mutluluk olduğu
- B) Evrensel ahlak yasalarının var olduğu
- C) Bireylere yarar sağlayan eylemlerin iyi olduğu
- D) Ahlaki yargılara göreceli olduğu
- E) Yanlızca ölçüli davranışlarının doğru kabul edildiği

24. Epiküros'a göre bir eylemin doğruluğunu ve yanlışlığını ancak eylemin sonucuna göre belirleyebiliriz. Eylem sonucunda haz veriyorsa doğru ve iyi, acı veriyorsa, yanlış ve kötüdür.

Buna göre Epiküros bir eylemin iyi ve kötü değer almasını aşağıdakilerden hangisine dayandırmaktadır?

- A) Eylemin toplumsal değerlerle örtüşmesine
- B) Eylemin sonucunun bireye olan etkisine
- C) Eylemi yapan bireyin psikolojik durumuna
- D) Eylemin ödev ahlakına uygun olmasına
- E) Eylemin ahlak yasasına uygunluğuna

25. Tüm eylemlerin kaynağı 'ben sevgisi'dir. İnsan kendi çıkarlarına düşkün olduğu ve öncelikle kendini koruma ya çalıştığı için, başkalarını hiç dikkate almadan, yalnızca kendi iyiliğini, refahını, mutluluğunu düşünür. Böylece bireysel fayda yaşamın mutlak ilkesi olur.

Bu parça aşağıdakilerden hangisini destekler?

- A) İnsan, eylemlerinden sorumludur.
- B) Birinin özgürlüğü başka birinin özgürlüğünü sınırlar.
- C) İnsan eylemlerinin nasıl olması gerektiğine kendi karar verir.
- D) Duygu ve aklın sunduğu eylem çelişir.
- E) Evrensel bir ahlak yasası yoktur.

26. Kant bir eylemin ahlaki olabilmesinin gereklisini, onun herkes için geçerli olan bir ilkeye dayanmasıyla belirlemiştir. Bu nedenle gösteriş amacıyla yapılan bir yardım, ahlaki eylem niteliğine sahip olamaz.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) İyilik, doğa yasasına bağlı olmalıdır.
- B) A浑aki eylem nesnel nitelikte değildir.
- C) A浑aki eylemin sonucu, niyetinden daha önemlidir.
- D) A浑aki eylemin amacı bireye sağladığı faydadır.
- E) Eylemin değerini belirleyen ölçüt, ahlak yasasına uygun olmasıdır.

27. İnsan yaşamdan haz duymaya bakmalı; fakat ölçüyü de kaçırılmamalıdır. Çünkü hazda ölçüsüzlük de acı sebebidir. Erdem, haz almada ölçülu olabilmektedir.

Bu görüşü benimseyen bir filozofun eylemleri a浑aki olarak değerlendirdirken aşağıdakilerden hangisini ölçüt olarak alması beklenemez?

- A) Eylemin sonuçlarını
- B) Aci-haz karşılaştırmasını
- C) Ölçülülüğü
- D) Yaşamdan hoşnutluğu
- E) Eylemin niyetini

28. Bergson'a göre ahlakin zekâ ve sezgi olmak üzere iki ayrı kaynağı vardır. Zekâ, kapalı toplum ahlakını oluşturur. Bu ahlakta yasaklayıcı kurallar egemendir. Sezgi ahlaklı ise içinde sevgi ve özgürlüğün bulunduğu açık toplum ahlakıdır ve düşünürlere, tartışılırak kazanılır. Böylece kişi kendi iradesiyle kendini gerçekleştirebilir.

Bu parça vurgulanmak istenen temel düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Herkes için geçerli bir ahlak yasası yoktur.
- B) Toplumsal yaşamda ahlaki değerlere gerek yoktur.
- C) İnsana neyin iyi, neyin kötü olduğunu toplum öğretir.
- D) A浑aki eylem, içgüdülere dayanarak yapılan eylemdir.
- E) A浑aki eylemlerin kaynağı akıldadır.

29. Spinoza'ya göre ahlakin temel amacı düşünce yoluyla tutkuları yenmektedir. A浑aki yaşam, aklın tutkulara karşı savaşıdır ve amacı da insanı kölelikten özgürlüğe yükseltmektedir.

Buna göre Spinoza'nın aşağıdakilerden hangisini savunması beklenir?

- A) Tüm insanlar için ortak bir ahlak yasasının olduğunu
- B) Yaşam içinde yarar sağlayan eylemin iyi olduğunu
- C) Bir eylemin ahlaki değerini, öznel çıkarların gerçekleşmesinin belirlediğini
- D) İnsanın mutluluğunun hazza dayandığını
- E) İnsanın eylemlerinin önceden belirlenmiş olmadığını

30. Sokrates etiğinin en temel tezi, bir insanın en önemli faaliyetinin ruhuna gereken özeni göstermesi olduğunu. Onun düşüncesine göre, kişinin nasıl yaşaması gereği sorusu üzerine düşünmemesi, onun degersiz ve dolayısıyla mutsuz bir yaşam sürmesiyle eş anlaşılmıştır.

Buna göre Sokrates, mutlu olabilmenin temel koşulunu aşağıdakilerden hangisi olarak belirler?

- A) Kişinin haz ilkesini ölçü almasıyla
- B) Kişinin maddi dünyanın olanaklarından kendini soyutlamasıyla
- C) Kişinin kendi hayatını sorgulamasıyla
- D) Kişinin yalnızca kendine yarar sağlayacak şekilde eylemesiyle
- E) Kişinin, bedenine de gereken özeni göstermesiyle

31. Kant'a göre a浑aki eylem ödev bilinciyle yapılmalıdır. Oysa birçok insan merhamet, suçluluk, empati ve vicdan azabı gibi ayrıca bir biçimde a浑aki olan duygularıyla davranışta bulunur. Bu duyguları ahlaktan koparmak a浑aki davranışın önemli yönlerinden birini atmakta başka bir şey değildir.

Bu parça aşağıdakilerden hangisi eleştirilmektedir?

- A) İnsanın duygularını göz ardı etmesi
- B) Eylemlerin haz duygusuyla yapılması
- C) Eylemin sonucunun önemli olması
- D) İnsanların davranışlarında yalnızca mutluluğu amaçlaması
- E) A浑ak kurallarının evrensel nitelikte olması

32. Platon'a göre ahlaki eylem, bütün zamanlar için geçerli olan iyi ideاسında temelini bulur. Bu nedenle ahlaklılık doğru bilgiye ulaşmaya yakından ilgilidir. İyi ideاسına uygun olan eylemler ahlakıdır ve tüm insanlar için geçerlidir.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi Platon'un ahlak anlayışı içinde yer almaz?

- A) Evrensel ahlak yasasından nesnel temelde söz edilebilir.
- B) İnsan sezgiyle kendi içine yönelik olurken aynı zamanda başkaları içinde iyi istemiş olur.
- C) A浑ak yasaları evrensel niteliktedir.
- D) A浑ak yasaları tek tek bireylerin üstündedir.
- E) Fenomenler dünyasında mutlak a浑aksal değerler yoktur.

33. Kant'a göre bir bakkalın kendisinden alışveriş yapmaya gelen bir çocuğu kandırmaması ödev ahlakına uygundur. Ancak bu davranışın ahlaki olup olmadığı, hiç kimseyi aldatmaması gerektiğini düşünerek yapmış olmasında belirtilir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) A浑ak eylemin koşulu iyi istemedir.
- B) İnsanı acıdan uzaklaştırmış, hazzı yaklaştıran her şey iyidir.
- C) Bir eylem kişiye fayda sağlıyorsa ahlakıdır.
- D) İnsanı mutluluğa götürür ölçüülü olmayı bilmesidir.
- E) Çok sayıda insanı mutlu eden eylem ahlakıdır.

34. İnsanın yaşadığı toplumdaki a浑ak değerleri olduğu gibi kabul etmemip, yeni değerler yaratması gereklidir. İnsan, değerleri hazır bulmaz, çünkü değerleri aktaracak kimse yoktur. İnsanoğluna iyinin ve kötüün ne olduğunu anlatacak ve kabul ettirecek üstün otoriteler yoktur. İnsan yapayalnızdır ve hayatın anlamını, sahip çıkacağı değerleri, yeni baştan, özgürlük içinde kendisi yaratmak zorundadır.

F. Nietzsche'ye ait bu görüşlerin temelinde aşağıdakilerden hangisi yer almaktadır?

- A) A浑aklı bireyler, iyi bir eğitim sonucunda yetiştirebilir.
- B) A浑ak alanına ilişkin kavramlar, insan zihinde doğuştan yer alır.
- C) A浑akın amacı, evrensel yasalar çerçevesinde belirlenebilir.
- D) İnsan sıradan değerlere bağlı yaşadığı sürece mutsuz olur.
- E) A浑ak, toplumsal faydayı sağlayan kurallar bütünüdür.

35. A浑aki olgunluk, bir kişinin yalnızca bir sorunu enine boyuna düşünmesi, bir sonuca varması ve ona göre davranışması değildir. Aynı zamanda nasıl davranışmış ve hangi sonuca varmış olursa olsun, bu onun kendi seçimine ilişkin bir süreci yansıtır. Başka bir deyişle kişi farklı davranışabileceğinden, öyle davranışmamayı seçebilir.

Bu parçada kişinin a浑aki olgunluğu aşağıdakilerden hangisiyle ilişkilendirilmektedir?

- A) Toplumsal beklenilere göre davranışıyla
- B) Eylemlerini özgür iradesiyle seçmesi ve eyleminin sorumluluğunu almasıyla
- C) Kişinin eylemlerini toplumsal kurallara göre düzenlemesiyle
- D) Kişinin eylemlerinde mutluluğu hedeflemesiyle
- E) Kişinin özçkarına göre davranışıyla

36. Egoist a浑ak anlayışına göre, insanın eylemleri "ben sevgisi" ile belirlenir. A浑aklı kendini koruma güdüsünün bir biçimidir. İnsan doğası bencidir ve a浑akta egemen olan da bireyin kendi iyiliğini düşünmesidir.

Bu parçaya göre, egoist a浑ak anlayışı eylemlerin doğruluğunu aşağıdakilerden hangisine dayanır?

- A) Eylemde bulunan kişinin niteliklerine
- B) Toplumun eylemde bulunan kişiye karşı tutumuna
- C) Eylemin gerçekleştiği koşullara
- D) Evrensel a浑ak yasasına uygunluğuna
- E) Eylemin kişisel çıkarına uygunluğuna

37. Kant'in a浑ak teorisi, insanın özgür olduğu ve a浑ak kanaatlerine de dış güçlerin etkisiyle değil, iç muhakeme ile ulaşışı incanından doğar. Kant'a göre a浑ak, yaşadığımız dünyadan bağımsız bir şemdir. O halde "Herhangi bir ilkeyi a浑ak kılan nedir?", "Tereddütüsüz bir biçimde iyi dediğimiz şeý nedir?" Kant'in bu sorulara yanıt, tek iyinin "iyi niyet" olduğu biçimindedir.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) A浑aki olarak doğru eylem duygularımızın yönlediği eylemdir.
- B) Bir eylemin a浑aklılığını sonuçları belirlemez.
- C) İyi eylemin ölçütü fayda sağlamasıdır.
- D) Bu dünyadaki iyilik, iyi ideاسından pay almaktadır.
- E) A浑ak değerler, bireylerin davranışlarını belirler.



TEST - 1

- 1.** Bir sayının % 20 sine 15 eklenirse bu sayının % 30 u elde ediliyor.

Buna göre, bu sayının % 15 inin % 20 si kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) 1 C) 2 D) $\frac{10}{3}$ E) $\frac{9}{2}$

- 2.** Enflasyon oranının % 50 olduğu bir ülkede memur maaşlarına % 20 zam yapılrsa memurun alım gücü yüzde kaç azalır?

- A) 10 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

- 3.** Bir memur maaşının % 40 ini ev kirasına harcıyor. Memurun maaşı artlığı halde ev kirasi aynı kalıyor.

Memur yeni maaşının % 25 ini ev kirası olarak harcadığına göre, maaşı yüzde kaç artmıştır?

- A) 100 B) 80 C) 60 D) 40 E) 20

- 4.** Bir market bir şişe gazozun satışından % 60 kâr elde etmektedir. 9 lu kutular içinde satılan gazozlar, promosyon nedeniyle 12 kutular içinde, 9 lu kutu fiyatına satılmaktadır.

Bu satıştan elde edilen kâr yüzde kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 25 D) 32 E) 35

- 5.** Bir satıcı etiket fiyatı üzerinden % 8 indirimle aldığı bir malı, etiket fiyatı üzerinden % 15 kârla satıyor.

Satıcının bu satıştaki kârı yüzde kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 23 D) 25 E) 31

- 6.** % 20 kâr ile satılan bir ürünün maliyetine % 10 zam yapılır ve satış fiyatı 12 lira indirilirse ne kâr ne de zarar ediliyor.

Buna göre, bu malın ilk satış fiyatı kaç TL dir?

- A) 120 B) 132 C) 140 D) 144 E) 152

- 7.** Bir fındık fabrikası, fındık bahçesi sahiplerinden kabuklu fındığın kilosunu 6 liradan alıp, kabuksuz fındığın kilosunu müşterilerine 11,5 liraya satmaktadır.

Kabuklu fındığın % 40 i kabuk olduğuna göre, bu alım satımından fabrikanın kârı yüzde kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 24 D) 25 E) 30

- 8.** Bir miktar paranın yıllık % 40 faiz oranıyla 2 yılda getirdiği bileşik faiz 192 TL olduğuna göre, bankaya yatırılan para kaç TL?

- A) 300 B) 250 C) 200 D) 150 E) 100

- 9.** Aylık % 12 faiz oranı ile bankaya yatırılan bir miktar para, kaç ay sonra kendisinin $\frac{6}{5}$ i kadar faiz getirir?
- A) 10 B) 15 C) 20 D) 100 E) 120

- 10.** Saf altın 24 ayardır.

100 gram, 22 ayar altınkaç gram bakır katılmakla oluşan karışım 20 ayar altın olsun?

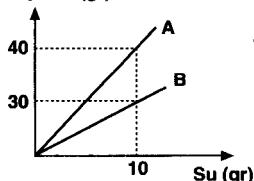
- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

- 11.** Tuz oranı % 10 olan 200 litre tuzlu su ile tuz oranı % 25 olan 300 litre tuzlu su karıştırılıyor.

Elde edilen yeni karışımın su oranı yüzde kaçtır?

- A) 65 B) 74 C) 75 D) 81 E) 90

- 12.** Şeker (gr)



Yandaki grafekte A ve B kaplarında bulunan şeker ve su miktarları arasındaki ilişki verilmiştir.

Buna göre, A kabındaki karışımından 20 gram ve B kabındaki karışımından 30 gram alınarak oluşturulan karışımın su oranı yüzde kaçtır?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 26

- 13.** % 30 u tuz olan 40 kg tuzlu suyun dörtte biri alınıp yerine aynı miktarda % 20 si tuz olan tuzlu su karıştırılıyor.

Yeni karışımındaki tuz oranını % 50 ye çıkarmak için kaç kilogram su bahrallaştırılmalıdır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

- 14.** Bir çubuk 3 parçaya 12 dakikada kesilerek ayrılıyor.

Bu çubuk 5 parçaya kaç dakikada ayrılır?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

- 15.** 14 evli çift bir düğüne davet ediliyor. Protokol gereği düğüne teker teker alınıyorlar.

Buna göre, salona en az kaç kişi girmeli ki salonda kesinlikle en az bir evli çift bulunsun?

- A) 2 B) 10 C) 14 D) 15 E) 16

- 16.** Zehra'nın kumbarasında 10 kuruş, 50 kuruş ve 1 liralıkların herbirinden en az iki, en çok üç adet vardır.

Buna göre, Zehra'nın kumbarasındaki toplam para (kuruş olarak) aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 320 B) 330 C) 340 D) 380 E) 480

TEST – 2

- 1.** Bir sayının % 15 inin 20 fazlası, o sayının % 25 inin 30 eksигine eşittir.

Bu sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 160 B) 240 C) 500 D) 550 E) 600

- 2.** Bir satıcı x TL den aldığı bir mala y TL masraf yapıyor. Bu malı % 25 kârla satarak 500 TL kâr elde ediyor. Başka bir malı $x - y$ TL den alıp % 25 zararla satarak 300 TL zarar ediyor.

Buna göre x kaç TL dir?

- A) 1000 B) 1200 C) 1600 D) 1800 E) 2000

- 3.** Bir mağazada bir mal % 10 indirim ile satılmaktadır. Malın satılmadığı görülmüşce bu mala etiket fiyatı üzerinden % 10 indirim daha yapılmıştır.

Bu mala toplam yüzde kaç indirim yapılmıştır?

- A) 21 B) 20 C) 19 D) 18 E) 17

- 4.** Etiket fiyatının % 40 eksигine alınan mal etiket fiyatının % 10 eksигine satılırsa alış fiyatına göre yüzde kaç kâr edilir?

- A) 50 B) 40 C) 35 D) 30 E) 20

- 5.** % 20 zam yapılarak 720 liraya satılan mal, % 20 indirimle satılısaydı kaç liraya satılırdı?

- A) 240 B) 300 C) 360 D) 480 E) 560

- 6.** Bir market fiyatlarını % 50 kâr ile fiyatlandırmaktadır ve emeklilerden kâr etmemeyi düşünmemektedir.

Buna göre, emeklilere satış fiyatı üzerinden yüzde kaç indirim uygulanmalıdır?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 33,3 E) 40

- 7.** % 20 zararına satılmakta olan bir mala 24 TL zam yapıldığında kâr % 5 olmuştur.

Bu malın maliyeti kaç TL dir?

- A) 90 B) 95 C) 96 D) 98 E) 100

- 8.** A ve B birlikte bir işi 24 günde yapabilmektedir.

A nin verimi %40 artırılıp B nin verimi %60 azaltıldığında işin bitme süresi değişmedigine göre, A tek başına bu işi ilk hızı ile kaç günde yapabilir?

- A) 36 B) 40 C) 45 D) 48 E) 60

9. Bir miktar para yıllık % 30 faiz ile 2 yılına bilesik faiz veren bir bankaya yatırılıyor.

2. yılın sonunda 78 TL faiz elde edildiğine göre, 1. yılın sonunda kazanılan faiz kaç TL dir?

- A) 55 B) 60 C) 63 D) 70 E) 75

10. Bir kişi, 30 000 TL sinin bir kısmını yıllık % 10 dan 2 yılına, geri kalanını yıllık % 20 den 1 yılına basit faize yatırıyor.

% 10 dan yatırıldığı paranın faizi % 20 den yatırılan paranın faizinin 2 katı ise, bu kişinin aldığı toplam faiz miktarı kaç TL dir?

- A) 2000 B) 3000 C) 4000 D) 5000 E) 6000

11. Şeker oranı % 20 olan, 400 gramlık şekerli suya, x gram şeker, $x + 80$ gram su ilave ediliyor.

Yeni karışımın şeker oranı % 18 olduğunu göre, x kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 10 E) 12

12. Tuz oranı % 20 olan tuzlu suyun $\frac{3}{5}$ i dökülecek yerine aynı miktarda, tuz oranı % 10 olan tuzlu su ilave ediliyor.

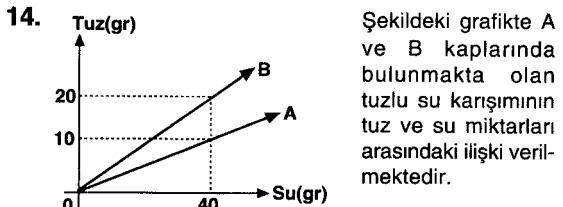
Buna göre, oluşan karışımın su yüzdesi kaçtır?

- A) 14 B) 22 C) 66 D) 78 E) 86

13. Alkol yüzdesi % 40 olan alkol su karışımının $\frac{3}{5}$ i dökülecek yerine aynı miktarda, alkol yüzdesi % 30 olan alkol su karışımı ilave ediliyor.

Buna göre, oluşan karışımın alkol yüzdesi kaçtır?

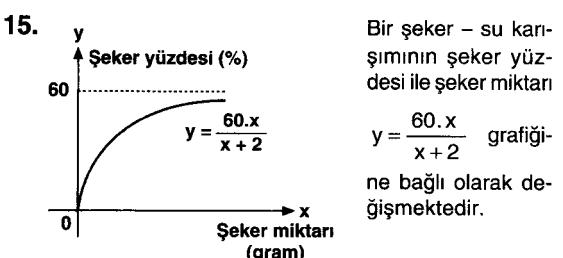
- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36



A kabından 40 gram tuzlu su, B kabından 36 gram tuzlu su alınarak karıştırılıyor.

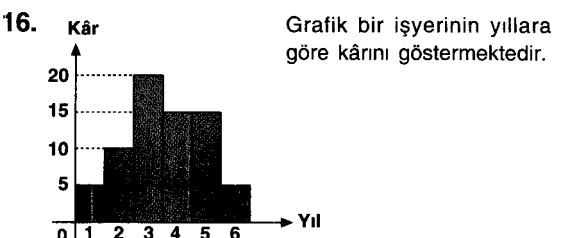
Bu karışımı kaç gram tuz karıştırırsa elde edilen yeni karışımın $\frac{\text{tuz}}{\text{su}}$ oranı $\frac{1}{2}$ olur?

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



Buna göre, karışımın şeker oranı % 40 olduğu zaman kaç gram su bulunur?

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



Buna göre, 3. yıldaki kâr 6. yıldaki kârin yüzde kaçıdır?

- A) 200 B) 250 C) 300 D) 400 E) 450

TEST - 3

1. $\frac{x}{y} = \frac{1}{6}$
 $x^y = 27^6$

olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 14 C) 16 D) 18 E) 21

2. $\left(1 + \frac{2}{3}\right)\left(1 + \frac{2}{4}\right) \dots \left(1 + \frac{2}{15}\right) = \frac{17}{x-3}$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) $\frac{13}{4}$ B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{17}{4}$ D) $\frac{19}{4}$ E) $\frac{21}{4}$

3. $x < 0$ olduğuna göre,

$$\sqrt{\frac{x^2}{64} + \frac{x^2}{36}} - \frac{19|x|}{24}$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{7x}{12}$ B) $\frac{5x}{12}$ C) $-\frac{17x}{12}$
 D) $-\frac{19x}{12}$ E) $-\frac{25x}{12}$

4. a ve b reel sayılardır.

$$a^2 < a \text{ ve } a^3 \cdot b < 0$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlışdır?

- A) $a^3 < 1$ B) $a^3 < a^2$ C) $b^3 < a$
 D) $\sqrt{(b-a)^2} = a-b$ E) $ab + |ab| = 2ab$

5. a, b ve c sayma sayılarıdır.

$$a + \frac{1}{b + \frac{3}{c}} = \frac{25}{7}$$

olduğuna göre, $\frac{a+b}{c}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{15}{7}$ B) 7 C) 3 D) $\frac{3}{2}$ E) 1

6. (4^{3x+1}) ve $(64)^x$

sayılarının geometrik ortası 16 olduğuna göre, x kaçtır?

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

7. Anne ile kızının yaşları toplamı 47 dir.

Kızı 3 yıl önce, annesi 4 yıl sonra doğmuş olsaydı, anne ile kızının yaşlarının aritmetik ortalaması kaç olurdu?

- A) 18 B) 22 C) 23 D) 24 E) 26

8. Saatte 30 km hızla giden bir tren 7 km lik bir köprüyü 15 dakikada geçtiğine göre, trenin uzunluğu kaç metredir?

- A) 400 B) 500 C) 600 D) 650 E) 700

- 9.** İzel ile Kemal bir işi birlikte 6 günde bitiriyorlar. İzel 2 gün, Kemal 3 gün çalıştığında işin $\frac{5}{12}$ si bitiyor.

Buna göre, Kemal işin tamamını tek başına kaç günde bitirir?

- A) 24 B) 16 C) 12 D) 8 E) 6

- 10.** Üç kişi bir miktar parayı eşit olarak paylaşıyor. Daha sonra ikinci birinciye 25 TL veriyor ve birinci de üçüncüye 80 TL verince, üçüncüün parası ikincinin parasının 2 katı oluyor.

Buna göre, son durumda üçüncüün kaç TL si vardır?

- A) 210 B) 120 C) 110 D) 100 E) 90

- 11. Hangi sayının % 40 nin % 20 si 288 dir?**

- A) 450 B) 900 C) 1800 D) 3600 E) 7200

- 12. Parasının % 30unu % 60 tan, kalan parasını da % 30 dan 1 yıllıkna faize yatran kişi yıl sonunda 78 TL faiz aldığına göre, % 60 tan faize yatırılan para kaç TL dir?**

- A) 60 B) 90 C) 120 D) 150 E) 180

- 13. x TL ye alınan bir mal y TL ye satılmaktadır. x ve y arasında $y = 4x - 360$ bağıntısı vardır.**

Bu satıştan kâr edilmedigine göre, x en fazla kaç TL dir?

- A) 121 B) 120 C) 113 D) 90 E) 72

- 14. Parasının tamamını borsaya yatırın Berkan, parasının % 30unu kaybediyor. Kalan parasını yıllık % 60 basit faizle bankaya yatırıyor.**

Buna göre, Berkan'ın ilk duruma göre kâr etmesi için paranın bankada en az kaç ay kalması gereklidir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

- 15. A kabında % 20 si tuz olan 60 lt tuzlu su, B kabında % 40 i tuz olan 40 lt tuzlu su karışımı vardır. A kabındaki karışımının $\frac{1}{3}$ ü, B kabındaki karışımının yarısı boş bir C kabına aktarılıyor.**

C kabındaki karışımın tuz oranı % kaç olur?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 32 E) 42

- 16. Bir sınıfındaki öğrencilerin % 23 ü matematikten, % 89 u kimyadan geçmiştir.**

Buna göre, sınıfın en az % kaçının hem matematik hem de kimyadan geçmiştir?

- A) 6 B) 12 C) 16 D) 18 E) 22



TEST - 1

1. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 4x - 7$$

f fonksiyonunun grafiğinin hangi noktasındaki teğetinin eğimi en küçütür?

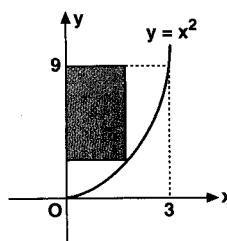
- A) (0, -4) B) (1, -7) C) (1, -13)
 D) (0, -7) E) (1, 0)

2. $x^2 + (4-a)x + 3 + a = 0$

denkleminde köklerin karelerinin toplamının minimum olması için a kaç olmalıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 10

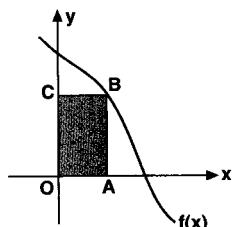
3.



Şekilde verildiği gibi bir kenarı $y = 9$ doğrusu, diğer kenarı y ekseni üzerinde ve bir köşesi de $y = x^2$ eğrisi üzerinde bulunan ABCD dikdörtgeninin alanın en büyük değeri kaçtır?

- A) 3 B) $3\sqrt{3}$ C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) 8

4.



Şekilde OABC dikdörtgeninin bir köşesi $f(x) = 32 - x^3$ eğrisi üzerinde bulunmaktadır.

Buna göre, Alan(OABC) en çok kaç birimkaredir?

- A) 16 B) 24 C) 32 D) 48 E) 64

5. AB doğru parçasının uzunluğu 10 birimidir. [AB] üzerinde bir C noktası alınıyor.

$2|AC|^2 + |BC|^2$ toplamının en küçük olması için $|BC|$ uzunluğu kaç birim olmalıdır?

- A) 3 B) $\frac{3}{4}$ C) 4 D) $\frac{20}{3}$ E) 7

6. Alani 900 m^2 olan dikdörtgen şeklindeki arsanın çevresi en az kaç metredir?

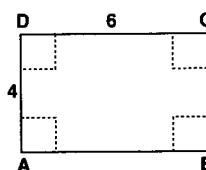
- A) 90 B) 100 C) 120 D) 140 E) 160

7. Bir ayakkabı imalatçısı yılda m tane ayakkabı üretiyor.

Bir ayakkabından $n - 4m$ lira kâr elde ettiğine göre, ayakkabıcının kârinin maksimum olması için yılda kaç ayakkabı üretemesi gereklidir?

- A) $\frac{n}{4}$ B) $\frac{n}{8}$ C) $8n$ D) $4n$ E) $\frac{n}{16}$

8.

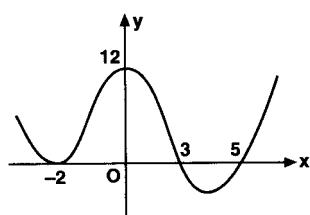


Şekildeki boyutları 6 cm ve 4 cm olan dikdörtgen biçimindeki kartonun köşelerinden eş kareler çıkarılarak üstü açık dikdörtgenler prizması biçiminde bir kutu yapılacaktır.

Kutunun hacminin maksimum olması için çıkarılan karelerin bir kenarının uzunluğu kaç cm olmalıdır?

- A) $\frac{3-\sqrt{7}}{3}$ B) $\frac{4-\sqrt{7}}{3}$ C) $\frac{5-\sqrt{7}}{3}$
 D) $\frac{6-\sqrt{7}}{3}$ E) $\frac{7-\sqrt{7}}{3}$

9.



Şekildeki grafik $f(x) = (x+2)^2 \cdot (ax+b)$ fonksiyonuna ait olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ kaçtır?

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

10. $f(x) = \frac{2x^3 - x^2 + 6x}{x+1}$

fonksiyonunun asimptotlarının kesim noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-1, 2) B) (1, 2) C) (-1, 14)
 D) (-1, -9) E) (2, -1)

11. $f(x) = \frac{ax+5}{bx-2}$

fonksiyonunun asimptotları $y = 3x - 1$ doğrusu üzerinde kesişmektedir.

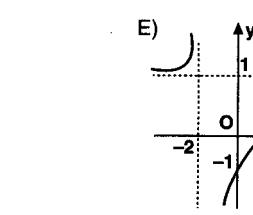
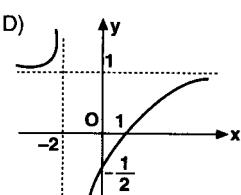
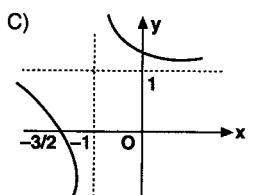
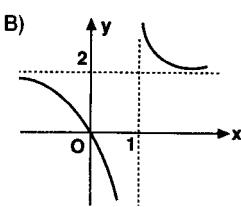
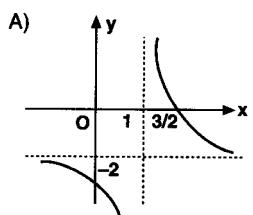
Buna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

12.

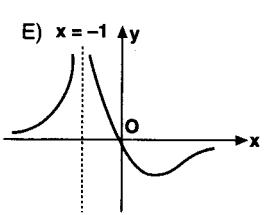
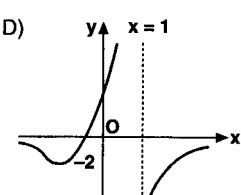
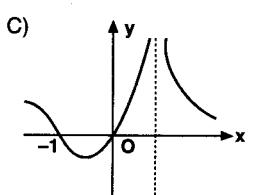
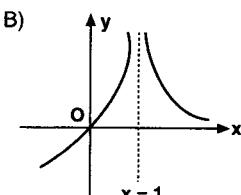
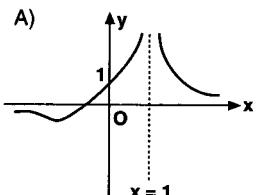
$$y = \frac{x-1}{x+2}$$

eğrisinin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



13. $y = \frac{x+1}{x^2 - 2x + 1}$

İfadesinin grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



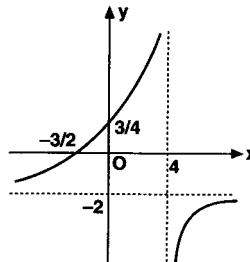
14.

$$y = \frac{mx-1}{nx-3}$$

eğrisinin yatay ve düşey asimptotlarının kesim noktası $(-9, 5)$ olduğuna göre, $m+n$ toplamı kaçtır?

- A) -3 B) $-\frac{7}{3}$ C) -2 D) $-\frac{4}{3}$ E) -1

15.



Şekilde grafiği verilen $y = f(x)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $f(x) = \frac{4x-6}{x+2}$

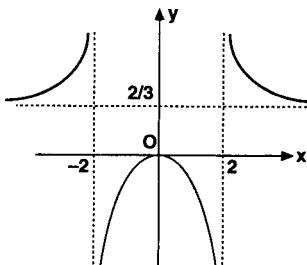
B) $f(x) = \frac{2x-3}{4-x}$

C) $f(x) = \frac{2x+3}{4-x}$

D) $f(x) = \frac{2x+3}{x-4}$

E) $f(x) = \frac{2x-3}{x-4}$

16.



Şekilde grafiği verilen fonksiyonun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x^2}{x^2 - 4}$

B) $\frac{2x^2}{x^2 - 9}$

C) $\frac{2x^2}{3x^2 + 9}$

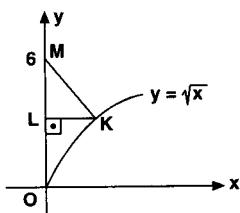
D) $\frac{2x^2}{3x^2 - 12}$

E) $\frac{2x^2 + 4}{x^2 - 4}$



TEST - 2

1.



L noktası $M(0,6)$ ve $O(0,0)$ arasında bir köşesi $y=\sqrt{x}$ eğrisi üzerinde bulunan KLM dik üçgeninin alanı en çok kaç birimkaredir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 8 C) 16 D) $\frac{25}{2}$ E) $\frac{27}{2}$

2. Bir satıcı, x TL ye aldığı bir ürünü y TL ye satmaktadır.

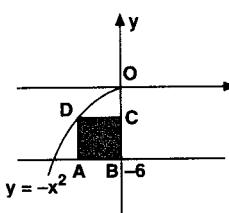
x ile y arasında,

$$y = x^2 - 11x + 70$$

bağıntısı olduğuna göre, bu satıcının kârı en az olduğunda ürünü kaç TL ye satmıştır?

- A) 12 B) 20 C) 30 D) 40 E) 46

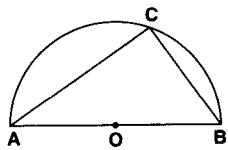
3.



Şekilde bir kenarı $y = -6$ doğrusu, diğer bir kenarı y eksenini üzerinde ve bir köşesi de $y = -x^2$ eğrisi üzerinde bulunan ABCD dikdörtgeninin alanı en çok kaç birimkaredir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
D) $4\sqrt{2}$ E) $\frac{9\sqrt{2}}{2}$

4.



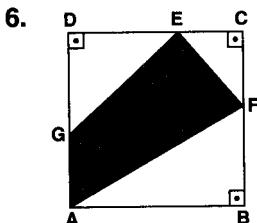
Tepe noktası çember üzerinde ve taban köşeleri çapın iki ucu olan şekildeki ABC üçgeninin çevresi $(8+8\sqrt{2})$ cm dir.

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 8

5. Yarıçapı 12 cm olan bir kürenin içine çizilebilecek en büyük hacimli dik silindirin yüksekliği kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 8 C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

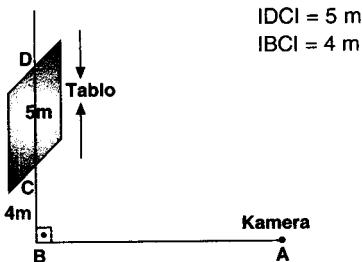


ABCD bir kare
 $|ABI| = 3 \text{ cm}$
 $|BCI| = 3 \cdot |CFI|$
 $|DGI| = |DEI|$

Yukarıdaki verilere göre, taralı AFEG dörtgeninin alanının en büyük olması için $|DEI|$ kaç cm olmalıdır?

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

7.

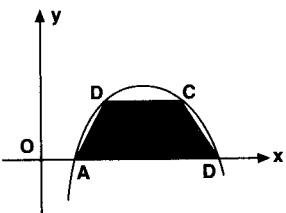


$|DCI| = 5 \text{ m}$
 $|BCI| = 4 \text{ m}$

A noktasında bulunan bir kamera ile bir müzenin duvarında bulunan tabloyu en büyük açı altında görmek istediği göre $|ABI|$ kaç metre olmalıdır?

- A) 3 B) $2\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{6}$ D) 6 E) $\frac{6\sqrt{5}}{5}$

8.



Köşeleri parabol üzerinde bulunan ABCD yamuğunda $|BCI| = |DCI| = 10$ birim olarak verilmiştir.

Yamuğun alanının maksimum olması için $|ABI|$ kenarı kaç birimdür?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

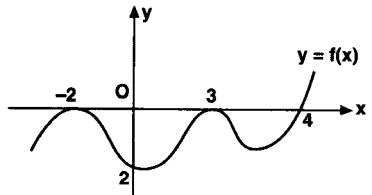
9.

$$f(x) = \frac{ax+6}{cx+d}$$

fonksiyonun simetri merkezi $(-4, 8)$ olduğuna göre, $\frac{a}{d}$ oranı kaçtır?

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

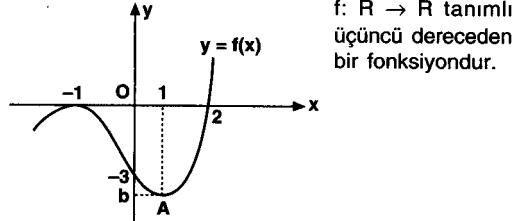
10.



Yukarıdaki grafiğe ait fonksiyon aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $f(x) = (x - 2) \cdot (x + 3) \cdot (x - 4)$
 B) $f(x) = (x + 2)^2 \cdot (x - 3)^2 \cdot (x - 4)$
 C) $f(x) = \frac{1}{32} (x + 2)^2 \cdot (x + 3)^2 \cdot (x - 4)$
 D) $f(x) = -\frac{1}{72} (x + 2)^2 \cdot (x - 3)^2 \cdot (x - 4)$
 E) $f(x) = \frac{1}{72} (x + 2)^2 \cdot (x - 3)^2 \cdot (x - 4)$

11.

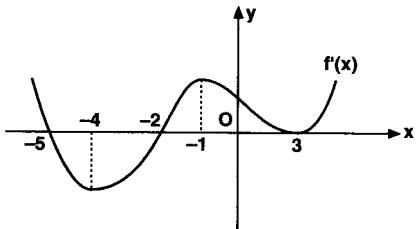


$f: R \rightarrow R$ tanımlı üçüncü dereceden bir fonksiyondur.

Yukarıdaki verilere göre, A noktasının ordinatı kaçtır?

- A) -4 B) -5 C) -6 D) -8 E) -9

12.

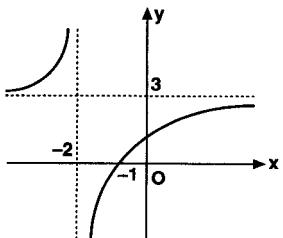


Şekildeki grafik $f(x)$ fonksiyonunun türevine aittir.

$f(x)$ fonksiyonunun yerel minimum ve yerel maksimum noktalarının apsisleri çarpımı kaçtır?

- A) -12 B) -6 C) 4 D) 10 E) 30

13.



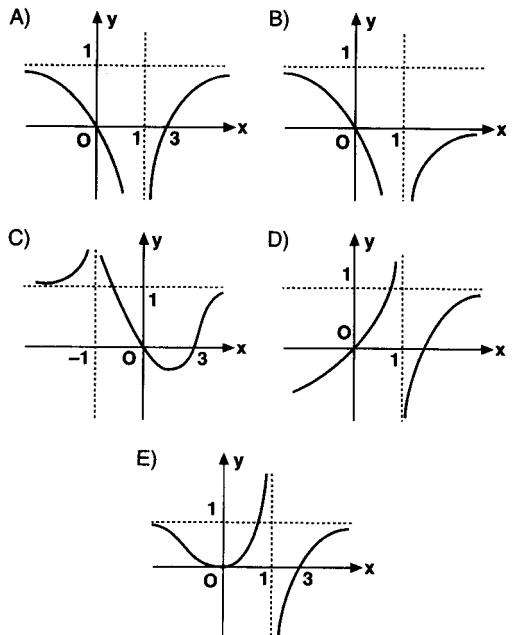
Şekilde $y = \frac{ax + b}{x + c}$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, $a + b - c$ kaçtır?

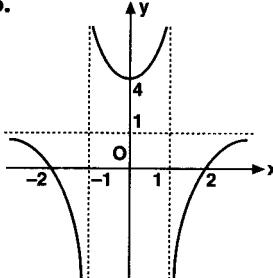
- A) -2 B) -3 C) 2 D) 3 E) 4

$$14. y = -\frac{3x - x^2}{(1-x)^2}$$

fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



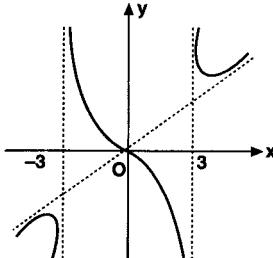
15.



Şekilde grafiği verilen $y = f(x)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = \frac{x^2 - 4}{x - 1}$ B) $y = \frac{x^2 - 4}{x + 1}$ C) $y = \frac{x^2 + 4}{x^2 - 1}$
 D) $y = \frac{x^2 - 4}{x^2 - 1}$ E) $y = \frac{4 - x^2}{x^2 - 1}$

16.



Şekilde grafiği verilen fonksiyon aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $y = \frac{x}{x^2 - 9}$ B) $y = \frac{3 \cdot x^2}{x^2 - 9}$ C) $y = \frac{x^2 - 9}{x}$
 D) $y = \frac{x}{9 - x^2}$ E) $y = \frac{2 \cdot x^3}{x^2 - 9}$

TEST - 3

1. $f(x+1) = 2x \cdot f(x)$ ve $f(3) = 2$

olduğuna göre, $f(26)$ nin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{24} B) $2^{23} \cdot 25!$ C) $2^{23} \cdot 24!$
 D) $2^{24} \cdot 25!$ E) $25!$

2. $P(x) = x^3 + ax^2 + bx + 3$

polinomunun $x^2 - 1$ ile bölümünden kalan $2x + 7$ ise $a \cdot b$ çarpımı kaçtır?

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

3. $\left(x + \frac{2}{x}\right)^2 - 4x - \frac{8}{x} = 5$

denkleminin gerçek köklerinin kareleri toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19 E) 21

4. $-2 < x < 3$
 $-1 < y < 4$

olduğuna göre, $x^2 - 2x + y$ ifadesinin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

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

5. $m^2 = n$ olduğuna göre,

$$\log_m \sqrt{n} + \log_n m^4$$

ifadesinin değeri kaçtır?

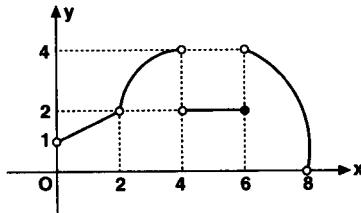
- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

6. $f(x) = \begin{cases} \frac{4}{x^2 - 4}, & x < 1 \\ \frac{1}{\sqrt{3-x}}, & x > 1 \end{cases}$

birimde tanımlı f fonksiyonunun en geniş tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

7.



(0,8) aralığında grafiği verilen fonksiyonun bu aralıktaki x in kaç tam sayı değeri için limiti vardır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

8. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - x, & x > 3 \\ x + a, & x = 3 \\ -x^2 + b, & x < 3 \end{cases}$$

$f(x)$ fonksiyonu $x = 3$ noktasında sürekli olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 15 E) 18

9.

$$f(x) = \sqrt{\frac{2x+9}{x+4}}$$

fonksiyonu için $f(-3) \cdot f'(-3)$ değeri kaçtır?

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

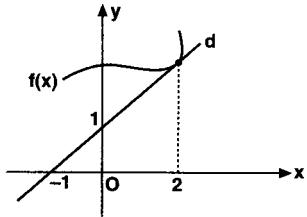
10.

$$f(2x+1) = \frac{3x-5}{5}$$

olduğuna göre, $f'(5)$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{5}$

11.



Yukarıdaki şekilde d doğrusu $y = f(x)$ fonksiyonunun teğetidir.

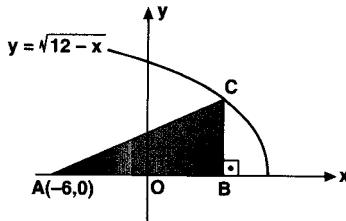
$h(x) = x \cdot f(x) + 1$ olduğuna göre, $h'(2)$ değeri kaçtır?

- A) -3 B) 0 C) 3 D) 5 E) 8

12. $y = x^2 - 3x + 2$ fonksiyonunun $y = x - 7$ doğrusuna en yakın noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

13.



Şekilde $y = \sqrt{12 - x}$ eğrisi üzerindeki C noktasının izdüşümü B(x, 0) ve A(-6, 0) dir.

Buna göre, Alan(ABC) nin maksimum değeri kaç birimkaredir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{6}$ C) $6\sqrt{6}$
D) $12\sqrt{6}$ E) $24\sqrt{6}$

14.

$$f(x) = \frac{x^2 - 3x - 2}{x + 1}$$

fonksiyonunun eğik asimptotunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = x + 4$ B) $y = x - 4$ C) $y = x + 2$
D) $y = 2 - x$ E) $y = x + 1$

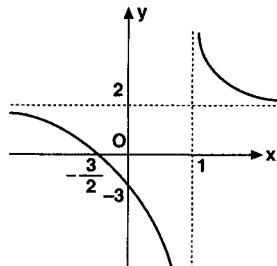
15.

$$f(x) = \frac{x^2 + ax + b}{x + 2}$$

fonksiyonunun simetri merkezi (b, 4) olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

16.



Şekilde grafiği verilen fonksiyonun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = \frac{x-1}{x-2}$ B) $y = \frac{x-2}{x-1}$ C) $y = \frac{3x-2}{x-1}$
D) $y = \frac{2x+3}{x-1}$ E) $y = \frac{2x-3}{x+1}$



TEST - 1

1. A(3, -2) ve B(1, 6) noktalarından geçen [AB] çaplı çemberin denklemi nedir?

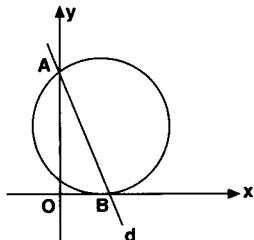
- A) $x^2 + y^2 + 3x - 2y + 16 = 0$
 B) $x^2 + y^2 = 9$
 C) $x^2 + y^2 - 8x + 8y + 1 = 0$
 D) $x^2 + y^2 - 4x - 4y - 9 = 0$
 E) $x^2 + y^2 + 2x + 2y + 9 = 0$

2. $x^2 + y^2 + 4x - 10y - 2 = 0$
 $2x^2 + 2y^2 - 8x + 12y - 10 = 0$

çemberlerinin merkezlerinden geçen doğruya dik olan ve A(-1, 1) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 2y - 6 = 0$ B) $x - 2y - 4 = 0$
 C) $2x - y - 3 = 0$ D) $2x + y - 6 = 0$
 E) $x - 2y + 3 = 0$

3.



Şekilde denklemi
 $2x + y - 12 = 0$ olan d doğrusu, A ve B noktalarında hem eksenleri hem de çemberi kesmektedir.

Buna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 - 18x - 2y - 48 = 0$
 B) $x^2 + y^2 - 12x - 8y - 12 = 0$
 C) $x^2 + y^2 - 9x - 10y + 24 = 0$
 D) $x^2 + y^2 - 12x - 15y + 36 = 0$
 E) $x^2 + y^2 - 10x - 20y - 40 = 0$

4. Merkezi M(-2, 1) olan ve $5x - 12y - 17 = 0$ doğrusuna teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 + 4x - 2y - 5 = 0$
 B) $x^2 + y^2 + 4x - 2y + 2 = 0$
 C) $x^2 + y^2 + 4x - 2y - 4 = 0$
 D) $x^2 + y^2 - 4x + 2y + 4 = 0$
 E) $x^2 + y^2 + 4x + 2y + 7 = 0$

5. $3x - 4y + 24 = 0$ doğrusunun eksenlerle oluşturduğu üçgenin çevrel çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 4)^2 + (y + 3)^2 = 25$
 B) $(x - 4)^2 + (y - 3)^2 = 25$
 C) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 25$
 D) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 25$
 E) $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$

6. Merkezi (-6, 0) yarıçapı r_1 olan çember $x - 2y - 4 = 0$ doğrusuna teğet, merkezi (6, 1) yarıçapı r_2 olan çember de x eksenine teğettir.

Buna göre, çemberlerin yarıçapları toplamı kaç birimdir?

- A) $1 + 2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{5} + 2$
 D) $\sqrt{5} + 3$ E) $\sqrt{3} + \sqrt{5}$

7. $x^2 + y^2 + 2x - 6y + k = 0$

çemberinin $y = -1$ doğrusuna teğet olması için k kaç olmalıdır?

- A) -6 B) -5 C) -4 D) -3 E) -1

8. $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 25$ çemberine (4, 2) noktasında çizilen normali Ox eksenini A(a, 0), Oy eksenini B(0, b) noktalarında kesiyor.

Buna göre, $\frac{a \cdot b}{a + b}$ oranı kaçtır?

- A) -10 B) -9 C) $-\frac{25}{3}$ D) 10 E) $\frac{25}{3}$

- 9.** Merkezinin koordinatları $C(2, -3)$ olan çember $3x + 4y - 5 = 0$ doğrusuna teğettir.

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 4 B) 3 C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{11}{5}$ E) 2

- 10.** $x^2 + (y + 1)^2 = 9$ çemberine üzerindeki $A(2\sqrt{2}, -2)$ noktasından çizilen teğetin Oy eksenini kestiği nokta aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0,5) B) (0,6) C) (0, -8)
D) (0, -7) E) (0, -10)

- 11.** $y = mx + 8$ doğrusunun $x^2 + y^2 = 16$ çemberine teğet olması için $m \in \mathbb{R}$ kaç olmalıdır?

- A) ± 4 B) ± 3 C) ± 2
D) $\pm \sqrt{3}$ E) $\pm \sqrt{2}$

- 12.** $y = ax + 4$ doğrusunun $x^2 + y^2 = 4$ çemberine teğet olması için a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) 3 E) 4

- 13.** $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 225$ çemberine dışındaki $P(17, -11)$ noktasından çizilen teğet parçasının uzunluğu kaç birimdir?

- A) 15 B) 17 C) 20 D) 25 E) 30

- 14.** $x^2 + y^2 - 10x + 4y + 4 = 0$ çemberi üzerindeki $A(8, 2)$ noktasından bu çembere çizilen teğetin Oy eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

- A) 10 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

- 15.** $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 3$ çemberinin $x + y = 0$ doğrusuna göre simetriği olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 3$
B) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 3$
C) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 9$
D) $(x + 1)^2 + (y + 2)^2 = 3$
E) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 3$

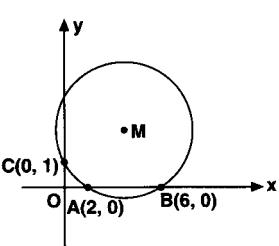
- 16.** Merkezi oy ekseni üzerinde ve $y = 5$, $y = -1$ doğrularına teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 = 4$
B) $x^2 + y^2 - 4x - 4y = 0$
C) $x^2 + y^2 - 5y - 4 = 0$
D) $x^2 + y^2 - 3x + 5 = 0$
E) $x^2 + y^2 - 4y - 5 = 0$

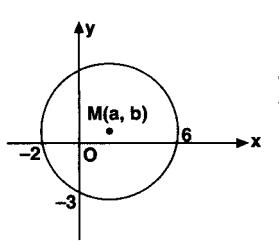
TEST – 2

1. Merkezi dik koordinat sisteminin birinci bölgesinde olan Oy eksenine teğet, Ox eksenini de A(2, 0), B(8, 0) noktalarında kesen çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 5)^2 + (y + 4)^2 = 25$
 B) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 16$
 C) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 49$
 D) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 25$
 E) $(x - 2)^2 + (y - 8)^2 = 25$

2. 
 Şekildeki çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 4)^2 + (y - \frac{13}{2})^2 = \frac{185}{4}$
 B) $(x + 4)^2 + (y + \frac{13}{2})^2 = \frac{165}{4}$
 C) $(x - 4)^2 + (y + \frac{13}{2})^2 = \frac{185}{4}$
 D) $(x + 4)^2 + (y - \frac{13}{2})^2 = \frac{185}{4}$
 E) $(x - 4)^2 + y^2 = \frac{185}{4}$

3. 
 Şekildeki çemberin merkezi M(a, b) ise a.b çarpımı aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. $y = x$ ve $y = -x$ doğrularına teğet olup yançapı 3 birim olan çemberin merkezi M(a, b) dir.

b > 0 olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi bu çemberin denklemidir?

- A) $x^2 + y^2 + 6\sqrt{2}x + 9 = 0$
 B) $x^2 + y^2 - 6\sqrt{2}x + 9 = 0$
 C) $x^2 + y^2 - 6\sqrt{2}y + 9 = 0$
 D) $x^2 + y^2 - 6\sqrt{2}y + 18 = 0$
 E) $x^2 + y^2 - 6\sqrt{2}y - 9 = 0$

5. $x^2 + y^2 - 6x + 2ny + 25 = 0$ çemberinin y eksenine teğet olması için n kaç olmalıdır?

- A) ±3 B) ±4 C) ±5 D) ±6 E) ±8

6. $2x - 3y = -1$
 $3x - 2y = 6$

doğrularının kesim noktasından 3 birim uzaklıktaki noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 4)^2 + (y + 3)^2 = 9$
 B) $(x - 4)^2 + (y + 3)^2 = 9$
 C) $x^2 + y^2 + 8x - 6y + 16 = 0$
 D) $x^2 + y^2 - 8x + 6y - 16 = 0$
 E) $x^2 + y^2 - 8x - 6y + 16 = 0$

7. $y = 2x + n$ doğrusunun $x^2 + y^2 = 20$ çemberini farklı iki noktada kesmesi için n nin alabileceği kaç tane tam sayı değeri vardır?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

8. $x^2 + y^2 - 6x + 2y - k = 0$ çemberinin $4x - 3y + 5 = 0$ doğrusuna teğet olması için k kaç olmalıdır?

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

9. $(x - 6)^2 + y^2 = 36$

çemberinin dışındaki A(16, 0) noktasından çizilen teğetin y eksenini kestiği noktasının ordinatı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -18 B) -16 C) -12 D) 8 E) 6

10. $x^2 + y^2 - 2x + a - 3 = 0$ çemberinin, $y = 3$ doğrusuna teğet olması için a kaç olmalıdır?

- A) -6 B) -5 C) -2 D) 1 E) 3

11. $x^2 + y^2 = 9$ çemberine A(0, 9) noktasından çizilen teğetlerin değme noktalarının ordinatı kaçtır?

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

12. A(-1, 0) noktasından $2x^2 + 2y^2 - 3x + y - 1 = 0$ çemberine çizilen teğet parçasının uzunluğu kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $2\sqrt{2}$ E) 4

13. $x^2 + y^2 = 1$ ve $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 16$ çemberlerine çizilen ortak dış teğet uzunluğu kaç birimdir?

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

14. Merkezi M(-3, 2) olan ve $3x - 4y - 8 = 0$ doğrusuna teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 9$
 B) $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 16$
 C) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 25$
 D) $x^2 + y^2 + 6x - 4y - 12 = 0$
 E) $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 12 = 0$

15. $x^2 + y^2 = 25$ çemberi ile $(x - 5)^2 + (y - 12)^2 = 4$ çemberi arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

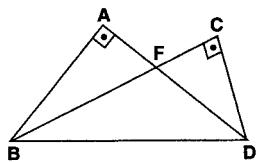
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

16. $x^2 + y^2 = 4$ çemberinin dik kesişen teğetlerinin kesişim noktalarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 = 8$ B) $x^2 + y^2 = 16$ C) $x^2 + y^2 = 9$
 D) $x^2 + y^2 = 2$ E) $x^2 + y^2 = 12$

TEST – 3

1.

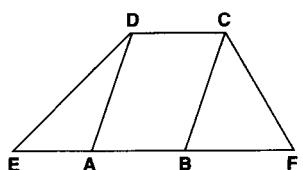


- ABC ve CBD birer üçgen
 $[AB] \perp [AD]$
 $[BC] \perp [CD]$
 $|AB| = |CD|$
 $|CF| = 2 \text{ cm}$
 $|AD| = 5 \text{ cm}$
 $|BFI| = x$

Yukarıdaki verilere göre, $|BFI| = x$ kaç cm dir?

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

2.

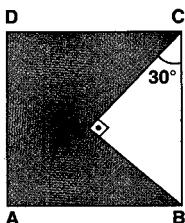


- ABCD bir eşkenar dörtgen
 $|AE| = |AD|$
 $|EF| = 3|BF|$
 $m(\overset{\frown}{DCF}) = 120^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\overset{\frown}{EDC})$ kaç derecedir?

- A) 150 B) 120 C) 110 D) 105 E) 100

3.

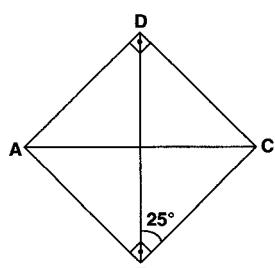


- $[EC] \perp [EB]$
 $m(\overset{\frown}{ECB}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, ABCD karesinin alanı 16 cm^2 ise taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) $16 - \sqrt{3}$ C) 14
 D) $16 - 2\sqrt{3}$ E) $16 - 4\sqrt{3}$

4.

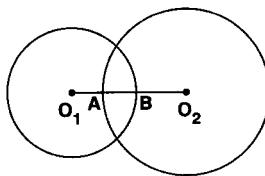


- $[AD] \perp [DC]$
 $[AB] \perp [BC]$
 $m(\overset{\frown}{DBC}) = 25^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\overset{\frown}{DCA})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 65

5.

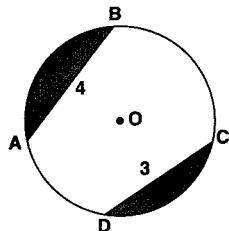


O_1 ve O_2 merkezli çemberler dik kesişmektedirler.

O_1 merkezli çemberin yarıçapı 7 cm ve O_2 merkezli çemberin yarıçapı 24 cm olduğuna göre, $|ABI|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

6.



- O merkezli dairede
 $|ABI| = 4 \text{ cm}$
 $|CDI| = 3 \text{ cm}$
 $m(\overset{\frown}{AB}) + m(\overset{\frown}{CD}) = 180^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanların toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{25\pi}{2} - 2$ B) $\frac{25\pi}{2} - 6$ C) $\frac{25\pi}{8} - 4$
 D) $\frac{25\pi}{8} - 5$ E) $\frac{25\pi}{8} - 6$

7. A($t^2 - 4, t - 1$) noktası II. bölgede olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $t = 0$ B) $t < 0$ C) $1 < t < 2$
 D) $t < -4$ E) $-2 < t < -1$

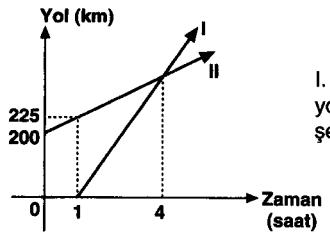
8. A, B, C noktaları doğrusal olmak üzere,

$A(a, 0), B(b, 2), C(c, d)$ dir.

$\frac{b-a}{c-a} = \frac{1}{4}$ olduğuna göre, C noktasının ordinatı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

9.

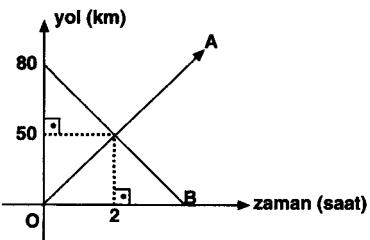


I. ve II. hareketlinin yol – zaman grafiği şekildeki gibidir.

Yukarıdaki verilere göre, 6. saatte I. araç II. aracın kaç km önünde olur?

- A) 75 B) 90 C) 150 D) 175 E) 250

10.



Yukarıda A ve B araçlarının yol-zaman grafiği verilmiştir.

Buna göre, bu iki aracın hızları farkı kaç km/saattir?

- A) 30 B) 20 C) 15 D) 10 E) 5

11. A($a + 3, a - 1$) noktasının, B($2a - 3, a + 1$) noktasına göre simetriği ikinci bölgede ise a nın alacağı tam sayı değerler toplamı kaçtır?

- A) -4 B) 0 C) 3 D) 5 E) 8

12. $3x - 2y + 4 = 0$ doğrusunun $(1, 3)$ noktasına göre simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x - 2y + 2 = 0$ B) $2x - 3y + 1 = 0$
 C) $2x - 3y + 3 = 0$ D) $2x + 3y + 1 = 0$
 E) $3x + 2y + 1 = 0$

13. $y = 2x + 1$ doğrusunun $2y + x - 12 = 0$ doğrusuna göre simetriği olan doğru aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y + 2x - 3 = 0$ B) $y - 2x + 1 = 0$
 C) $2y - x - 1 = 0$ D) $y - 2x - 1 = 0$
 E) $y + x - 3 = 0$

14. Dik koordinat sisteminde,

$x^2 + y^2 - 2x + k = 0$ çemberi $y = 2$ doğrusuna teğet ise k kaçtır?

- A) -4 B) -3 C) -1 D) 0 E) 3

$$\begin{aligned} 2x^2 + 2y^2 - 4x - 4y - 36 &= 0 \\ -3x^2 - 3y^2 - 18x + 24y - 12 &= k = 0 \end{aligned}$$

çemberlerinin dik kesişmeleri için k kaç olmalıdır?

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

$$16. x^2 + y^2 - 2x - 4y - 1 = 0 \text{ ve } x^2 + y^2 + 6x - 2y - 8 = 0$$

çemberlerinin kesim noktası ile $(1, 0)$ noktasından geçen çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 + 14x - 15 = 0$
 B) $x^2 + y^2 - 14x + 15 = 0$
 C) $2x^2 + 2y^2 - 5x - 15 = 0$
 D) $x^2 + y^2 - 7x - 8 = 0$
 E) $x^2 + y^2 + 6x - 7 = 0$



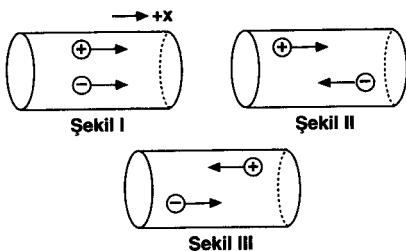
TEST – 1

1. Bir elektrik devresinden 1 dakikada 300 coulomluk yük geçmiştir.

Buna göre, devreden geçen akım şiddeti kaç amperdir?

- A) 300 B) 60 C) 5 D) 3 E) 1

2.

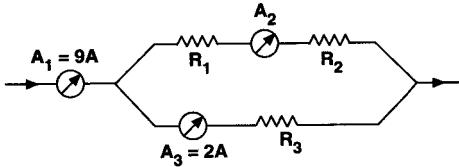


Yüklerinin büyüklüğü ve hızları eşit iyonlar Sekil I, II ve III teki borularda verilen yönlerde hareket ediyor.

Buna göre, hangi borularda +x yönünde elektrik akımı oluşur?

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

3.

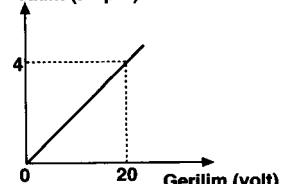


Şekildeki elektrik devresinde A_1 ve A_3 ampermeterlerinden sırası ile 9 amper ve 2 amperlik akımlar geçiyor.

Buna göre, A_2 ampermetersinden geçen akım kaç amperdir?

- A) 1 B) 3 C) 4,5 D) 7 E) 9

4.

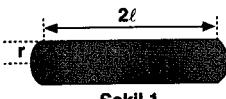


Bir iletkenin uçları arasındaki gerilime bağlı olarak, iletkenden geçen akım şiddeti grafikteki gibi değişiyor.

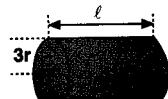
Buna göre, iletkenin direnci kaç Ω dur?

- A) 80 B) 20 C) 10 D) 8 E) 5

5.



Şekil 1



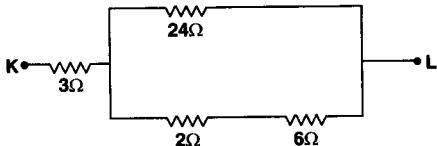
Şekil 2

Aynı maddeden yapılmış Şekil 1 ve 2 de boyutları verilen iletkenlerin aynı sıcaklıkta dirençleri sırası ile R_1 ve R_2 dir.

Buna göre, $\frac{R_1}{R_2}$ oranı kaçtır?

- A) 18 B) 9 C) 6 D) 3 E) $\frac{3}{2}$

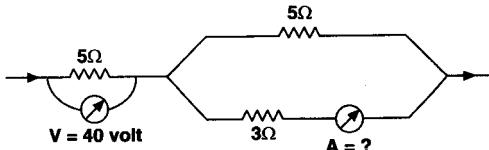
6.



Şekildeki devrede dirençlerin değerleri verildiğine göre, K ile L arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω dur?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 9 E) 12

7.

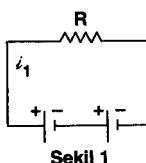


Şekildeki devre parçasında gerilimölçer 40 volt değer gösteriyor.

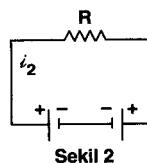
Buna göre, A akımölçeri kaç amperi gösterir?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 8

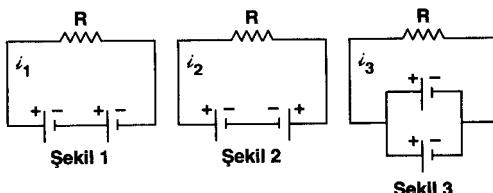
8.



Şekil 1



Şekil 2



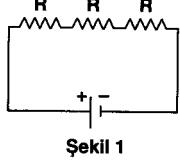
Şekil 3

Şekil 1, 2 ve 3 teki özdeş üreteçlerin iç dirençleri önemlidir.

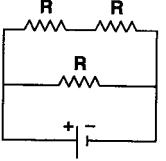
Buna göre, R dirençlerinden geçen akım şiddetleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $i_1 = i_2 = i_3$ B) $i_1 < i_2 < i_3$ C) $i_3 < i_2 < i_1$
D) $i_3 < i_1 = i_2$ E) $i_2 < i_3 < i_1$

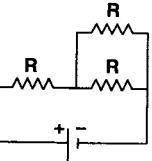
9.



Şekil 1



Şekil 2



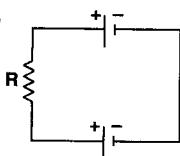
Şekil 3

Şekil 1, 2, 3 teki iç dirençleri önemsiz özdeş üreteçlerden çıkan akım şiddetleri sırası ile i_1 , i_2 , i_3 tür.

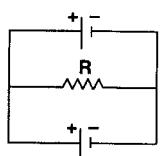
Bu akım şiddetleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $i_1 < i_2 < i_3$ B) $i_1 < i_3 < i_2$ C) $i_1 = i_2 = i_3$
 D) $i_3 < i_2 < i_1$ E) $i_2 < i_1 < i_3$

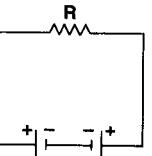
10.



Şekil 1



Şekil 2



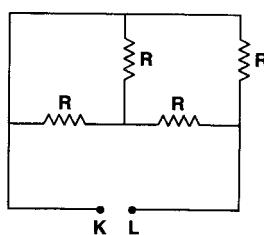
Şekil 3

Şekil 1, 2, 3 teki özdeş üreteçlerin iç dirençleri önemsizdir.

Buna göre, hangi devrelerde R direncinden geçen akım şiddeti sıfırdır?

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

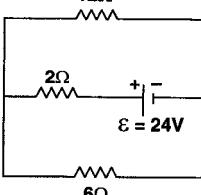
11.



Şekildeki özdeş dirençlerden her biri 10Ω olduğuna göre, K ile L arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω dur?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 15

12.

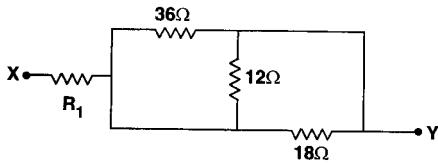


Şekildeki devrede iç direnci önemsiz üretecin elektromotor kuvveti 24 voltur.

Buna göre, 2Ω luk dirençten geçen akımın şiddeti kaç amperdir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

13.

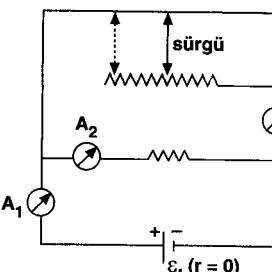


Şekildeki X ile Y noktaları arasındaki eşdeğer direnç 9Ω dur.

Buna göre, R_1 direnci kaç Ω dur?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

14.

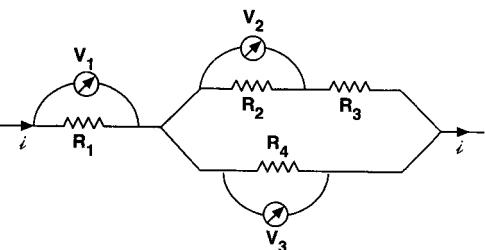


Şekildeki devrede üretecin iç direnci önemsizdir.

Reostanın sürgüsü kesikli çizgi yerine getirilirse, hangi akımölçerlerinin ölçüdüğü akımlar azalır?

- A) Yalnız A_1 B) Yalnız A_2 C) Yalnız A_3
 D) A_1 ve A_2 E) A_1 ve A_3

15.



Şekildeki devre parçasından akım geçeren gerilimölçerler V_1 , V_2 , V_3 değerleri gösteriyor.

Buna göre, gerilimler arasındaki,

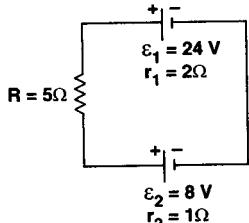
- I. $V_1 = V_2$
 II. $V_1 = V_3$
 III. $V_2 = V_3$

eşitliklerinden hangileri kesinlikle yanlışdır?

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

TEST - 2

1.

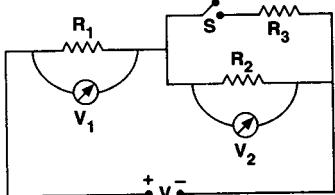


Şekildeki devrede üreteçlerin elektromotor kuvvetleri ve iç dirençleri verilmiştir.

Buna göre, $R = 5\Omega$ luk direncin uçları arasındaki gerilim kaç voltur?

- A) 2,5 B) 5 C) 7,5 D) 10 E) 15

2.

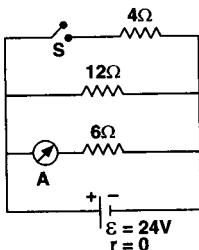


Şekildeki devrede üretecin iç direnci önemsizdir.

S anahtarı kapatılırsa, V_1 ve V_2 voltmetrelerinin ölçüyü gerilimler için ne söylenebilir?

- | | |
|-------------|--------|
| V_1 | V_2 |
| A) Değişmez | Azalır |
| B) Artar | Azalır |
| C) Artar | Artar |
| D) Azalır | Azalır |
| E) Azalır | Artar |

3.

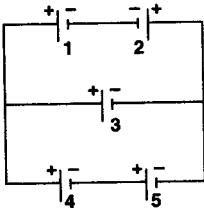


Şekildeki devrede iç direnci önemsiz üretecin emkisi 24 voltur.

S anahtarı kapatılınca A akımlöşerinin ölçüyü akım şiddeti kaç amper olur?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 12

4.

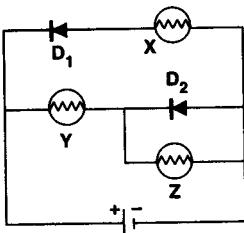


Şekildeki devrede üreteçlerden akım geçmiyor.

Buna göre, hangi üreteçin elektromotor kuvveti en büyütür?

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

5.

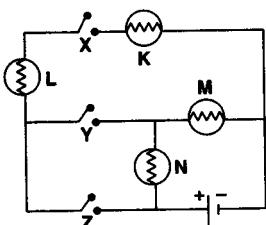


Şekildeki devrede D_1 ve D_2 akımı bir yönde (ok yönünde) geçen diyonlar; X, Y, Z özdeş lambalarıdır.

Buna göre, lambalardan hangileri ışık verir?

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) Yalnız Z
D) X ile Y E) Y ile Z

6.

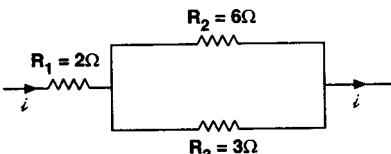


Şekildeki devrede K, L, M, N lambaları özdeştir.

Tüm lambaların aynı parlaklıktta yanması için, hangi anahtarlar kapatılmalıdır?

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

7.

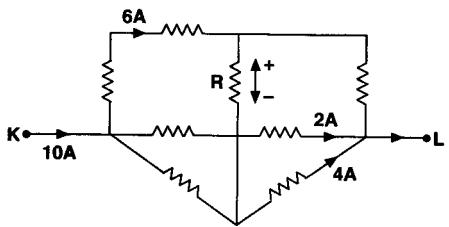


Şekildeki devre parçasında $R_1 = 2\Omega$, $R_2 = 6\Omega$ ve $R_3 = 3\Omega$ luk dirençlerin güçleri sırası ile P_1 , P_2 , P_3 tür.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $P_1 < P_3 < P_2$ B) $P_2 < P_3 < P_1$
C) $P_2 < P_1 < P_3$ D) $P_3 < P_2 < P_1$
E) $P_2 = P_3 < P_1$

8.

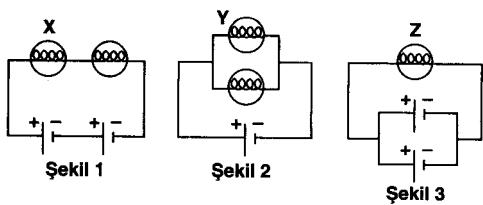


Şekildeki devre parçasına K den giren 10 amperlik akım L den çıkarıyor.

Dirençlerden geçen akımlardan bazıları şekilde verildiğine göre, R direncinden geçen akımın yönü ve şiddeti nedir?

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

9.

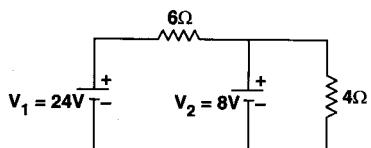


Şekildeki devreler özdeş lambalar ve iç dirençleri ömensiz özdeş üreteçlerle kurulmuştur.

Buna göre, X, Y, Z lambalarının parlaklıkları arasındaki ilişki nedir?

- A) $P_X = P_Y = P_Z$ B) $P_X < P_Y < P_Z$
C) $P_Z < P_Y < P_X$ D) $P_X = P_Y < P_Z$
E) $P_X < P_Y = P_Z$

10.

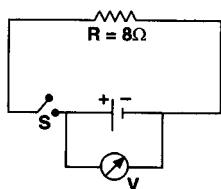


Şekildeki devrede üreteçlerin iç dirençleri ömensizdir.

Buna göre, 4Ω luk dirençten geçen akım şiddeti kaç amperdir?

- A) 1 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{12}{5}$

11.

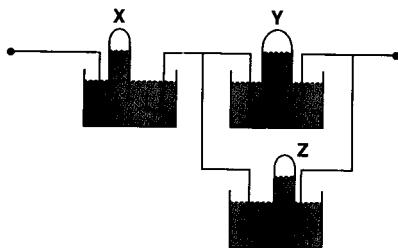


Şekildeki devrede S anahtarı açıkken voltmetre 40 voltlu, kapalı iken 32 voltlu gösteriyor.

Buna göre, üretecin iç direnci kaç Ω dur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 8

12.

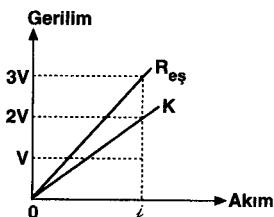


Suyun elektrolisinin yapıldığı özdeş üç elektroliz kabı şekildeki gibi bağlanmıştır. Devreden bir süre akım geçirilince, X tübünde 40 cm^3 , Y tübünde 60 cm^3 gaz toplanıyor.

Aynı sürede Z tübünde toplanan gaz kaç cm^3 tür?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 60 E) 80

13.



Bir K direnci ile K ve L nin bağlanmasıdan oluşan eşdeğer direncin (R_{esh}) gerilim akım grafikleri şekilde verilmiştir.

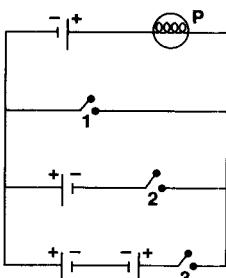
Buna göre,

- I. Dirençler seri bağlanmıştır.
II. Dirençlerden geçen akım şiddetleri eşittir.
III. K nin direnci L ninkinden büyüktür.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

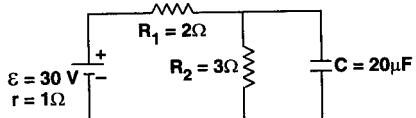
14.



Şekildeki devre iç dirençleri ömensiz özdeş üreteçler 1, 2, 3 anahatları ve P lambası ile kurulmuştur.

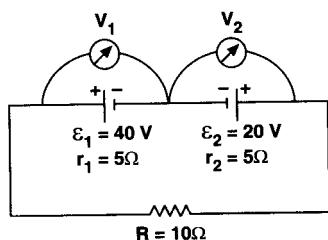
1, 2, 3 anahtarları teker teker kapatılınca, P lambasının parlaklığı P_1 , P_2 , P_3 olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

- A) $P_1 < P_2 < P_3$ B) $P_3 < P_2 < P_1$
C) $P_1 = P_2 = P_3$ D) $P_1 = P_3 < P_2$
E) $P_2 < P_1 < P_3$

TEST – 3**1.**

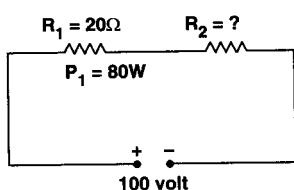
Şekildeki devrede sıgası $20\mu\text{F}$ olan kondansatörün yükü kaç mikrokulondur?

- A) 60 B) 90 C) 120 D) 150 E) 300

2.

Şekildeki devrede voltmetrelerin gösterdiği değerlerin $\frac{V_1}{V_2}$ oranı kaçtır?

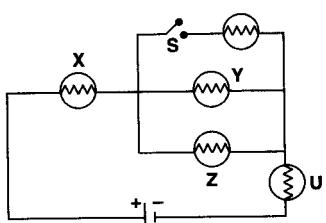
- A) 2 B) $\frac{7}{5}$ C) $\frac{4}{3}$ D) 1 E) $\frac{2}{3}$

3.

Şekildeki devrede 20Ω luk R_1 direncinin gücü 80 wattır.

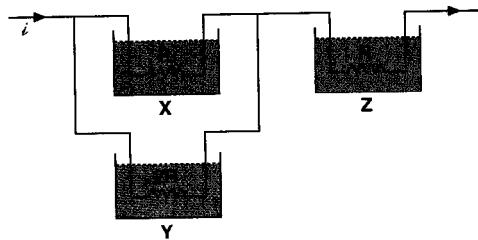
Buna göre, R_2 direnci kaç Ω dur?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 80

4.

Şekildeki devrede S anahtarı kapatılırsa, hangi lambaların ışık şiddeti azalır?

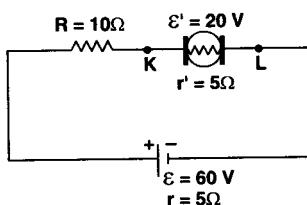
- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) X ile Z
D) Y ile Z E) Z ile U

5.

Şekildeki ısı sıgasları önesiz X, Y, Z kaplarında eşit küttelede ve 0°C ta su bulunmaktadır. Dirençlerden bir süre akım geçirilince, kapılardaki suların son sıcaklıklarını sırası ile T_X , T_Y , T_Z kadar artıyor.

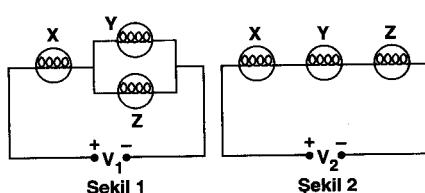
Buharlaşma ve ısı kaybı önesiz olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $T_Y < T_X < T_Z$ B) $T_X < T_Y < T_Z$
C) $T_Z < T_Y < T_X$ D) $T_Y < T_X = T_Z$
E) $T_X < T_Y = T_Z$

6.

Şekildeki devrede motor çalışıyorumken K ve L noktaları arasındaki potansiyel farkı kaç volt olur?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 45

7.

Şekil 1 ve 2 deki devrelerdeki X, Y, Z lambaları özdeşdir.

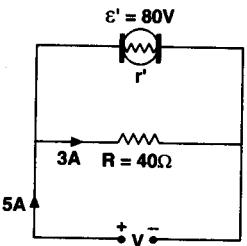
Her iki devrede X lambasının parlaklığının eşit olduğu göre,

- $V_1 < V_2$
- Şekil 2 de Y nin parlaklığı Şekil 1 dekine göre daha fazladır.
- Şekil 1 de X in parlaklığı Z ninkinden fazladır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

8.



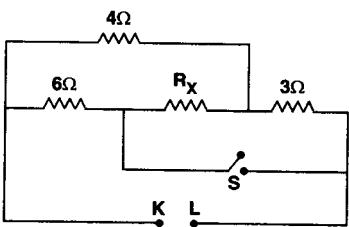
Şekildeki devrede,

- I. Üretecin kutupları arasındaki gerilim 120 voltur.
- II. Motorun verimi % 50 dir.
- III. Motorun mekanik gücü 80 watttır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

9.



Şekildeki devrede S anahtarı açıkken K ile L arasındaki eşdeğer direnç 6Ω oluyor.

S anahtarı kapatılırsa K ile L arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω olur?

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

10.

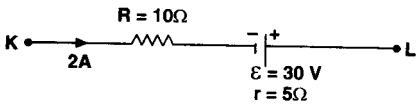


Şekildeki borunun taralı kesitinden 1 saniyede $5 \cdot 10^{18}$ tane H^+ iyonu ile $2,5 \cdot 10^{18}$ tane O^{-2} iyonu zıt yönlerde geçiyor.

Buna göre, borudaki ortalama akım şiddeti kaç amperdir? ($1 e.y = 1,6 \cdot 10^{-19} C$)

- A) 0,32 B) 0,8 C) 1,2
D) 1,6 E) 3,2

11.

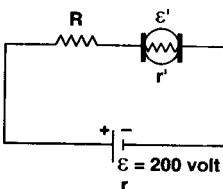


Şekildeki devre parçasından 2 amperlik akım geçiyor.

Buna göre, K ile L noktaları arasındaki potansiyel farkı kaç voltur?

- A) 0 B) 15 C) 30 D) 45 E) 60

12.

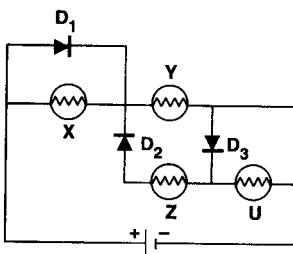


Şekildeki devreden motorun çalışması engellenince geçen akım şiddeti $5i$, motor çalışırken $4i$ dir.

Buna göre, motorun zıt elektromotor kuvveti kaç voittur?

- A) 80 B) 60 C) 50 D) 40 E) 20

13.

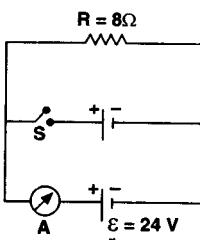


Şekildeki devrede D_1 , D_2 , D_3 akımı ok yönünde geçeren diyonlar, X, Y, Z, U da özdeş lambalarıdır.

Buna göre, hangi lambalar ışık verir?

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) X ile Z
D) Y ile Z E) Y ile U

14.



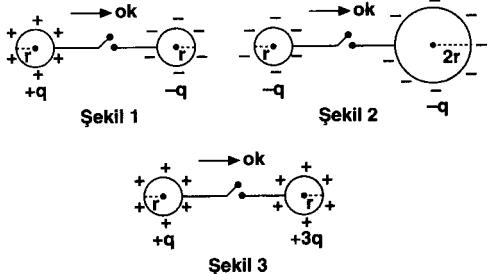
Şekildeki devrede S anahtarı açıkken ampermetreden geçen akım 2 amperdir.

Buna göre, S anahtarı kapatılırsa, ampermetreden geçen akım kaç amper olur? (Üreteçler özdeştir.)

- A) 0,8 B) 1 C) 1,2 D) 1,8 E) 2,4

TEST - 4

1.

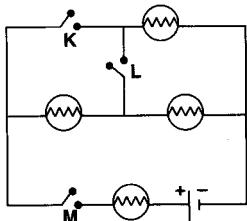


Şekil 1, 2 ve 3 te iletken kürelerin yarıçapları ve yükleri verilmiştir.

Anahtarlar kapatılırsa, hangi şekillerde ok yönünün de elektrik akımı oluşur?

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

2.



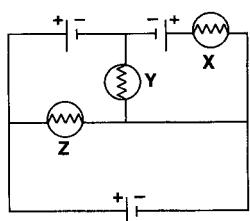
Şekildeki devrede,

- I. K ile M anahtarları kapalı, L açık
II. K açık, L ile M anahtarları kapalı
III. K, L ve M anahtarları kapalı

durumlarından hangilerinde tüm lambalar ışık verrir?

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

3.

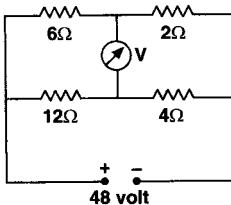


Şekildeki devrede iç dirençleri ömensiz üreteçler özdeşdir.

Buna göre, özdeş X, Y, Z lambalarının parlaklıkları arasındaki ilişki nedir?

- A) $P_X = P_Y = P_Z$ B) $P_Y < P_X = P_Z$
C) $P_X < P_Y < P_Z$ D) $P_Z < P_Y < P_X$
E) $P_X = P_Y < P_Z$

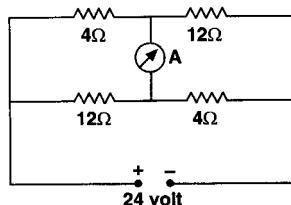
4.



Şekildeki devrede voltmetrenin ölçüdüğü potansiyel farkı kaç volttur?

- A) 0 B) 6 C) 12 D) 16 E) 24

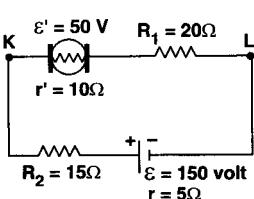
5.



Şekildeki devrede ampermetrenin ölçüdüğü akım şiddeti kaç amperdir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

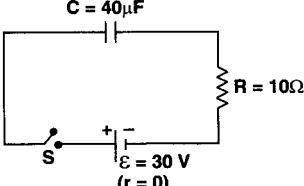
6.



Şekildeki devrede motor çalışıyorumken K ile L noktaları arasındaki potansiyel farkı kaç volt olur?

- A) 50 B) 60 C) 90 D) 110 E) 130

7.

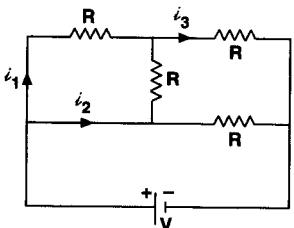


Şekildeki devrede siğası $40\mu F$ olan kondansatör yükşüz iken S anahtarı kapatılıyor.

Kondansatörün enerjisi 8000 mikrojoule olduğu anda devreden geçen akım şiddeti kaç amperdir?

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

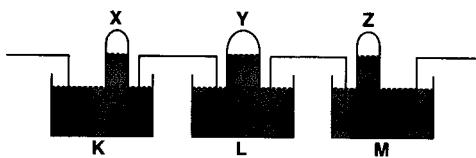
8.



Özdeş dirençlerle kurulmuş şekildeki devrede i_1 , i_2 , i_3 akım şiddetleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $i_1 = i_2 = i_3$ B) $i_1 < i_2 < i_3$ C) $i_3 < i_2 < i_1$
 D) $i_1 < i_3 < i_2$ E) $i_1 < i_2 = i_3$

9.

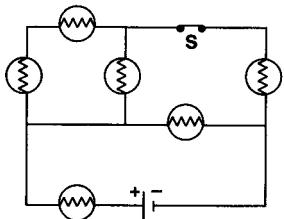


Şekildeki K, L, M kaplarında suyun elektrolizi yapılıyor.

X tüpünde 12 cm^3 , Y tüpünde 36 cm^3 gaz toplanmasına göre, Z tüpünde hangi gazdan kaç cm^3 toplanır?

- A) 6 cm^3 oksijen B) 6 cm^3 hidrojen
 C) 24 cm^3 oksijen D) 24 cm^3 hidrojen
 E) 36 cm^3 hidrojen

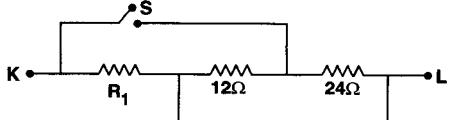
10.



Şekildeki devrede S anahtarı açılırsa lambalardan kaç tanesi söner?

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

11.

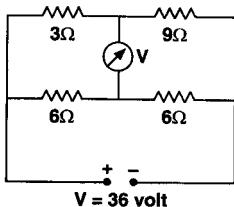


Şekildeki S anahtarı açıkken K ile L noktaları arasındaki eşdeğer direnç 24Ω dur.

Buna göre, anahtar kapatılırsa, K ve L arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω olur?

- A) 24 B) 16 C) 12 D) 8 E) 6

12.

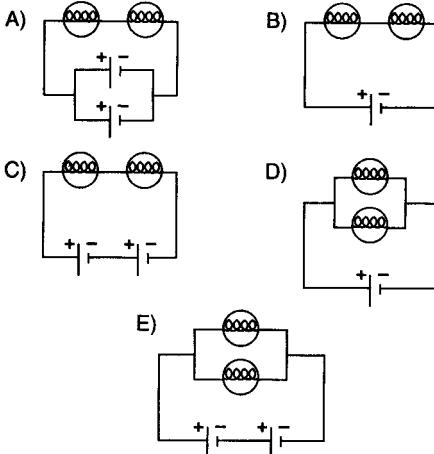


Şekildeki devrede voltmetrein ölçüdüğü potansiyel farkı kaç voltur?

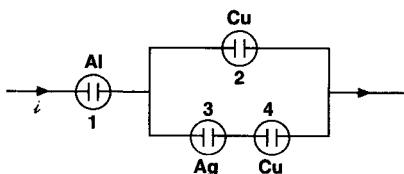
- A) 0 B) 6 C) 9 D) 12 E) 18

13. Aşağıdaki devreler iç dirençleri önemsiz özdeş üreteçler ve özdeş lambalarla kurulmuştur.

Buna göre, hangi devrede lambalar en uzun süre işık verir?



14.



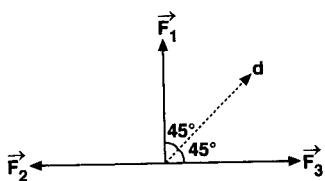
Şekildeki kapıların eşdeğer dirençleri eşit olup Al^{+3} , Cu^{+2} , Ag^{+} tuzlarının elektrolizi yapılmıyor.

Buna göre, hangi kapıarda toplanan metal atomlarının sayıları eşittir?

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

TEST - 5

1.



Aynı düzlemdeki
 $\vec{F}_1, \vec{F}_2, \vec{F}_3$ kuvvetlerinin bileşkesi d
doğrusu ile çakışır.

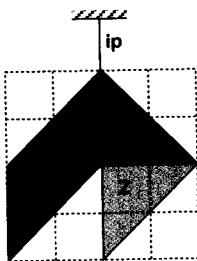
Buna göre,

- \vec{F}_1 kuvveti \vec{F}_3 ten küçüktür.
- \vec{F}_2 kuvveti \vec{F}_3 ten küçüktür.
- \vec{F}_1 ile \vec{F}_2 eşit büyüklüktedir.

yargılarından hangileri **kesinlikle doğrudur?**

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

2.



Düzgün, türdeş levhalar
dan kesilerek birbirine ya-
piştirılmış X, Y, Z üçgenleri
bir ip ucunda şekildeki gibi
dengede duruyor.

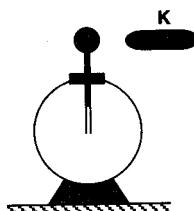
Buna göre,

- X in ağırlığı Y ninkinden büyüktür.
- X in ağırlığı Z ninkine eşittir.
- Y nin ağırlığı Z ninkinden küçüktür.

yargılarından hangileri **kesinlikle doğrudur?**

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

3.



Şekildeki elektrik yüklü K
çubuğu elektroskopun to-
puzu yakınında tutulurken,
elektroskopun yaprakları
kapalıdır.

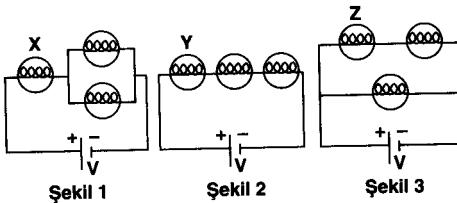
Buna göre,

- Elektroskop yüksüsür.
- Çubuk elektroskoptan uzaklaştırılırsa yapraklar
açılır.
- Çubuğu yükü elektroskopunkinden çeker.

yargılarından hangileri **doğrudur?**

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

4.

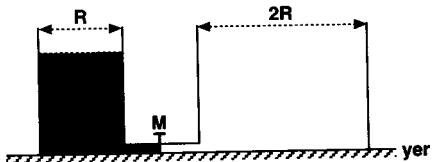


Şekil 1, 2, 3 teki devreler özdeş lambalar ve iç dirençleri
önemsiz özdeş üreteçlerle kurulmuştur.

Buna göre, X, Y, Z lambalarının parlaklıkları ara-
sındaki ilişki nedir?

- A) $P_X = P_Y = P_Z$ B) $P_X < P_Y < P_Z$
C) $P_Y < P_Z < P_X$ D) $P_Y < P_X = P_Z$
E) $P_Y < P_X < P_Z$

5.

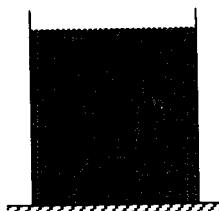


Düsey kesiti şekildeki gibi olan ve $R, 2R$ çaplı silindirler
den oluşan kaptaki suyun yere göre potansiyel enerjisi
E dir.

M musluğunu açılması ile oluşan denge duru-
munda suyun potansiyel enerjisi kaç E olur?
(Bağlantı borusunun hacmi önemsizdir.)

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

6.

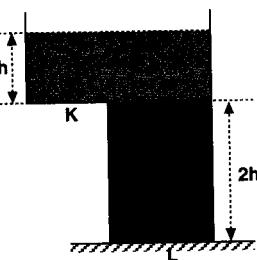


Birbirine S_1 ve S_2 ipleri ile
bağlı X, Y, Z cisimleri bir
sıvıda şekildeki gibi den-
gede duruyor.

Cisimlerin küteleri eşit ve iplerdeki gerilmeler
sıfırdan büyük olduğuna göre, hacimleri arasın-
daki ilişki nedir?

- A) $V_X = V_Y = V_Z$ B) $V_X < V_Y < V_Z$
C) $V_Z < V_Y < V_X$ D) $V_X = V_Z < V_Y$
E) $V_Y < V_X = V_Z$

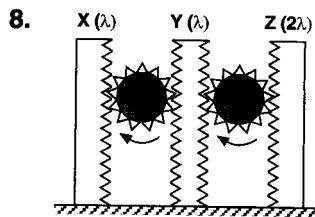
7.



Düsey kesiti şekildeki
gibi olan kabin K nok-
tasındaki sıvı basıncı
P, L noktasındaki $5P$
dir.

X sıvısının özkütlesi
d olduğuna göre, Y
ninki kaç d dir?

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



Yere yapıştırılmış X, Y, Z dişli çubuklarının uzama katsayıları sırası ile λ , λ , 2λ dir. Çubukların sıcaklıklarını eşit miktarda değiştirdiğinde aralarındaki K, L dişlerini ok yönünde döndüyor.

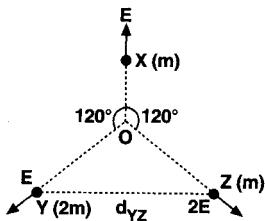
Buna göre, çubuklara,

X	Y	Z
I. Isıtma	Soğutma	Soğutma
II. Isıtma	Isıtma	Isıtma
III. Soğutma	Isıtma	Soğutma

İşlemlerinden hangileri uygulanmış olabilir?

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

9.

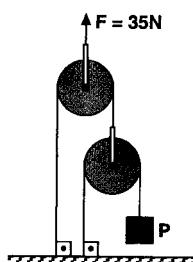


Kütleleri sırası ile m, 2m, m olan X, Y, Z cisimleri aynı anda O noktasından şekildeki yönlere sabit hızlarla harekete geçiriyor. Cisimlerin kinetik enerjileri sırası ile E, E, 2E dir.

Bir süre sonra cisimler arasındaki uzaklıklar d_{XY} , d_{XZ} ve d_{YZ} olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $d_{XY} = d_{XZ} = d_{YZ}$ B) $d_{XY} < d_{XZ} < d_{YZ}$
C) $d_{XY} < d_{YZ} < d_{XZ}$ D) $d_{YZ} < d_{XY} < d_{XZ}$
E) $d_{XZ} < d_{YZ} = d_{XY}$

10.

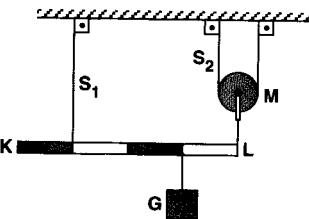


Sürtünmelerin önemsiz olduğu şekildeki düzenekte makaralardan her birinin ağırlığı 5 newtondur.

Düzenek 35 newtonluk düşey kuvvetle dengede tutulduğuna göre, P cisiminin ağırlığı kaç newtondur?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

11.

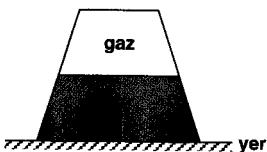


Şekildeki düzenekte eşit bölmeli KL çubuğuunun ve M makarasının kütlesi önemsizdir.

G cismi dengede olduğuna göre, S1 ve S2 iplerindeki gerilme kuvvetlerinin büyüklüklerinin $\frac{T_1}{T_2}$ oranı kaçtır?

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

12.

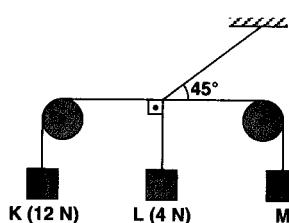


Şekildeki kesik koni biçimli kap alt-üst ediliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi değişmez?

- A) Suyun tabana uyguladığı basınç
B) Suyun potansiyel enerjisi
C) Suyun tabana uyguladığı basınç kuvveti
D) Kabın yere uyguladığı basınç
E) Gazın basıncı

13.



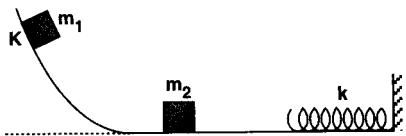
İplerle asılı K, L, M cisimleri şekildeki gibi dengede duruyor.

K ve L nin ağırlıkları sırası ile 12N, 4N olduğuna göre, M ninki kaç N dur? (Sürtünmeler önemsizdir.)

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 8 E) 12

TEST - 6

1.



Düşey kesiti şekildeki gibi olan sürtünmesiz rayın K noktasından serbest bırakılan m_1 kütleli cisim yatay düzlemede duran m_2 kütleli cisme yapışıyor. İki cisim k sabitli yayı sıkıştırıp dönüyor.

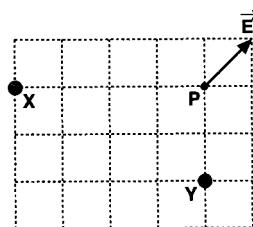
Buna göre,

- I. m_1 kütlesi
- II. m_2 kütlesi
- III. k ya sabiti

büyülüklülerinden hangileri artırılırsa, yayın kazandığı en büyük potansiyel enerji artar?

- A) Yalnız m_1
- B) Yalnız m_2
- C) Yalnız k
- D) m_1 ve k
- E) m_2 ve k

2.

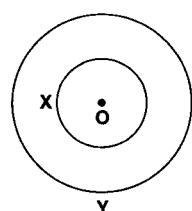


Elektrik yüklü ve iletken X, Y küreleri birbirine dokundurulduktan sonra şekildeki gibi yerleştirilince, P noktasındaki elektriksel alan vektörü \vec{E} oluyor.

Buna göre, kürelerin yarıçaplarının $\frac{r_X}{r_Y}$ oranı kaçtır?

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 8
- E) 16

3.



Ortak merkezli, elektrik yüklü X, Y kürelerinin O noktasında oluşturduğu elektriksel potansiyel (-), K deki (+) işaretlidir.

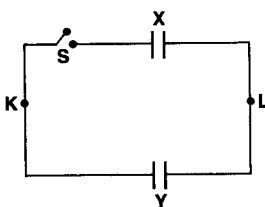
Buna göre,

- I. X in yükünün işaret (-) dir.
- II. Y nin yükünün işaret (+) dir.
- III. X in yükü Y ninkinden azdır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

4.



Elektrik yüklü X, Y kondansatörleri şekildeki gibi bağlandıktan sonra S anahtarı kapatılınca ikisinden de yükleri azalıyor.

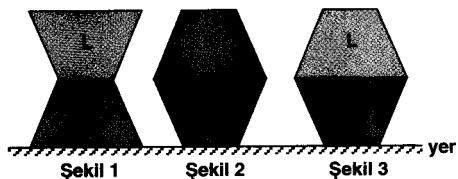
Buna göre,

- I. Kondansatörlerin ilk yük miktarları farklıdır.
- II. Kondansatörlerin zit işaretli kutupları L noktasında birleştirilmiştir.
- III. Anahtar kapatılınca, kondansatörlerin toplam enerjisi azalmıştır.

yargılardan hangileri kesinlikle doğrudur?

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

5.

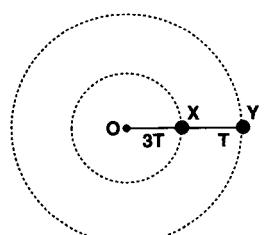


Sekil 1, 2 ve 3 teki kendi içinde türdeş, boyutları aynı kesik konilerin yere göre toplam potansiyel enerjileri $E_1 < E_2 < E_3$ tür.

Buna göre, cisimlerin kütleleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $m_K < m_L < m_M$
- B) $m_M < m_L < m_K$
- C) $m_L < m_M < m_K$
- D) $m_K < m_M < m_L$
- E) $m_L < m_K < m_M$

6.



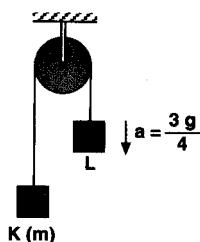
Bir ipin ortasına X, bir ucuna Y cismi bağlandıktan sonra sürtünmesiz yatay düzlemede ip boş ucu çevresinde döndürülüyor.

İp parçalarındaki gerilme kuvvetleri $3T$ ve T büyülükte olduğuna göre, cisimlerin kütlelerinin

$\frac{m_X}{m_Y}$ oranı kaçtır?

- A) 6
- B) 4
- C) 2
- D) 1
- E) $\frac{1}{2}$

7.

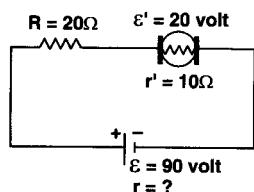


Sürtünmelerin önemsiz olduğu şekildeki düzenekte cisimler $\frac{3g}{4}$ büyüklükte ivme ile hareket ediyor.

K nin kütlesi m olduğuna göre, L ninki kaç m dir? (g: yerçekimi ivmesidir.)

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 8

8.

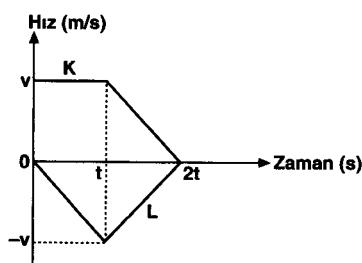


Şekildeki devrede motor % 50 verimle çalışıyor.

Buna göre, üretecin iç direnci kaç Ω dur?

- A) 5 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

9.



Doğrusal bir yörengede $t_0 = 0$ anında aynı konumda olan K, L cisimlerinin hız-zaman grafikleri şekildeki gibidir.

$t_1 = t$ anında cisimler arasındaki uzaklık x olduğuna göre, $t_2 = 2t$ anında aralarındaki uzaklık kaç x tir?

- A) 0 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) 2 E) 3

10.



Bir cisim bir yayın ucunda K ile N noktaları arasında basit harmonik hareket yapıyor.

Cismin kinetik enerjileri L noktasında E_L , O noktasında E_O olduğuna göre, $\frac{E_L}{E_O}$ oranı kaçtır? (Noktalar eşit aralıklıdır.)

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ E) $\frac{3}{4}$

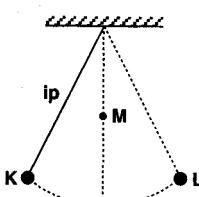
11. Bir merminin bir gezegenden kurtulma hızı,

- I. Merminin kütlesi
II. Gezegenin kütlesi
III. Gezegenin yarıçapı

büyüklüklerinden hangilerine bağlıdır?

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

12.



Bir basit sarkaç K ile L noktaları arasında basit harmonik hareket yapıyor.

yer

M noktasına bir çivi çakılarak ipin çiviye dokunması sağlanırsa,

- I. Sarkaç topunun periyodu küçülür.
II. İp çiviye dokunurken sarkaç topu L den daha yüksekteki bir noktadan döner.
III. Sarkaç topunun en büyük hızı değişmez.

yargılardan hangileri yanlış olur?

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

13. I. $\frac{\text{newton}}{\text{coulomb}}$

II. watt.saniye

III. $\frac{\text{volt}}{\text{metre}}$

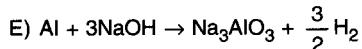
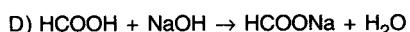
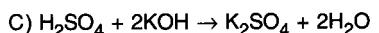
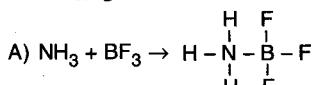
Yukarıdakilerden hangileri elektriksel alan birimidir?

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

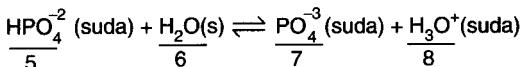


TEST – 1

- 1.** Aşağıdakilerden hangisi asit-baz tepkimesine örnek değildir?



- 2.** $\frac{\text{H}_2\text{S(g)}}{1} + \frac{\text{H}_2\text{O(s)}}{2} \rightleftharpoons \frac{\text{H}_3\text{O}^+(\text{suda})}{3} + \frac{\text{HS}^-(\text{suda})}{4}$



Yukarıda verilen tepkime denklemlerindeki numaralandırılmış maddelerden hangileri asit görevi yapar?

- A) Yalnız 6 B) 1 ve 2 C) 2 ve 4
D) 1, 3 ve 7 E) 1, 3, 5 ve 8

- 3.** Proton (H^+) alabilen veya verebilen maddeler amfoter olarak ifade edilirler.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi amfoter madde görevi yapamaz?

- A) HSO_4^- B) HS^- C) HPO_4^{2-}
D) HCO_3^- E) OH^-

- 4.** $\text{NH}_3(\text{g}) + \text{H}_2\text{O(s)} \rightleftharpoons \text{OH}^-(\text{suda}) + \text{NH}_4^+(\text{suda})$

dengesi için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) NH_3 , NH_4^+ nin konjuge (eşlenik) bazıdır.
B) H_2O , proton (H^+) verir.
C) NH_4^+ , asit görevi görür.
D) Oluşan çözelti H^+ iyonu içermez.
E) Oluşan çözelti, elektrik akımını iletir.

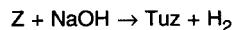
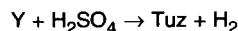
- 5.** Aşağıdaki oksit bileşiklerinden hangisinin türünde hata yapılmıştır?

	Bileşik	Türü
A)	N_2O_5	Asitik oksit
B)	ZnO	Amfoter oksit
C)	Fe_3O_4	Asitik oksit
D)	H_2O_2	Peroksit
E)	CaO	Bazik oksit

- 6.** Günlük hayatımızda karşılaştığımız bazı maddelerin asit veya baz içermelerine göre, aşağıda verilen örneklerden hangisi doğrudur?

	Asit içeren	Baz içeren
A)	Kireç suyu	Kezzap
B)	Tuz suhu	Gazoz
C)	Sabun	Aspirin
D)	Sirke	Tuz suhu
E)	Limon suyu	Yemek sodası

- 7.** $\text{X} + \text{KOH} \rightarrow \text{Tuz} + \text{H}_2\text{O}$



Yukarıdaki tepkimelere göre X, Y ve Z ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlışdır?

- A) Z, Al metalidir.
B) X, CH_3COOH tir.
C) Y ve Z aynı metalidir.
D) Y, Cu metalidir.
E) X in sulu çözeltisinde $[\text{H}^+] > [\text{OH}^-]$ dir.

- 8.** HCl ve NaOH bileşiklerinin sulu çözeltileri için,

- I. Elektrik akımını iletme
II. Al metaliyle tepkime verme
III. Mavi turnusol kağıdının rengini değiştirme

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

9. Asitlerle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Asit oksitlerin suda çözünmeleriyle oluşabilirler.
- B) Bazlarla nötrleşme tepkimesi verirler.
- C) Değerlikleri arttıkça kuvvetlilikleri de artar.
- D) Altın metalle kral suyu diye adlandırılan asit karışımı etki edebilir.
- E) Çözeltileri elektrik akımını iletir.

10.

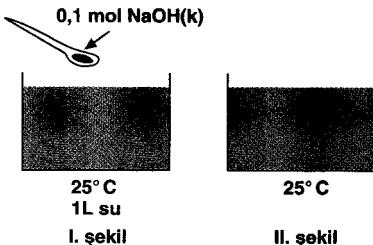
	X	Y	Z
Birbirileyi tepkime verme	Y ile verir	Z ile verir	Y ile verir
Ag metalle etkisi	Etki etmez	Etki etmez	Etki eder

X, Y ve Z sulu çözeltilerinin birbirileyi ve Ag metaliyle olan etkileşimleri tabloda verilmiştir.

Buna göre X, Y ve Z çözeltileri aşağıdakilerden hangisindeki gibi olabilir?

	X	Y	Z
A)	CH_3COOH	NaOH	H_2SO_4
B)	NH_3	HCl	NaOH
C)	NaOH	HCl	HNO_3
D)	HCl	KOH	CH_3COOH
E)	HNO_3	NH_3	CH_3COOH

11.



0,1 mol NaOH katısının 25°C deki saf suya atılması sonucu oluşan karışım şekil II deki kapta 25°C de bulunmaktadır.

Buna göre, II. şekildeki kapta bulunan karışımıma ilgili olarak;

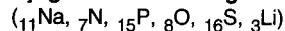
- I. NaOH(k) nun tamamı çözünmüştür.
- II. Sadece Na^+ ve OH^- iyonlarını içerir.
- III. Mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya çevirir.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

12. Periyodik sıralamada sağdan sola ve yukarıdan aşağıya doğru, metallerin oksitlerinin sulu çözeltilerinin bazlık kuvveti artarken, ametallerin oksitlerinin sulu çözeltilerinin asitik kuvveti azalır.

Buna göre, sulu çözeltilerinin bazlık kuvveti en fazla ve asitik kuvveti en az olan oksitler aşağıdakilerden hangisidir?



Bazlık kuvveti en fazla Asitik kuvveti en az

A)	Na_2O	N_2O_5
B)	Na_2O	P_2O_5
C)	Li_2O	N_2O_5
D)	Li_2O	P_2O_5
E)	Na_2O	SO_3

13. Aşağıda verilen madde çiftlerinden hangisindeki bileşikler birbiriley tuz oluşturamaz?

- | | |
|---|--|
| A) $\text{Zn}(\text{OH})_2$, NaOH | B) NH_3 , H_2O |
| C) CaO , HCl | D) Zn , KOH |
| | E) Mg , H_2SO_4 |

14. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışır?

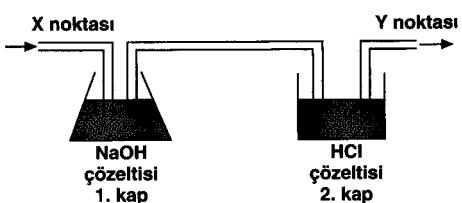
- A) Asitler mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya çevirirler.
- B) Asit, baz ve tuz çözeltileri elektrik akımını iletir.
- C) Zn metali kuvvetli baz ile tepkimeye girdiğinde H_2 gazi oluşturur.
- D) Na_2CO_3 bileşiği bazlarla tepkimeye girerek CO_2 gazi oluşturur.
- E) Mg metali H_2SO_4 çözeltisine atılırsa H_2 gazi çıkışı olur.

**15. I. 25°C de H^+ iyonu derişimi OH^- iyonundan azdır.
II. HCl ile tepkime verir.
III. NaOH ile tepkime verir.**

Yukarıdaki özelliklerden hangileri Na_2O bileşığının sulu çözeltisi için doğrudur?

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

16.

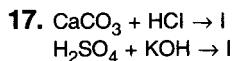


Şekildeki düzenekle ilgili olarak;

- X noktasından yollanan CO gazi 2. kapa tutulur.
- X noktasından CO_2 gazi yollanırsa 2. kaba ulaşamaz.
- X noktasından yollanan NH_3 gazi Y noktasından çıkamaz.

yargılarından hangileri kesinlikle yanlışır?

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

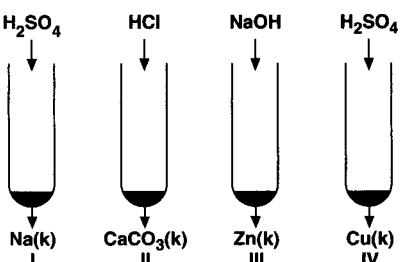


Yukarıda verilen tepkimelerde oluşan maddeler I ve II diye ifade edilmiştir.

Buna göre, I ve II aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | I | II |
|--|--|
| A) Cl_2 , CaO , CO_2 | K_2SO_4 , H_2O |
| B) CaCl_2 , H_2O , CO_2 | K_2SO_4 , H_2O |
| C) CaCl_2 , H_2O | K_2O , H_3O^+ |
| D) CaO , H_2O , Cl_2 | K_2O , H_2O |
| E) $\text{Ca}(\text{OH})_2$, Cl_2 , H_2O | K_2SO_4 , H_2O |

18.



Yukarıdaki tüplerde bulunan maddelerin herbirinin üzerine belirtilen asit veya bazlar dökülüyor.

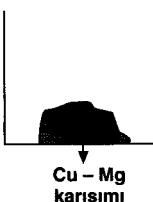
Buna göre, hangi tüplerde açığa çıkan gazlar aynı cinstir?

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

19. ${}_{20}\text{Ca}$, ${}_{12}\text{Mg}$, ${}_{9}\text{F}$, ${}_{17}\text{Cl}$, ${}_{35}\text{Br}$ element atomlarının oluşturdukları bileşiklerin sulu çözeltileri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlışır? (${}_{8}\text{O}$, ${}_{1}\text{H}$)

- A) Cl nin oksi hidrojenli bileşiklerinin asitik kuvvet sıralaması $\text{HClO}_4 > \text{HClO}_3 > \text{HClO}_2 > \text{HClO}$ şeklindedir.
B) CaO nun bazlık kuvveti MgO nunkinden fazladır.
C) HF nin asitik kuvveti HCl ninkinden fazladır.
D) HCl, HClO dan daha kuvvetli asittir.
E) Na_2O nun bazlık kuvveti MgO nunkinden fazladır.

20.



Cu ve Mg metallerinden oluşan 10 gramlık bir karışımın üzerine yeteri miktarda HCl çözeltisi dökülüyor.

Kapta gerçekleşen tam verimli tepkime sonucu açığa çıkan gazın kütlesi 0,4 gram olduğuna göre, başlangıç karışımındaki Cu metali kaç gramdır? (Mg = 24, Cu = 64, H = 1)

- A) 5,2 B) 5,0 C) 4,8 D) 4,2 E) 2,8

21. Halojenler grubunda yer alan elementlerin elektron alma eğilimlerinin artışı X, Y, Z ve T şeklindedir.

Buna göre, bu elementlerin hidrojenle oluşturdukları bileşiklerin sulu çözeltilerinin asidik kuvvetlerinin karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) $\text{HX} = \text{HY} = \text{HZ} = \text{HT}$
B) $\text{HX} > \text{HY} > \text{HZ} > \text{HT}$
C) $\text{HT} > \text{HZ} > \text{HY} > \text{HX}$
D) $\text{HX} > \text{HT} > \text{HZ} > \text{HY}$
E) $\text{HT} > \text{HY} > \text{HZ} > \text{HX}$

22. CO_2 , NO ve CO gazlarından oluşan bir karışımın 0,7 molü derişik $\text{Ca}(\text{OH})_2$ çözeltisinden geçirildiğinde karışımın mol sayısı 0,4 e düşmektedir.

Sadece bu bilgiyi kullanarak;

- I. Karışımındaki NO ve CO gazları toplamı 0,4 moldür.
II. Karışında 0,3 mol CO_2 gazı bulunmaktadır.
III. Karışımın 0,4 molu CO gazıdır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

TEST – 2

1. Bir kuvvetli asit ve bir kuvvetli baz çözeltisi karıştırılıyor.

Buna göre, oluşan karışımıla ilgili olarak;

- I. $n_{H^+} = n_{OH^-}$ ise tam nötrleşme gerçekleşmiştir.
- II. $n_{H^+} > n_{OH^-}$ ise ortam asitiktir.
- III. $n_{OH^-} > 10^{-7}$ mol ise ortam baziktir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

2. İndikatör özelliği gösteren maddeler asitik, bazik ve nötr ortamda farklı renkler oluştururlar.

X indikörünün oda koşullarında bulunan üç ayrı çözelti içine atıldığından aldığı renkler;

Renk	Çözelti özelliği
Mor	$[H^+] > [OH^-]$
Sarı	$pOH < 7$
Renksiz	$[H^+] = 10^{-7} M$

şeklindedir.

Buna göre, X indikörünün çözeltilerde aldığı renkler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

Asitik çözeltide	Nötr çözeltide	Bazik çözeltide
A) Mor	Sarı	Renksiz
B) Mor	Renksiz	Sarı
C) Sarı	Mor	Renksiz
D) Sarı	Renksiz	Mor
E) Renksiz	Mor	Sarı

3. $25^\circ C$ de pH değeri 3 olan HCl çözeltisinin 200 mililitrelük örneğinde kaç mol Cl^- iyonu vardır?

- A) $1 \cdot 10^{-3}$ B) $1 \cdot 10^{-4}$ C) $2 \cdot 10^{-4}$
 D) $1 \cdot 10^{-5}$ E) $2 \cdot 10^{-5}$



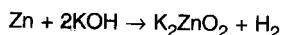
$25^\circ C$ de hazırlanan X, Y ve Z çözeltileriyle ilgili,

- I. X ve Z asitiktir.
- II. Y nin pH değeri 9 dur.
- III. Z de $[OH^-] = 8 \cdot 10^{-13} \text{ mol/L}$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

5. 0,25 mol Zn metalini,

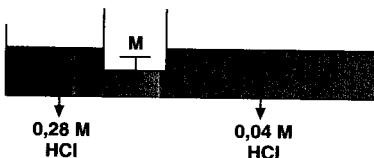


tepkimesine göre tamamen çözebilmek için KOH sulu çözeltisinden en az 5 litre gerekmektedir.

Buna göre, kullanılan KOH çözeltisinin $25^\circ C$ de pOH değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

6.



$25^\circ C$ de bulunan düzenekteki kaplar arasındaki M musluğu açılıyor.

Buna göre, son durumda sulu çözeltinin pOH değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 13 B) 11 C) 8 D) 3 E) 1

7. $25^\circ C$ deki $2 \cdot 10^{-2}$ molarlık KOH çözeltisinin 300 mililitrelük örneğine aynı sıcaklıkta 300 mililitre su ilave edilmektedir.

Buna göre, son durumda çözeltinin pH değeri kaç olur?

- A) 2 B) 4 C) 10 D) 12 E) 13

8. Bir asitin sulu çözeltisinin 25°C deki örneği için,

- I. H^+ derişimi 10^{-7} mol/L den fazladır.
 II. $Na_2O(k)$ ekleşip çözüldüğünde pH değeri küçülür.
 III. $(pH - pOH)$, değeri -6 olabilir.

yargılardan hangileri doğrudur? ($_{11}Na$)

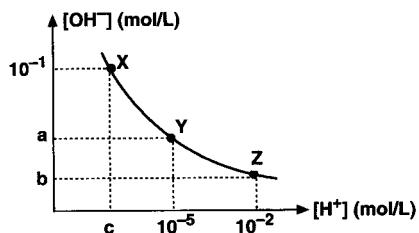
- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

9. $\begin{array}{c} [H^+] \text{ (mol/L)} \\ \hline 1 & a & b \\ c & & 5 \\ \hline \end{array}$ Ortam özelliği

Oda koşullarında bulunan iki çözeltiye ait tabloda yer alan a, b ve c değerleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

	a	b	c
A)	14	Asitik	10^{-9}
B)	14	Bazik	10^{-5}
C)	0	Asitik	10^{-5}
D)	0	Bazik	10^{-9}
E)	1	Asitik	10^{-9}

10.



25°C deki OH^- ve H^+ iyonları derişim değerleri grafikte verilen X, Y ve Z çözeltileriyle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışdır?

- A) X, baz çözeltisidir.
 B) a değeri 10^{-9} dur.
 C) Z çözeltisinin pOH değeri 12 dir.
 D) X in pH değeri Y nin pH değerinden 8 büyütür.
 E) Z çözeltisine aynı sıcaklıkta bol miktarda saf su eklenirse X çözeltisi elde edilebilir.

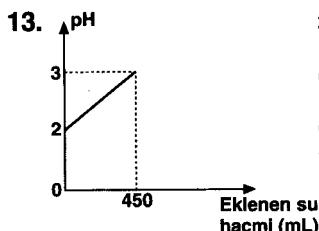
11. $Sr(OH)_2$ suda tamamen iyonlaşabilen bir bazdır.

Buna göre, 25°C de 0,005 molar 100 mililitre $Sr(OH)_2$ çözeltisiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $5 \cdot 10^{-4}$ mol $Sr(OH)_2$ çözünmüştür.
 B) $[OH^-] = 10^{-2}$ mol/L dir.
 C) pH değeri 12 dir.
 D) Elektrik akımını iyi iletir.
 E) Sr^{+2} iyonu derişimi OH^- iyonunkine eşittir.

12. 25°C de pH değeri 5 olan bir sıvıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Bir tuzun çözeltisidir.
 B) Bir metal oksitin sulu çözeltisidir.
 C) H^+ iyonu derişimi OH^- iyonunkinden fazladır.
 D) Cu metaliyle tepkime verir.
 E) $1 \cdot 10^{-5}$ molarlık asit çözeltisidir.

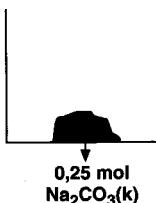


25°C de pH değeri 2 olan 1 değerli kuvvetli asit çözeltisine eklenen su hacmine bağlı olarak, asit çözeltisinin pH değeri değişimi yanda verilmiştir.

Buna göre, son durumda çözeltinin hacmi kaç mililitredir?

- A) 800 B) 750 C) 700 D) 500 E) 480

14.



Kapta bulunan Na_2CO_3 tuzu 500 mililitre HCl sulu çözeltiyle artansız tepkimeye girmektedir.

Buna göre, 25°C de HCl sulu çözeltisinin başlangıçtaki pH değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 3 D) 4 E) 5

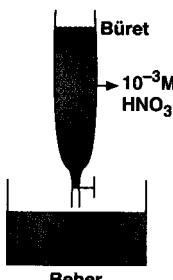
15. $Isı + H_2O(s) \rightleftharpoons H^+(suda) + OH^-(suda)$

tepkimesinin 25°C deki denge sabiti, $K = 1 \cdot 10^{-14}$ tür.

Buna göre, aşağıdaki işlemlerden hangisi uygulanırsa ortamın pH değeri 7 den büyük olur?

- A) Sıcaklığını artırır.
 B) $Na_2O(k)$ ekleyip çözme.
 C) $KBr(k)$ ekleyip çözme.
 D) $CO_2(g)$ ekleyip çözme.
 E) Aynı sıcaklıkta su eklemek.

16.



Büretteki çözelti 25°C de yavaş yavaş beherdeki çözeltiye aktarılıyor.

Buna göre, aynı sıcaklıkta aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışır?

- A) Beherdeki çözeltinin başlangıçta pH değeri 11 dir.
- B) Beherdeki çözeltide zamanla H^+ iyonu derişimi artar.
- C) Beherdeki çözeltinin hacmi iki katına çıktığında $[\text{H}^+] = [\text{OH}^-]$ olur.
- D) Beherdeki çözeltinin hacmi başlangıç değerinin 3 katına çıktığında $\text{pH} < 7$ olur.
- E) Beherdeki çözeltinin hacmi 1,5 katına çıktığında çözeltide $[\text{H}^+] > [\text{OH}^-]$ olur.

17. – 0,01 M X çözeltisi , pH = 2
– 0,01 M Y çözeltisi , pH = 12

Asit veya baz oldukları bilenen 1 değerli X ve Y çözeltilerinin pH değerleri yukarıda verilmiştir.

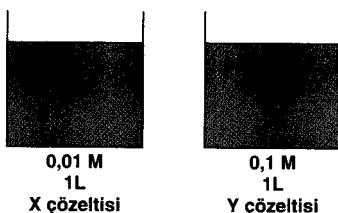
Buna göre,

- I. X, kuvvetli asit çözeltisidir.
- II. Y, kuvvetli baz çözeltisidir.
- III. Eşit hacimleri karıştırıldığında karışımın pH değeri 7 olur.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

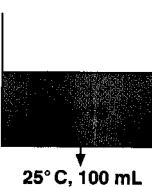
18.



Yukarıdaki kaplarda pH değerleri ve derişimleri verilen X ve Y nin sulu çözeltileri için aşağıdakilerden hangisi yanlışır?

- A) X ve Y çözeltileri elektrik akımını iletirler.
- B) X çözeltisi mavi turnusol kâğıdının rengini kırmızıya çevirir.
- C) X, kuvvetli asit çözeltisidir.
- D) Y çözeltisi kırmızı turnusol kâğıdının rengini maviyeye çevirir.
- E) Y, kuvvetli baz çözeltisidir.

19.



Yandaki kapta suda tamamen iyonlaşan bir baz çözeltisi bulunmaktadır.

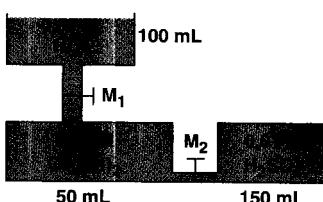
Buna göre, bu kaba;

- I. 100 mL 0,1 M HCl
- II. 50 mL 0,1 M H_2SO_4
- III. 100 mL 0,1 M NaOH

cözeltilerinden hangileri tek başına eklenirse 25°C de ortamın pH değeri 7 olur? (H_2SO_4 ün % 100 iyonlaştiği kabul edilecektir.)

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

20.



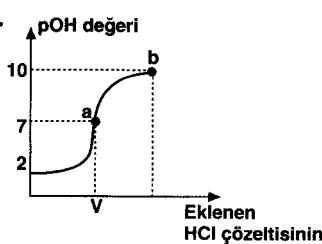
Oda koşullarında şekildeki düzenekte bulunan kaplar arasındaki musulkardan sadece M_1 musluğu veya M_2 musluğu açılıyor.

Buna göre, her bir işlemde oluşan çözeltilerin pH değerleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

(Asit ve bazların % 100 iyonlaşığı kabul edilecektir.)

M_1 musluğu açılırsa	M_2 musluğu açılırsa
A) 7	7
B) 4	7
C) 7	2
D) 2	5
E) 7	4

21.



Oda koşullarında 1 değerlikli bir bazın 100 mililitresi ile 0,01 M HCl çözeltisinin titrasyonuna ait grafik yanda verilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlışır?

- A) a noktasında $[\text{H}^+] = 1.10^{-7} \text{ M}$ dir.
- B) Bazın başlangıç derişimi 1.10^{-2} molardır.
- C) a noktasında ortamda $[\text{H}^+] = [\text{OH}^-]$ dir.
- D) V değeri 200 dür.
- E) b noktasında $[\text{H}^+] = 10^{-4} \text{ mol/L}$ dir.

TEST – 3

1.



Yukarıdaki kaplarda verilen çözeltilerle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Sadece III. teki elektrik akımını iletir.
 B) II.deki mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya çevirir.
 C) II de $[H^+] > [OH^-]$ dir.
 D) Üçü de H^+ iyonu içerir.
 E) I de $[OH^-] > [H^+]$ dir.

2. Saf suyun denge sabiti, K_{su} değeri;

$$25^\circ\text{C} \text{ de } 1,00 \times 10^{-14}$$

$$60^\circ\text{C} \text{ de } 9,55 \times 10^{-14} \text{ tür.}$$

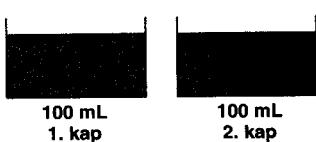
Bu bilgiye göre,

- I. Suyun ionlaşması endotermik bir olaydır.
 II. 25°C deki saf suda $pH = pOH = 10^{-7}$ molardır.
 III. 60°C deki H^+ iyonu derişimi 25°C deki H^+ iyonu derişiminden daha fazladır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

3.



Oda koşullarında şekildeki kaplarda $0,1\text{M HNO}_3$ ve $0,1\text{M CH}_3\text{COOH}$ çözeltileri bulunmaktadır.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışır?

- A) Çözünen asit mol sayıları eşittir.
 B) 1. kaptaki çözeltinin pH değeri 1 dir.
 C) 2. kaptaki çözeltinin elektrik iletkenliği 1. kaptakinden daha azdır.
 D) Her iki çözeltisinin tamamen tepkimeye girebilecekleri Na metali mol sayıları eşittir.
 E) Kaplarda $[CH_3COO^-] = [NO_3^-]$ şeklindedir.

4. H_2X asitinin 25°C de $0,05$ molar hazırlanan çözeltisi ile ilgili;

- I. H^+ iyonu derişiminin X^- iyonundan fazla olması
 II. pH değerinin 2 olması
 III. Cu metali ile tepkime vermemesi

Özelliklerinden hangilerinin tek başına bilinmesi H_2X asitinin zayıf asit olduğunu kanıtlar?

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

5. I. $0,1\text{ M HCl}$
 II. $0,1\text{ M NaOH}$
 III. $0,1\text{ M CH}_3\text{COOH}$

Yukarıda verilen sulu çözeltilerin 25°C de pH değerlerinin karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisidir? (CH_3COOH , zayıf asittir.)

- A) I > III > II B) I = II > III C) II > III > I
 D) II > I > III E) I = II < III

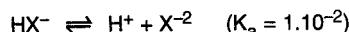
Cözelti	pOH değeri
0,1 M a	1
0,1 M b	4
0,1 M c	13
0,1 M d	9

Asit veya baz oldukları bilinen a, b, c ve d sulu çözeltilerinin 25°C de pOH değerleri verilmiştir.

Buna göre, bu çözeltilerin eşit hacimli örnekleriyle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışır?

- A) a, kuvvetli bazdır.
 B) c, kuvvetli asittir.
 C) a ile c karıştırılırsa ortam pH değeri 7 olur.
 D) a ile d karıştırılırsa ortam $[H^+] < [OH^-]$ olur.
 E) b ile c karıştırılırsa oluşan çözelti kırmızı turnusol kağıdının rengini maviye çevirir.

7. H_2X asitinin sudaki ionlaşması,



olduğuna göre, 1 M H_2X çözeltisinin, H^+ iyonu derişimi kaç mol/L dir?

- A) 1,1 B) 1,2 C) 1,4 D) 1,6 E) 2,0

8. **Madde**

CH₃COOH
HCl
NH₃

Denge sabiti

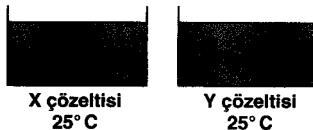
K_a = 1,8.10⁻⁵
Çok büyük
K_b = 2,0.10⁻⁵

Bazi asit ve bazların 25°C deki asitlik ve bazlık sabitleri verilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) CH₃COOH çözeltisinde pH > 7 dir.
- B) Cl⁻, CH₃COO⁻ dan daha kuvvetli bazdır.
- C) HCl çözeltisine aynı sıcaklıkta saf su eklenirse pH değeri küçülür.
- D) NH₄⁺ nin sulu çözeltisi asit özelliği gösterir.
- E) Eşit derişimli ve hacimli HCl ve NH₃ çözeltileri karıştırılırsa ortam nötr olur.

9.



Şekildeki kaplarda bir değerlikli asit veya baz çözeltileri bulunmaktadır.

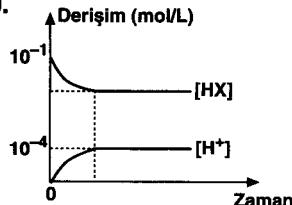
X çözeltisinde pH = 5, Y çözeltisinde pOH = 6 olduğuna göre,

- I. X, kuvvetli asit çözeltisidir.
- II. Y, zayıf baz çözeltisidir.
- III. Y nin bazlık sabiti, K_b = 1.10⁻⁸ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

10.



25°C de 0,1 M HX asitinin 200 mililitre hazırlanan çözeltisiyle ilgili olarak yandaki grafik çizilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışır?

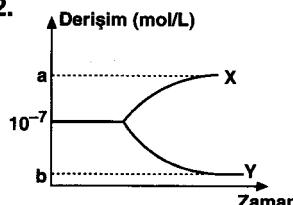
- A) 2.10⁻⁵ mol HX asiti çözünmüştür.
- B) Çözeltideki X⁻ iyonu derişimi 10⁻⁴ mol/L dir.
- C) HX asitinin %0,1 iyonlaşmıştır.
- D) HX in asitik sabiti, K_a = 1.10⁻⁷ dir.
- E) Çözeltinin pH değeri 4 tür.

11. CH₃COONa nın sulu çözeltisi ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışır?

(CH₃COOH; zayıf asit, NaOH; kuvvetli baz)

- A) Elektrik akımını iletir.
- B) pOH değeri 7 den büyüktür.
- C) Kırmızı turnusol kağıdının rengini maviye çevirir.
- D) [OH⁻] > [H⁺] dir.
- E) [H⁺] < 10⁻⁷ M dir.

12.



25°C de 50 mililitre saf su içine aynı sıcaklıkta 50 mililitre 0,2 M NaOH çözeltisi eklenmektedir. X ve Y iyonlarının derişimlerindeki değişimler grafikte verilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlışır?

- A) X, OH⁻ iyonu; Y, H⁺ iyonudur.
- B) Ortam baziktir.
- C) a = 10⁻¹ mol/L dir.
- D) b = 10⁻¹³ mol/L dir.
- E) Son durumda ortam pH değeri 1 dir.

13. 25°C de 0,5 M HA zayıf asitinin pH değeri 5 tir.

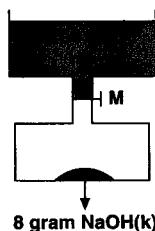
Buna göre, aynı sıcaklıkta HA nın asitlik sabiti, K_a değeri kaçtır?

- A) 1.10⁻¹²
- B) 2.10⁻⁵
- C) 2.10⁻¹⁰
- D) 1.10⁻¹⁵
- E) 1.10⁻⁴

14. 25°C deki 0,25 molar HX zayıf asitiyle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (HX için K_a = 4.10⁻¹⁰)

- A) %100 iyonlaşır.
- B) pH değeri pOH değerinden büyüktür.
- C) [H⁺] = 0,25 mol/L dir.
- D) 500 mililitrelük bir çözelti ise 0,125 mol HX çözünmüştür.
- E) pOH = 8 dir.

15.



M musluğu açılarak HX zayıf asitinin tamamı alttaki kaba aktarılırlar NaOH ile artansız tepkimeye girmesi sağlanıyor.

8 gram NaOH(k)

Buna göre, 25°C de HX asitinin başlangıçtaki pH değeri aşağıdakilerden hangisidir?
(HX için $K_a = 1.10^{-8}$, NaOH = 40)

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

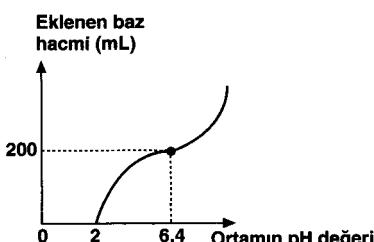
16. 0,004 molar HX zayıf asit çözeltisinin 25°C deki 500 mililitrelük örneğiyle ilgili olarak;

- I. 2.10^{-3} mol asit çözünmüştür.
II. Çözeltinin pH değeri 3,3 tür.
III. Çözeltideki $[\text{X}^-] < [\text{OH}^-]$ dir.

yargılardan hangileri yanlışdır?
(HX için $K_a = 1.10^{-5}$, $\log 2 = 0,7$)

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

17.



200 mL HNO_3 çözeltisinin 25°C de bir değerlikli X bazı ile titrasyonuna ait grafik yukarıda verilmiştir.

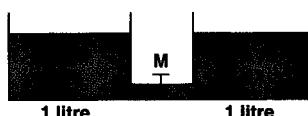
Buna göre,

- I. X, zayıf bazdır.
II. HNO_3 çözeltisinin başlangıç derişimi 1.10^{-2} mol/L dir.
III. X ile HNO_3 ün oluşturdukları tuzun sulu çözeltisinde $[\text{OH}^-] > [\text{H}^+]$ dir.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

18.

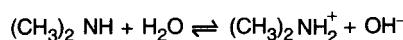


Düzenekte bulunan kaplara arasındaki M musluğu açılarak çözeltilerin karışması sağlanıyor.

Buna göre, 25°C de oluşan tampon çözeltinin pH değeri aşağıdakilerden hangisidir?
(HX için $K_a = 2.10^{-6}$)

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

19. Dietil amin,



tepkime denklemine göre iyonlaşıyor.

Buna göre, 0,8 M $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ nin 500 mililitrelük örneği ile ilgili olarak;

- I. 0,4 mol baz çözünmüştür.
II. $[\text{OH}^-] = 2.10^{-2}$ mol/L dir.
III. Çözeltiye NH_4Cl tuzu eklenirse çözeltinin pH değeri artar.

yargılardan hangileri doğrudur?
($(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ için $K_b = 5.10^{-4}$)

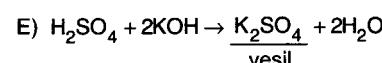
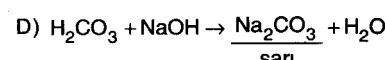
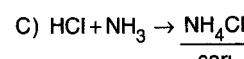
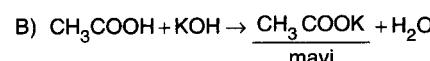
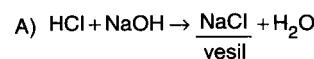
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

20.

Bromtimol mavisi, asitik ortamda sarı, bazik ortamda mavi, nötr ortamda ise yeşil renk alan boyar bir maddedir.

Buna göre, aşağıdaki tepkimelerin hangisinde oluşan tuzların sulu çözeltilerinde bromtimol mavisiin aldığı renk yanlış verilmiştir?

(CH_3COOH , H_2CO_3 ; zayıf asit, NH_3 ; zayıf bazdır. HCl , H_2SO_4 ; kuvvetli asit, NaOH , KOH ; kuvvetli bazdır.)



- 1.**
- Bağ doku
 - Epitel doku
 - Sinir doku
 - Kemik doku

Yukarıdaki hayvansal dokulardan hangilerinin yaptığı görevde benzer görev yapan doku bitkilerde bulunmaz?

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

- 2. Aşağıdaki hücrelerden hangisi uyarıldığındá plazma hücrelerine dönüşerek antikor üretir?**

- | | |
|---------------|---------------|
| A) B lenfosit | B) T lenfosit |
| C) Bazofil | D) Trombosit |
| E) Eozinofil | |

- 3.**
- Kan doku
 - Kıkırdak doku
 - Sinir doku

Yukarıdaki dokulardan hangilerinde çekirdeği ve organelleri olmayan hücreler bulunabilir?

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

- 4.**
- Alyuvar
 - Monosit
 - Fibroblast
 - Makrofaj

Yukarıdaki hücrelerden hangileri, fagositozla mikroorganizmaları hücre içine alır?

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

- 5.**
- Deri
 - Atardamar
 - Yemek borusu
 - Alveol

Yukarıdaki yapılardan hangilerinde çok katlı epitel doku bulunur?

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

- 6.**
- Pankreas
 - Tükürük bezi
 - Hipofiz bezi
 - Safra kesesi

Yukarıdaki yapılardan hangileri kana salgı verir?

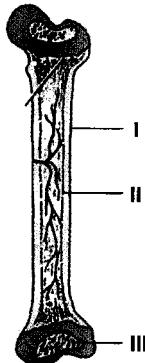
- A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III
D) II ve IV E) II, III ve IV

- 7.**
- Uyartıları alma
 - Doku ve iç organları koruma
 - Salgı yapma
 - Besin emilimini sağlama

Yukarıdaki özelliklere sahip hayvansal doku, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bağ doku B) Epitel doku
C) Kas doku D) Sinir doku
E) Kan doku

- 8.**



Yandaki şekilde, bir insana ait uzun kemikin bazı kısımları numaralandırılarak gösterilmiştir.

Buna göre, I, II ve III ile numaralandırılmış kısımlar, aşağıdakilerden hangisinde doğru düzenlenmiştir?

- | I | II | III |
|--------------------|-----------------|-----------------|
| A) Sert doku | Süngerimsi doku | Periost |
| B) Sert doku | Periost | Süngerimsi doku |
| C) Süngerimsi doku | Sert doku | Periost |
| D) Süngerimsi doku | Periost | Sert doku |
| E) Periost | Sert doku | Süngerimsi doku |

- 9. Kıkırdak doku ile ilgili,**

- Kemiklerin boyuna büyümeyi sağlar.
- Ara maddesinde organik ve inorganik madde bulunur.
- Bazı omurgalılarda iskeletin tamamını oluşturur.
- Bağ dokudan difüzyonla beslenir.

Ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 10.** I. Kan damarı bulundurma
II. İskelet yapısında yer alma
III. Kaslara bağlanma yüzeyi oluşturma
IV. Kan hücrelerini üretme

Yukarıdaki özelliklerden hangileri kıkırdak ve kemik dokuda ortaktır?

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

- 11. Karada yaşayan çiçekli bitkilerde,**

- I. Parankima
II. Epidermis
III. İletim
IV. Salgı
V. Meristem

dokularından hangilerinde, fotosentez yapan hücreler bulunur?

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

- 12.** I. Kan damarları
II. Soluk borusu
III. Kanın zarı
IV. Akciğer alveollerı

Yukarıdaki yapılarından hangilerinde tek katlı yassi epitel doku vardır?

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

- 13.** – Sentrozom bulundurmama
– Protein sentezleme
– Çok sayıda çekirdek bulundurma
– Hızlı metabolizmaya sahip olma
– Laktik asit fermentasyonu gerçekleştirme

Yukarıdaki özelliklere sahip hücre aşağıdaki dokulardan hangisine aittir?

- A) Yağ doku B) Kas doku
C) Kıkırdak doku D) Epitel doku
E) Sinir doku

- 14. Aşağıdaki doku ve görev eşleştirmelarından hangisi yanlış düzenlenmiştir?**

- | | |
|------------------|---|
| A) Bağ doku | – Dokular arası boşlukları doldurma |
| B) Yağ doku | – Vücut sıcaklığını koruma |
| C) Kıkırdak doku | – Kan hücrelerini üretme |
| D) Kan doku | – Besin maddelerini taşıma |
| E) Epitel doku | – Mikroorganizmaların vücuta girişini engelleme |

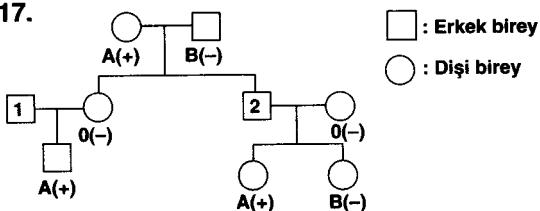
- 15. Tüm kan gruplarına kan verebilen bir birey ile AOrr genotipine sahip bir bireyin O Orr genotipe sahip çocukların olma ihtimali, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

- A) 0 B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

- 16. Bir insanın kan plazmasında, aşağıdaki moleküllerden hangisi bulunmaz?**

- A) Fibrinojen B) O₂ C) CO₂
D) Albümün E) Hemoglobin

17.



Yukarıdaki soyağacında bireylerin kan grubu fenotipleri gösterilmiştir.

Buna göre, 1 ve 2 numaralı bireyin kan grubu aşağıdakilerden hangisinde doğru düzenlenmiştir?

- | | 1 | 2 |
|----|--------|--------|
| A) | B (+) | A (-) |
| B) | A (-) | B (+) |
| C) | O (+) | O (-) |
| D) | A (+) | AB (+) |
| E) | AB (-) | AB (-) |

- 18. Kan plazmasında Rh antikoru ve B aglutininini bulunduran bir bireyden kan alabilen, alyuvarlarında Rh, A ve B aglutinojeni bulunduran bireye kan verebilen bireyin kan grubu, aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A) AB Rh (-) B) A Rh (+) C) B Rh (-)
D) AB Rh (+) E) A Rh (-)

19. Stomalarla ilgili,

- Epidermis hücrelerinin farklılaşması sonucu oluşurlar.
- Epidermis ve stoma hücrelerindeki aktif gen çeşitleri aynıdır.
- Tüm bitkilerde bulunur.
- Su ve minerallerin atılmasını sağlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

20. Sinir doku ile ilgili,

- Tüm hücrelerinde miyelin kılıfı bulunur.
- Kökeni bağ dokudur.
- Omurgalı hayvanların tümünde bulunur.
- İmpuls taşıyan hücreleri ATP üretir.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

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

21. Kan doku ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Olgun alyuvarlar bölünmez.
 B) Fibrinojen fibrine dönüşerek kanın pihtlaşmasını sağlar.
 C) Trombositler, heparin salgılayarak kanın damar içinde pihtlaşmasını engeller.
 D) Akyuvarlar damar dışına çıkabilirler.
 E) Olgun alyuvarlar O_2 'li solunum yapamaz.

22. Annesi A Rh^+ , babası B Rh^- olan bir çocuğun kan grubu O Rh^- dir.

Buna göre, çocuk, anne ve babasının kan gruppının genotipi, aşağıdakilerden hangisinde doğru düzenlenmiştir?

Çocuk	Anne	Baba
A) OORr	AORR	BBrr
B) O Orr	AORr	BBrr
C) OORr	AOr	BBRr
D) Orr	AORr	BOrr
E) O Orr	AArr	BOrr

23. Bitkinin büyümeye noktaları ve bu bölgelerden oluşan bitkisel yapılar aşağıda eşleştirilmiştir.

- Dermatojen – Epidermis
- Periblem – Korteks
- Plerom – Merkezi silindir
- Plerom – Peridem

Bu eşleştirmelerden hangileri yanlıştır?

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

24. I. Su ve besin depolama

- Fotosentez yapma
- Su ve besin iletimini sağlama

Yukarıdaki özelliklere sahip bitkisel doku, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Parankima doku B) İletim doku
 C) Koruyucu doku D) Salgı doku
 E) Meristem doku

25. I. Uyarılabilme

- Protein sentezleme
- Transkripsiyon gerçekleştirmeye
- ATP sentezleme

Yukarıdaki özelliklerden hangileri sinir ve kas doku için ortaktır?

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

26. Lentiseller ile ilgili,

- Mantar dokuda bulunur.
- Terleme ile su kaybını sağlar.
- Bölünme özelliğine sahip hücrelerden oluşur.
- Açılıp kapanma özellikleri yoktur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

27. Epidermis hücrelerinin farklılaşması sonucu oluşan tüylər,

- Korumayı sağlama
- Salgı yapma
- Terleme yapma
- Su emme

gibi işlevleri gerçekleştirirler.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

28. Stomalarda gerçekleşen,

- Protein sentezi
- CO_2 tüketimi
- Klorofil sentezi
- RNA sentezi

olaylarından hangileri, çiçekli bitkilerin epidermis hücrelerinde de gerçekleşir?

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

29. Dokularla ilgili,

- Aynı görevi yapmak için özelleşmiş hücrelerden oluşur.
- Aynı dokuda metabolizma hızları farklı olan hücreler bulunabilir.
- Canlıların tümünde doku oluşumu gözlenir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

30. Bitkilerde bulunan yaş halkaları,

- Kambiyuma
- Parankima dokuya
- İletim dokuya

ait hücrelerin bölünmesi ile oluşturulur.

İfadelerinden hangileri yanlıstır?

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

31. Sürekli dokunun çeşitleri olan,

- Koruyucu
- Parankima
- Destek
- İletim

gibi dokulardan hangilerinde ölü hücreler bulunur?

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

32. Stomaların, yapraktaki,

- Sayısına
- Bulunduğu yere
- Açılıp kapanma mekanizmasına

bakılarak bitkinin adapte olduğu ortam hakkında yorum yapıılır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

33. I. Mısır

- Çam
- Lale
- Çim

Yukarıdaki bitkilerden,

- Sekonder meristem
- Ksilem
- Floem

gibi yapıların tümüne sahip olanlar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

34. Kaliptra ve koruyucu yapraklar bitkinin,

- Primer meristemini
- Mantar kambiyumunu
- Destek dokusunu

korumaya yönelik olarak özelleşmiş yapılardır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

35. I. Akyuvar

- Alyuvar
- Nöron
- Kondrosit

Yukarıdaki hücrelerden hangileri, makrofajlara döñüşüp bakterileri fagosit edebilir?

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

36. I. Hızlı metabolizmaya sahip olma
II. Büyük çekirdek bulundurma
III. Büyüme bölgelerinde bulunma
IV. Bol sitoplazmaya sahip olma

Yukarıdaki özelliklere sahip hücreler, aşağıdaki bitkisel dokulardan hangisinde bulunur?

- A) Destek doku B) İletim Doku
C) Primer Meristem D) Koruyucu Doku
E) Salgı Doku

37. Kara bitkilerinde,

- I. Palizat
II. Sünger
III. Depo
IV. Havalandırma

parankimasına ait hücrelerden hangileri, ışık enerjisini kimyasal bağ enerjisine çeviren pigmenti bulundurur?

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

38. Bitkisel dokulardan olan parankima doku, aşağıdaki hayvansal dokulardan hangisine karşılık gelir?

- A) Sinir B) Epitel C) Bağ
D) Kas E) Kemik

39. Gutasyon olayını gerçekleştiren hidatodolarla ile ilgili,

- I. Sadece su atılımı sağları.
II. Açılp kapanma yetenekleri yoktur.
III. Terleme olayını gerçekleştirirler.
IV. Kurak bölge bitkilerinde çok sayıda bulunurlar.

İfadelerinden hangileri yanlışdır?

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

40. Çok yıllık bitkilerde, mantar dokunun görevini tek yıllık monokotil bitkilerde, aşağıdaki dokulardan hangisi yapar?

- A) İletim B) Salgı
C) Destek D) Epidermis
E) Parankima

41. Kütikula tabakası ile ilgili,

- I. Epidermis hücreleri tarafından oluşturulur.
II. Su kaybını engeller.
III. Işığı geçirmez.
IV. Kalınlığı tüm bitki türlerinde aynıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

42. Bitkilerde,

- I. Palizat parankiması
II. Epidermis
III. Stoma
IV. Kollenkima

gibi hücrelerden hangilerinde klorofil sentez geni vardır?

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

43. I. Taş hücresi

- II. Sklerenkima
III. Ksilem
IV. Kollenkima

Yukarıdaki hücre çeşitlerinden hangileri, destek dokuya aittir?

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

44. Odun borularının oluşumu sırasında gerçekleşen,

- I. Plerom hücrelerinin farklılaşması
II. Çeplerlerde lignin'in birikmesi
III. Hücrelerin birbirine bakan çeplerlerinin tamamen erimesi

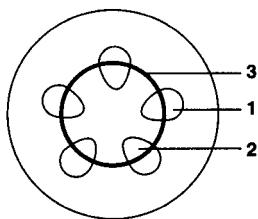
gibi olaylardan hangileri soymuk boruları oluşurkende gerçekleşir?

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

45. İletim dokunun ilk ortaya çıkış, aşağıdaki bitkilerden hangisinde görülür?

- A) Karayosunu B) Eğrelti otu
C) Çam D) Böcekçil bitki
E) Lale

46.



Yukarıdaki şemada dikotil bir bitkinin gövde enine kesiti gösterilmiştir.

Buna göre,

- I. 1 numaralı yapı inorganik maddelerin iletiminde görevlidir.
- II. 3 numaralı yapı tüm bitkilerde bulunur.
- III. 2 numaralı yapı tek yönlü madde iletimini sağlar.
- IV. 3 numaralı yapı 1 ve 2 numaralı yapının oluşumunu sağlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

47. Periderm ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Hücreleri cansızdır.
- B) Mantar kambiyumu tarafından oluşturulur.
- C) Stomaları sayesinde gaz alışverişi gerçekleşir.
- D) Çok yıllık bitkilerde gövdenin üzerini örter.
- E) Tek yıllık bitkilerde bulunmaz.

48. I. Yağ doku
 II. Sinir doku
 III. Epitel doku
 IV. Kas doku

Yukarıdaki doku çeşitlerinden hangileri bağ ve destek doku içinde incelenir?

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

49. Yaşlanmış alyuvar hücrelerini parçalayan kupfer hücreleri,

- I. Karaciğer
- II. Dalak
- III. Bağırsak
- IV. Akciğer

gibi organların yapısında bulunur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

50.

Ayıraç Brey	Anti-A	Anti-B	Anti-D
Elif	+	-	+
Özge	-	-	-
Aslı	-	+	-

Yukarıdaki tabloda üç bireyden kan alınarak kan grubu tayini yapılmıştır. "+" işaretli kanda çökelme olduğunu "-" ise olmadığını göstermektedir.

Tabloya göre,

- I. Özge, Elif'e ve Aslı'ya kan verebilir.
- II. Elif'in alyuvarlarında tek çeşit antijen vardır.
- III. Aslı sadece AB kan grubuna sahip bireylere kan verebilir.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

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

51. Aşağıdaki hücrelerden hangisi temel bağ dokuya aittir?

- A) Fibroblast B) Lipoplast C) Kondrosit
 D) Osteosit E) Eritrosit

52. Çok yoğun egzersiz yapan bir sporcunun kırmızı kaslarında laktik asit, aşağıdaki yapıların hangisinde oluşur?

- A) Sitoplazma B) Lizozom
 C) Ribozom D) Golgi aygıtı
 E) Endoplazmik retikulum

53. I. Kalsiyum
 II. Trombin
 III. Demir
 IV. Fibrinojen

Yukarıdaki moleküllerden hangileri kanın pihtlaşma mekanizmasında görev alır?

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

- 54.** I. Demir
II. Kalsiyum
III. Magnezyum
IV. Bakır

Yukarıdaki minerallerden hangilerinin eksikliği sonucu insanda anemi (kansızlık) ortaya çıkar?

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

55. Aşağıdaki alemlerden hangisinde tek hücrelikten çok hücrelliğe geçiş formu olarak kabul edilen canlılar bulunur?

- A) Monera B) Protista C) Fungi
D) Bitki E) Hayvan

56. I. Volvoks kolonisi
II. Bira mayası kolonisi
III. Bakteri kolonisi

Yukarıdakilerden hangilerinde hücreler arasında işbölmü olduğu için tek hücreller ile çok hücreller arasında bulunan canlı grubu olarak kabul edilir?

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

57. Bir sinir hücre sine ait.

- I. Dendrit
 - II. Hücre gövdesi
 - III. Akson

kısımlardan hangilerinden nörotransmitterler salgılanır?

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

58. Sinir doku ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Nöronlar bölünme yeteneklerini kaybetmiştir.
 - B) Dokudaki tüm hücreler çok kutupluudur.
 - C) Bir nöronda impulsun şiddeti değişmez.
 - D) İmpuls iletimi sırasında ATP tüketilir.
 - E) Aksonlarda impuls elektriksel, sinapslarda kimyasal olarak iletilir

- 59. Yağ dokunun görevleri ile ilgili:**

- I. Isı yarımını sağlayarak canlinin vücut sicaklığını korur.
 - II. Açık durumda enerji hammaddesi olarak kullanılır.
 - III. Doku ve organları korur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

60 Kon-damer-hukum-en

- Yapisinda bulunan liflerle farkli ozellikler kazanir.
 - Ara madde ve hucrelerden meydana gelir.

Yukarıda bazı özellikleri belirtilen hayvansal doku, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

61. Kemik doku hücrelerinin beslenmesini sağlayan damarlar:

- I. Havers kanalları
 - II. Volkman kanalları
 - III. Ara madde

yapılarından hangilerinde bulunur?

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

62. Kanın pihtlaşması sürecinde gerçekleşen olaylardan bazıları sunlardır:

- I. Ca⁺⁺ iyonlarının etkisi ile trombokinaz enzimi, trombojeni trombine çevirir.
 - II. Trombositlerden tromboplastin salgılanır.
 - III. Fibrinojen fibrine telçiklerine dönüşerek, kan hücreleri telçiklere yapısır.

Bu olayların gerçekleşme sırası, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

- 63.** I. Sarı ilik bulundurma
II. Kan hücrelerini üretme
III. Bağ dokudan köken alma
IV. Havers kanalı bulundurma

Yukarıdaki özelliklere sahip doku, aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|-------------|------------------|
| A) Kan doku | B) Kemik doku |
| C) Yağ doku | D) Kıkırdak doku |
| E) Kas doku | |

- 64.** I. Sert kemik doku
II. Süngerimsi kemik doku
III. Kemik zar
IV. Havers kanalı

Yukarıdakilerden hangileri tüm kemik çeşitlerinde ortak olarak bulunur?

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

- 65.** I. Protrombin
II. E vitaminini
III. Fibrinojen
IV. Kalsiyum

Yukarıdaki moleküllerden hangileri kanın pihtlaşmasında görev alır?

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

- 66.** I. Monosit
II. T lenfosit
III. Bazofil
IV. Nötrofil

Yukarıdaki hücrelerden granüllü ve granülsüz akuyuvarlara ait olanlar, aşağıdakilerden hangisinde doğru düzenlenmiştir?

<u>Granüllü akyuvarlar</u>		<u>Granülsüz akyuvarlar</u>	
A)	I ve II		III ve IV
B)	I		II, III ve IV
C)	III ve IV		I ve II
D)	I ve III		II ve IV
E)	I ve IV		II ve III

- 67.** I. Fibroblast
II. Osteosit
III. Kondrosit
IV. Kalp kası

Yukarıdaki hücre çeşitlerinden hangilerinde çok sayıda çekirdek bulunur?

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

68. Bir sinir hüresinin,

- I. Dendrit
- II. Hücre gövdesi
- III. Akson

kısımlarında impulsun iletim yönü, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| A) I – II – III | B) I – III – II | C) II – I – III |
| D) II – III – I | | |
| E) III – II – I | | |

69. İnsanda bulunan,

- I. Karaciğer
- II. Safra kesesi
- III. Kemik iliği
- IV. Pankreas

yapılarından hangileri solunum gazlarının taşınmasını sağlayan hücreyi üretebilir?

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

70. İnsana ait kas hücrelerinin tümünde kaslarla ilgili;

- I. Transkripsiyon çekirdekte gerçekleşir.
- II. Aktinin sentezinden sorumlu gen aktiftir.
- III. DNA miktarları aynıdır.
- IV. DNA nitelikleri aynıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

71. I. Tükürük bezi

- II. Ter bezi
- III. Paratiroid bezi
- IV. Böbreküstü bezi

Yukarıdakilerden hangileri kanallı bezlerdir?

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

- 72.** I. Vücutu koruma
 II. Uyarti alma
 III. Besin emilimini sağlama
 IV. Hızlı metabolizmaya sahip olma

Yukarıdaki özelliklerden hangileri yağ ve epitel dokuların her ikisi içinde ortaktır?

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

- 73. Çizgili kaslara ait,**

- I. Somatik sinir sistemi ile denetlenme
 II. Aktin ve miyozin bulundurma
 III. Laktik asit fermentasyonu ile ATP sentezleme
 IV. Hızlı kasılma

Özelliklerden hangilerine düz kaslarda sahiptir?

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

- 74.** I. Kan damarı az bulunur.
 II. Metabolizması yavaştır.
 III. Doku ve organları korur.
 IV. Kiş uykusuna yatan hayvanlarda doku kalınlığı fazladır.

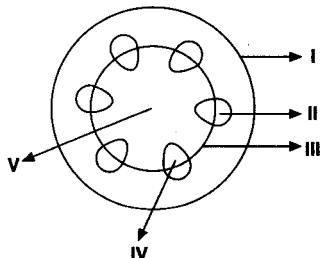
Yukarıdaki özelliklere sahip doku, aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Epitel doku B) Kas doku
 C) Kıkırdak doku D) Yağ doku
 E) Kemik doku

- 75. Aşağıdaki dokulardan hangisi bitkilerde boyca uzamayı sağlar?**

- A) Meristem B) Parankima C) İletim
 D) Salgı E) Destek

- 76.**



Yukarıda bir bitkiye ait gövde enine kesitinde bazı yapılar numaralandırılmıştır.

Buna göre, bu yapılarından hangileri enine kalınlaşmayı sağlar?

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

- 77. Kas doku ile ilgili,**

- I. Miyofibrillerden meydana gelir.
 II. Sadece sinir yolu ile uyarırlar.
 III. Kendilerini yenileme yetenekleri yüksektir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 78. I. Çekirdekler tek ve ortada bulunur.**

- II. Bantlaşma gösterir.
 III. Sarkolemma kenarında çok sayıda çekirdek bulunmaktadır.
 IV. Otonom sinir sistemi tarafından kontrol edilir.
 V. Hızlı ve ritmik kasılır ancak yorulmaz.

Yukarıda verilen özelliklerden hangileri düz kas, iskelet kası ve kalp kasına ait olanlar, aşağıdakilerden hangisinde doğru düzenlenmiştir?

Düz kas	Kalp kası	İskelets kası
A) I ve III	I, IV ve V	II, III ve IV
B) I ve IV	II, IV ve V	II ve III
C) II ve III	I, II ve V	III, IV ve V
D) II ve IV	II, III ve IV	IV ve V
E) I ve III	II ve III	IV ve V

- 79.**

Kas \ Özellik	Bantlaşma	İstemsiz çalışma	Laktik Asit oluşturma	Çabuk Yorulma	Cok Çekirdekli Yapı Gösterme
I	+	+	-	-	+
II	-	+	-	-	-
III	+	-	+	+	+

Yukarıdaki tabloda, I, II ve III ile numaralandırılmış kas çeşitlerine ait özellikler "+" işaretli ile gösterilmiştir.

Buna göre, numaralandırılmış kas çeşitleri aşağıdakilerden hangisinde doğru düzenlenmiştir?

Düz kas	Kalp kası	Çizgili kas
A) I	II	III
B) II	I	III
C) II	III	I
D) III	I	II
E) III	II	I

Dil ve Anlatım

1 - D	14 - C	27 - A
2 - A	15 - D	28 - E
3 - E	16 - D	29 - E
4 - A	17 - D	30 - B
5 - A	18 - B	31 - D
6 - E	19 - D	
7 - B	20 - D	
8 - D	21 - C	
9 - C	22 - C	
10 - A	23 - E	
11 - D	24 - C	
12 - D	25 - B	
13 - E	26 - D	

Türk Edebiyatı

1 - E	14 - D
2 - D	15 - B
3 - D	16 - C
4 - C	17 - B
5 - E	18 - E
6 - B	19 - D
7 - E	20 - E
8 - C	21 - B
9 - E	22 - B
10 - C	23 - D
11 - D	24 - B
12 - D	25 - E
13 - A	

Tarih

1. Bölüm			2. Bölüm	
1 - B	13 - A	25 - C	1 - C	13 - D
2 - E	14 - C	26 - D	2 - E	14 - C
3 - A	15 - B	27 - A	3 - C	15 - B
4 - D	16 - B	28 - D	4 - A	16 - B
5 - C	17 - B	29 - A	5 - C	17 - A
6 - B	18 - C	30 - E	6 - D	18 - D
7 - D	19 - D		7 - E	19 - D
8 - B	20 - E		8 - A	20 - C
9 - B	21 - C		9 - B	21 - D
10 - D	22 - ?		10 - E	
11 - B	23 - -		11 - E	
12 - B	24 - -		12 - E	

Coğrafya

Test-1			Test-2		
1 - D	13 - B	25 - C	1 - A	13 - B	25 - D
2 - D	14 - B	26 - B	2 - D	14 - B	26 - C
3 - B	15 - B	27 - E	3 - C	15 - C	27 - A
4 - B	16 - D	28 - E	4 - D	16 - E	28 - B
5 - B	17 - C	29 - C	5 - D	17 - C	29 - B
6 - A	18 - A	30 - E	6 - D	18 - C	30 - C
7 - E	19 - E	31 - D	7 - A	19 - C	31 - A
8 - D	20 - C		8 - E	20 - B	32 - E
9 - D	21 - D		9 - D	21 - E	
10 - C	22 - B		10 - C	22 - C	
11 - D	23 - B		11 - A	23 - B	
12 - B	24 - A		12 - E	24 - D	

Felsefe Grubu

1 - E	14 - C	27 - E
2 - C	15 - E	28 - D
3 - C	16 - E	29 - A
4 - B	17 - D	30 - C
5 - B	18 - D	31 - A
6 - C	19 - A	32 - B
7 - A	20 - E	33 - A
8 - C	21 - A	34 - D
9 - D	22 - B	35 - B
10 - A	23 - D	36 - E
11 - E	24 - B	37 - B
12 - D	25 - E	
13 - C	26 - E	

Matematik – I

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - E	13 - B	1 - C	13 - D	1 - E	13 - B
2 - B	14 - C	2 - C	14 - C	2 - B	14 - E
3 - C	15 - D	3 - C	15 - D	3 - A	15 - C
4 - B	16 - C	4 - A	16 - D	4 - E	16 - B
5 - D		5 - D		5 - E	
6 - D		6 - D		6 - A	
7 - A		7 - C		7 - C	
8 - C		8 - B		8 - B	
9 - E		9 - B		9 - C	
10 - B		10 - E		10 - A	
11 - D		11 - D		11 - D	
12 - C		12 - E		12 - A	

Matematik – II

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - C	13 - A	1 - C	13 - E	1 - B	13 - C
2 - D	14 - C	2 - D	14 - A	2 - D	14 - B
3 - D	15 - C	3 - D	15 - D	3 - E	15 - D
4 - D	16 - D	4 - D	16 - E	4 - B	16 - D
5 - D		5 - E		5 - E	
6 - C		6 - C		6 - E	
7 - D		7 - D		7 - E	
8 - C		8 - D		8 - E	
9 - B		9 - B		9 - B	
10 - E		10 - E		10 - B	
11 - D		11 - C		11 - D	
12 - D		12 - D		12 - B	

Geometri

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - D	15 - B	1 - D	15 - D	1 - C	15 - E
2 - E	16 - E	2 - A	16 - A	2 - A	16 - A
3 - D		3 - D		3 - D	
4 - C		4 - C		4 - E	
5 - C		5 - C		5 - B	
6 - A		6 - E		6 - E	
7 - A		7 - C		7 - C	
8 - D		8 - E		8 - D	
9 - D		9 - C		9 - C	
10 - E		10 - B		10 - D	
11 - D		11 - A		11 - B	
12 - B		12 - B		12 - A	
13 - C		13 - C		13 - D	
14 - B		14 - D		14 - B	

Fizik

Test-1	Test-2	Test-3	Test-4	Test-5	Test-6
1 - C	1 - D	1 - E	1 - A	1 - D	1 - A
2 - B	2 - B	2 - B	2 - D	2 - C	2 - C
3 - D	3 - C	3 - C	3 - B	3 - E	3 - E
4 - E	4 - A	4 - D	4 - A	4 - C	4 - D
5 - A	5 - E	5 - A	5 - C	5 - A	5 - A
6 - D	6 - D	6 - C	6 - D	6 - C	6 - B
7 - C	7 - B	7 - E	7 - B	7 - B	7 - D
8 - E	8 - D	8 - A	8 - D	8 - A	8 - A
9 - B	9 - A	9 - B	9 - D	9 - C	9 - C
10 - E	10 - D	10 - D	10 - D	10 - A	10 - E
11 - C	11 - B	11 - A	11 - E	11 - D	11 - E
12 - A	12 - C	12 - D	12 - C	12 - E	12 - B
13 - B	13 - E	13 - B	13 - A	13 - D	13 - D
14 - E	14 - D	14 - C	14 - E		
15 - C					

Kimya

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - E	13 - B	1 - B	13 - D	1 - D	13 - C
2 - E	14 - D	2 - B	14 - A	2 - C	14 - D
3 - E	15 - D	3 - C	15 - B	3 - E	15 - A
4 - D	16 - A	4 - E	16 - E	4 - B	16 - B
5 - C	17 - B	5 - A	17 - E	5 - C	17 - C
6 - E	18 - B	6 - A	18 - E	6 - E	18 - C
7 - D	19 - C	7 - D	19 - B	7 - A	19 - C
8 - C	20 - A	8 - C	20 - C	8 - D	20 - D
9 - C	21 - B	9 - A	21 - D	9 - E	
10 - A	22 - D	10 - E		10 - A	
11 - A		11 - E		11 - B	
12 - B		12 - C		12 - E	

Biyoloji

1 - A	15 - D	29 - D	43 - D	57 - C	71 - A
2 - A	16 - E	30 - E	44 - A	58 - B	72 - A
3 - A	17 - D	31 - E	45 - B	59 - E	73 - A
4 - D	18 - C	32 - C	46 - D	60 - C	74 - D
5 - B	19 - A	33 - A	47 - C	61 - D	75 - A
6 - C	20 - A	34 - A	48 - A	62 - B	76 - C
7 - B	21 - C	35 - A	49 - A	63 - B	77 - A
8 - E	22 - D	36 - C	50 - E	64 - E	78 - B
9 - E	23 - B	37 - B	51 - A	65 - E	79 - B
10 - C	24 - A	38 - C	52 - A	66 - C	
11 - A	25 - E	39 - D	53 - E	67 - B	
12 - D	26 - D	40 - D	54 - A	68 - A	
13 - B	27 - D	41 - A	55 - B	69 - B	
14 - C	28 - C	42 - E	56 - A	70 - D	