

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.

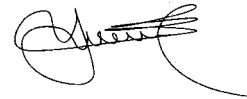
Bugün Türkiye'nin 148 noktasında öğretim yapan ve üniversiteye giriş hazırlığının çok saygın bir adı olan **Uğur Dershanesi**, 1968'den beri bu görevi başarıyla sürdürmektedir. Üniversiteye **Uğur** kapısından giren gençlerin bir kısmı bugünlerde üniversiteli olmanın heyecamı içindeyken, bir kısmı da halen üniversitelerde öğrenim görmektedir. Öğrencilerimizin önemli bir bölümü ise ülkemizin; hatta dünyanın saygın aydınları, başarılı işadamları, yöneticileri, sanatçıları arasında çoktan yerlerini aldılar. **Uğur Dershanesi**'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 üniversiteye giriş hazırlığı alanında hizmet vermekte ve dünyanın öteki ülkelerine de aynı hizmeti taşımaya hazırlanmaktadır. Bu, bir **dünya markası** olmaktır. Kendi alanımızda "çağdaş uygarlığı yakalamak ve geçmek" konusundaki başarımızdan duyduğumuz kıvanç, 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 yılına, arkasındaki bu dev birikimle başlamaktadır.

Yıl boyunca derginizin size sunacağı bilgileri titizlikle öğreneceksiniz, **ÖSS** 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 edebilmeyi umuyoruz.

Amacımız ve dileğimiz, bunu sağlamaktır.

Uğur'a hoş geldiniz.



Enver Yücel

Bahçeşehir Uğur Eğitim Kurumları Kurucusu ve
Yönetim Kurulu Başkanı

İçindekiler...

Dil ve Anlatım

Eylemsi (Fiilimsi)

01 - 04

Türk Edebiyatı

Halk Edebiyatı

05 - 08

Tarih

Osmanlı Devleti İsyan ve Islahatlar

09 - 15

Coğrafya

Tarım ve Hayvancılık

16 - 23

Felsefe

Siyaset Felsefesi

24 - 28

Matematik – I

Kümeler

29 - 34

Matematik – II

Türev – IV

35 - 40

Geometri

Trigonometri – I

41 - 46

Fizik

Manyetik Alan

47 - 58

Kimya

Asitler ve Bazlar

59 - 67

Biyoloji

Sinir Sistemi ve Duyu Organları

68 - 76

Cevap Anahtarı

77 - 78



1. Eylem anlamı taşıyorken aldıkları ekler vasıtasıyla cümlede ad, sıfat, zarf görevi yüklenip yan cümlecik kuran sözcüklere "eylemsi" denir.

Aşağıdaki cümlelerden hangisinde eylemsi kullanılmamıştır?

- A) Gelmezdin aklıma, şu üç satırı yazmasaydın eğer.
B) Dönülmez akşamın ufkundayım, vakit çok geç.
C) Anlaşılan o ki bu kış çok sert olacak.
D) Sabah, buzlanmış ve ıssız bir yol bekliyordu beni.
E) Eğitimde ufuk açacak yeni projeler üzerinde duruluyormuş.

2. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde farklı bir eylemsi vardır?

- A) Yaptıklarının tümünün alın teriyle ortaya çıktığını vurguluyordu.
B) Yangın tehlikesini haber vermek için tüm daireleri dolaştı.
C) Sazını, emektar arkadaşını, gittiği her yere götürdü.
D) Ne yaptığının bilincinde olan öğrenci, sınavı mutlaka kazanır.
E) Onun bitmeyen araştırma aşkı, sonunda meyvelerini verdi.

3. Yiğit olan yiğit kurt gibi bakar
Düşmanı görünce ayağa kalkar
Kapar mızrağını meydana çıkar
Yiğidin ardında duran olmalı

Bu dörtlükte kaç eylemsi kullanılmıştır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. Eylem anlamı taşıırken aldığı eklemle sıfat görevinde kullanılan sözcüklere "sıfatfiil (ortaç)" denir.

Aşağıdaki dizelerin hangisinde ortaç kullanılmıştır?

- A) Bir çift göz istiyorum, can evimi görecek
B) Bir sevgi istiyorum, ömürlerce sürecek
C) Bir bilinmez kaleyi fethetmek tek başına
D) Vurulup düşmek birden son burcun son taşına
E) Uzanan bir çift dudak gözlerimin yaşına

5. Bağfiiller (ulaçlar) eylem anlamı taşıırken cümlede zarf görevi üstlenen eylemsilerdir.

Aşağıdaki dizelerin hangisinde bağfiil kullanılmıştır?

- A) Başlamıştı hüznler gün doğmadan daha
B) Bir yer ki çorak diye bülbüller kıvranırlar
C) Ve insanların bir kısmı el açmış duadayken
D) Çoğu umutsuzca bakmıştı, korkup
E) Gemi azıya alıp karla gelen sabaha

6. Aşağıdakilerin hangisinde altı çizili sözcük, yargı verme niteliğini sürdürmektedir?

- A) Köylerde yakacak sıkıntısı baş gösterdi.
B) Buralarda yemiş az yetişen ürünlerdendir.
C) Eskiden yolculuklarımda yediveren görürdüm.
D) Anadolu'nun kimi yerlerinde bükme yapılır.
E) Ankara'ya vars gece yarısını bulurmuş.

7. Aşağıdakilerden hangisinde "-mış (miş, muş, müş)" eki almış sözcük, türü bakımından ötekilerden farklıdır?

- A) Bütün arkadaşlar toplanmış beni bekliyorlar.
B) Çok dil dökmüş, yalvarmış ve onu ikna etmiş.
C) Yolun kenarına dökülmüş kuru yapraklar gördük.
D) Çok yerler gezmiş ve çok yerler görmüştü.
E) Onun bu haline göz yummamış elinden geleni yapmıştı.

8. Aşağıdaki cümlelerden hangisindeki eylemsi, türü bakımından diğerlerinden farklıdır?

- A) Uyandığında etrafındakilerin hepsi gitmişti.
B) İşlerden fırsat buldukça kitap okuyorum.
C) Askerlik anılarını gülererek anlatıyordu.
D) Çocuklar seslerini çıkarmadan oturdu.
E) Bu olaylara bakışı kısa sürede değişti.

9. Aşağıdakilerin hangisinde cümlelerin anlamını zaman bakımından tamamlayan bir fiilimsi kullanılmıştır?

- A) İstenilenleri herkes seve seve yaptı.
B) Kimseden çekinmeden doğrulan söyledim.
C) Yağmur iki gündür durmaksızın yağıyor.
D) Onun için söylenenleri işitince uygulandım.
E) Güle oynaya evin yolunu tuttular.

10. Sıfatfiiller önündeki isim düştüğünde adlaşır.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde sıfatfiil bu şekilde kullanılmıştır?

- A) Bu yıl sıcaklar bir anda bastırdı.
- B) Görenler anlatıyor da film güzelmış.
- C) Sokakta gezen köpekleri yiyecek verdi.
- D) Çiçeklerden yayılan kokular harikaydı.
- E) Yolu karıştıran şoför bizi güldürdü.

11. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "-acak/-ecek" eki diğerlerinden farklı bir görevle kullanılmıştır?

- A) Konuşulacak çok şey vardı aramızda bu son görüşmemizde.
- B) Gelecek sana ayağına aşk mektubu bağlayıp gönderdiğim güvercin.
- C) Belki de sevmeye değecek bir insan bulamadı bu zamana kadar.
- D) Benim de hepinizle görülecek hesabım var, diyerek konuyu kapattı.
- E) Seyrine doğulmayacak bir manzarayla karşılaştık bir anda.

12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde adeylem yüklem göreviyle kullanılmıştır?

- A) Küçük bir gülüşü yıllarına karşılık biçtiği tek değer.
- B) Alışmak, sevmekten daha zor geliyor, diye bağırdı.
- C) Sanatçı takdir edilmek ister içinde bulunduğu toplum tarafından.
- D) Bu çalışma, aşkına karşılık bulamayan aşıklar içinmiş.
- E) Görüşmenin sonunu beklemeden duygularını söyleyip herkesi şaşırttı.

13. I. Beni çağırdığını bir defa duyabilsem
II. Avuçlarımda ateş, yorgun gözlerimde nem
III. Aşarak denizleri bir gün kapına gelsem
IV. Başımı duvarlara vurup ölsem diyorum

Bu dörtlükte numaralı dizelerin hangi ikisinde zarf-eylem (ulaç) kullanılmıştır?

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

14. Bir rüyadan silkinip görürüz tek gerçeği

I
Çeker bizi o tutku, eşliğinden ölümün
II
Anlarsız hayallerin bizi terk ettiği gün
III IV
Dünyada tek gerçek var, seni sevmek gerçeği
V

Bu dörtlükte altı çizili sözlerden hangi ikisi eylemsi değildir?

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

15. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde tamlayanı sıfat-eylem olan bir sıfat tamlaması kullanılmıştır?

- A) Söylenenleri hiç umursamadan işine devam etti.
- B) Beş kişilik bir ekiple bu olayı araştırma görevini üstlendi.
- C) Anlatılan konuyu hiç anlamadığı her halinden belli oluyordu.
- D) Güneşin ilk ışıklarıyla mükemmel bir manzara kendini gösterdi.
- E) Yaralı kuşun kanatlarında hiç güç kalmamıştı.

16. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde, fiilimsi farklı bir bileşik fiilden oluşmuştur?

- A) İnsanların terk ettiği bir yer burası.
- B) Sobanın sıcaklığını hissedebilmek için yanına sokuldu.
- C) İş kabul ettiğime pişman olmadım.
- D) Fethettiği yerlerde iz bırakmış atalarımız.
- E) Ayakların üzerinde durabildiğim için mutluyum.

17. Sosyoloji, insan toplulukları içindeki ilişkilere ve topluluklar arasındaki yakınlaşmalardan doğan sosyal yapı ve kıvrımların gelişmesini inceleyen bir bilimdir.
IV V

Bu cümlede numaralanmış sözcüklerden hangisi eylemsi değildir?

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

18. İsimfiiller, isim tamlamalarında tamlayan veya tamlanan görevinde kullanılabilir.

Aşağıdakilerin hangisinde bu açıklamanın bir örneği vardır?

- A) Çalışma masası odanın ortasında duruyor.
- B) Böyle sessiz durması şaşırtıcı doğrusu.
- C) Başarmak için devamlı çalışıyoruz.
- D) Görünüşüne çok dikkat eder.
- E) Kış sporlarını izlemekten zevk alıyorum.

19. Aşağıdaki dizelerin hangisinde fiilimsiye yer verilmiştir?

- A) Gözlerde başlayan aşklardan sonra
Yıllarca tutuşup yananlar yalan
- B) Elinde kılıçla asırlar boyu
Dava çilesiyle dolu başlar yalan
- C) Uzun gecelerde vuslata erip
Sevdâ havuzunda kanarlar yalan
- D) Yıllarca sılaya hasret yaşayıp
Aşkını her gece anarlar yalan
- E) Meçhul diyarlara akına çıkıp
Allah'a verilen o canlar yalan

20. Yar göğsünde hem yara hem çiçeğim
Göz yumunca göreceğin gerçeğim
Binitim yok kıylara geçeyim
Bozkırın çatlayan toprağındayım

Bu dizelerde kaç eylemsi vardır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

21. Çingiraksız, rehbersiz deve kervanı nasıl
İpekli mallarını kimseye göstermeden,
Sonu gelmez kumlara uzanırsa mutassıl
Ömrüm öyle esrarlı geçecek ses vermeden

Bu dizelerde yer alan eylemsiler aşağıdakilerin hangisinde vardır?

- A) Sevmek bu kadar zorlaşınca sevgi de kaybolur.
- B) İnsan varlığına inanmak bu kadar zor olmamalı.
- C) Bilindik şarkılarını söyleyerek gözden kayboldu.
- D) Elindeki işi bitirmeden başka işe geçmezdi.
- E) Rüzgâr arttıkça dalgalar yükseliyordu.

22. Aşağıdakilerin hangisinde bir sıfatfiil, ilgeçle öbekleşerek belirteç görevi üstlenmiştir?

- A) Bu boşluğu kapatmak için irice bir taş bulalım.
- B) Her şeyi anlayacaklar diye ödü kopacaktı.
- C) Bulabildiğim kadar para bulmaya çalışacağım.
- D) Söylendiğine göre bu ev eskiden periliymiş.
- E) Eve geldiği gibi odasına daldı ve kapıyı kilitledi.

23. I. Bozkır sabahında yanmış alnımı,
II. Kıyı akşamında buza getirdin.
III. Kaya gibi bomboş dikilen beni,
IV. Mahsen gibi oyup dize getirdin.
V. Sarıp sarmalayıp düze getirdin.

Yukarıdaki dizelerin hangisinde bir eylemsi kullanılmamıştır?

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

24. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir eylemsi, ek-eylemle çekimlenerek yüklem olmuştur?

- A) Boğaz hırçınlaşınca seyrine doyum olmaz.
- B) Uydurmaymış haberlerin hepsi.
- C) Ağaçların gölgesi, sisli ırmakta, duman gibi kaybolmuştu.
- D) Akşam olsa diyordun, işte oldu akşam.
- E) Gene bir gurbete düştüm ki dönülmez bu sefer.

25. Aşağıdakilerin hangisinde ulaç, cümleye ötekilerden farklı bir anlam ilgisi katmıştır?

- A) Bunları size utanarak söylüyorum, dedi.
- B) Bütün bildiklerini anlatıp evi terk etmiş.
- C) Düşe kalka bir yılı daha tamamladık.
- D) Hiç ara vermeksizin proje üstünde çalışıyor.
- E) İçeride konuşmadan dersi bekliyorlar.

26. Derneğimiz, yok olmak üzere olan Tuz Gölü'ne dikkat çekmek için Tuz Gölü'ne Sadakat Yolculuğu düzenliyor. Kâr amacı gütmeyen düzenlenen, cumartesi sabahı Ankara'dan başlayacak sadakat yolculuğu salı gecesi son bulacak.

Bu parçadaki eylemsiler ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Çekim eki almış eylemsi vardır.
B) Edatla öbekleşmiş eylemsiler vardır.
C) Durum anlamıyla kullanılan zarf fiil vardır.
D) Adlaşmış sıfat fiil yoktur.
E) İki isim fiil kullanılmıştır.

27. Aşağıdakilerin hangisinde farklı türden bir eylem-si grubu ekeylem olarak yüklem olmuştur?

- A) Bilgelik öfkeli anlarda susabilmektir.
B) Onun en iyi yanı, taşınabilir olmasıydı.
C) Bu insanlar, geçen parkta gördüklerimdi.
D) Sizden tek dileğim, ona iyi bakmanızdır.
E) Eşini kızdıran, herkesten habersiz gidişiymiş.

28. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yüklem, ekeylem almış bir eylemsidir?

- A) Onun, duyarlılıktan yoksun, bencil biri olduğunu fark etmemiştim.
B) Yıllar sonra karşılaşınca her şeyi unutup barıştık.
C) Düşüncelerin zaman içinde değişebileceğine inanmal!
D) Yapacağımız en iyi şey, karşılıklı konuşmaktır.
E) Anadilini iyi bilmek ve kullanmak herkesin görevidir.

29. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde eylemsi sayısı diğerlerinden fazladır?

- A) Konuşmaları saçma sapan düşüncelerle doluydu.
B) Ailesinden ayrılınca yalnızlık duymaya başladı.
C) Sınava giriş formunu zamanında gönderdi mi?
D) Duş almak, eve gelir gelmez yaptığı ilk işti.
E) Şaka yaptığını anlamaları için çok beklemedi.

30. Köroğlu söyle şanından

I II
Kuş uçurmaz divanından
III
Avuçla düşman kanından

Doldurup içtiğin var mı
IV V

Dörtlükte numaralı sözcüklerden hangisiyle ilgili aşağıda yanlış bir bilgi vardır?

- A) I. sözcük, çekimli bir eylemdir.
B) II. sözcük durum eki almış bir addır.
C) III. sözcük sıfat fiildir.
D) IV. sözcük bir bağ fiildir.
E) V. sözcük addır.

31. Aşağıdakilerin hangisinde farklı türde bir eylemsi vardır?

- A) Yapıtlarında ayrılık, özlem, kız kaçırmaya gibi konuları işlemiştir.
B) Edebiyat hakkındaki düşüncelerini nesnel bir şekilde anlatmış, çağdaş olanı öne çıkarmıştır.
C) Şiirlerinde yaşama sevincini ele alan şair, daha sonraları felsefi konulara yönelmiştir.
D) Toplumun değişik sınıf ve tabakalarından seçtiği insanları yapıtlarında ortaya koymuştur.
E) Türkçeyi sadeleştirmeyi savunan yazar, devrik cümleleri ile dikkati çeker.

32. Adalet kalmadı hep zulüm doldu

I
Geçti şu baharın gülleri soldu
II III
Dünyanın gidişi acayip oldu
IV
Koyun belli değil, kurt belli değil
V

Bu dizelerdeki numaralı yerlerden hangisi eylemsidir?

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

33. Aşağıdaki dizelerin hangisinde eylemsi yoktur?

- A) Her şey yerli yerinde; masa, sürahi bardak
Serpilen aydınlıkta dalların arasından
B) Bakıp imreniyorum akınına
Şehrin üstünden uçan bulutların
C) Selam edin bizden evvel gelene
Kim var imiş biz burada yok iken
D) Büyülenmiş bir ceylan gibi bakıyor zaman
Sensizlik dökülüyor bir yerde yaprak yaprak
E) Başı pare pare dumanlı dağlar
Hastanın halinden ne bilir sağlar



1. Aşağıdakilerin hangisi Halk edebiyatının özelliklerinden biri değildir?

- A) Gerçekçi ve somut bir edebiyattır.
- B) Şiirlerde özel başlıklar yoktur.
- C) Şiir ve müzik iç içedir.
- D) Dil yabancı etkilerden uzak, sade bir dildir.
- E) Şiirler yarım uyakla ve redifsiz yazılır.

2. Emrahi beyhude sanma emeğin
Elbette dergâha geçer dileğin
Kırlsın dişleri çarh-ı feleğin
Nice hor eylemiş merdaneleri

Bu dizelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Şairinde divan şiirinin izleri vardır.
- B) Şiirin son dörtlüğünden alınmıştır.
- C) Koşma tarzının özelliklerini taşımaktadır.
- D) Sanatlı söyleyişe başvurulmuştur.
- E) Sözcük biçiminde redife yer verilmiştir.

3. Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri Halk Edebiyatı nazım şekillerinden değildir?

- I. Koşma
- II. Şarkı
- III. Varsağı
- IV. Tuyuğ
- V. Semai

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

4. I. Şiirler genellikle saz eşliğinde söylenir.
II. Yarım kafiye en çok kullanılan kafiyedir.
III. Din dışı konular işlenmiştir.
IV. Koşma, tuyuğ, semai gibi nazım şekilleri kullanılmıştır.
V. Şiirler hece ölçüsü ile oluşturulmuştur.

Numaralanmış cümlelerden hangisi Âşık Edebiyatı için söylenemez?

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

5. I. 8'li hece ölçüsüyle oluşturulur; aşk, doğa konularını işler.
II. Bre, hey, hey gidi, behey gibi ünlemlerle başlar.
III. Tek dörtlükten oluşur.
IV. Ahmet Yesevi'nin şiirlerine benzeyen şiirlerin genel adı olmuştur.
V. Dinin bazı yönlerini hafif alaycı edayla dile getiren şiirlerdir.

Numaralanmış cümlelerde özelliği verilmeyen nazım şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Varsağı
- B) Hikmet
- C) Koşma
- D) Mani
- E) Şathiye

6. Kaygusuz Abdal, Bektaşî-Alevî edebiyatının kurucularından sayılır. Sadece hece ölçüsüyle şiirler yazmıştır.

Şiirlerinin ana teması tanrı, insan ve doğa sevgisidir.

Sanatçı, alaycıdır. Şiirlerinde yobazlık ve ham softalığı eleştirir. Yalın bir dili ve kıvrak söyleyişi vardır. Düzyazı

alanında da örnekler vermiştir. Şiirlerinin çoğu "şathiye" türündedir.

Bu parçada Kaygusuz Abdal'la ilgili verilen numaralı yerlerden hangisinde bilgi yanlıştır?

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

7. Belimizde kılıcımız kirmani
Taşı deler mızrağımın temreni
Hakkımızda devlet etmiş fermanı
Ferman padişahın, dağlar bizindir

Bu dörtlük için aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) Koçaklamadan alınmıştır.
- B) 11'li hece ölçüsüyle söylenmiştir.
- C) Ulama yapılmıştır.
- D) Uyak düzeni aaab'dir.
- E) Duraklarda belli bir düzen vardır.

8. Halk edebiyatının, özellikle kullandığı sade Türkçe ile tanınan en ünlü şairlerindendir. Birçok şairi etkilemiştir. İlahi denilince akla ilk gelen şairlerden olan----, Rişalet'ün Nushiyye adlı eseriyle tanınır. Ondan yüzyıllar sonra Kanuni döneminde yaşamış bir başka tekke şairi olan ---- dönemin İran şahına olan bağlılığından dolayı Hızır Paşa tarafından cezalandırılır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerin hangisinde verilenler sırasıyla getirilmelidir?

- A) Kaygusuz Abdal – Pir Sultan Abdal
- B) Mevlana – Hacı Bektaş Veli
- C) Aşık Paşa – Kaygusuz Abdal
- D) Yunus Emre – Seyyit Nesimi
- E) Yunus Emre – Pir Sultan Abdal

9. Halk edebiyatının XIII. yüzyılda ele geçen eserleri, daha çok, fetih ve savaşlarla ilgilidir. Bunların en önemlileri İslami Türk destanlarıdır. Battal Gazi Destanı, Köroğlu Destanı, Danışmendname bunlardan en ünlüleridir. Dönemin en ünlü kişisi Nasreddin Hoca'dır. O, zekâsıyla, keskin görüşleri ve zeki söyleyişleriyle, nükteleriyle dünyaca tanınmış biridir. 13. yüzyılda yaşadığı halde halka mal olarak kendinden sonra gelen Timurlenk ile karşılaştırılmıştır. Bu asrın en önemli şairi Yunus Emre'dir.

V

Bu parçada numaralanmış yerlerin hangisinde bilgi yanlış vardır?

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

10. I. Söyleyişlerde doğa ile iç içe olmaktan kaynaklanan bir somutluk hâkimdir.
II. Tüm şairler şiirlerini yabancı etkilerden uzak öz Türkçe sözcüklerle söylemiştir.
III. Dizeler derin bir anlam ve kusursuz bir biçimden çoğu zaman yoksundur.
IV. Son yüzyıllarda aruz kullanılmakla birlikte asıl ölçü hecedir.
V. Ürünler kopuz denilen saz eşliğinde doğaçlama verilir.

Halk Edebiyatı'yla ilgili verilen cümlelerin hangilerinde bilgi yanlışlığı yapılmıştır?

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

11. I. Yarım kafiye çok sık kullanılmıştır.
II. 8'li hece ölçüsü kullanılır.
III. Doğa ve sevgili güzelliği işlenir.
IV. Dörtlükler halinde oluşturulur.
V. Özel bir ezgisi vardır.

Yukarıda özellikleri verilen nazım şekli hangisidir?

- A) Koşma B) Güzelleme C) Semai
D) Türkü E) Varsağı

12. Şiirlerinde haksızlığa, yolsuzluğa ve her türlü kötülüğe karşı çıkar. Rüşveti, adaletsizliği, cahilliği hiç çekinmeden eleştirir. Devlet büyüklerine yönelttiği taşlamalarda da cesurdur. Hece ölçülü şiirlerinin yanı sıra aruzla yazılmış şiirleri de vardır. Heceli şiirlerinde yalın bir Türkçe kullanır. Çoğu koşma türündeki bu kusursuz şiirlerde yaşadığı çağı, gezip gördüğü yerleri bütün güzellik ve çirkinlikleriyle ortaya koyar.

Bu parçada sözü edilen Âşık Edebiyatı sanatçısı aşağıdakilerin hangisidir?

- A) Dadaloğlu B) Köroğlu
C) Gevheri D) Erzurumlu Emrah
E) Seyrani

13. Geleneksel kültürümüzün orta oyunu ve meddah ile birlikte

en önemli köşe taşlarından biri olan gölge oyunumuz

Karagöz oyunları günümüzden yüz yıllarca önce ortaya

çıkması, insanları eğlendirirken düşündürmüş, zaman

zaman toplumsal bilinç oluşmasında öncü bir rol oynamıştır. Gölge oyunumuz Hacıvat ile Karagöz bir zamanlar

toplumun en önemli eğlencesiydi. Fasil denilen Karagöz

ve Hacıvat'ın atışması bittikten sonra muhavere bölümü

başlar, bu bölümde oyunun akışına göre Zenne, Tuzsuz

Deli Bekir, Beberuhi gibi tipler perdeye gelirler, oyunlarını oynarlardı.

Bu parçada numaralanmış yerlerden hangilerinde bilgi yanlış söz konusudur?

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

14. 15. yüzyılın tanınmış ismi ----, aruzu kullanmakla birlikte daha çok heceyle tasavvufi şiirler yazmış, bir tarikatın da kurucusu olmuştur. ---- ise 16. yüzyılda tekke şairleri arasında nefesleriyle tanınmış, şiirlerini sazla söyleyen ender şairlerden olmuştur.

Bu parçada boş bırakılan yere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Ahmet Yesevi – Kaygusuz Abdal
B) Yunus Emre – Hacı Bektaş-ı Veli
C) Hacı Bayram-ı Veli – Pir Sultan Abdal
D) Seyyid Nesimi – Pir Sultan Abdal
E) Hacı Bektaş-ı Veli – Kaygusuz Abdal

15. Türk edebiyatına genel bir bakışla yaklaşıldığında, aşağıda şekilce kurgulanmış benzerliklerden hangisinde **yanlışlık** yapılmıştır?

- A) Mani – Tuyuğ B) Koşma – Gazel
C) Varsağı – Semai D) Mani – Rubai
E) İlahi – Şarkı

16. Halk arasında sevilen, kahramanlıklarıyla ve yiğitlikleriyle halkın sevgisini kazanan bir kişinin ölümlünden duyulan acı, bir halk şairi tarafından manzum bir biçimde dile getirilirse ortaya çıkan şiirin türü aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) Mersiye B) Sagu C) Koşuk
D) Ağıt E) Semai

17. Tekke edebiyatı ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **söylenemez**?

- A) Şiirlerin önemli bir kısmı didaktiktir.
B) Dini ve tasavvufi öğretiler temel konulardır.
C) Hem dördlük hem beyit nazım birimi kullanılmıştır.
D) Dil, genellikle bilinçli olarak seçilmiş bir Türkçe'dir.
E) Bütün şairler aynı tarikatın çevresinde toplanmıştır.

18. Halk şairlerinin ürünleri genellikle dağınıktır. Çok az sanatçının eseri günümüze kalmıştır. Bunlardan bazı-bazıları Bayburtlu Zihni'nin Sergüzeştname'si, Pir Sultan Abdal'ın Budalaname'si, Hacı Bektaş Veli'nin Makalat'ı, Yunus Emre'nin Risalet'ün Nushiyye'si ve Âşık Veysel'in Dostlar Beni Hatırlasın'ıdır.

Bu parçada numaralanmış yerlerin hangisinde **yanlış** bilgi verilmiştir?

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

19. "Dadaloğlu ve Baki" ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **söylenemez**?

- A) Biri gazelde biri koçaklamada başanlı ürünler vermiştir.
B) Dadaloğlu duru Türkçe'yi, Baki ağır bir Osmanlıcaı kullanmıştır.
C) Baki, Tasavvuf'tan; Dadaloğlu, Bektaşilik'ten etkilenmiştir.
D) Biri aruzu diğeri hece ölçüsünü kullanmıştır.
E) Biri padişaha yakın yaşamışken diğeri göçebe bir hayat sürmüştür.

20. Halk Edebiyatı'nın bazı şairleri, Divan Edebiyatı'nın etkisiyle aruzla şiirler yazmışlardır.

Aşağıdakilerden hangisi bu cümlede sözü edilen halk şairlerinden **değildir**?

- A) Dertli B) Âşık Ömer
C) Karacaoğlu D) Gevheri
E) Bayburtlu Zihni

21. Halk şiiri ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisinde **yanlışlık** yapılmıştır?

- A) Halk şiirinde genellikle yarım kafiye kullanılır.
B) Hecenin 7, 8, 11'li kalıpları çokça kullanılır.
C) Şiirlerin dili halkın konuştuğu Türkçe'dir.
D) Soyut düşünce ve tasvirler ağırlıktadır.
E) Diğer edebiyatlardan etkilenmemiştir.

22. Aşağıdakilerden hangisi "mani"yi diğer Halk edebiyatı ürünlerinden ayıran bir özelliktir?

- A) Söyleyeninin belli olmaması
B) Dördlük nazım birimiyle söylenmesi
C) Tek dördlükten oluşması
D) Aşk, ölüm, felaket, sevinç gibi konuları işlemesi
E) 7'li hece ölçüsüyle söylenmesi

23. **Semai**

Dağlar al yeşil süslenir
Hele bahar gelsin de bak
Bülbül aşkına seslenir
Güle bahar gelsin de bak

Koşma

Elâ gözlerine kurban olduğum
Ben güzel sevmedim senden ziyade
Yetmez mi bu kadar sana yandığım
Ben güzel sevmedim senden ziyade

Bu iki dördlük karşılaştırıldığında **koşma** ile **semai**yi birbirinden ayıran en önemli özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Konu B) Kullanılan ölçü
C) Uyak düzeni D) Nazım birimi
E) Dili

24. Aşağıdakilerden hangisi sadece Âşık Halk Edebiyatı ürünlerinden oluşmuştur?

- A) Mani – koşma – tuyuğ – türkü
- B) Ninni – güzelleme – mani – destan
- C) Koşma – türkü – ağıt – semai
- D) Tuyuğ – şarkı – türkü – koşma
- E) Semai – şarkı – güzelleme – ninni

25. Her iki ozanımızda hemen hemen aynı bölgede Çukurova ve Toroslarda yetişti. Biri güzelleme ve semailerle diğeri sosyal düzene ve yönetime başkaldırıyla tanındı. Her iki ozanımız da halkın kullandığı yalın Türkçeyi eserlerinde kullandı.

Bu parçada sözü edilen ozanlar aşağıdakilerden hangisinde bir arada verilmiştir?

- A) Yunus Emre – Karacaoğlan
- B) Köroğlu – Dadaloğlu
- C) Kaygusuz Abdal – Nesimi
- D) Karacaoğlan – Dadaloğlu
- E) Yunus Emre – Köroğlu

26. Hey ağalar zaman azdı
Düşmüş dosta el üşer oldu
Küllükte sürenen eşek
Cins atla yanşır oldu

Bu dördlük aşağıdaki türlerin hangisinden alınmış olabilir?

- A) Varsağı B) Güzelleme C) Taşlama
- D) Ağıt E) Koçaklama

27. Aşağıdakilerden hangisinin Türk Halk Edebiyatı için belirleyici bir özellik olduğu söylenemez?

- A) Dörtlükler tek başına anlam bütünlüğü taşıdığı için diğer dörtlüklerle aralarında anlam bütünlüğü yoktur.
- B) Eserler gelenekten gelen özellikle hece ölçüsüyle ve dörtlükler halinde yazılmıştır.
- C) Konu olarak genellikle halkın gerçek yaşantısındaki özelemler, acıları, aşklar seçilmiştir.
- D) Sanatçılar eserlerinde dil olarak halkın günlük yaşamda kullandığı dili seçmişlerdir.
- E) Bütün sanatçılar tarafından ortak kullanılan bazı kalıplar kullanılmıştır.

28. Halk Edebiyatı'nda 7'li hece ölçüsüyle kurulup söyleyeni

belli olmayan şiirlere taşlama; genellikle savaş, kahramanlık gibi konuları işleyenlere koçaklama; 8'li hece ölçüsüyle söylenip içinde "bre, hey" gibi yığitçe söyleyişlerin bulunduğu şiirlere varsacı; toplumsal bozuklukları veya kişilerin olumsuz yönlerini eleştiren şiirlerlese mani denir.

Bu parçadaki bilgi yanlış numaralı bölümlerin hangi ikisinin yer değiştirmesiyle giderilebilir?

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

29. Aşağıdaki bilgilerden hangisi ayraç içindekiyle uyumsuz?

- A) Destandan halk hikâyesine geçiş dönemi eseridir, nazım-nesir karışık olarak yazılmıştır. (Dede Korkut Hikâyeleri)
- B) Divan edebiyatı etkisinden uzak kalmış, şiirlerini heceyle söylemiş bir âşıktır. (Köroğlu)
- C) Çoğunlukla olağanüstü öğelerin bulunduğu, zaman ve yer kavramı belli olmayan, başlıca kahramanları devler, periler, cadılar olan anlatı türüdür. (Masal)
- D) Dindışı şiirler söyleyen, döneminin toplumsal bozukluklarını eleştiren taşlamalarıyla ünlüdür. (Dadaloğlu)
- E) Yazılı bir metin olmadan, belli bir konu çevresinde, seyirciyle çevrili bir alanda oynayan oyundur. (Orta oyunu)

30. Âşık edebiyatı temsilcilerimizden biri olan ----, destan kahramanı ---- ile hep karıştırılmıştır. Yiğitlik, doğa sevgisi, aşk gibi duygulan, coşkulu bir anlatım ve sade bir dille şiirlerine yansıtmıştır. Koçaklamalarıyla tanınan ---- Halk edebiyatının en önemli temsilcilerindendir.

Bu parçadaki boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Köroğlu B) Karacaoğlan C) Gevheri
- D) Âşık Ömer E) Seyrani



Bölüm – 1

1. Osmanlı Devleti'nde XVII. yüzyıldan itibaren yerel yöneticilerin halka baskı yapmasının ve haksız vergiler almasının aşağıdakilerden hangisine yol açtığı söylenemez?

A) İç isyanların çıkmasına
B) Çiftbozan durumuna düşenlerin sayısının artmasına
C) Halkın devlete olan bağlılığının azalmasına
D) Köylünün vergi yükünün artmasına
E) Hazinesinin gelir-gider dengesinin sağlanmasına

2. Osmanlı Devleti'nde özellikle XVII. yüzyıldan itibaren etkili olan Celali İsyanlarına karşı Kuyucu Murad Paşa, Köprülü Mehmed Paşa gibi sadrazamlar, baskı ve şiddet uygulayarak bastırma yoluna gitmişlerdir.

Bu bilgiye göre XVII. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde yaşanan gelişmeler ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

A) Devletin merkezi otoritesinin daha da bozulduğu görülmüştür.
B) Yaşanan sorunlar karşısında gerçekçi çözümler üretilmemiştir.
C) Ayaklanmaların bastırılmasında Batı'daki gelişmeler örnek alınmıştır.
D) Anadolu'da can ve mal güvenliği daha da bozulmuştur.
E) İsyanlar korkutma ve şiddet yoluyla bastırılmaya çalışılmıştır.

3. Osmanlı Devleti XVII. yüzyılda,

– Yeniçeri İsyanlarıyla,
– Celali İsyanlarıyla,
– Eyalet İsyanlarıyla uğraşmak zorunda kalmıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

I. Yönetime ortak olmaya yönelik girişimlerle karşılaştığı
II. Rejim karşıtı ve ideolojik isyanlarla karşılaştığı
III. Merkezi otoritenin güç ve itibarının sarsıldığı

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

4. I. İslahatçı devlet adamlarının çeşitli nedenlerle görevinden alınması
II. Yeniçerilerin ıslahat girişimlerine tepki göstermesi
III. Avrupalıların, azınlık haklarını bahane ederek Osmanlı Devleti'nin iç işlerine karışmaya başlaması

Yukarıdakilerden hangileri Osmanlı Devleti'nde XVII. yüzyıl ıslahatlarında istenilen sonuçların elde edilememesinin nedenleri arasında yer alır?

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

5. Osmanlı Devleti'nde Köprülü Mehmed Paşa'nın sadrazamlığa atanmadan önce bazı koşullar öne sürmesinin,

I. Çalışmaları için uygun bir zemin oluşturmak
II. Yönetim anlayışını değiştirmek
III. Çok uluslu yapıyı sona erdirmek

amaçlarından hangilerine yönelik olduğu söylenebilir?

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

6. Osmanlı Devleti'nin Duraklama Dönemi'nde dirlik sistemi bozulmaya başlamıştır.

Bu durumun Osmanlı Devleti'nde aşağıdakilerden hangisine yol açtığı savunulamaz?

A) Köyden kente göçün yoğunlaşmasına
B) Tarımsal üretimin ekonomideki katkısının azalmasına
C) Eyalet ordusunun gücünün zayıflamasına
D) Taşradaki isyan hareketlerinin artmasına
E) Yapılan savaşların süresinin kısalmasına

7. Osmanlı Devleti XVIII. yüzyıla kadar Batı ile olan sorunlarını genellikle askeri yöntemiyle çözümlemeye çalışırken bu yüzyıldan itibaren diplomatik ilişkileri daha çok ön plana çıkarmaya başlamıştır.

XVIII. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde böyle bir değişikliğin yaşanmasında,

I. Askeri ve siyasi gücünü yitirmeye başlaması
II. Egemenlik anlayışını monarşiye dayandırması
III. Çokuluslu bir yapıya sahip olması

özelliklerinden hangilerinin etkili olduğu ileri sürülebilir?

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

8. I. Yeniçeri Ocağı'nın kapatılması
II. Ulema ve ayanların etkisinin kınlanması
III. Kanun-u Esasî'nin ilan edilmesi

Osmanlı Devleti'nde yaşanan yukarıdaki gelişmelerden hangilerinin doğrudan padişaha yeniden güç kazandırma amacına yönelik olduğu söylenebilir?

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

9. Osmanlı Devleti XVII. yüzyılda Anadolu'da çıkan Celali İsyânları'na karşı alınan sert önlemlerle kısa vadeli başarılar elde edebilmiştir. Ancak bu durum kırsalda yaşayan bir çok kişinin bu süreçte yaşadığı yerden göç etmesine neden olmuştur.

Bu bilgi göz önüne alındığında XVII. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde yaşanan gelişmeler ile ilgili olarak,

- I. Yaşadığı sorunlara karşı kalıcı çözümler üretildiği
II. Merkezi otoritesinde sarsılmalar yaşandığı
III. Tarımsal üretimde azalmalara yol açan gelişmelerin yaşandığı

çıkartımlarından hangilerine ulaşamaz?

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

10. II. Mahmud, Mısır Valisi Kavalalı Mehmed Ali Paşa'nın İsyânı sırasında İngiltere'den beklediği desteği alamayınca Rusya'dan yardım almış ve Rusya'ya ait bir Deniz Filosu İstanbul'a gelmiştir. Bu gelişme üzerine İngiltere harekete geçerek Mehmed Ali Paşa'nın II. Mahmud'la anlaşmasını sağlamıştır.

Bu bilgiye göre XIX. yüzyılın ilk yarısında Osmanlı Devleti'nde yaşanan gelişmeler ile ilgili olarak aşağıdaki çıkartımlardan hangisi yapılabilir?

- A) Dış politikadaki etkinliğini ve gücünü artırdığı
B) İç sorununun uluslararası bir soruna dönüştüğü
C) Rusya'nın, Boğazlar üzerindeki üstünlüğünü kabul ettiği
D) Denge politikasını sona erdirdiği
E) Rusya'nın, Doğu Akdeniz'de güç kazanmasından yana olduğu

11. "Osmanlı Devleti XVIII. yüzyılda Batı'nın teknik ve askeri üstünlüğünü kabul etmiştir." **yargısına,**

- I. Nizam-ı Cedid Ordusu'nun kurulması
II. Ulufe alım satımının yasaklanması
III. Dışarıdan yabancı askeri uzmanların getirilmesi

gelişmelerinden hangileri kanıt olarak gösterilemez?

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

12. Osmanlı Devleti'nde XVIII. yüzyılda görülen,

- Yabancı dil öğretiminin başlaması
– İlk Türk matbaasının kurulması
– Yabancı yayınların tercüme edilmesi

gibi yenilik hareketlerinin aşağıdakilerden hangisine ortam sağladığı söylenemez?

- A) Okur-yazar oranının artmasına
B) Toplumun düşünce yapısının değişmesine
C) Kültürel birliğin sağlanmasına
D) Farklı bilgiler içeren kitap sayısının artmasına
E) Batı kültürünün etkisini artırmaya

13. Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyılda yaşanan aşağıdaki gelişmelerden hangisi ülke içerisinde işsiz sayısının artmasında etkili olmamıştır?

- A) Tımar sisteminin sona erdirilmesi
B) Gümrük vergilerinin azaltılması
C) Dışarıdan bol ve ucuz sanayi mallarının gelmesi
D) Yabancıların, yapılan antlaşmalarla ticari etkinliğini artırması
E) Başkentte elçilik sayısının artması

14. I. Rum İsyânı
II. Kavalalı Mehmed Ali Paşa Ayaklanması
III. Sırp İsyânı

Yukarıdakilerden hangileri Osmanlı Devleti'nde bir iç sorun olarak başlayıp süreç içerisinde uluslararası sorun haline dönüşmüştür?

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

15. XIX. yüzyıla kadar Osmanlı Devleti'nde Müslüman olmayanlar devlet memurluklarına ve askeri hizmetlere dahil edilmeyen, Tanzimat Dönemi'nde bu durum değişmiştir.

Buna göre Tanzimat Dönemi yenilikleri göz önüne alındığında Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

- I. Dağılmanın engellenmesi yönünde girişimlerde bulunulduğu
II. Bürokrasinin ağırlıklı olarak Müslüman olmayanlardan oluşturulmaya çalışıldığı
III. Toplumsal ve hukuksal alanda eşit bir Osmanlı toplumu oluşturulmak istendiği

çıkartımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

16. II. Mahmud döneminde, askerlik işlerini düzenlemek için Dar'üş Şura-i Askeri, mülkiye işlerini düzenlemek için Dar'üş Şura-i Bab-ı Ali ve sonra da Meclis-i Vala-i Ahkam-ı Adliye kuruldu. Ancak bu meclislerde alınan kararların yürürlüğe girebilmesi için padişahın onayı zorunlu kılınmıştır.

Bu bilgiden hareketle II. Mahmud dönemi ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Bürokrasideki değişikliklere rağmen egemenlik anlayışı değişmemiştir.
B) Hukukun üstünlüğü anlayışı sona erdirilmiştir.
C) Oluşturulan yeni kurullar birer karar organı gibi çalışmıştır.
D) Halkın ilk kez ülke yönetimine katılımı sağlanmıştır.
E) Rejim değişikliğine gidilerek yönetim şekli değiştirilmiştir.

17. I. Panslavizmin yıkıcı etkisinden korunmak
II. Türkçülük anlayışını güçlendirmek
III. Devletin bütünlüğünü korumak

Yukarıdakilerden hangileri 1876'da açılan Osmanlı Mebusan Meclisi'nde Balkan uluslarına da temsil hakkı tanınmasının amaçları arasında yer almaz?

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

18. Osmanlı Devleti'nin 1839 yılında Tanzimat Fermanı'nı ilan etmesinde,

- I. Halkı genel yönetime katmak
II. İç işlerine karışılmasını önlemek
III. Dağılma sürecinin önüne geçmek

amaçlarından hangileri etkili olmamıştır?

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

19. "Tanzimat Fermanı hukuk devleti düzenine geçiş sürecinin öncüsüdür. Bu fermanla yöneten ve yönetilenler arasındaki ilişkiler dinsel ve gelenekçi kurallara göre değil, yazılı kurallara göre düzenlenmeye başlamıştır."

Bu bilgiye göre Tanzimat Fermanı ile ilgili olarak,

- I. Halkın yönetime ortak edildiği
II. Yasa gücü üstünlüğü ilkesinin gerçekleştirilmesi için etkinliklerde bulunulduğu
III. Milliyetçilik hareketlerinin güçlendirilmesine yönelik girişimlerin gerçekleştirildiği

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

20. Osmanlı Devleti'nin Tanzimat Dönemi'nde eyaletlerde, idari görevlilerin en büyük sorumlusu valiler, mali görevlilerin en büyük sorumlusu olarak da defterdarlar atanmaya başlanmıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında,

- I. Merkezi otoritenin güçlendirilmesi yönünde çalışmalarda bulunulduğu
II. Taşra teşkilatının yeniden düzenlenmeye çalışıldığı
III. Şer'î hukuk sisteminin tamamıyla sona erdirildiği

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

21. "Osmanlı Devleti'nde, Tanzimat Dönemi'nde eğitim alanında ikilik başlamıştır." diyen bir araştırmacı bu görüşünü kanıtlamak için,

- I. Ayânîliğe son verilmesi
II. Medreselerin yanında modern okulların açılması
III. Tımar sisteminin kaldırılması

gerekçelerinden hangilerini ileri sürebilir?

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

22. 1807 yılında Kabakçı Mustafa'nın öncülüğünde ayaklanan yeniçeriler III. Selim'i tahttan indirerek yerine IV. Mustafa'yı getirmişlerdir. Bu durum karşısında Alemdar Mustafa Paşa ordusuyla İstanbul'a gelerek IV. Mustafa'yı tahttan indirmiş yerine II. Mahmud'un tahta çıkmasını sağlamıştır.

XIX. yüzyılda yaşanan bu gelişmelerden hareketle Osmanlı Devleti ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Hanedanı değiştirmeye yönelik girişimlerle karşılaşmıştır.
B) Merkezi otoritesi oldukça zayıflamıştır.
C) Devşirmelerin yönetimdeki gücüne son verilmiştir.
D) Egemenlik anlayışında değişikliğe yönelinilmiştir.
E) Ayanların gücüne tamamıyla son verilmiştir.

23. İstanbul'da, II. Meşrutiyet yönetimine karşı çıkan 31 Mart Ayaklanması, İttihat ve Terakki Cemiyeti'ni destekleyen Hareket Ordusu tarafından bastırılmıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

- I. Bazı askeri birimlerin yenilikleri koruyucu bir tavır sergilediği
- II. Rejim karşıtı olaylarla karşılaşıldığı
- III. İttihat ve Terakki'nin mevcut düzeni savunduğu

çıkartımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

24. Osmanlı Devleti'nde 1876'da ilan edilen I. Meşrutiyet ile birlikte azınlıklara Meclis-i Mebusan'da temsil edilme hakkı tanınmıştır.

Osmanlı Devleti'nde yaşanan bu durumun,

- I. Teokratik işleyişe son vermek
- II. Devletin bütünlüğünü korumak
- III. Osmanlılık düşüncesini güçlendirmek

amaçlarından hangileriyle ilgili olduğu söylenemez?

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

25. I. Hükümet'in meclise değil, padişaha karşı sorumlu tutulması
II. Padişahın, meclisi açma ve kapatma yetkisine sahip olması
III. Mebusan Meclisi üyelerinin halk tarafından seçilmesi

Osmanlı Devleti'nde 1876'dan yürürlüğe giren Kanun-u Esasi'nin yukarıdaki maddelerinden hangileri ulusal iradenin temsil gücünün sınırlandırıldığına kanıt olarak gösterilemez?

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

26. I. Mebuslar Meclisi'ne üye seçme
II. Meclisi açma ve kapatma
III. İsteddiği kişiyi sürgüne gönderebilme
IV. Hükümeti görevle getirme ve görevden alma

Yukarıdakilerden hangileri Osmanlı Devleti'nde I. Meşrutiyet ile yürürlüğe giren Kanun-u Esasi'de padişaha verilen yetkiler arasında yer almaz?

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

27. Osmanlı Devleti'nde 1876 yılında ilan edilen Kanun-u Esasi'de 1909'da yapılan değişiklik ile padişahın meclisi kapatması zorlaştırılmış ve hükümetin padişaha değil meclise karşı sorumlu olması ilkesi benimsenmiştir.

Osmanlı Devleti'nde 1909'da yapılan Anayasa'daki bu değişiklik ile,

- I. Halk iradesinin gücünü artırmak
- II. Meclis üstünlüğü anlayışını güçlendirmek
- III. Ayan Meclisi'nin etkinliğini artırmak

amaçlarından hangilerine ulaşılacak istendiği ileri sürülebilir?

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

28. 1876'da ilan edilen Kanun-u Esasi'de "Ayan Meclisi'nin başkanını ve üyelerini padişah belirler ve üyeleri ömür boyu görevde kalırlar." maddesi de yer almıştır.

Bu bilgiden hareketle Kanun-u Esasi ile ilgili olarak,

- I. Demokratik olmayan hükümler de içerdiği
- II. Laik devlet anlayışını ön plana çıkardığı
- III. Monarşik yapının izlerini taşıdığı

çıkartımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

29. Osmanlı Devleti'nde I. Meşrutiyet'in ilan edilmesinden sonra yürürlüğe giren Kanun-u Esasi'de yer alan aşağıdaki ilkelerden hangisinin demokratik bir yönetim anlayışıyla bağdaştığı söylenbilir?

- A) Ayan Meclisi üyelerinin padişah tarafından belirlenmesi
- B) Bakanların padişaha karşı sorumlu kılınması
- C) Mebusların dört yıl süreliğine seçilmesi
- D) Padişahın istediği kişiyi sürgüne gönderebilmesi
- E) Padişahın yasaları veto hakkının bulunması

30. Osmanlı Devleti'nde halkın yönetime katılması,

- I. I. Meşrutiyet'in ilan edilmesi
- II. Islahat Fermanı'nın yayımlanması
- III. Tanzimat Fermanı'nın ilan edilmesi

gelişmelerinden hangileriyle gerçekleştirilmiştir?

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

Bölüm – 2

1. XIX. yüzyılda büyük Avrupa'lı devletlerin iç işlerine karışmasını engellemek isteyen Osmanlı Devleti'nin aşağıdaki çalışmalardan hangisini gerçekleştirdiği söylenemez?

A) Tanzimat Fermanı'nın ilan edilmesi
B) Sened-i İttifak'ın imzalanması
C) Islahat Fermanı'nın yayımlanması
D) Kanun-u Esasi'nin yürürlüğe girmesi
E) I. Meşrutiyet'in ilan edilmesi

2. Osmanlı Devleti'nin Dağılma ve Parçalanma Dönemi'nde yaşanan aşağıdaki gelişmelerden hangisinde yenilik taraftarlarının etkisinin olduğu söylenemez?

A) I. Meşrutiyet'in ilan edilmesi
B) 31 Mart Olayı'nın çıkarılması
C) Mebusan Meclisi'nin açılması
D) Genç Osmanlılar Cemiyeti'nin kurulması
E) Kanun-ü Esasi'nin hazırlanması

3. I. Panslavizm'i başarıya ulaştırmak
II. Devlet otoritesini güçlendirmek
III. Güçlü devletlerin koruyuculuğu altına girmek

Yukarıdakilerden hangileri XIX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde gerçekleştirilen ıslahatlar ile ulaşılacak istenen amaçlar arasında yer almaktadır?

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

4. XVIII. ve XIX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde yaşanan aşağıdaki gelişmelerden hangisi Avrupa'nın üstünlüğünün kabul edildiği anlamına gelmez?

A) Güçlü Avrupa ülkelerinin başkentlerinde elçiliklerin açılması
B) Avrupa'ya çeşitli alanlarda öğrenci gönderilmesi
C) Avrupa'dan çeşitli alanlarda uzmanların getirilmesi
D) Seyahat etmek amacıyla, bir Osmanlı Padişah'ının Avrupa'yı ziyaret etmesi
E) Batı ile ticari ilişkilerin sürdürülmesi

5. Osmanlı Devleti'nde haksız bir şekilde kazanç elde ettiği tesbit edilen kişinin malına devletçe el konulması uygulaması olan "müsadere" sistemine II. Mahmud döneminde son verilmiştir.

Bu uygulamanın öncelikli olarak aşağıdakilerden hangisine yönelik olduğu söylenebilir?

A) Yönetilenlerin devlete olan bağlılığını güçlendirmek
B) Yönetim şeklini değiştirmek
C) Halkın yönetime katılımını sağlamak
D) Kültürel alanda birlik oluşturmak
E) Azınlıklara inanç özgürlüğü tanımak

6. Osmanlı Devleti'nde 1856 yılında ilan edilen Islahat Fermanı'yla,

I. Müslümanlar
II. Azınlıklar
III. Ülke içerisindeki ulemalar

gibi toplumsal gruplardan hangilerinin öncelikli olarak devlete olan bağlılıklarının artırılmaya çalışıldığı ileri sürülebilir?

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

7. I. Anayasal düzene geçilmesi
II. Halkın yönetime katılımının sağlanması
III. Yeniçeri Ocağı'nın kapatılması

Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyılda gerçekleştirilen yukarıdaki gelişmelerden hangileri Batılılaşma çalışmaları arasında yer alır?

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

8. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyılda gerçekleştirilen yenilik hareketleri arasında yer almaz?

A) Islahat Fermanı'nın ilan edilmesi
B) Mızika-i Hümayun adıyla bando okulunun oluşturulması
C) Mekteb-i Tıbbiye'nin açılması
D) Enderun Mektebi'nin açılması
E) Halkın yönetime katılımının sağlanması

9. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin, I. Meşrutiyet'i ilan etmesinde etkili olmamıştır?

- A) Genç Osmanlıların çeşitli çalışmaları gerçekleştirilmesi
- B) İstanbul Konferansı'nda Osmanlı Devleti aleyhine kararlar alınmasının önlenmek istenmesi
- C) Panslavizm politikasının olumsuz etkilerinden korunmak istenmesi
- D) İngiltere ile Rusya arasındaki Reval Görüşmelerine ve kararlara tepki duyulması
- E) Bazı Avrupa devletlerinin Osmanlı Devleti'nin iç işlerine karışmasının önlenmek istenmesi

10. I. Halkın padişahın yanında yönetime katılması
II. Anayasal bir düzenin oluşturulması
III. Hukukun üstünlüğü anlayışının ilk defa ortaya çıkması

Yukarıdakilerden hangileri Osmanlı Devleti'nde 1876 yılında Meşrutiyet yönetimine geçilmesinin sonuçları arasında yer alır?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nde Abdülmecid döneminde yaşanan gelişmeler arasında yer alır?

- A) Eşinci Ocağı'nın kurulması
- B) İrad-ı cedid hazinesinin kurulması
- C) Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılması
- D) İslahat Fermanı'nın ilan edilmesi
- E) Sened-i İttifak'ın imzalanması

12. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nde II. Mahmud döneminde yaşanan gelişmelerden biridir?

- A) Kanun-i Esasi'nin ilan edilmesi
- B) Meşrutî yönetime geçilmesi
- C) Duyun-u Umumiye İdaresi'nin kurulması
- D) Bab-ı Ali Baskını'nın yaşanması
- E) Tımar sistemine son verilmesi

13. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nde 1876'da ilan edilen Kanun-i Esasi'nin özellikleri arasında yer almaz?

- A) Padişaha sınırsız veto yetkisinin verilmesi
- B) Türkçe'nin devletin resmi dili kabul edilmesi
- C) Padişaha meclisi tatil edebilme hakkının tanınması
- D) Ayan Meclisi üyelerinin padişah tarafından belirlenmesi
- E) Hükümetin, meclise karşı sorumlu tutulması

14. Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyılda gerçekleştirilen aşağıdaki etkinliklerden hangisinin azınlıkların devlete olan bağlılığını artırma yönünde en az etkili olduğu söylenebilir?

- A) Takvim-i Vekayi'nin çıkarılması
- B) İslahat Fermanı'nın ilan edilmesi
- C) Tanzimat Fermanı'nın ilan edilmesi
- D) Kanun-ü Esasi'nin ilan edilmesi
- E) Haleppa Fermanı'nın yayımlanması

15. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyılda yapılan ıslahatların sonuçları arasında yer almaz?

- A) Padişahın yetkilerinin kısıtlanması
- B) Toplumda kültürel çatışmaların yaşanmasına ortam yaratılması
- C) Halka yönetime katılma hakkının tanınması
- D) Teokratik devlet anlayışının ön plana çıkması
- E) Kanun üstünlüğü ilkesinin padişah tarafından da kabul edilmesi

16. – Hükümet, meclise karşı sorumlu olacaktır.
– Padişahın, sürgüne gönderme yetkisi sona erecektir.
– Padişahın, meclisi açma-kapama ve tatil etme yetkisi yasalarla sınırlandırılacaktır.

Osmanlı Tarihi'nde gerçekleştirilen yukarıdaki durumların, aşağıdaki belgelerden hangisi ile sağlandığı söylenebilir?

- A) 1839 Tanzimat Fermanı
- B) 1909 Anayasa değişikliği
- C) 1856 İslahat Fermanı
- D) 1876 I. Meşrutiyet
- E) 1808 Sened-i İttifak

17. Osmanlı Devleti'nin Dağılma ve Parçalanma Dönemi'nde farklı düşünce akımlarının ortaya çıkmasında,

- I. Ulusal nitelikli ayaklanmaların yaygınlaşması
- II. Ülke sınırlarında daralmaların yaşanması
- III. Devletin çok uluslu yapısının korunmak istenmesi

durumlarından hangilerinin etkili olduğu ileri sürülebilir?

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

18. Osmanlı Devleti'nde II. Mahmud döneminde gerçekleştirilen ıslahat hareketlerinde, aşağıdaki alanlardan hangisine öncelik verildiği söylenebilir?

- A) Eğitim
- B) Sanayi
- C) Bilim
- D) Yönetim
- E) Maliye

19. Osmanlı Devleti'nde asker sayısını öğrenmek amacıyla ilk nüfus sayımı, aşağıdaki padişahlardan hangisi döneminde yapılmıştır?

- A) III. Selim
- B) II. Mahmud
- C) Abdülmecid
- D) Abdülaziz
- E) I. Abdülhamid

20. Osmanlı Devleti'nde II. Abdülhamid döneminde yaşanan gelişmeler arasında, aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Berlin Antlaşması'nın imzalanması
- B) Kanun-u Esasi'nin ilan edilmesi
- C) Düyun-u Umumiye İdaresi'nin kurulması
- D) Sened-i İttifak'ın imzalanması
- E) 31 Mart Olayı'nın yaşanması

21. Osmanlı Devleti'nde cizye vergisinin kaldırılması yönündeki ilk girişim, aşağıdakilerden hangisi ile olmuştur?

- A) Tanzimat Fermanı'nın ilanı
- B) Islahat Fermanı'nın ilanı
- C) II. Meşrutiyet'in ilanı
- D) Vaka-i Hayriye'nin yaşanması
- E) Sened-i İttifak'ın imzalanması

22. Aşağıdakilerden hangisinin Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyılda eğitim alanında yapılan çalışmalardan biri olduğu söylenemez?

- A) Mekteb-i Tıbbiye'nin açılması
- B) Sanayi-i Nefise Mektebi'nin açılması
- C) Mızika-i Hümayun'un açılması
- D) Düyun-u Umumiye'nin kurulması
- E) Yabancı dil derslerinin okutulmaya başlanması

23. Osmanlı Devleti'nde XIX. yüzyılda görülen aşağıdaki gelişmelerden hangisi "toplumun belli bir kesiminin tepkisinden çekinildiğini" ortaya koymaktadır?

- A) Medreselerin yanında Batı tarzı eğitim veren okulların da açılması
- B) Mecidiye adlı kağıt paranın bastırılması
- C) Divan-ı Hümayun'un kaldırılarak Nazırlık sistemine geçilmesi
- D) Takvim-i Veka-i adlı resmi gazetesinin çıkarılması
- E) Köy ve mahalle muhtarlıklarının kurulması

24. Osmanlı Devleti'nin Dağılma ve Parçalanma Dönemi'nde yaşanan aşağıdaki gelişmelerden hangisinin devlet otoritesinin güçlendirilmesine katkı sağlanması amacıyla gerçekleştirildiği söylenebilir?

- A) Demiryolu yapımına ağırlık verilmeye başlanması
- B) Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılması
- C) Devlet memurlarının maaşa bağlanması
- D) Yerli malı kullanımının teşvik edilmesi
- E) İllerin başına merkezden valiler atanması

25. XX.yüzyıl başlarında Osmanlı Devleti'nde yaşanan 31 Mart Olayı aşağıdakilerden hangisine bir tepki olarak ortaya çıkmıştır?

- A) I. Meşrutiyet'in ilanına
- B) Tanzimat Fermanı'nın yayımlanmasına
- C) Islahat Fermanı'nın ilan edilmesine
- D) II. Meşrutiyet'in ilanına
- E) Sened-i İttifak'ın imzalanmasına



TEST – 1

1. Türkiye'de 1950 yılından 2000'li yıllara kadar olan süreçte ekili-dikili alanların arttığı görülmüştür.

Aşağıdakilerden hangisi bu durumun nedenlerinden biri değildir?

- A) Meraların tarım alanına dönüştürülmesi
B) Bataklıkların kurutulması
C) Eğimli yamaçların taracalama yapılarak tarım alanına çevrilmesi
D) Nöbetleşe ekimin yapılması
E) Bazı orman alanlarının tarlaya çevrilmesi

2. Türkiye'de tarımın en önemli sorunu sulama koşullarının yeterince gelişmemiş olmasıdır.

Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye'de sulama sorununun çözümlenmediğine kanıt olarak gösterilemez?

- A) Nadas yönteminin hala uygulanması
B) Tahıl üretiminde yıllar arasında dalgalanmaların görülmesi
C) Birim alandan alınan verimin düşük olması
D) Ürünlerin olgunlaşma süresinin bölgeden bölgeye farklılık göstermesi
E) Kuraklığa dayanıklı ürünlerin daha çok yetiştirilmesi

3. Türkiye'de doğal koşullar bakımından pamuk üretimine en az elverişli bölge, aşağıdakilerden hangisidir, Neden?

- A) Ege; Çünkü dağlar kıyıya dik uzanır.
B) Marmara; Çünkü yerçekimleri sadedir.
C) Karadeniz; Çünkü her mevsim yağışlıdır.
D) İç Anadolu; Çünkü yazlar sıcak ve kuraktır.
E) Akdeniz; Çünkü kışlar ılık ve yağışlıdır.

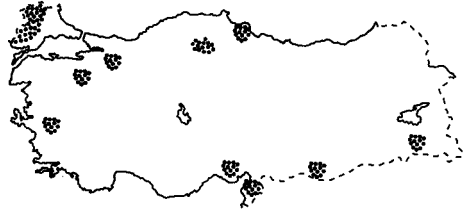
4. I. Karadeniz'de pamuk üretimi
II. Doğu Anadolu incir üretimine elverişli değildir.

Farklı iklim bölgelerinde bu durumu ortaya çıkaran etkenler bir birinden farklıdır.

Bu etkenler, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

I	II
A) Sonbaharın yağışlı geçmesi	Yaz kuraklığı
B) Her mevsim yağışlı olması	Düşük sıcaklık
C) Yağış biçimi	Yaz yağışları
D) Düşük sıcaklık	Yağış miktarı
E) Kış sıcaklıkları	Yağış rejimi

5.

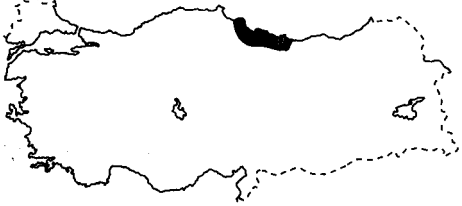


Yukarıdaki Türkiye haritasında pirinç ekim alanları gösterilmiştir.

Buna göre, pirinç tarımının yapıldığı yerlerle ilgili, aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Sadece kıyılarda yetişir.
B) Daha çok akarsu boylarında yetiştirilir.
C) Kuraklığa dayanıklıdır.
D) Nem isteği azdır.
E) Dağlık alanlar başlıca yetiştirme yerleridir.

6.



Yukarıdaki Türkiye haritasında taranarak gösterilen yörede üretilen ürünler arasında, aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Tütün B) Mısır C) Pirinç
D) Zeytin E) Pamuk

7. Aşağıdaki bölgelerden hangisi mısırın doğal yetiştirme alanı olmamasına rağmen mısır üretiminde birinci sıradadır?

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

8. Aşağıda verilen Türkiye'de yetiştirilen tarım ürünlerinin hangisinin yaygın olduğu yerlerde yer şekillerinin elverişsiz olması nedeniyle tarımda makina kullanımı daha zordur?

- A) Ayçiçeği B) Buğday C) Çay
D) Üzüm E) Tütün

9.



Yukarıdaki haritada noktalanarak gösterilen bölgelerde yoğun olarak üretilen ürün, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pamuk B) Tütün C) İncir
D) Ayçiçeği E) Kayısı

10. Türkiye'deki bazı tarım ürünlerinin yetişme şartları aşağıda verilmiştir.

Fındık: Sıcaklık farkı az, her mevsim yağışlı yerlerde yetişir.
İncir: Yazların sıcak ve kurak, kışların ılık geçtiği yerlerde yetişir.
Arpa: İlkbahar yağışlı, yazlar sıcak ve kurak geçtiği kış mevsiminin soğuk olduğu, karasal iklim bölgelerinde yetiştirilir.

Yukarıda verilen ürünlerin yetişme şartlarına bakılarak Türkiye ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?

- A) Türkiye'de ekstansif tarım yöntemi yaygındır.
B) Üretim de yıllar arasında dalgalanmalar görülür.
C) Türkiye'de çeşitli iklim tipleri görülür.
D) Makineli tarım her bölgede yaygındır.
E) Nadas yöntemi bütün bölgelerde yapılır.

11. I. Tarıma dayalı sanayi kollarının fazla olması
II. Tarımda çalışanların oranının diğer sektörlerden fazla olması
III. Ekili-dikili alanların, bölgelerin yüzölçümüne oranlarının farklı olması

Yukarıda verilenlerden hangileri Türkiye ekonomisinde tarımın önemli bir yere ait olduğunun göstergesidir?

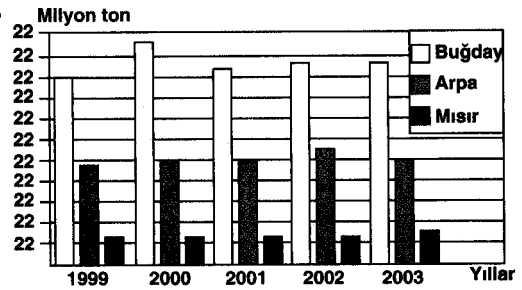
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

12. Yeryüzü şekillerinin engebeli olduğu yerlerde tarla tarımından daha çok bahçe tarımı yapılmaktadır.

Buna göre, Türkiye'de coğrafi bölgelerin yer şekilleri gözönüne alındığında, aşağıdakilerden hangisi Giresun'da fındık yetiştirilmesine benzer bir durumdur?

- A) Mardin'de mercimek
B) Konya'da arpa
C) Balıkesir'de pirinç
D) Nevşehir'de patates
E) Edremit'te zeytin

13.

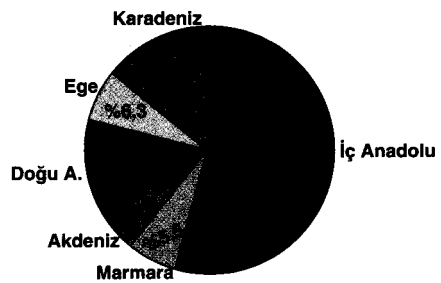


Yukarıdaki grafikte Türkiye'de üretilen bazı tahılların belirli yıllardaki üretim değerleri gösterilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu grafikten ulaşılabilecek bir bilgidir?

- A) Birim alanda en fazla üretim buğdaydan alınmıştır.
B) Mısır üretimi tüketimi karşılamaktadır.
C) Arpa ihracatı buğday ve mısırdan fazladır.
D) Her yıl, arpa ve mısır üretimlerinin toplamı buğday üretiminden azdır.
E) Üç ürünün en fazla üretildiği yıl 2000'dir.

14.



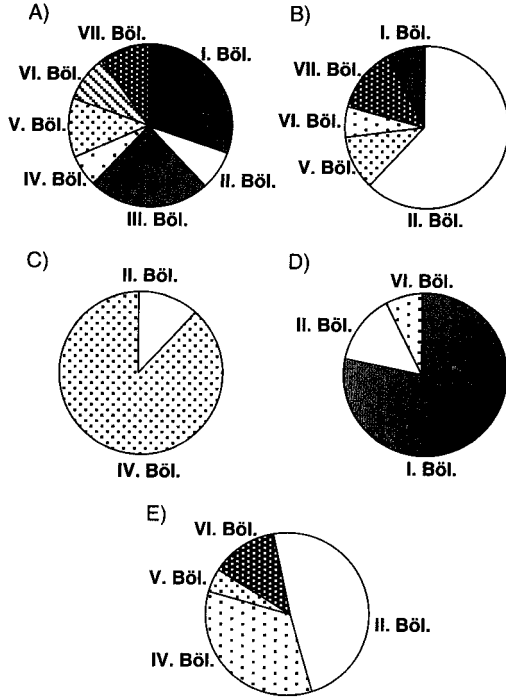
Yukarıdaki dairesel grafikte şekerpancarı üretiminin bölgelere dağılışı verilmiştir.

Özel bir iklim isteği olmayan bu ürünün kıyı bölgelerinde az yetiştirilmesinin nedeni, aşağıdakilerden hangisidir?

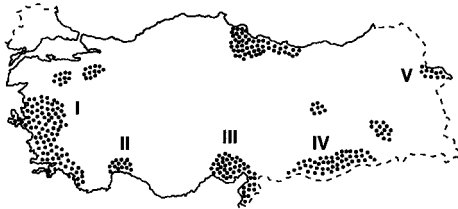
- A) Kıyılarda denizel iklimin görülmesi
B) Makineli tarımın fazla yapılamaması
C) Kıyıların daha çok gelir getiren ürünlere ayrılması
D) Bulutlu gün sayısının fazla olması
E) Toprak örtüsünün ince olması

15. Aşağıda beş ayrı ürünün bölgelere göre üretim oranları verilmiştir.

Hangi ürünün diğerlerine göre iklim seçiciliği daha fazladır?



16.



Yukandaki Türkiye haritasında pamuk ekim alanları gösterilmiştir.

Buna göre, haritada numaralı alanlardan hangisinde bir mikroklima alanı olması nedeniyle pamuk yetiştirilebilir?

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

17.

Bölge	M bitkisi (%)	N bitkisi (%)
Akdeniz	88	46
Karadeniz	2	18

Yukarıdaki tabloda iki tarım ürününün iki bölgedeki üretim oranları yüzde (%) olarak verilmiştir.

Tablodaki bilgilere göre, bu iki ürün aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	M bitkisi	N bitkisi
A)	Turunçgiller	Mısır
B)	Pamuk	Fındık
C)	Tütün	Buğday
D)	Zeytin	Çay
E)	Mısır	Susam

18. Doğu Anadolu Bölgesi'nin Erzurum – Kars Bölümünde büyükbaş hayvancılık yapılırken Yukarı Fırat Bölümü'nde küçükbaş hayvancılık yapılması, bu iki bölümün aşağıdakilerden hangisi bakımından farklı olmasının sonucudur?

- A) Yağış rejimi B) Yağış miktarı
C) Toprak tipi D) Jeolojik yapı
E) Sıcaklık ortalamaları

19. Karadeniz Bölgesi'nde büyükbaş hayvancılığın birçok bölgeye nazaran daha yaygın olması, aşağıdakilerden hangisi ile ilgili değildir?

- A) Bitki örtüsünün gür olması
B) Meraların oranının fazla olması
C) Her mevsimin yağışlı olması
D) Dağınık yerleşmelerin görülmesi
E) Yağış miktarının fazla olması

20. İstanbul, Ankara, Bursa gibi büyük şehirlerin yakınında tavukçuluk sektörü diğer yerlere göre daha fazla gelişme göstermiştir.

Aşağıdakilerden hangisi, bu durumun nedenleri arasında gösterilemez?

- A) Tüketimin fazla olması
B) Pazarlama koşullarının daha elverişli olması
C) Ulaşım koşullarının gelişmiş olması
D) Günlük olarak taze tüketilmesi
E) Yer şekillerinin daha elverişli olması

21. Aşağıdaki hayvancılık faaliyetlerinden hangisi tüketimin fazla olduğu büyük kentlerin çevresinde yoğunlaşmıştır?

- A) Arıcılık
- B) İpekböcekçiliği
- C) Balıkçılık
- D) Kümes hayvancılığı
- E) Küçükbaş hayvancılık

22. Aşağıdaki hayvan türlerinden hangisi ormanlardaki fidelere zarar verdiği için özellikle orman köyleri çevresinde sayıları fazla artırılmaz?

- A) Ankara keçisi
- B) Merinos koyunu
- C) Sığır
- D) Manda
- E) Kıl keçisi

23. Kereste, mobilya ve kağıt gibi endüstri kolları hammaddenin bol olduğu orman alanlarının yakınında gelişme gösterir.

Buna göre, aşağıdaki illerden hangisinde bu tür endüstri kolları yaygın değildir?

- A) Bolu
- B) Giresun
- C) Mersin
- D) Diyarbakır
- E) Zonguldak

24. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de hayvanlardan alınan verimin düşük olmasının nedenlerinden biri değildir?

- A) Yem sanayinin yeterince gelişmemesi
- B) Mera hayvancılığının yapılması
- C) Erken kesimin uygulanması
- D) Nadas yönteminin kullanılması
- E) Hayvancılığın tarımla iç içe yapılması

25. Türkiye'de yaygın olarak mera hayvancılığı yapılmaktadır. Bu nedenle özellikle yaz döneminde yağışlarla yeşeren gür otlakların bulunduğu yüksek yerlerde yaylacılık faaliyeti yapılır.

Buna göre, aşağıdaki illerden hangisinde yaylacılık faaliyeti yaygın olarak yapılmaz?

- A) Edirne
- B) Kars
- C) Artvin
- D) Ordu
- E) Ardahan

26. Türkiye'de aynı hayvan türünden elde edilen ürün miktarı, uygulanan yöntemle ilgili olarak bölgeler arasında farklılık gösterir.

Buna göre, aşağıdaki bölümlerden hangisinde yaygın olarak pazara dönük entansif hayvancılık yapılması nedeniyle elde edilen verim en fazladır?

- A) Güney Marmara
- B) Yukarı Kızılırmak
- C) Orta Fırat
- D) Doğu Karadeniz
- E) İçbatı Anadolu

27.

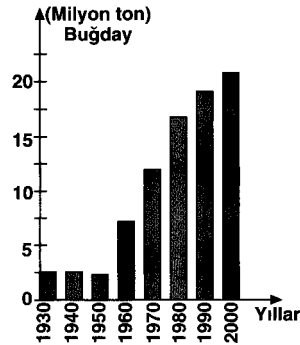
Hayvan Türü	Kesilen Hayvan Sayısı (1000)	Et Üretimi (Ton)
Sığır	3.000	361.000
Manda	100	15.000
Koyun	10.300	167.000
Kıl keçisi	1.500	22.000
Tiftik keçisi	150	2.500

Yukarıdaki tabloda, bir ülkede kesilen hayvan sayısı ve bu hayvanlardan elde edilen et üretimi verilmiştir.

Buna göre, et verimi en fazla olan tür hangisidir?

- A) Sığır
- B) Manda
- C) Koyun
- D) Kıl keçisi
- E) Tiftik keçisi

28. Aşağıdaki bir ülkenin 1930 – 2000 yılları arasında buğday üretim miktarları (milyon ton) gösterilmiştir.



Bu ülkede üretim miktarında önemli miktarda artış olmasında aşağıdakilerden hangisinin etkili olduğu söylenemez?

- A) Ekilen tohum türünün iyileştirilmesi
- B) Ekim alanlarının verimli hale getirilmesi
- C) Üretimin yaz yağışı fazla olan yerlere kaydırılması
- D) Üretim alanlarının genişletilmesi
- E) Çiftçinin yeni tarım teknikleri konusunda bilinçlendirilmesi

TEST – 2

1. Tarım, toprağı işleyerek ekme ve dikme yoluyla çeşitli ürünler elde etme işine denir. Ülkemiz topraklarının % 36'sı tarım arazisi olarak kullanılır. Ülkemizde çalışan nüfusun yansına yakını tarımla uğraşmaktadır. Bu yüzden tarım Türkiye ekonomisi için çok önemlidir. Cumhuriyetin ilk yıllarında tarım ülkemizde daha çok ilkel yöntemlerle yapılmıyordu. Bu yüzden tarımsal üretim oldukça azdı. Fakat daha sonra yapılan çalışmalar sayesinde tarımımızda önemli gelişmeler olmuştur.

Aşağıdakilerden hangisi Türkiye’de tarımı geliştirmek amacıyla yapılan çalışmalardan biri değildir?

- A) Makine kullanımının artması
B) Zararlı böcek ve bitkilerle mücadele edilmesi
C) Mera alanlarının genişletilmesi
D) Kaliteli tohum kullanımının artması
E) Sulanabilen alanların genişlemesi

2. Aşağıdaki merkezlerden hangisinde doğal koşulların elverişliliği nedeniyle seracılık yapılması doğal şartlar bakımından daha ekonomik olur?

- A) Mersin B) Balıkesir C) Ordu
D) Hakkari E) Sivas

3. Bir yörede doğal koşulların uygunluğu nedeniyle bir tarım ürünü çok yaygın olarak yetişiyorsa, bu tarım ürününe o yöre için “monokültür” bitkisi denir.

Buna göre, aşağıdaki yörelerde yetişen ürünlerden hangisi, o yöre için monokültür bitkisi olarak nitelendirilebilir?

- A) Adapazarı Yöresi – Fındık
B) Güneydoğu Anadolu – Pamuk
C) Kıyı Ege – Üzüm
D) Edremit körfezi çevresi – zeytin
E) Rize Yöresi – Turunçgiller

4. Türkiye’de aşağıda verilen tarım ürünlerinden hangisinin yetiştirme alanı **daha geniştir?**

- A) Çay B) Turunçgiller C) Fındık
D) Üzüm E) Muz

5. Tarım ürünlerinin ekim alanları devlet;

- Sağlık koşulları
- Uyuşturucu kaçakçılığı
- Ürün kalitesini korumak

gibi nedenlerle sınırlandırmaktadır.

aşağıda verilen tarım ürünlerinden hangisi, Türkiye’de devlet tarafından sınırlandırılmamıştır?

- A) Tütün B) Fındık C) Haşhaş
D) Pirinç E) Kenevir

6. Türkiye’de nadas yönteminin en çok uygulandığı bölge iç Anadolu Bölgesi’dir.

Bu durumun başlıca nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gübre kullanımının fazla olması
B) Tarım alanlarının verimsiz olması
C) Yer şekillerinin engebesiz olması
D) Yağışın ve sulamanın yetersiz olması
E) Makine kullanımının yaygın olması

7. Türkiye’de intansif (modern) tarım yönteminin uygulandığı bir bölgede, aşağıdakilerden hangisi **beklenmez?**

- A) Üretimde yıllar arasında dalgalanma fazla olur.
B) Gübre kullanımının artması
C) Birim alandan alınan verimin yükselmesi
D) Tarımsal ilaç kullanımının artması
E) Doğal koşullardaki olumsuzluklardan daha az etkilenir.

8. Türkiye’de tarım alanlarından elde edilen verimi artırmak için, aşağıdaki çalışmalardan hangisinin yapılması **gerekli değildir?**

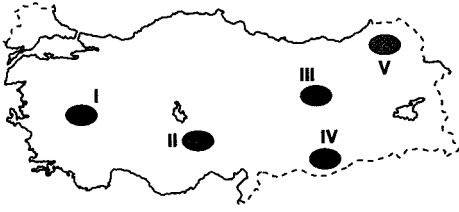
- A) Entansif tarıma geçmek
B) Tarımsal nüfus yoğunluğunu artırmak
C) İlaçlama ve gübreleme yapmak
D) Baraj sayısını artırmak
E) Tohum ıslahı yapmak

9. Nadas, yağışın az olduğu, buna karşılık tarımda sulama sorununun çözümlenemediği yörelerde başvurulan bir yöntemdir.

Buna göre, aşağıdaki yörelerden hangisinde nadasa duyulan gereksinim **en fazladır?**

- A) Teke Yöresi B) Menteşe Yöresi
C) Konya – Ereğli Yöresi D) Hakkari Yöresi
E) Trakya Yöresi

10.

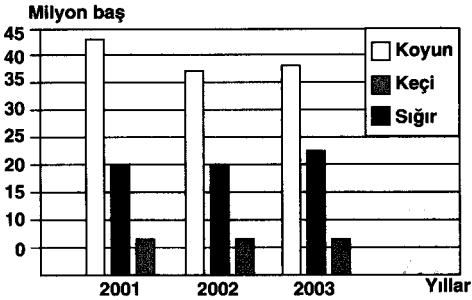


Türkiye'de yazların sıcak ve kurak geçtiği bozkırların geniş yer kapladığı yerler küçükbaş hayvancılığın yoğun olarak yapıldığı yerlerdir.

Buna göre, yukarıdaki Türkiye haritasında numaralanmış yerlerin hangisinde küçükbaş hayvancılık daha az yapılır?

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

11.



Yukarıdaki grafikte, Türkiye'deki koyun, keçi ve sığır sayılarının bazı yıllardaki değişimi gösterilmiştir.

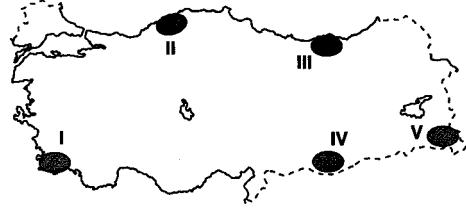
Buna göre, sadece grafikten yararlanarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) En çok süt üretimi koyundan elde edilir.
B) Hayvanlardan elde edilen süt üretiminde fazla değişme olmamıştır.
C) Bütün yıllarda koyun sayısı sığır ve keçi sayısının toplamından fazladır.
D) Küçükbaş hayvanların en fazla yetiştirildiği bölge İç Anadolu'dur.
E) Et verimi en fazla olan tür sığırdır.

12. Çayır ve meraların yaygın olduğu, Kuzeydoğu Anadolu'da buna bağlı olarak aşağıdaki etkinliklerden hangisi ortaya çıkmıştır?

- A) Halı ve kilim dokumacılığı
B) Kümes hayvancılığı
C) Büyükbaş hayvancılık
D) İpek böcekçiliği
E) Besi hayvancılığı

13. Kırdan kente göçü arttıran etkenlerden biri de tarımda makineleşmedir.



Buna göre, yukarıdaki Türkiye haritasında taralı alanlardan hangisinde meydana gelen göçün nedenleri arasında makineleşmenin etkisinin olduğu söylenebilir?

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

14. Orman bakımından zengin olan Karadeniz Bölgesi'nin özellikleri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Nemlilik oranı fazladır.
B) Yağış miktarı çoktur.
C) Bulutluluk oranı fazladır.
D) Kimyasal çözünme etkilidir.
E) Güneşlenme süresi uzundur.

15. Akdeniz Bölgesi'nde arazinin engebeli ve dağlık kesimlerinde yaygın olarak yetiştirilen hayvan türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Merinos koyunu B) Tiftik keçisi
C) Manda D) Sığır
E) Kıl keçisi

16. Kırsal alandaki ekonomik faaliyetler birbirini etkilemektedir.

Buna göre, Erzurum-Kars Bölümü'nde büyükbaş hayvancılık bölgede hangi ekonomik faaliyetin gelişmesini sağlamıştır?

- A) Halı ve kilim dokumacılığı
B) İpekli dokuma
C) Et ve süt endüstrisi
D) Çay sanayisi
E) Ancılık

17. Ege ve Akdeniz bölgelerinde turizmin gelişmesi bazı tarım alanlarına zarar vermiştir.

Buna göre, aşağıda verilen tarım ürünlerinden hangisinin ekim alanı, bu durumdan en az etkilenmiştir?

- A) Turunçgiller B) İncir C) Zeytin
D) Arpa E) Muz

18. Doğu Anadolu Bölgesi'nin Kuzeydoğu Bölümünün tarım gelirlerinin az olmasında, aşağıdakilerden hangisinin etkisi yoktur?

- A) Ortalama yükseltinin fazla olması
B) Büyükbaş hayvancılığın yapılması
C) Yaz mevsiminin kısa sürmesi
D) Yaz mevsiminin serin geçmesi
E) Kış mevsiminin çok soğuk ve uzun sürmesi

19. Aşağıdaki tarım ürünlerinden hangisi, Türkiye'deki üretimin en fazla olduğu bölge ile yanlış eşleştirilmiştir?

- A) Mısır – Karadeniz
B) Tütün – Ege
C) Çay – Karadeniz
D) Turunçgiller – Akdeniz
E) Buğday – İç Anadolu

20. Aşağıdakilerden hangisi, Ergene Havzası'ndaki bozkır alanının, antropojen olduğuna kanıt olarak gösterilebilir?

- A) Engebeli yerlerin az olması
B) Yer yer orman ağaçlarına rastlanması
C) Nadas yönteminin uygulanması
D) Yağış rejiminin düzensiz olması
E) Deprem riskinin az olması

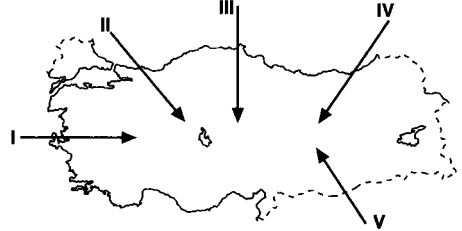
21. Türkiye'deki orman alanlarının yaklaşık yarısı, aşağıdaki bölgelerden hangilerinde bulunur?

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

22. Türkiye'de aşağıdaki il çiftlerinden hangisinde, aynı tarım ürünü farklı aylarda olgunlaşır?

- A) Denizli – Manisa
B) Rize – Giresun
C) Çanakkale – Balıkesir
D) Mersin – Erzincan
E) Malatya – Elazığ

- 23.



Sadece enlemin etkisi dikkate alındığında haritada esme yönleri gösterilen rüzgârlardan hangisi bir ürünün daha çabuk olgunlaşmasına neden olur?

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

24. Yaz kuraklığının yaşandığı yerlerde tarımda sulamaya daha çok ihtiyaç duyulur.

Buna göre, aşağıdaki illerden hangisinde tarımda sulama ihtiyacı en azdır?

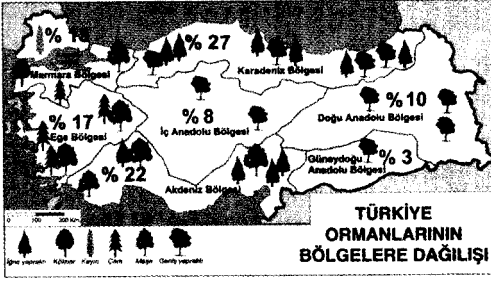
- A) Ordu B) Konya C) Aksaray
D) Manisa E) Şanlıurfa

25. Balıkçılık, en dar anlamıyla denizlerde, göllerde ve akarsularda balıkların çeşitli yöntemlerle avlanmasıdır. Ama balıkçılık yalnızca balık avlanmasıyla sınırlı değildir. Midye, karides, istakoz, istridye ve ahtapotun, hatta balina gibi deniz memelilerinin avlanması da balıkçılık kapsamına girer. Gölet, havuz ya da denizlerde balık ve öbür deniz hayvanlarının üretilmesi de balıkçılığın bir parçasıdır. İnsanların en eski çağlardan bu yana balık avladıkları bilinmektedir.

Buna göre, balıkçılık aşağıdaki ekonomik faaliyet türlerinden hangisine iyi bir örnektir?

- A) Ev tipi sanayi
B) Birincil ekonomik faaliyet
C) İkincil ekonomik faaliyet
D) Üçüncül ekonomik faaliyetler
E) Modern sanayi

26.



Yukarıdaki haritada Türkiye'de ormanların ve bazı bitki türlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Türkiye'de bitki türlerinin böyle bir dağılış göstermesinde aşağıdakilerden hangisinin hiçbir etkisi yoktur?

- A) Denize göre konum
- B) Bölgelerin yüzölçümleri
- C) Yükselti değerleri
- D) Beşeri etmenler
- E) Dağların denize göre konumları

27. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de balıkçılığın sorunlarından değildir?

- A) Açık denize dayanıklı, modern teknelerin azlığı
- B) Soğuk hava depolarının yetersizliği
- C) Kültür balıkçılığı yapılması
- D) Kıyıların hızla kirlenmesi
- E) Usulsüz avlanmaların türlere zarar vermesi

28. Ormanlar, toprağın su ve rüzgarla taşınmasını, yani su ve rüzgar erozyonu ile toprak kaybını önler. Böylece, şiddetle esen rüzgârın, toprağın üst yüzeyinden çok değerli, humus bakımından zengin toprağı alıp götürmesini engeller. Dalları ve yaprakları ile yağmurun yere düşüş hızını azaltır. Toprağı yumuşak bir iniş yapan yağmur tanecikleri toprakta kolayca emilir. Ayrıca kökleri ile toprağı sararken eğimli arazide toprağın hareket etmesini engeller. Rüzgârın hızını keser ve yönünü değiştirir.

Yukarıdaki paragrafta ormanların aşağıda verilen yararlarından hangisine dönük bir bilgi verilmemiştir?

- A) Erozyonu önleme
- B) Ormanların ekolojik işlevi
- C) Rüzgârların hızını kestiğine
- D) Ormanların ekonomik değerinden
- E) Bitkiler için gerekli organik maddeleri koruduğundan

29. Ticari balıkçılık 15. yüzyılın sonlarında ortaya çıktı. Sonraki iki yüzyıl içinde de büyük bir balıkçılık sanayisi oluştu. Yakalanan balıkları işleyen, çeşitli aygıtlarla donatılmış büyük balıkçı filoları kuruldu. Ne var ki aşırı avlanma zamanla balıkçılığı tehdit etmeye başladı ve günümüzde ciddi bir sorun haline geldi. Bazı avlanma biçimleriyle yavru balıkların ya da yumurta dökmeye hazırlanan dişilerin de yakalanması, birçok balık türünün soyunu tükenme noktasına getirdi.

Aşağıda verilen önlemlerden hangisi balıkçılıkta ortaya çıkan bu tip problemlerin önlenmesinde etkili bir yöntem olamaz?

- A) Ülkelerde avlanacak balık miktarını kısıtlamak
- B) Üreme mevsiminde balık avcılığını yasaklamak
- C) Yasakların takibini ciddiyetle yapmak
- D) Avlanma yöntemlerini çeşitlendirmek ve yaygınlaştırmak
- E) Aynı denizleri paylaşan ülkelerin av yasağı konusunda ortak uygulamalar yapmak

30. Ekosistem olarak ormanın tanımı, ağaçlarla birlikte diğer bitkiler, hayvanlar ve mikroorganizmalar gibi canlı varlıklarla; toprak, hava, su, ışık, sıcaklık gibi cansız çevre faktörlerinin beraberce oluşturdukları karşılıklı ilişkiler dokusunu simgeleyen doğa parçasıdır.

Aşağıdakilerden hangisi ormanların ekosisteme ve insanlara sunduğu yararlarından biri değildir?

- A) Yakacak olarak kullanılırlar.
- B) Birçok canlı türünü barındırırlar.
- C) Oksijen üretimi yaparlar.
- D) Madde döngülerinde görev alırlar.
- E) Tarla tarımına olanak sağlarlar.

31. Ormanlar sıcaklık, yağış, hava hareketleri ve hava nemi gibi iklimi oluşturan öğeleri dengelemektedir.

Aşağıdakilerden hangisi ormanların iklimi etkileme işlevlerine örnek olarak gösterilemez?

- A) Ekstrem sıcaklıkları ılımlı hale getirir.
- B) Hava nemini artırır.
- C) Topraktan aldığı suyu terlemeyle atmosfere geri verir.
- D) Yazın serin, kışın ılıman bir iklim yaratır.
- E) Yağışları azaltıcı bir etki yapar.



1. Siyaset bilimi de, siyaset felsefesi de, öncelikle devlet olmak üzere siyasi kurumların yapısını, işleyişini, yönetim biçimlerini, iktidar, bürokrasi, sivil toplum gibi siyaseti şekillendiren ilişkileri araştırıp incelerler. Fakat onları iki ayrı araştırma alanı yapan, ele aldıkları olgulara yaklaşım tarzlarıdır. Siyaset bilimi "olan" olduğu gibi açıklarken, siyaset felsefesi "olması gereken" düzene ilişkin fikirler ileri sürer.

Bu parçaya göre siyaset felsefesini siyaset biliminden ayıran özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mevcut toplumsal kurumları incelemesi
- B) Özel düşünceler içermesi
- C) Bilimsel araştırmalardan faydalanması
- D) Objektif verilerden hareket etmesi
- E) Bütünsel bir bakış açısını benimsemesi

2. Devlet, sınırları belli bir toprak parçası üzerinde örgütlenmiş soyut bir yapıdır. Bu yapı, toplumun kendi dışındaki devletlere karşı kimliğini temsil etmesini sağlar. Öte yandan, iktidar ise toplumda egemenliği elinde bulunduranların devlet gücünü kullanma yetkisidir. Bu gücü kullanan kişiler, devleti saptanan ilke ve amaçlara göre yönetir.

Bu parçada siyaset felsefesinin hangi sorusu üzerinde durulmaktadır?

- A) En iyi yönetim şekli hangisidir?
- B) Egemenliğin kullanılış biçimleri nelerdir?
- C) Bireyin temel hak ve sorumlulukları nelerdir?
- D) Devletin ve iktidarın işlevleri nelerdir?
- E) Devlet istikrarının koşulları nelerdir?

3. — Devlet düzenini sağlayacak yönetim gücü, toplumdaki bireylerin ortak iradesiyle oluşturulur.
— Yeryüzünün tek hakimi Tanrı olduğundan, dünyadaki devletlerin başında bulunan yöneticiler de Tanrının temsilcisidir.

Birbirinden farklı bu iki yanıt, aşağıdaki sorulardan hangisine yanıt niteliği taşır?

- A) Bireyin temel hakları nelerdir?
- B) Bürokrasiden vazgeçilebilir mi?
- C) Devletin egemen gücü kaynağını nereden alır?
- D) İdeal bir düzene ulaşmak mümkün müdür?
- E) Sivil toplumun anlamı nedir?

4. Değişme ve gelişmenin son derece yavaş olduğu toplumlarda görülen ve kaynağını yerleşik inançlardan alan otorite biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Karizmatik otorite
- B) Geleneksel otorite
- C) Hukuksal otorite
- D) Demokratik otorite
- E) Sivil otorite

5. Demokratik yönetimlerde halk iradesi esas olup hukuk kuralları geçerlidir. Yönetilenleri olduğu gibi yönetenleri de bağlayan bu hukuk kuralları ne geleneklere, ne de liderlerin karizmasına, sadece rasyonel bir temele dayanır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi demokratik yönetimin özelliklerinden biri olamaz?

- A) Yöneticiler belli kurallara göre iktidara gelirler.
- B) Egemenlik biçimi halk tarafından belirlenir.
- C) İktidarın kaynağını akıl ve hukuk ilkeleri oluşturur.
- D) İktidarı kullananların yetkileri sınırlıdır.
- E) Devletin düzenini sağlayan gelenek ve göreneklerdir.

6. Hiyerarşik bir yapı içinde örgütlenen, çeşitli kurallara ve ilkelere göre çalışan, yetkilerin kişilere değil, göreve ait olduğu bir görevliler grubunu ifade eden bürokrasi, rasyonel bir örgütlenme örneği olup demokratik toplumlar için kaçınılmaz bir unsurdur.

Aşağıdakilerden hangisi bürokratikleşmenin "kaçınılmaz" olarak değerlendirilmesinin nedenlerinden biri değildir?

- A) Yasal kurallara dayanması
- B) İşbölümü ilkesine dayalı görev dağılımı olması
- C) Yazılı belgelere dayanan bir çalışma geleneği olması
- D) Sürekliliği olan bir görevliler kadrosu olması
- E) Görevliler kadrosunun eşitlikçi bir yapıda kurulması

7. Her iktidar, kendini doğuran güç ya da düşünceye bağlı kalmak durumundadır. Bu, varlığını sürdürebilmesinin temel koşuludur. Bu nedenle iktidar kaynağını —dinden, toplumun ortak iradesinden veya insanların korunma ihtiyacından— nereden alıyorsa ona uygun bir hukuk sistemi oluşturur.

Bu parçada anlatılan durumun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bireyin temel haklarını koruma
- B) İktidarın eylemlerine meşruiyet kazandırma
- C) Bürokratik işleyişe hız kazandırma
- D) İktidarın en iyi yönetimi oluşturmasını sağlama
- E) Toplumdaki sivil hareketi canlandırma

8. Çağdaş hukuk devletlerinde ortaya çıkma imkanı olan sivil toplum, devletin gücü karşısında kamuoyu oluşturma imkanına sahiptir.

Aşağıdakilerden hangisi sivil toplumun özelliklerinden biri olamaz?

- A) Devlet denetimi altında yapılanma
- B) Özgür bireylerden oluşma
- C) Özerk bir yapıya sahip olma
- D) Toplumu yönlendirme imkanına sahip olma
- E) Demokratikleşme süreciyle ortaya çıkma

9. Bazı toplumlarda devletin gücü tek bir kişinin iktidarında somutlaşır ve hukuki sistem de bu iktidarın eylemlerine uygun bir zemin üzerinde oluşturulur. Böyle bir toplumda bireyin hak ve özgürlükleri de sınırlıdır. Örneğin, yönetimin babadan oğula geçişle sürdürüldüğü anti-demokratik bir siyasal sistemde bireylerin seçme ve seçilme hakkından söz edilemez. Ayrıca yine böyle bir devlet modeli altında toplumda kamuoyu yaratacak özerk bir hareket beklemek de imkansızdır.

Bu parçaya göre devlet ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenmemiştir?

- A) Sivil toplum ortamı
B) Meşruiyetin ölçütü
C) Egemenliğin kullanılış biçimi
D) Bireyin hakları
E) Bürokrasinin gereği

10. — Özgür yurttaşlar devlet karşısında özerkliğe sahiptir.
— Hiyerarşik bir işbölümü ilkesine dayalı görev dağılımı yasal kurallarla belirlenir.
— Toplumda egemenliği elinde bulunduranlar, devletin gücünü kullanma yetkisine sahiptir.
— İktidan oluşturan güç, eylemlerini yazılı yasalara uygun olarak gerçekleştirir.

Yukarıdaki açıklamalarda siyaset felsefesinin temel kavramlarından hangisine yer verilmemiştir?

- A) Sivil toplum B) Meşruiyet C) Bürokrasi
D) Hak E) İktidar

11. "Toplumsal gelişme durmaz ve her dönemde yeni toplumsal gerginlikler ortaya çıkabilir. Ama hukuksal eşitlik ilkesine göre kurulmuş bir düzende, bu gerginliklerin içeriksel eşitliğe yönelen uygulamalarla daha kolay giderilebileceği daima gözetilmelidir."

Bu parçaya göre, devleti yönetme gücünü kullanan iktidarın kaynağı aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

- A) Bireyin hak ve özgürlüklerini temele alan demokratik otorite
B) Gelenekler ve görenekler
C) Devlet yöneticilerinin sahip olduğu karizma
D) Yasama, yürütme ve yargı güçlerini tek elde toplayan yönetim
E) Toplumdaki yerleşik inançlar

12. Toprağa yerleşmeyle birlikte ortaya çıkan yöneten-yönetilen ayrımı, toplumsal düzenin sağlanabilmesinde temel koşuldur.

Bu açıklamaya göre bir toplumda yöneten ve yönetilen ayrımının olmaması aşağıdakilerden hangisine yol açar?

- A) Bireyler arasında eşitliğe
B) Özgürlükçü bir yönetim anlayışına
C) Toplumsal karmaşaya
D) Toplumun demokratikleşmesine
E) Sivil toplumun gelişmesine

13. İnsanların bir arada yaşayabilmesi için belli kurallara uyması gerekir. Toplumun, bu kuralları oluşturup uygulayabilecek bir üst otoriteye duyduğu ihtiyaç, devleti meydana getirmiştir. Devlet de, hukuk kuralları yoluyla toplumdaki kurumlar ve bireyler arasında koordinasyonu sağlar.

Bu parçaya göre devlet ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Toplumsal düzeni sağlar.
B) Bireyler arasındaki sözleşmeyle ortaya çıkmıştır.
C) Temel hakları sınırlayıcıdır.
D) Resmi normlarla meşruiyet kazanır.
E) Bireyler üzerinde denetim sağlar.

14. Bir devlet idaresinin demokratik bir şekilde işleyebilmesi için,

- I. Yöneticilerin sosyo-ekonomik düzeyi yüksek kişilerden seçilmesi
II. Yasaların geleneklere bağlı olarak oluşturulması
III. Yasama, yürütme, yargı güçlerinin bağımsız organların eline verilmesi
IV. Yasalar önünde tüm toplum bireylerinin eşit olarak görülmesi

maddelerinden hangisinin gerçekleştirilmesi gerekir?

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

15. Sofistlerin toplum anlayışları, varlık ve bilgi hakkındaki düşünceleri ile paralellik gösterir. Herkes için geçerli bir bilgi olamayacağını savunan şüpheciler filozoflar, herkesin üzerinde uzlaşabileceği ideal bir düzeni de reddederler.

Sofistlerin "herkes için ideal bir düzenin olamayacağı" düşüncesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Toplumsal düzenlerin insanın özüne aykırı olduğunu savunmaları
B) Devlet idealinin göreceli bir nitelik taşıdığını öne sürmeleri
C) Devletin bireylere hizmet vermekle görevli olduğunu düşünmeleri
D) Toplumsal yaşamı karmaşadan kurtaracak evrensel bir devlet modeline inanmaları
E) Devletin insan doğasının bir devamı olduğunu düşünmeleri

16. Devlet otoritesinin insandaki doğallığı ve yaratıcılığı bozduğu için ideal bir düzenin olamayacağını savunan yaklaşım siyaset felsefesinde aşağıdakilerden hangisiyle adlandırılır?

- A) Nihilizm B) Kapitalizm C) Anarşizm
D) Sosyalizm E) Liberalizm

17. Aşağıdakilerden hangisi ideal bir düzenin olamayacağını öne süren siyasal yaklaşımlarla ters düşer?

- A) Otorite, insanın doğasına aykındır.
B) İnsanları toplumsal konumlarına göre sınıflandırmak yanlıştır.
C) Devlet, insan doğasına aykındır.
D) Adalet, ancak sosyal hukuk devletlerinde sağlanabilir.
E) Devlet, bireyler üzerinde bir baskı aracıdır.

18. I. Devlet, bireylerin hak ve özgürlüklerini gerçekleştirmekle yükümlüdür.
II. Toplumsal düzeni ve birliği, insanlar arasında bir sözleşmeyle oluşturulan devlet sağlar.
III. Toplum içindeki sınıf farklılıkları insanın özüne aykındır.
IV. Herkes için mutlak bir devlet ideali yoktur.

Bu yargılardan hangileri anarşizmin ve sofizmin ortak yönüdür?

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

19. Bir toplumda bireyler arasındaki ilişkilerin, o toplumun gereksinimlerine uygun olarak, hukuki temeller üzerine kurulması öncelikle aşağıdakilerden hangisinin bir göstergesidir?

- A) Bireylerin temel haklarının bilincinde olduklarının
B) Toplumda bir düzen olduğunun
C) Devletin toplumdaki belli bir gruba hizmet ettiğinin
D) Toplumsal kaostan olduğunun
E) Toplumsal kuralların gelenekler tarafından belirlendiğinin

20. Montesquieu'ye göre bir devlette yasama, yürütme ve yargı organları tek elden yönetiliyorsa, o ülkede adalet temeli üzerinde sağlanan bir devlet sisteminden söz edilemez.

Bu parçaya göre, "adalet temeli üzerinde sağlanan" bir devlet öncelikle aşağıdakilerden hangisine bağlıdır?

- A) Güçler ayrılığı ilkesinin uygulanmasına
B) Yöneticilerin eğitilmiş kişilerden oluşmasına
C) Halkın iktidarın ideolojisini benimsemesine
D) Bireysel özgürlüklerin gözardı edilmesine
E) Toplumsal kurumlar arasında koordinasyon sağlanmasına

21. Platon, devleti büyük ölçekli bir insan olarak düşünür ve bu durumun bir sonucu olarak da akıl, irade ve dürtüden oluşan üç parçalı ruh anlayışını olduğu gibi devlete yansıtır. İnsandaki akla karşılık gelen filozoflar devleti yönetir, iradeyi temsil eden muhafızlar devleti korur ve dürtüyü yansıtan köleler devlet için üretir.

Bu parçaya göre, aşağıdakilerden hangisi Platon'un devlet anlayışıyla bağdaşmaz?

- A) Devlet doğal bir kurumdur.
B) İnsan ile devlet arasında paralellik vardır.
C) Toplumsal eşitlik devlet düzeninin temelini oluşturur.
D) Toplumda her kişinin üzerine düşen görevi yapması gerekir.
E) İktidarı temsil edenler filozoflar olmalıdır.

22. Aşağıdakilerden hangisi siyaset felsefesinin ele aldığı problemlerden biri değildir?

- A) Devletin varlığı niçin gereklidir?
B) Devlet gücünün meşru olmasının ölçütleri nelerdir?
C) Devleti idare eden iktidar, gücünü nereden almaktadır?
D) İdeal toplumsal yapının ölçütleri nelerdir?
E) Toplumsal kurallar bireyin kişiliğini nasıl etkiler?

23. İdeolojiler de siyaset felsefesi gibi "olan"ı, "olması gereken"e göre yorumlamak isterler. Ancak ideolojiler, dayandıkları değer ve görüşlerin dışına çıkmayı pek yeğlemezler. Felsefede ise farklı bakış açılarına yer verilir.

Bu parçaya göre felsefeyi ideolojiden ayıran özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İdeal düzene ilişkin düşünceler üretmesi
B) Toplumsal yaşama ilişkin görüşler içermesi
C) Dogmatik bakış açısına sahip olması
D) Geniş çaplı tümel bir etkinlik olması
E) Olgularla doğrulanamaması

24. Platon'un "devleti filozoflar yönetmeli" düşüncesinin temelinde bilgiye duyulan güven vardır. İnsan doğasıyla uyumlu olan devletin cehaletten uzak insanlar tarafından yönetilmesi gerekir. Toplumda düzen ve adaletin sağlanabilmesi işbölümünü gerektirir ve toplumdaki herkesin bu işbölümü içinde bir rolü vardır. Filozoflar da bu iş bölümü içerisinde yönetici konumda olması gereken insanlardır.

Bu parçaya göre Platon'un Devlet'i ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Toplumsal düzen, herkesin üzerine düşen görevi yerine getirmesiyle sağlanır.
- B) Toplum için ancak demokrasi ile aydınlanma sağlanabilir.
- C) Devlet idaresinde bilgili kişiler bulunmalıdır.
- D) Devlet doğal bir kurumdur.
- E) Siyasi iktidar ile felsefe aynı kişide birleşmelidir.

25. Siyaset felsefesi tüm siyasal etkinliklerin anlamını sorgulayan, mevcut toplumsal düzene eleştirel bakış açısıyla yaklaşip ideal siyasi düzenlerin tasarlandığı bir felsefe disiplindir.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi siyaset felsefesinin alanına giren bir soru değildir?

- A) Devlet istikrarının sürmesi hangi koşullara bağlıdır?
- B) En iyi yönetim şekli nedir?
- C) İnsan, iradesiyle kendi yaşamını yönlendirebilir mi?
- D) Egemenliğin kullanılış biçimleri nelerdir?
- E) İdeal düzeni belirleyen ölçütler nelerdir?

26. Aristoteles, devletin, yönetimde bulunanlardan ayrı olan, fakat yöneticilerin karar ve ehliyetleriyle gelişmesine katkıda bulundukları bir kurumlar ve hizmetler sistemi olduğunu savunur. Ona göre, devletin asıl amacı, yurttaşların maddi bakımdan refaha ulaşmalarıyla birlikte daha çok ahlaki bakımdan gelişmelerini ve olgunlaşmalarını sağlamaktır. Devlet, ancak söz konusu amacı gerçekleştirebilmesine göre, iyi ya da kötü olarak değerlendirilebilir.

Bu parçada vurgulanan görüş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Devletin başına en ahlaklı yöneticiler getirilmelidir.
- B) Devlet, erdemli bireyler yetiştirmekle sorumludur.
- C) Erdemli olmayan bireyler devlet tarafından cezalandırılmalıdır.
- D) Ahlaka uygun davranmayan bireyler üzerinde devlet baskı gücünü uygulamalıdır.
- E) Devlet kişilere özgürlüklerini sınırsız bir şekilde yaşama hakkı sağlamalıdır.

27. Mutlak bir özgürlük durumunda, insanı dışarıdan belirleyen ve sınırlayan hiçbir güç olmayacağından, her insan neyin iyi olduğuna kendisi karar verir ve kendi çıkarlarını hayata geçirmeye çalışır. Bu ise, tam bir çıkar çatışmasına, hatta insanlar arasında bir savaşa yol açar. Fakat böyle bir durum, tüm insanlara zarar vereceğinden, insanlar bir araya gelerek, aralarında bir sözleşme yaparlar. İnsanlar "toplum sözleşmesi" adı verilen bu anlaşmaya dayanarak, ortak iradelerini temsil edecek bir gücü, kendileri için yönetici olarak belirlerler.

J.J. Rousseau'nun savunduğu bu görüşe dayanarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Sınırsız özgürlük anlayışı toplumda kaos yaratır.
- B) Devlet, yapma bir varlıktır.
- C) İnsan, doğası gereği çıkarlarını gözetken bir varlıktır.
- D) Devlet, insan doğasının bir devamıdır.
- E) Devlet, toplumun ortak istencini yansıtan bir güçtür.

28. Günümüzde siyaset felsefesi, daha çok "demokrasi" kavramı üzerinde durur. Demokrasi problemini özgürlük ve eşitlik ideallerinin oluşturduğu devlet ve sivil toplumla bağlantılı olarak ele alan bu felsefi disiplin, kamusal gücün, siyasal iktidarın, insan yaşamının niteliğini korumak ve geliştirmek için nasıl kullanılması ve ne ölçüde sınırlanması gerektiği problemi üzerinde tartışır.

Bu parçada siyaset felsefesinin sorunlarından hangisi yer almamaktadır?

- A) İdeal düzen arayışları
- B) Ütopyaların yapısı ve gerçekleşme şansları
- C) Birey ve devlet ilişkileri
- D) Bireyin hak ve özgürlükleri
- E) Devletin birey üzerindeki denetiminin sınırları

29. Magna Carta'nın 39. maddesinde yer alan; "Özgür hiç kimse kendi benzerleri tarafından ülke kanunlarına göre yasal bir şekilde muhakeme edilip hüküm giymeden tutuklanmayacak, hapsedilmeyecek, mal ve mülkünden yoksun bırakılmayacak, kanun dışı ilan edilmeyecek, sürgün edilmeyecek veya hangi şekilde olursa olsun zarara uğratılmayacaktır." hükmü, vatandaşların hakları ve özgürlükleri açısından çok önemli kurallar getirmiştir.

Bu parçada aşağıdakilerden hangisi vurgulanmamaktadır?

- A) Devletin, ortak iradeyi temsil ettiği
- B) Birey ve devlet ilişkilerinde sivil toplumun önemli olduğu
- C) Hukukun üstünlüğü ilkesinin devlet işleyişinde belirleyici olduğu
- D) Toplumdaki yöneticilerin ekonomik düzeyi yüksek kişilerden seçilmesi gerektiği
- E) Bireylere sınırsız bir özgürlük güvencesi verildiği

30. Campanella'nın Güneş Ülkesi'nin başında; seçimle gelen büyük metafizikçi denilen, hem rahip hem filozof olan bir kişi bulunur. Ülkeyi, başkan, kendi dışında üç başkanla yönetir. Bunlar pon, sin ve mor'dur. Pon, gücü temsil eder, devletin güvenliğinden ve düzeninden sorumlu olan bakandır. Sin, bilgedir ve din işlerini yürütür. Mor da insanların duygusal davranışlarından sorumludur, aşk ve sağlık işlerini yürütür. Her şey devletin, kamunun malıdır. İnsanlar günde dört saat çalışırlar, geri kalan zamanlarını güzel sanatla ve Tanrı'ya ibadetle geçirirler. Campanella'ya göre "Devletin tek bir dini vardır ve herkes aynı dine inanır."

Buna göre Campanella'nın ütopyası için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Gerçekleşmesi mümkün olmayan bir tasarım olduğu
- B) Geleceğe yönelik tedirgin bir bakış açısını yansıttığı
- C) Laik bir devlet yapısını öngördüğü
- D) Özel mülkiyetin ekonomik hareketliliği sağladığı
- E) İnsan yaşamının, teknolojinin egemenliği altında olduğu

31. Aldous Huxley'in Cesur Yeni Dünya romanı, 26. yüzyılda Londra'da geçmektedir. Üreme teknolojisi ve hipnopedi (uykuda öğretim) sayesinde toplum değiştirilmiştir. İnsanlık sağlıklı; teknolojik açıdan gelişmiş; savaşlar ve yoksulluk yok edilmiştir; tüm ırkların eşit olduğu ve herkesin mutlak olarak mutlu olduğu bir dünya vardır. Fakat, ironik biçimde, tüm bu gelişmeler birey için çok önemli olan birçok değeri yok edilmesi, kaldırılması ile başarılmıştır; aile, kültürel çeşitlilik, sanat, edebiyat, din ve felsefe artık yoktur.

Huxley'in bu eseri için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Eşitlik ilkesine dayalı herkes için ideal bir toplum tasarlanmıştır.
- B) Geleceğe yönelik karamsar bakan bir ütopyadır.
- C) Olması gereken düzene ilişkin öngörülerde bulunmuştur.
- D) Teknolojiye duyulan güven dile getirilmiştir.
- E) Devletin birey için kaçınılmaz olduğu vurgulanmıştır.

32. Thomas More'un "Ütopya"sı 16. yüzyılda Kolomb'un keşiflerinin etkisiyle yazılmış ilk kurgusal metindir. Ütopya, güney yarımkürede bir adadır. Hikaye, bu adada yaşamış bir gemicinin, ada halkının kurduğu düzenin mükemmelliğini Avrupa'ya tanıtmaya çalışırken sürer. Böylece More, hem İngiltere'deki iktidarın mutlak olamayacağını belirtir, hem de olması gerekenlere işaret eder. Siyasi ve ekonomik hayatı yeniden kurgular.

Bu parçaya göre "Ütopya" için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Çağın bilimsel değişmelerinden etkilenir.
- B) Mevcut düzene bir eleştiri niteliğindedir.
- C) İdeal bir düzen arayışını yansıtır.
- D) Evrensel bir toplumsal düzenin sağlanamayacağı fikrini geliştirir.
- E) Gerçekleşmemiş bir siyasi model üzerine kurgulanır.

33. More'un ütopyasında kurguladığı ada devletinde, tek tip bir yaşam sürülmektedir. Hepsini aynı plana sahip 54 kent vardır ve sadece başkentin planları değişiktir. Bütün cadde genişlikleri 10 metre kadardır. Evlerde bir sokak bir de bahçe kapısı vardır ve kilit yoktur. Herkes istediği eve girebilir. Sahiplik duygusu olmasın diye 10 yılda bir ev değiştirilir. Köylerde her biri 40 kişiyi barındıran çiftlikler bulunur. Her çiftlik yaşlı ve bilge olan bir kadın ve bir erkek tarafından yönetilmektedir. Evlerin bile bu denli aynı olduğu adada elbette kılık ve kıyafet de belirlenmiş, herkes daha doğrusu her kategori yaz-kış aynı türde giyinmektedir.

More'un "tek tip yaşam" düşüncesinin ardındaki gerekçesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bütün insanların özgür olması gerekir.
- B) Özel mülkiyet olmalıdır.
- C) Hukukun üstünlüğünü ilkesi geçerli olmalıdır.
- D) İnsanlar aidiyet duygusuyla yaşamalıdır.
- E) Toplumsal düzen tüm bireyler arasında eşitlik sağlamalıdır.

34. Ütopyalar;

- Tarih felsefesi ve topluma ilişkin genel bir bakışı varsayar.
- Toplumsal anlamda mutlu bir gelecek özleminin yol açtığı gereksinimlerden hareket eder.
- İdeal düzenin zamandan bağımsız çözümünü arar.
- İçinde bulunduğu dönemin siyasi sistemlerinin eleştirisini yansıtır.

Burada ütopyaların hangi özelliğine değinilmemiştir?

- A) Gerçekleşme şansı olmayan tasarımlar olduğuna
- B) Mevcut düzeni sorguladığına
- C) Olayları tarihsel perspektif içinde değerlendirdiğine
- D) Evrensel nitelikte bir çalışma amaçladığına
- E) Geleceğe yönelik iyimser beklentiler içerdiğine

35. • George Orwell'in 1984 adlı romanında, totaliter bir merkezi partinin yönetiminde korku, propaganda ve beyin yıkama ile halkın ve hayatın manipüle edildiği anlatılmaktadır.

• Aldous Huxley'in Cesur Yeni Dünya'sında teknolojik olarak son derece gelişmiş bir dünyada insani değerlerin nasıl yok olduğu dile getirilmektedir.

Bu iki örneğin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Geleceğe yönelik istenmeyen bir toplum modelini öngören ütopyalardır.
- B) Olması gereken düzeni anlatan ütopyalardır.
- C) Özgürlük ve eşitliğe dayalı bir toplumsal modeli savunurlar.
- D) Gerçekleşme şansı olabilen bilimsel öngörülerdir.
- E) Evrensel bir devlet düzeni kurulamayacağını ileri sürerler.



TEST - 1

1. $A = \{x \mid |x| \leq 200, x \in \mathbb{Z}\}$

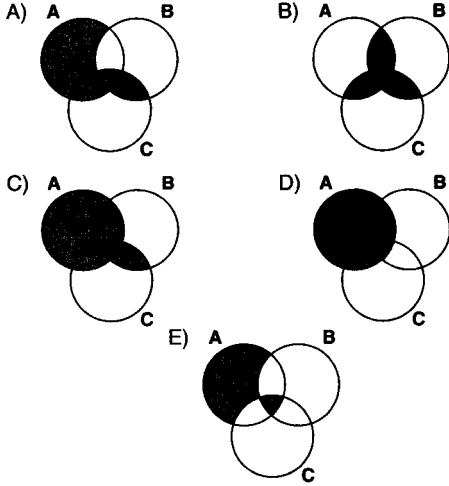
kümesinin elemanlarından kaç tanesi 4 ve 6 ile bölünebilir?

- A) 16 B) 17 C) 31 D) 32 E) 33

2. A, B ve C kümeleri, E evrensel kümesinin alt kümesidir.

$$E - [A' \cap (B' \cup C')]$$

kümesinin belirttiği bölge aşağıdakilerden hangisidir?



3. $A = \{a, b, c, d, e\}$ kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde b bulunur, d bulunmaz?

- A) 4 B) 8 C) 16 D) 24 E) 32

4. $s(A') = 6$
 $s(B') = 10$
 $s(B) = 4$
 $A \cap B \neq \emptyset$
 $B \not\subset A$

olduğuna göre, $A - B$ kümesinin en az kaç elemanı vardır?

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

5. A ve B kümeleri için;

$$(A \cup B) \setminus [(A \setminus B) \cup (B \cap A')]$$

kümesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\emptyset$ B) $B \setminus A$ C) $A \setminus B$
D) $A \cap B$ E) $A \cup B$

6. 4 elemanlı alt küme sayısı 8 elemanlı alt küme sayısına eşit olan kümenin 10 dan çok elemanlı alt kümelerinin sayısı kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 26 D) 66 E) 77

7. $A = \{1, 2, 5, a, \{c, d\}, e\}$
 $B = \{1, a, c, d, e, f\}$

olduğuna göre, hem A kümesinin hem de B kümesinin alt kümesi olan kaç küme vardır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

8. Alt kümeleri ile öz alt kümelerinin sayıları toplamı 127 olan kümenin 3 elemanlı alt kümelerinin sayısı kaçtır?

- A) 9 B) 13 C) 15 D) 18 E) 20

9. A, B, C kümeleri için; $A \subset C \subset B$

$$2s(B \setminus C) = 7s(C \setminus A) \\ s(A) = s(B \cap C) - 2$$

olduğuna göre, $s(B \setminus A)$ kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

10. A ve B kümeleri için

$$s(A' \cap B') = 6 \\ s(A' \cup B') = 12$$

olduğuna göre, $s(A - B) + s(B - A)$ toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

11. İngilizce, Fransızca ve Almanca dillerinden en az birinin bilindiği bir toplulukta İngilizce bilenler Almanca bilmemektedir. Bu toplulukta İngilizce bilmeyen 23 kişi, Fransızca bilmeyen 15 kişi, Almanca bilmeyen 18 kişi vardır.

İki dil bilenlerin sayısı 14 olduğuna göre, bu toplulukta kaç kişi vardır?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 35 E) 38

12. A kümesinin en çok 2 elemanlı alt kümelerinin sayısı 46 olduğuna göre, A kümesinin 3 elemanlı alt kümelerinin sayısı kaçtır?

- A) 96 B) 90 C) 84 D) 72 E) 28

13. Matematik, Türkçe ve İngilizce derslerinin en az birinden geçen öğrencilerin oluşturduğu 39 kişilik bir sınıfta 2 öğrenci üç dersten de geçmiştir.

Matematikten geçen 20, İngilizceden geçen 16, Türkçeden geçen 15 öğrenci olduğuna göre, yalnız iki dersten geçen öğrencilerin toplam sayısı kaçtır?

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

14. Matematik, Kimya, Geometri ve Fizik derslerinden geçen veya kalanlardan oluşan 42 kişilik bir sınıfta en az iki dersten geçenler ile en çok iki dersten geçenlerin toplamı 48 dir.

Buna göre sadece iki dersten geçenlerin oluşturacağı kümenin alt küme sayısı kaçtır?

- A) 32 B) 64 C) 128 D) 256 E) 512

15. 36 kişilik bir sınıfta Almanca bilenlerin sayısı, İngilizce bilenlerin sayısının 2 katı, iki dil bilenlerin sayısının 6 katıdır.

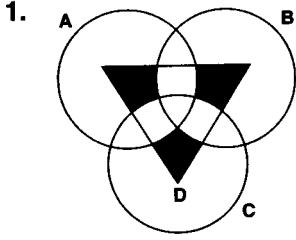
İki dil bilenlerin sayısı, hiç dil bilmeyenlerin sayısının yarısından 2 fazla olduğuna göre, hiç dil bilmeyenlerin sayısı kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

16. Bir kümenin eleman sayısı 3 arttırılırsa, alt küme sayısı kaç kat artar?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

TEST - 2



Yandaki şekildeki taralı bölgeyi aşağıdakilerden hangisi ifade eder?

- A) $D \setminus [(A \cap B) \cup (A \cap C) \cup (B \cap C)]$
 B) $[(A \cap B) \cup (A \cap C) \cup (B \cap C)] \setminus D$
 C) $(A \cap B) \cup (A \cap C) \cup (B \cap C) \cup D$
 D) $(A \cap B) \cap (C \cap D)$
 E) $(A \cap B) \cap (C \cup D)$

2. $A = (1, 6]$ ve $B = [-2, 3)$

olduğuna göre, $A \cap B'$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[1, 2]$ B) $[3, 6]$ C) $[3, 6]$
 D) $(1, 6]$ E) $(3, 6)$

3. $A = \{x: 16 < x < 421, x = 3n, n \in \mathbb{N}\}$
 $B = \{y: 7 < y < 217, y = 2m, m \in \mathbb{N}\}$

olduğuna göre, $A \cap B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

- A) 28 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38

4. A, B, C kümeleri aynı E evrensel kümesinin alt kümesidir.

$(B \cap A') \setminus (A \cap C)'$ kümesinin eşiti nedir?

- A) $\emptyset$ B) A C) B D) C E) A'

5. $A \neq B, B \neq C$ olmak üzere

$$C = \{x, y, z, t, k, l\}$$

$$A = \{x, y\}$$

$A \subset B \subset C$ koşulunu sağlayan kaç farklı B kümesi vardır?

- A) 8 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

6. $A = \{a, b, c, d, e, f, g\}$

kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde a veya b bulunur?

- A) 60 B) 72 C) 96 D) 120 E) 128

7. A ve B E evrensel kümesinin iki alt kümesidir.

$$s(E) = 40$$

$$s(A) + s(B) = 36$$

$$s(A' \cup B') = 38$$

olduğuna göre, $s(A' \cap B')$ kaçtır?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

8. $A = \{a, b, c, d, e, f\}$ kümesinin 4 elemanlı alt kümelerinin kaçında e eleman olarak bulunurken, a bulunmaz?

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

9. A ve B kümeleri için;

$$\begin{aligned} s(A - B') &= 6 \\ s(A' - B) &= 4 \\ s(A - B) &= 14 \end{aligned}$$

olarak veriliyor.

Buna göre, $s(A \cup B)$ kaçtır?

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

10. A ve B aynı evrensel kümenin iki alt kümesi ve

$$(A \cup B') \cap B = A$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $A = \emptyset$ B) $A \cup B = A$ C) $A \cup B = B$
D) $B \subset A$ E) $A = B$

11. A ve B boş olmayan iki kümedir.

$$\begin{aligned} s(A) &= 2x + 8 \\ s(B) &= 6x - 7 \\ s(A \cup B) &= 5x + 13 \end{aligned}$$

$A \cap B \neq \emptyset$ olduğuna göre, $s(A \cap B)$ en az kaçtır?

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

12. 27 kişilik bir sınıftaki öğrencilerden herbiri Almanca veya İngilizce dillerinden en az birini bilmektedirler. Yalnız Almanca bilenlerin sayısı yalnız İngilizce bilenlerin sayısının üç katıdır.

Bu sınıfta iki dili de bilen öğrenciler bulunduğuna göre İngilizce bilenlerin sayısı en çok kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

13. Bir sınıfta Matematik ve Geometri dersinden kalanların sayısı 16, Matematik veya Geometri dersinden kalanların sayısı 30 dur.

Matematik dersinden geçenlerin sayısı 23, Geometri dersinden geçenlerin sayısı 35 kişi olduğuna göre, sınıf mevcudu kaçtır?

- A) 36 B) 43 C) 52 D) 65 E) 74

14. 30 kişilik bir grupta kız veya yabancı dil bilen 22 kişidir.

Yabancı dil bilen erkek sayısı, yabancı dil bilmeyen kız sayısından 3 fazla; yabancı dil bilmeyen erkek sayısı ise yabancı dil bilen kız sayısından 5 fazla olduğuna göre, bu grupta yabancı dil bilmeyen kız sayısı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

15. 40 kişilik bir sınıftaki kız öğrencilerin sayısı 18 dir. Bu sınıfta Matematik dersinden başarılı olan erkek öğrencilerin sayısı, bu dersten başarısız olan kız öğrencilerin sayısının 2 katına eşittir.

Sınıftaki 28 öğrenci Matematik dersinden başarılı olduğuna göre, bu dersten başarısız olan erkek öğrencilerin sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

16. Bir sınıfta 40 erkek öğrenci vardır. Erkek öğrencilerin 32 si, kızların ise % 70 i Matematik dersinden başarılıdır.

Tüm sınıfın % 75 i bu dersten başarılı olduğuna göre, sınıfın mevcudu kaçtır?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

TEST - 3

1. $m, n \in \mathbb{N}^+$ olmak üzere,

$$2004^n + m^n + n^m$$

toplamı bir çift sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) m tek ve n çift sayıdır.
 B) m çift ise n tek sayıdır.
 C) m tek ise n tek sayıdır.
 D) n çift sayıdır.
 E) m çift sayıdır.

2. k rasyonel sayı ve bd iki basamaklı bir sayı,

$$\begin{aligned} k \cdot b &= 2,8 \\ k \cdot d &= 7 \end{aligned}$$

olduğuna göre, $k \cdot bd$ çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 168 B) 93 C) 63 D) 51 E) 35

3. $\begin{aligned} 3x - 2y + z &= 13 \\ x - 4y - z &= 7 \end{aligned}$

denklemler sisteminde $2x - 3y$ farkı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

4. $\begin{aligned} x &= 11 + \sqrt{72} \\ y &= 11 - \sqrt{72} \end{aligned}$

olduğuna göre, $\sqrt{x} + \sqrt{y}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

5. $\frac{x}{y} = \frac{y}{z} = \frac{z}{t} = \frac{1}{4}$

olduğuna göre, $\frac{x}{t}$ oranı kaçtır?

- A) 64 B) 16 C) 4 D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{64}$

6. Bir çubuk üç parçaya ayrılıyor, birinci parça ikinci parçanın üç katı, üçüncü parça birinci parçanın üç katıdır.

Birinci parça çubuğun kaçta kaçtır?

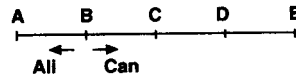
- A) $\frac{3}{13}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{3}$

7. Bir babanın yaşı dörder yıl ara ile doğmuş üç çocuğunun yaşları toplamına eşittir.

Baba 54 yaşında olduğuna göre, en büyük çocuk doğduğunda baba kaç yaşındaydı?

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 30 E) 26

- 8.



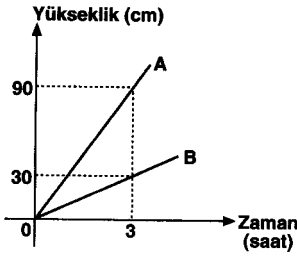
$$|AB| = |BC| = |CD| = |DE|$$

Ali ile Can B den aynı anda ve zıt yönde yola çıktıktan 10 saat sonra, Ali A dan Can da E den dönerek C de buluşuyorlar.

Ali ile Can'ın hızları aynı olduğuna göre; C de Ali, Can'ı kaç saat beklemiştir?

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

9.



Şekildeki grafik, A ve B musluklarının yalnız başlarına, 200 cm yüksekliğindeki bir havuza su doldurduklarında havuzdaki su yüksekliğinin değişimini göstermektedir.

İki musluk aynı anda açılırsa 200 cm yüksekliğindeki bu havuzu kaç saatte doldururlar?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10. Bir dikdörtgenin kısa kenarı 2 katına çıkarılır, uzun kenarı % 75 oranında azaltılırsa dikdörtgenin alanında nasıl bir değişme olur?

- A) % 100 artar B) Değişmez
C) % 50 azalır D) % 50 artar
E) % 40 azalır

11. A kabındaki m gram karışımın % 60'ı, B kabındaki n gram karışımın % 40'ı tuzdur.

$n < m$ olmak üzere, A ve B kaplarındaki karışımlar karıştırıldığında oluşan karışımın tuz yüzdesinin en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 49 B) 50 C) 51 D) 52 E) 53

12. 15 kişilik bir sınıftaki her bir öğrenci, arkadaşlarının herbirine hediye verip tokalaşmıştır.

Verilen toplam hediye sayısı a, tokalaşma sayısı b ise $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 258 B) 315 C) 350 D) 369 E) 443

13. $3 \cdot s(A \setminus B) = 2 \cdot s(B \setminus A) = 6 \cdot s(A \cap B)$
 $s(B) = 48$

olduğuna göre, $s(A)$ kaçtır?

- A) 24 B) 30 C) 36 D) 42 E) 48

14. Alt küme sayısı 8^{2n-5} olan kümenin, eleman sayısı 15 arttırılırsa, en çok bir elemanlı alt kümelerinin sayısı aşağıdakilerden hangisine eşit olur?

- A) $2n + 10$ B) $2n + 11$ C) $6n$
D) $6n + 1$ E) $2n - 20$

15. $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$
 $B \cup C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A' = \{2, 3, 4, 5, 10, 11\}$

kümeleri veriliyor.

Buna göre, $(A' \cup B') \cap (A' \cup C')$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ B) $\{1, 2, 3, 10, 11\}$
C) $\{6, 7, 8, 9\}$ D) $\{1, 2, 3, 4, 5, 10, 11\}$
E) $\{8, 9, 10, 11\}$

16. Bir sınıfta 16 kişi Matematik, 19 kişi Fizik, 21 kişi Kimya dersinden geçmiştir. Bu sınıfta en az bir dersten geçen 34 kişidir.

Her üç dersten de geçen 8 kişi olduğuna göre, yalnız iki dersten geçenlerin sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2



TEST - 1

1. $f(x) = x^x + 3^x$
eğrisinin $x = 1$ noktasındaki teğetinin eğimi kaçtır?

A) $\ln 3$ B) $2 + \ln 3$ C) $1 + \ln 3$
D) $1 + 2\ln 3$ E) $1 + 3\ln 3$

2. $f: \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = 2^x + (x - 2) \cdot \ln x$$

olduğuna göre, $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(2+h) - f(2)}{h}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\ln 2$ B) $\ln 16$ C) $\ln 32$ D) $6\ln 2$ E) 2

3. $f(x) = \ln(\sin \sqrt{x})$

olduğuna göre, $f'(x)$ aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{\cot \sqrt{x}}{2\sqrt{x}}$ B) $-\frac{\tan \sqrt{x}}{2\sqrt{x}}$ C) $-\frac{\cot \sqrt{x}}{2\sqrt{x}}$
D) $\frac{\tan \sqrt{x}}{2\sqrt{x}}$ E) $\frac{1}{2} \cot \sqrt{x}$

4. $e^{-2x} \cdot \frac{d}{dx}(x^2 \cdot e^{2x})$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + 2x$ B) $x^2 + x$ C) $x + 2x^2$
D) $2x^2 + 2x$ E) x^2

5. $f(x) = 7^x$ olduğuna göre $f'(x)$ in $f(x)$ türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $f(x)$ B) $7 \cdot f(x)$ C) $\frac{f(x)}{7}$
D) $\frac{f(x)}{\ln 7}$ E) $f(x) \cdot \ln 7$

6. $f(x) = \ln(\sin x^2)$

fonksiyonunun türevi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{2x}{\cos x^2}$ B) $\frac{2x}{\sin x^2}$ C) $2x \cdot \cot x^2$
D) $2x \cdot \tan x^2$ E) $\frac{2x}{\sec x^2}$

7. $x = 1 - \cos t$
 $y = 4\cos t + \cos 2t$

olduğuna göre, $\frac{dy}{dx} \ln t = \frac{\pi}{2}$ için değeri kaçtır?

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

8. $f(x) = \sin 2x$

$\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{f(x) - f(\pi)}{x - \pi}$ değeri kaçtır?

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

9. $y = \operatorname{arccot} \sqrt{x}$

olduğuna göre, $\frac{dy}{dx}$ eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{1}{2\sqrt{x}(1+x)}$ B) $\frac{1}{2\sqrt{x}(1+x)}$
 C) $\frac{1}{2x(1+x)}$ D) $-\frac{\sqrt{x}}{2(1+x)}$
 E) $\frac{\sqrt{x}}{2(1+\sqrt{x})}$

10. $y = \sin(x + y)$

olduğuna göre, $\frac{dy}{dx}$ in $(\pi, 0)$ için değeri kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) 0 C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2

11. $f(x) = \sin(\cos 3x)$

fonksiyonunun türevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sin 3x \cdot \cos(\cos 3x)$
 B) $3\cos 3x \cdot \sin(\cos 3x)$
 C) $3\sin 3x \cdot \cos(\cos 3x)$
 D) $-3\sin 3x \cdot \sin(\cos 3x)$
 E) $-3\sin 3x \cdot \cos(\cos 3x)$

12. $\frac{d(\cos^2 x - \sin 2x)}{dx}$

ifadesinin $x = \frac{\pi}{2}$ için değeri kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

13. $f(x) = \cos^2 4x$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, $f'(\frac{\pi}{8})$ değeri kaçtır?

- A) -1 B) $-\frac{1}{2}$ C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) 1

14. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x} - 1}{\sqrt[5]{x} - 1}$

limitinin değeri kaçtır?

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

15. $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{\cos(\frac{\pi}{2} - \cos x)}{x - \frac{\pi}{2}}$

limitinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

16. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2\pi}{x} \cdot \tan \frac{3\pi x}{2}$

limitinin değeri kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) $\frac{\pi}{2}$ D) $\frac{4}{\pi}$ E) $3\pi^2$

TEST - 2

1. $f(x) = b \cdot e^{3x}$ fonksiyonu için $f'(1) = 18e^3$ olduğuna göre, b kaçtır?

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

2. $g(x) = 2^x$ ve $(f \circ g)(x) = \ln x^4 + x^2$

olduğuna göre, $f'(2)$ değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\log_2 e$ B) $2\log_2 e$ C) $3\log_2 e$
D) $3\log_3 e$ E) $5\log_3 e$

3. Tanımlı oldukları aralıklarda

$$\begin{aligned} f(x) &= \sin e^x \\ g(x) &= \ln x \end{aligned}$$

fonksiyonları verilmiştir.

Buna göre, $(f \circ g)'(e^2)$ değeri kaçtır?

A) $2\cos e$ B) $\cos e^2$ C) $e \cdot \cos e^2$
D) $-\cos e^2$ E) $-e \cdot \cos e^2$

4. $x = e^{-2t} + 1$
 $y = \ln(3 + 2t)$

olduğuna göre, $\frac{dy}{dx}$ in $t = 0$ için değeri kaçtır?

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

5. $f(x) = \log_m \sqrt{1+x^2}$

fonksiyonu veriliyor.

$f'(1) = 2$ olduğuna göre, $m \in \mathbb{R}$ kaçtır?

A) $\sqrt[4]{e}$ B) $\sqrt{e}$ C) e D) e^2 E) e^4

6. $y = \sin x + \cos x$

olduğuna göre, $y^{(99)}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\sin x + \cos x$ B) $\cos x - \sin x$
C) $-\sin x - \cos x$ D) $\sin x - \cos x$
E) $\sin 2x$

7. $f(x) = e^{\cos^2 x}$

olduğuna göre, $f'(\frac{\pi}{4})$ kaçtır?

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

8. $f(x) = \text{Arc cot}(\frac{2}{x})$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, $f'(2)$ değeri kaçtır?

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

9. $f(x) = x^2 \cdot \tan\left(\frac{\pi x}{2}\right)$ fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, $f'\left(\frac{1}{2}\right)$ değeri kaçtır?

- A) $1 + \frac{\pi}{2}$ B) $1 + \frac{\pi}{4}$ C) 1
D) 2 E) $\frac{\pi}{2}$

10. $f(x) = \frac{\tan \pi x - 3}{\sin \pi x}$

olduğuna göre, $f'\left(\frac{1}{4}\right)$ kaçtır?

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

11. $f(x) = \ln(x^2 - 4) + \frac{1}{4} \ln\left(\frac{x+2}{x-2}\right)$

olduğuna göre, $f'(x)$ aşağıdakilerden hangisidir?

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

12. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sin\left(\frac{\pi}{2}x\right) - 1}{x^2 - 1}$

limitinin değeri kaçtır?

- A) -1 B) π C) $\frac{\pi}{2}$ D) 1 E) 0

13. $\lim_{t \rightarrow 3} \frac{\cos \frac{\pi t}{6}}{\ln(2t - 5)}$

aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-\frac{\pi}{24}$ B) $-\frac{\pi}{18}$ C) $-\frac{\pi}{12}$ D) $-\frac{\pi}{6}$ E) $\frac{\pi}{4}$

14. $\lim_{x \rightarrow \infty} \left[(x+4) \cdot \ln\left(1 + \frac{3}{x+2}\right) \right]$

limitinin değeri kaçtır?

- A) 1 B) e C) 3 D) e^3 E) 4

15. $\lim_{x \rightarrow 1} [(1-x^2) \cdot \tan\left(\frac{\pi}{2}x\right)]$

limitinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{4}{\pi}$ B) $-\frac{\pi}{4}$ C) 0 D) $\frac{\pi}{4}$ E) $\frac{4}{\pi}$

16. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x^2}{\cos 2x + x^2 - 1}$

limitinin değeri kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 0 D) 1 E) 3

TEST - 3

1. $x^2 + ax + 2 = 0$ ve $x^2 + 2x + a = 0$

denklemlerinin birer kökleri eşit ise diğer köklerinin toplamı kaçtır?

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

2. $-x^2 + 3x - 2 \geq 0$
 $x^2 - x - 2 < 0$

eşitsizlik sisteminin çözüm kümesinde kaç tane tamsayı vardır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

3. $e^{\ln 3} + 5^{2\log_5 4} - \log_4(\log_3 81)$

işleminin sonucu kaçtır?

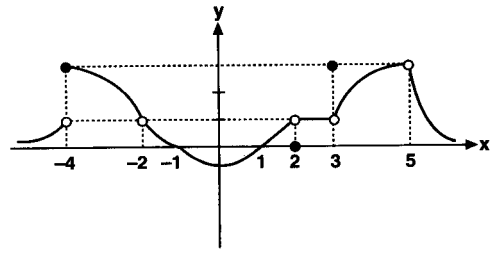
- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16 E) 18

4. $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2^x + 7^x}{2^{x+1} + 7^{x+1}}$

limitinin değeri kaçtır?

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

5.



Grafiği verilen f fonksiyonu için limiti olup sürekli olduğu noktaların apsisi toplamı kaçtır?

- A) -5 B) -2 C) 3 D) 5 E) 8

6. $f: (0, \infty) \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = ax^2 + bx + 2$$

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(2+h) - f(2)}{h} = 6$$

$$f(1) + f'(2) = 8$$

olduğuna göre, $a \cdot b$ çarpımı kaçtır?

- A) -6 B) -4 C) -2 D) 0 E) 4

7. $f(x) = 2x^2 + (2m + 1)x + 1$

fonksiyonunun $x = \frac{1}{2}$ noktasından çizilen teğet $y = x + 3$ doğrusunu dik kesiyor ise m kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

8. Üstü açık bir kare prizmanın hacmi 32 cm^3 ise alanı en az kaç cm^2 dir?

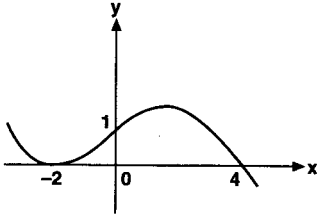
- A) 32 B) 36 C) 48 D) 64 E) 80

9. $y = \frac{x^2 - 4x + 1}{x^2 - 3x - 2}$

eğrisinin yatay asimptotu, eğriyi hangi noktada keser?

- A) (2, 1) B) (3, 1) C) (0, 1)
D) (1, 1) E) (1, 3)

10.



Şekildeki eğri aşağıdaki fonksiyonlardan hangisinin grafiği olabilir?

- A) $y = 3(x - 2)^2 (x + 4)$
B) $y = 2(x + 2) (x + 4)$
C) $y = -\frac{1}{16} (x + 2)^2 (x - 4)$
D) $y = \frac{1}{8} (x - 2) (x - 4)^2$
E) $y = -\frac{1}{8} (x + 2) (x + 4)$

11. $y = 4 \cdot \sin^4 3x$

İfadesinin türevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-48 \cdot \sin^3 3x \cdot \cos 3x$
B) $-16 \cdot \sin^3 3x \cdot \cos 3x$
C) $-12 \cdot \sin^3 3x \cdot \cos 3x$
D) $16 \cdot \sin^3 3x \cdot \cos 3x$
E) $48 \cdot \sin^3 3x \cdot \cos 3x$

12. $f(x) = (2\cos^2 3x + 1)^2$

fonksiyonunun $x = \frac{\pi}{2}$ noktasındaki türevinin değeri kaçtır?

- A) 6 B) 3 C) 0 D) -3 E) -6

13. $f(x) = \arctan \frac{1}{x}$

olduğuna göre, $f'(1)$ in değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

14. $f(x) = (2x + 1) \cdot 5^{(x^2)}$

fonksiyonunun $x = 0$ noktasındaki türevi kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) 0 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{7}{2}$

15. $f(x) = \ln(\ln x)$ fonksiyonuna $x = e$ apsisli noktasından çizilen teğetin eğimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-e$ B) $-\frac{1}{e}$ C) 0 D) $\frac{1}{e}$ E) e

16. $f(x) = \log_3(3x^2 - e^2)$

olduğuna göre, $f'(e)$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{2e \ln 3}$ B) $\frac{3}{e \ln 3}$ C) $\frac{2}{e \ln 3}$
D) $\frac{9}{e \ln 3}$ E) $\frac{9}{2e \ln 3}$



TEST - 1

1. $\left(\frac{\sin^2 x}{1 - \cos x} - \frac{\cos^2 x}{1 + \sin x}\right) \cdot \sec x$

İfadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1 - \tan x$ B) $1 + \cot x$ C) $1 + \tan x$
D) $1 - \sin x$ E) $1 - \cos x$

2. $\left(\cos x - \tan x - \frac{\cos x}{1 + \sin x}\right) \cdot \frac{1}{\tan x}$

İfadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\tan x$ B) $\cot x$ C) $-\sin x$
D) $-\tan x$ E) $-\cos x$

3. $\frac{k \cdot \cos x - 2 \sin x}{3 \cos x + 4 \sin x} = \frac{1}{5}$ ve $\cot x = \frac{3}{4}$

olduğuna göre, k değeri kaçtır?

- A) $\frac{3}{13}$ B) $\frac{13}{3}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{12}{5}$ E) $\frac{12}{13}$

4. $\sin x + \cos x = \frac{5}{4}$

olduğuna göre, $\sin x \cdot \cos x$ çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{9}{32}$ B) $\frac{13}{33}$ C) $\frac{17}{32}$ D) $\frac{9}{16}$ E) $\frac{5}{8}$

5. $a = \sin 181^\circ$
 $b = \cos(-195^\circ)$
 $c = \tan(-92^\circ)$
 $d = \cot(301^\circ)$

olduğuna göre, a, b, c, d nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

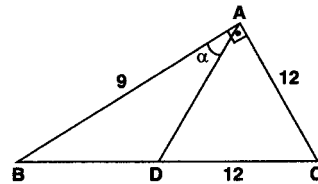
- A) +, -, +, - B) -, -, +, - C) +, +, -, -
D) +, -, -, - E) -, -, -, -

6. $\frac{\sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right) \cdot \cos(\pi + x)}{1 - \sin^2 x}$

İfadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sin x$ B) $\cos x$ C) $-\sin x$
D) $-\cos x$ E) -1

7.

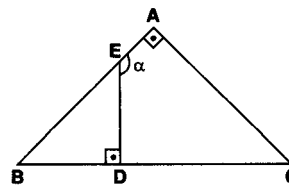


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$
 $AB = 9$ cm
 $AC = 12$ cm
 $BC = 12$ cm
 $m(\widehat{BAD}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, $\sec 2\alpha$ nin değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{6}{5}$

8.



ABC bir üçgen
 $[AB] \perp [AC]$
 $[ED] \perp [BC]$
 $\sqrt{2} \cdot AB = AC$
 $m(\widehat{AED}) = \alpha$

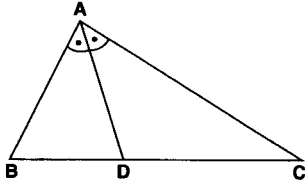
Yukarıdaki verilere göre, $\cos \alpha$ kaçtır?

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

9. Aşağıdakilerden hangisi $\sin(x - \frac{\pi}{2})$ ifadesine özdeştir?

- A) $\cos(\frac{\pi}{2} + x)$ B) $\cos(-x)$
C) $\cos(2\pi - x)$ D) $\sin(\frac{3\pi}{2} + x)$
E) $\sin(2\pi - x)$

10.



ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $\sin(\widehat{ABC}) = \frac{1}{8}$
 $\sin(\widehat{ACB}) = \frac{1}{10}$
 $|BC| = 9$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $|DC|$ kaç birimdir?

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

11. $0 < x < \frac{\pi}{2}$ ve $\cot x = \frac{1}{2}$

olduğuna göre, $\operatorname{cosec} x \cdot \sec x - \tan x$ ifadesinin eşiti kaçtır?

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

12. $\tan 10^\circ = k$

olduğuna göre, $\sin 80^\circ \cdot \cos 170^\circ \cdot \cot 100^\circ$ çarpımının sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{k}{1-k^2}$ B) $\frac{k}{1+k^2}$ C) $\frac{1}{1+k^2}$
D) $k^2 + 1$ E) $\frac{1}{k}$

13. $0 < x < \frac{\pi}{2}$ olmak üzere,

$$\cos(\frac{\pi}{2} - x) = \frac{4}{5}$$

olduğuna göre, $\tan(-\frac{17\pi}{2} - x)$ ifadesinin eşiti kaçtır?

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

14. $\frac{\pi}{2} < x < \pi$ ve $\sin x = \frac{1}{3}$

olduğuna göre, $\tan x + \cot x$ toplamı kaçtır?

- A) $\frac{9\sqrt{2}}{4}$ B) $\frac{7\sqrt{2}}{4}$ C) $-\frac{\sqrt{2}}{4}$
D) $-\frac{7\sqrt{2}}{4}$ E) $-\frac{9\sqrt{2}}{4}$

15. $\frac{3\pi}{2} < x < 2\pi$ ve $\cos x = \frac{3}{5}$

olduğuna göre, $\frac{\sin(\frac{9\pi}{2} - x) - \cos(x - 5\pi)}{\tan(\frac{3\pi}{2} + x) + \cot(2\pi - x)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

16. $\frac{1 + \tan^2(\frac{\pi}{4} - a)}{1 - \tan^2(\frac{\pi}{4} - a)}$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sin 2a$ B) $\cos 2a$ C) $\sec 2a$
D) $\cot 2a$ E) $\operatorname{cosec} 2a$

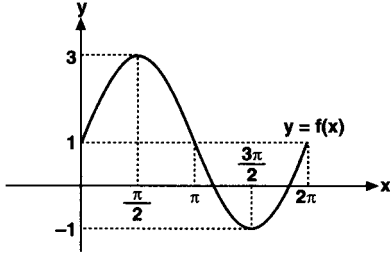
TEST - 2

1. $f(x) = 4\cos^3\left(-\frac{1}{2}x + 5\right) - 4$

fonksiyonunun esas periyodu kaç radyandır?

- A) π B) 2π C) 3π D) 4π E) $\frac{2\pi}{3}$

2.

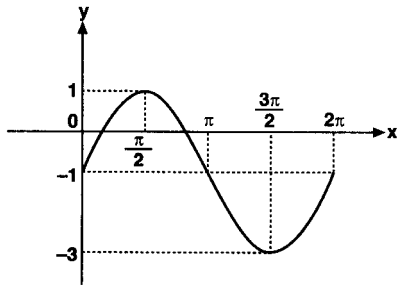


Şekilde $[0, 2\pi]$ aralığında $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, bu fonksiyonun denklemleri aşağıdaki-lerden hangisi olabilir?

- A) $y = 2 + 2\sin x$ B) $y = 1 - 2\sin x$
C) $y = 2\sin x + 1$ D) $y = 1 - \cos x$
E) $y = 2\cos x - 1$

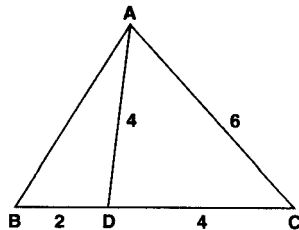
3.



Şekilde, $[0, 2\pi]$ aralığında grafiği verilen fonksiyon aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $f(x) = \sin x - 1$ B) $f(x) = 2\cos x - 3$
C) $f(x) = 2\sin x + \cos x - 2$ D) $f(x) = 2\sin x - 1$
E) $f(x) = 3\sin x - 1$

4.

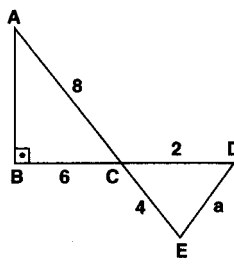


ABC bir üçgen
 $AC = 6$ cm
 $AD = DC = 4$ cm
 $BD = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, AB kaç cm dir?

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

5.



$[AB] \perp [BD]$
 $[BD] \cap [AE] = \{C\}$
 $AC = 8$ birim
 $BC = 6$ birim
 $CD = 2$ birim
 $CE = 4$ birim
 $DE = a$

Yukarıdaki verilere göre, $DE = a$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{2}$
D) $4\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{2}$

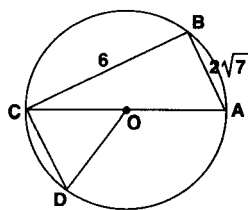
6. Bir ABC üçgeninin kenar uzunlukları arasında $b^2 - c^2 = a^2 - ac$ bağıntısı olduğuna göre, $m(\hat{B})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 120

7. Bir ABC üçgeninin kenar uzunlukları olan a, b, c arasında $(a - c) \cdot (a + c) = b \cdot (b + \sqrt{3}c)$ bağıntısı olduğuna göre, A açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120 E) 150

8.



O noktası $[AC]$ çaplı
çemberin merkezidir.
 $BC = 6$ birim
 $AB = 2\sqrt{7}$ birim
 $\cos(\hat{CDO}) = \frac{3}{8}$

Yukarıdaki verilere göre, CD kaç birimdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

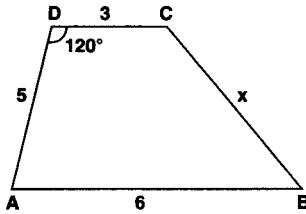
9. ABC üçgeninde,

$$a = 2bc \cos \hat{C}$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) $a = b$ B) $a = c$ C) $m(\hat{C}) = 60^\circ$
D) $b = c$ E) $m(\hat{B}) = 90^\circ$

10.

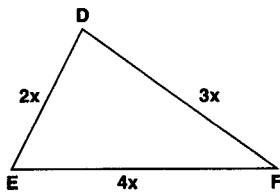


ABCD bir yamuk
[AB] // [CD]
 $m(\hat{ADC}) = 120^\circ$
IDCI = 3 cm
IABI = 6 cm
IADI = 5 cm
IBCI = x

Yukarıdaki verilere göre, IBCI = x kaç cm dir?

- A) $\sqrt{19}$ B) $\sqrt{17}$ C) $\sqrt{15}$ D) $\sqrt{13}$ E) $\sqrt{11}$

11.

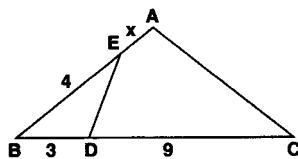


DEF bir üçgen
IDEI = 2x birim
IDFI = 3x birim
IEFI = 4x birim

Yukarıdaki verilere göre, $\tan(\hat{EDF})$ kaçtır?

- A) $-\sqrt{15}$ B) -4 C) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ E) $3\sqrt{15}$

12.



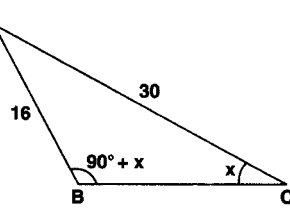
Yandaki şekilde
IBEI = 4 cm
3IBDI = IDCI = 9 cm
IAEI = x

$$\text{Alan}(\text{AEDC}) = 5 \cdot \text{Alan}(\text{EBD})$$

Yukarıdaki verilere göre, IAEI = x kaç cm dir?

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

13. A



ABC bir üçgen
IACI = 30 birim
IABI = 16 birim
 $m(\hat{ACB}) = x$
 $m(\hat{ABC}) = 90^\circ + x$

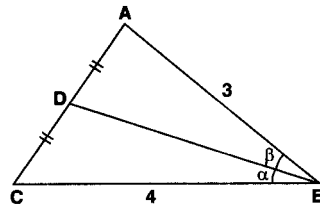
Yukarıdaki verilere göre, secx kaçtır?

- A) $\frac{8}{15}$ B) $\frac{8}{17}$ C) $\frac{15}{17}$ D) $\frac{17}{15}$ E) $\frac{17}{8}$

14. Bir ABC üçgeninde kenarlar ve açılar arasında $b = a \cdot \sin B$ bağıntısı olduğuna göre, A açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 120

15.

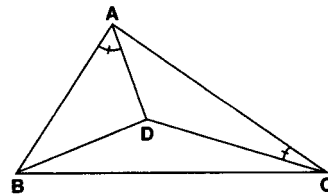


ABC bir üçgen
IBCI = 4 cm
IABI = 3 cm
IADI = IDCI
 $m(\hat{ABD}) = \beta$
 $m(\hat{DBC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta}$ kaçtır?

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

16.



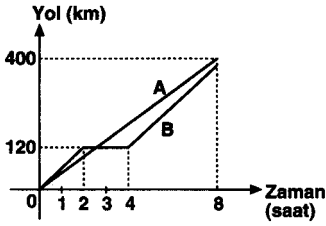
ABC bir üçgen
 $m(\hat{BAD}) = m(\hat{ACD})$
8IADI = 3ICDI
2IABI = 3IACI

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(\text{ABD})}{\text{Alan}(\text{ACD})}$ kaçtır?

- A) $\frac{9}{16}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) 1 E) $\frac{4}{3}$

TEST - 3

1.

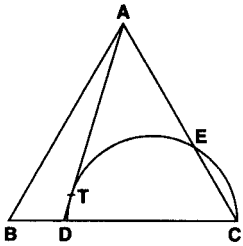


Şekildeki grafik A ve B hareketlilerinin yol – zaman grafiğidir. B hareketlisi harekete başladıktan 2 saat sonra aracı bozulduğu için 2 saat beklemek zorunda kalmıştır.

Bu bekleme süresi içerisinde A hareketlisi kaç km yol almıştır?

- A) 75 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

2.

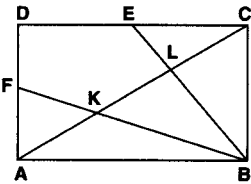


ABC bir eşkenar üçgen
[DC] çap
 $IDC = 8$ cm
[AD] çembere T noktasında teğettir.

Yukarıdaki verilere göre, IATI kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{15}$ C) 7 C) $3\sqrt{10}$ D) $3\sqrt{5}$ E) 4

3.

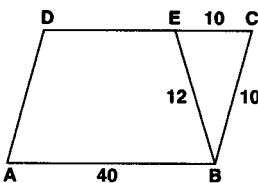


ABCD bir dikdörtgen
 $IAI = IDEI = IECI$
 $IDFI = FAI$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IDFI}{IKLI}$ oranı kaçtır?

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

4.

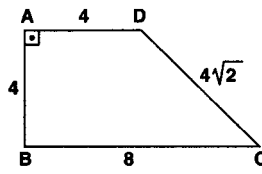


ABCD bir paralelkenar
 $IAI = 4IEI = 4IBI = 40$ cm
 $IEI = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, ABCD paralelkenarının alanı kaç cm^2 dir?

- A) 300 B) 324 C) 344 D) 360 E) 384

5.

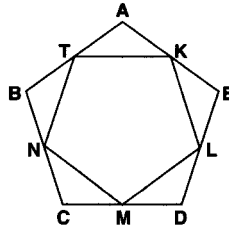


ABCD bir dörtgen
[AB] $\perp$ [AD]
 $IAI = IADI = 4$ birim
 $IBCI = 8$ birim
 $IDCI = 4\sqrt{2}$ birim

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 12 B) $12\sqrt{2}$ C) 18 D) 24 E) $24\sqrt{2}$

6.

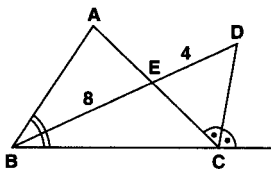


Şekilde ABCDE düzgün beşgeninin kenar orta noktaları M, L, K, T ve N dir.

MLKTN beşgeninin çevresi 20 birim ise ABCDE beşgeninin köşegen uzunlukları toplamı kaç birimdir?

- A) 20 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

7.

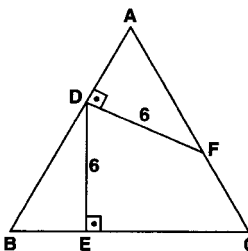


ABC bir üçgen
[BD] ve [CD] açıortay
 $IBEI = 8$ cm
 $IDEI = 4$ cm
 $IAI + IAEI = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, IABI kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

8.

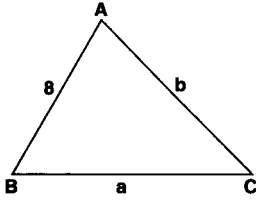


ABC bir eşkenar üçgen
[DF] $\perp$ [AB]
[DE] $\perp$ [BC]
 $IDFI = IDEI = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, eşkenar üçgenin çevresi kaç cm dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $20\sqrt{3}$
D) $24\sqrt{3}$ E) $27\sqrt{3}$

9.

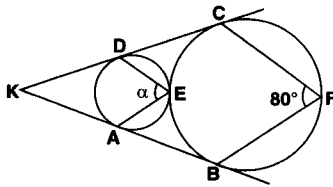


ABC bir üçgen
 $a, b \in \mathbb{Z}$
 $m(\hat{A}) > m(\hat{B}) > m(\hat{C})$
 $|AB| = 8$ birim

Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin çevresi en az kaç birimdir?

- A) 27 B) 28 C) 29 D) 30 E) 31

10.



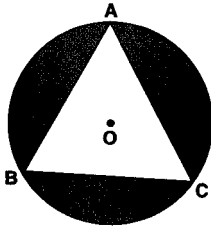
D, C, A, B noktaları, teğetlerin değme noktalarıdır.

$m(\hat{CFB}) = 80^\circ$
 $m(\hat{DEA}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\hat{DEA}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 40 C) 80 D) 100 E) 160

11.



O merkezli çember ABC üçgeninin çevrel çemberidir.
 $m(\hat{BAC}) = 60^\circ$
 $|AB| = 6\sqrt{3}$ birim
 $|AC| = 8\sqrt{3}$ birim

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) $48\pi - 24\sqrt{3}$ B) $50\pi - 36\sqrt{3}$
 C) $52\pi - 24\sqrt{3}$ D) $52\pi - 36\sqrt{3}$
 E) $56\pi - 24\sqrt{3}$

12. A(-2, 3) ve B(1, a) noktaları arasındaki uzaklık 5 birim olduğuna göre, a'nın alacağı değerler toplamı kaçtır?

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

13. A(2, 3) ve B(-1, 4) noktalarından geçen doğru ile $3y = ax + 3$ doğrusu birbirine paralel olduğuna göre, a kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

14. Dik koordinat düzleminde A(2, 4) noktasının B(3, 2) noktasına göre simetriği olan C noktası, $x + 3y - n = 0$ doğrusu üzerinde olduğuna göre, n kaçtır?

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

15. Aşağıdaki ifadelerden hangisi analitik düzlemde bir çember belirtir?

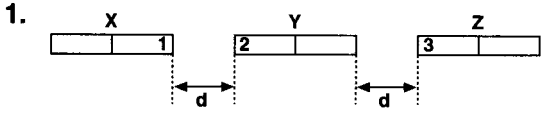
- A) $2x^2 + y^2 - 2x + 3y = 0$
 B) $x^2 + y^2 + 2y + 1 = 0$
 C) $x^2 + y^2 - xy + 4 = 0$
 D) $(x - 1)^2 - (y + 2)^2 + 3 = 0$
 E) $3x^2 + 3y^2 - 8 = 0$

16. Merkezi (-2, 1) noktası olan çemberin teğet doğrularından biri $3x - 4y + 5 = 0$ olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç birimdir?

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



TEST - 1



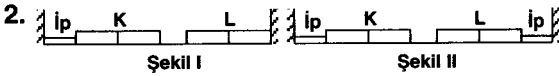
Sürtünmesiz yatay düzlemdeki özdeş üç mıknatıstan X ile Z sabit tutulurken Y serbest bırakılıyor.

Y nin konumu değişmediğine göre, mıknatısların 1, 2, 3 numaralı kutuplarının işareti,

	1	2	3
I. N	N	S	S
II. N	S	S	S
III. S	N	N	N

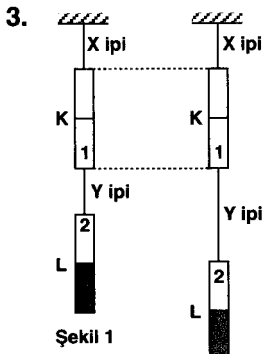
durumlarından hangilerindeki gibi olabilir?

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



Sürtünmesiz yatay düzlemde Şekil I, II ve III teki gibi konulmuş K, L mıknatıslarından hangileri konumunu değiştirmeden dengede durabilir?

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



Şekil 1 deki gibi dengede duran K, L mıknatısları arasındaki Y ipinin boyu uzatılınca, bu ipteki gerilme kuvveti azalıyor.

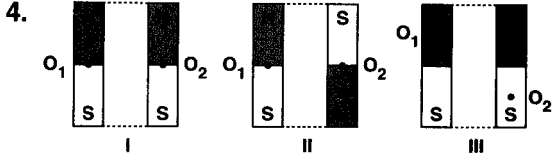
Şekil 2

Buna göre,

- I. X ipindeki gerilme kuvveti değişmemiştir.
II. 1 ve 2 numaralı kutuplar zıt işaretlidir.
III. Şekil 2 de Y ipindeki gerilme kuvveti L mıknatısının ağırlığı kadardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

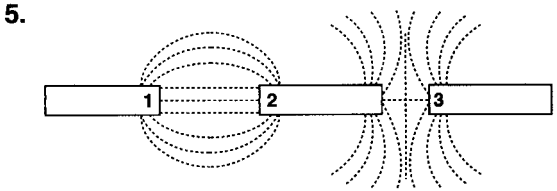
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III



Özdeş iki mıknatıs, Şekil I, II ve III teki gibi O₁, O₂ noktalarından sürtünmesiz millere takılarak serbest bırakılıyor.

Buna göre, hangi şekillerdeki mıknatıslar konumunu değiştirmeden dengede durabilir?

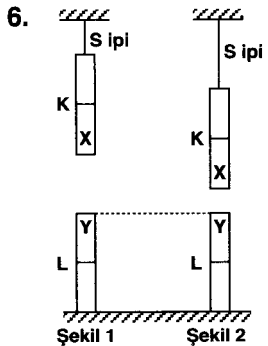
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III



Yatay düzlemdeki üç özdeş mıknatıs üzerine konulmuş bir karton üzerine demir parçacıkları dökülünce, parçacıklar şekildeki kesikli çizgiler üzerinde sıralanıyor.

Buna göre, mıknatısların 1, 2 ve 3 numaralı kutuplarının işaretleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	1	2	3
A) N	N	S	S
B) N	S	N	N
C) N	N	N	N
D) S	N	N	N
E) S	S	S	S



K, L mıknatısları Şekil 1 deki gibi dengede iken S ipindeki gerilme $T_1 = T$ dir. İpin uzatılması ile oluşan Şekil 2 deki konumda ise $T_2 = 0$ dir.

Şekil 2

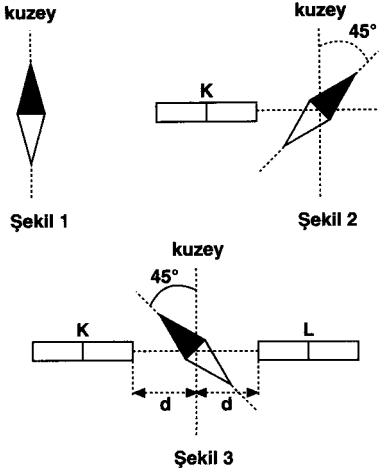
Buna göre,

- I. K mıknatısının ağırlığı T den büyüktür.
II. X ve Y kutupları aynı işaretlidir.
III. Şekil 1 de yatay düzlemde etkiyen basınç Şekil 2 dekinden küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7.

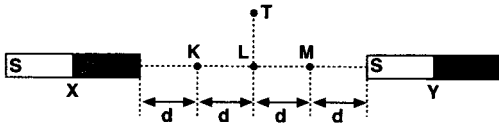


Küçük bir pusula Şekil 1 deki gibi dengede dururken pusulaya önce K daha sonra da L mıknatısı yaklaştırılınca pusula Şekil 2 ve 3 teki gibi dengede duruyor.

Buna göre, pusulanın olduğu yerde yerin manyetik alan şiddeti B_Y , K ve L mıknatıslarının oluşturduğu manyetik alan şiddetleri B_K ve B_L büyüklükte olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $B_K = B_L = B_Y$ B) $B_K < B_L < B_Y$ C) $B_K = B_Y < B_L$
D) $B_Y < B_K = B_L$ E) $B_Y < B_K < B_L$

8.

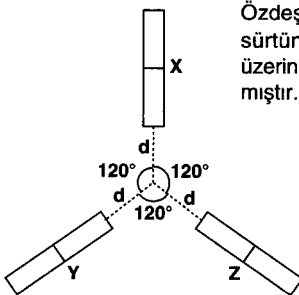


Özdeş X, Y mıknatısları şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Buna göre, hangi iki noktadaki manyetik alan şiddeti eşit büyüklüktedir?

- A) K ile L B) K ile M C) K ile T
D) L ile T E) M ile T

9.



Özdeş X, Y, Z mıknatısları sürtünmesiz yatay düzlem üzerine şekildeki gibi bırakılmıştır.

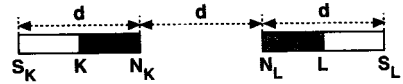
Buna göre,

- I. Üçü de dengede durabilir.
II. Üçü de birbirini çekebilir.
III. Üçü de birbirini itebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

10.

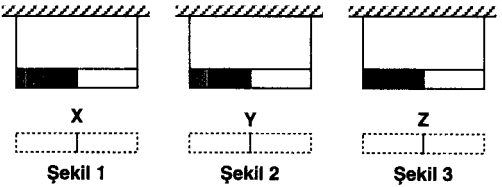


Şekildeki gibi yerleştirilmiş mıknatıslardan L nin N_L kutbuna K mıknatısının uyguladığı kuvvet F büyüklüktedir.

Buna göre, S_L kutbuna K mıknatısının uyguladığı kuvvet kaç F büyüklüktedir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{5}{27}$

11.

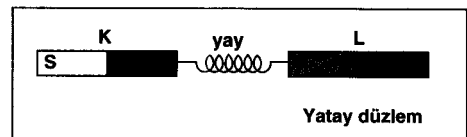


İplere asılı mıknatısların altlarına sırası ile X, Y, Z çubukları yerleştirilince, Şekil 1 de iplerdeki gerilme azalıyor, Şekil 2 de değişmiyor, Şekil 3 te ise artıyor.

Buna göre, hangi çubuklar kesinlikle mıknatıstır?

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) Yalnız Z
D) X ile Z E) Y ile Z

12.



Sürtünmesiz yatay düzlemdeki plastik yaya bağlı mıknatıslar dengede dururken yayın boyu x kadar sıkışmıştır.

Buna göre,

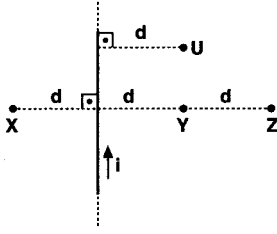
- I. L mıknatısının 1 numaralı kutbu S dir.
II. L nin 2 numaralı kutbu yaya bağlanırsa denge durumunda yayın boyu x ten daha az uzar.
III. K mıknatısı L nin 1 ve 2 kutuplarına eşit büyüklükte kuvvet uygular.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

TEST - 2

1.



Şekildeki sonsuz uzunluktaki telden i şiddette elektrik akımı geçiyor.

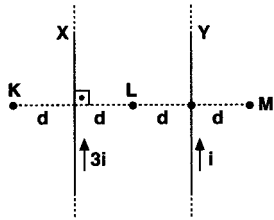
Buna göre,

- I. X ile Y noktalarında oluşan manyetik alanlar zıt yöndedir.
- II. Y de oluşan manyetik şiddeti alan Z dekinin 2 katıdır.
- III. Y ile U noktalarında oluşan manyetik alanlar eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2.

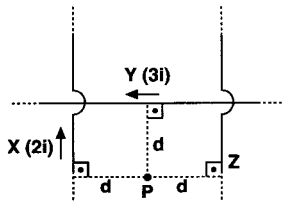


Şekildeki sonsuz uzun, paralel X, Y tellerinden $3i$, i şiddette akımlar geçiriliyor.

Buna göre, K, L, M noktalarında tellerin oluşturduğu manyetik alanların bileşkesinin büyüklükleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $B_K < B_M < B_L$
- B) $B_L = B_M < B_K$
- C) $B_M < B_K = B_L$
- D) $B_K = B_L = B_M$
- E) $B_M < B_L < B_K$

3.

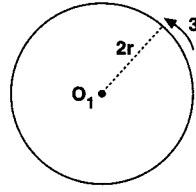


Aynı düzlemdeki çok uzun üç telden X ve Y den geçen akımların yönü ve büyüklüğü şekilde gösterilmiştir.

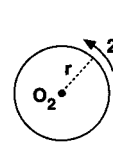
P noktasında bileşke manyetik alan sıfır olduğuna göre Z telinden geçen akımın yönü ve şiddeti nedir? (yerin manyetik alanı önemsizdir.)

Yön	Akım şiddeti
A) ↑	i
B) ↑	$2i$
C) ↓	i
D) ↓	$2i$
E) ↓	$5i$

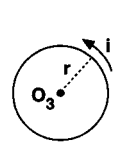
4.



Şekil 1



Şekil 2



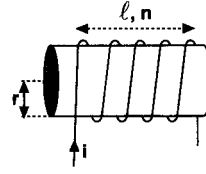
Şeki 3

Şekil 1, 2 ve 3 teki çemberlerden geçen akım şiddetleri ve çemberlerin yarıçapları verilmiştir.

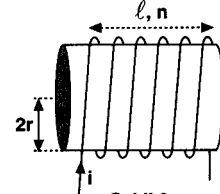
Buna göre, çemberlerin merkezlerindeki manyetik alan şiddetleri B_1 , B_2 , B_3 arasındaki ilişki nedir?

- A) $B_1 < B_2 < B_3$
- B) $B_1 < B_2 = B_3$
- C) $B_3 < B_1 < B_2$
- D) $B_1 < B_3 < B_2$
- E) $B_3 < B_2 < B_1$

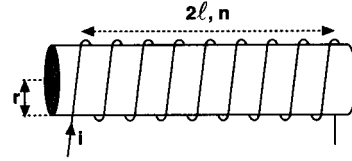
5.



Şekil 1



Şekil 2



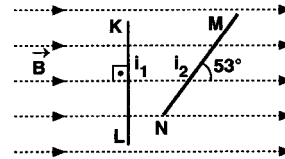
Şekil 3

Şekil 1, 2 ve 3 teki solenoidlerin yarıçap (r), uzunluk (ℓ) sarım sayısı (n) ve akım şiddetleri verilmiştir.

Buna göre, solenoidlerin içinde oluşan manyetik alan şiddetleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $B_1 = B_2 = B_3$
- B) $B_1 < B_2 < B_3$
- C) $B_3 < B_1 = B_2$
- D) $B_2 < B_1 < B_3$
- E) $B_3 < B_2 < B_1$

6.

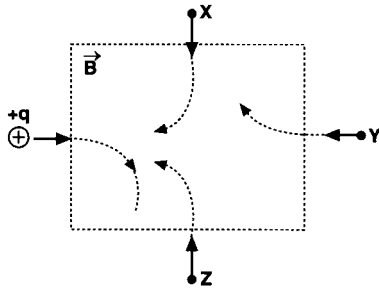


Düzgün $\vec{B}$ manyetik alanı içindeki eşit uzunluktaki KL ve MN tellerine eşit büyüklükte manyetik kuvvet etki ediyor.

Buna göre tellerden geçen akım şiddetlerinin oranı kaçtır? ($\sin 53^\circ = 0,8$)

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

7.

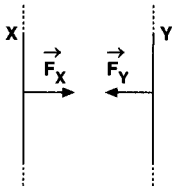


Sayfa düzleminde dik $\vec{B}$ manyetik alanına dik olarak giren $+q$ yüklü parçacık şekildeki gibi sapıyor.

Aynı manyetik alana giren X, Y, Z parçacıklarının sapma yönleri şekilde verildiğine göre, parçacıklardan hangileri $(-)$ yüklüdür?

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) Yalnız Z
D) X ile Y E) Y ile Z

8.



Şekildeki paralel X, Y bakır telleri birbirine $\vec{F}_X, \vec{F}_Y$ manyetik kuvvetleri uyguluyor.

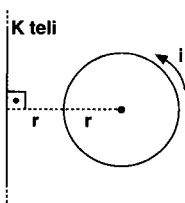
Buna göre,

- I. Yalnız tellerin birinden akım geçiyor.
II. İki telden aynı yönde akım geçiyor.
III. $\vec{F}_X = -\vec{F}_Y$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9.

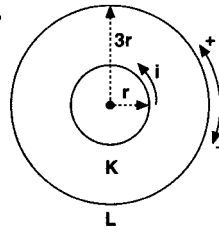


Şekildeki çemberden i şiddette akım geçerken, merkezindeki manyetik alan sıfır oluyor.

Buna göre aynı düzlemdeki uzun K telinden geçen akım kaç i büyüklüktedir? ($\pi = 3$)

- A) 12 B) 6 C) 3 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{1}{3}$

10.

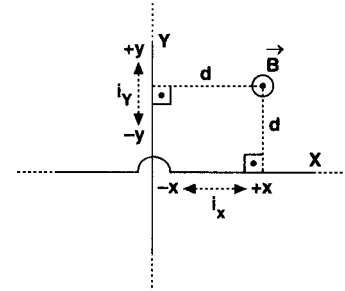


$r, 3r$ yarıçaplı, ortak merkezli çemberlerin merkezlerinde oluşturdukları bileşke manyetik alan sıfırdır.

K çemberinden $+$ yönde i şiddette akım geçtiğine göre, L den geçen akımın yönü nedir ve şiddeti kaç i dir?

- A) $+\frac{1}{3}$ B) $+3$ C) $-\frac{1}{3}$ D) -3 E) -9

11.



Şekildeki X, Y tellerinden i_X, i_Y akımları geçen tellerden d kadar uzaktaki noktada oluşan bileşke manyetik alan $\odot$ yönde $\vec{B}$ oluyor.

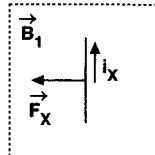
i_X akımının şiddeti artırılırken $\vec{B}$ nin şiddeti azalmaya başladığına göre,

- I. $i_X < i_Y$
II. i_X in yönü $+x$ tir.
III. i_Y nin yönü $-y$ dir.

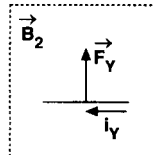
yargılarından hangileri yanlıştır?

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

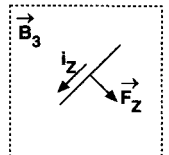
12.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

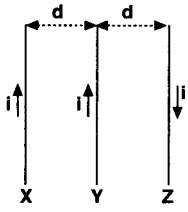
Sayfa düzlemine dik $\vec{B}_1, \vec{B}_2, \vec{B}_3$ manyetik alanlarına dik X, Y, Z tellerinden i_X, i_Y, i_Z akımları geçen tellere $\vec{F}_X, \vec{F}_Y, \vec{F}_Z$ kuvvetleri etki ediyor.

Buna göre, manyetik alanlardan hangileri sayfa düzleminde içeri ($\otimes$) yöndedir?

- A) Yalnız $\vec{B}_1$ B) Yalnız $\vec{B}_2$ C) Yalnız $\vec{B}_3$
D) $\vec{B}_1$ ve $\vec{B}_2$ E) $\vec{B}_1$ ve $\vec{B}_3$

TEST – 3

1.

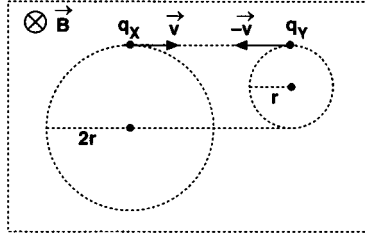


Aynı düzlemde, birbirine paralel X, Y, Z tellerinden şekildedeki yönlerde eşit şiddette akımlar geçiyor.

Her tele, diğer ikisinin manyetik alanından dolayı etkiyen manyetik kuvvetin yönü aşağıdakilerden hangisidir?

	F_X	F_Y	F_Z
A)	→	←	→
B)	→	→	→
C)	→	←	←
D)	→	→	←
E)	←	→	→

2.



Kütle ve hızları eşit büyüklükte olan X, Y iyonları aynı manyetik alanda zıt yönde 2r, r yarıçaplı çembersel yörüngelerde dönüyor.

Manyetik alan $\otimes$ yönünde olduğuna göre,

I. X in yükü (–) işaretlidir.

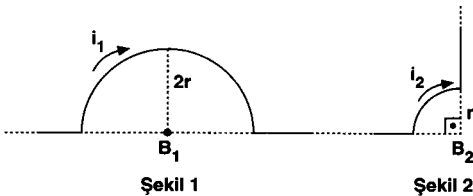
II. Yüklerinin büyüklükleri oranı $\frac{q_X}{q_Y} = \frac{1}{2}$ dir.

III. Frekansları eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3.

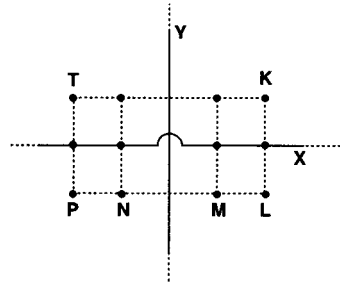


Şekil 1 ve 2 deki çember parçalarının merkezlerinde oluşturdukları manyetik alanlar eşittir.

Buna göre, akım şiddetlerinin $\frac{i_1}{i_2}$ oranı kaçtır?

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

4.

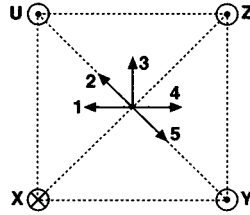


Aynı düzlemdeki X, Y tellerinden geçen akımların K noktasında oluşturduğu manyetik alanların bileşkesi sıfırdır.

Buna göre, başka hangi noktada manyetik alan sıfırdır? (Çizgiler eşit aralıktır.)

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

5.

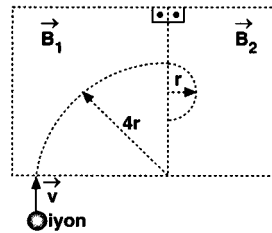


Bir karenin köşelerine yerleşmiş, sayfa düzlemine dik sonsuz uzun dört telden eşit şiddette akımlar geçiyor.

X ten geçen akımın yönü $\otimes$, diğerlerinininki $\odot$ olduğuna göre, karenin merkezindeki bileşke manyetik alan hangi yöndedir?

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

6.

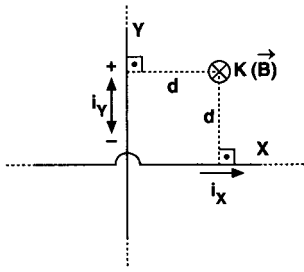


Sayfa düzleminde $\vec{v}$ hızı ile ilerleyen bir iyon sayfa düzlemine dik $\vec{B}_1, \vec{B}_2$ manyetik alanlarında şekildedeki yörüngeyi izliyor.

Buna göre, manyetik alan şiddetlerinin $\frac{B_1}{B_2}$ oranı kaçtır?

- A) 4 B) 2 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{16}$

7.



Aynı düzlemde, birbirine dik sonsuz uzun X, Y tellerinden i_X , i_Y akımları geçerken şekildeki K noktasında oluşan manyetik alan $\otimes$ yönde $\vec{B}$ oluyor.

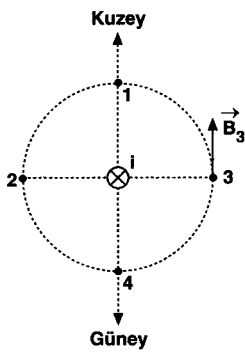
X ten geçen akımın yönü verildiğine göre,

- I. Y telinden geçen akım (–) yöndedir.
- II. Y den geçen akımın yönü değişirse K noktasındaki manyetik alanın yönü değişir.
- III. X ten geçen akımın şiddeti Y ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8.

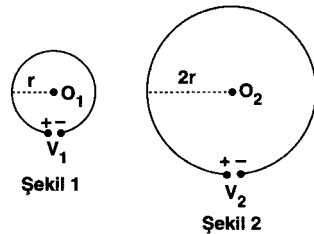


Düşey bir telden $\otimes$ yönde i şiddette akım geçerken, yatay düzlemdeki 3 noktasında Dünya'nın ve telin manyetik alanlarının bileşkesi $\vec{B}_3$ oluyor.

i akımının şiddeti artırılırken, hangi noktadaki manyetik alan şiddeti azalmaya başlar?

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

9.

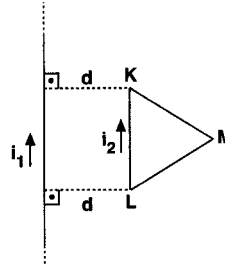


Düzgün, türdeş bir direnç telinden yapılmış r , $2r$ yarıçaplı çemberlerin merkezlerinde oluşturdukları manyetik alanlar eşittir.

Buna göre, tellerin uçları arasındaki potansiyel farklarının $\frac{V_1}{V_2}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{16}$

10.



Şekildeki uzun düz tel ile aynı düzlemdeki eşkenar üçgen telden i_1 , i_2 akımları geçiyor.

Dünya'nın manyetik alanı önemsiz olduğuna göre,

- I. Üçgen tele etki eden bileşke manyetik kuvvet sıfırdır.
- II. Üçgen telin KM ve LM kenarlarına etki eden manyetik kuvvetler eşit büyüklüktedir.
- III. KM ve LM tellerine, düz telin manyetik alanından dolayı etki eden kuvvetler arasındaki açı 120° dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. H^+ ve He^{+2} iyonları eşit kinetik enerjilerle aynı manyetik alana dik olarak girdiklerinde R_H ve R_{He} yarıçaplı çemberler çiziyor.

Buna göre, $\frac{R_H}{R_{He}}$ oranı kaçtır?

(Kütleler: $m_{He} = 4m_H$)

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

12. H^+ ve O^{+2} iyonları bir manyetik alana dik düzlemde dönerken periyotları T_H , T_O oluyor.

Buna göre, iyonların periyotlarının $\frac{T_H}{T_O}$ oranı kaçtır? ($m_O = 16m_H$)

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ E) 1

13.

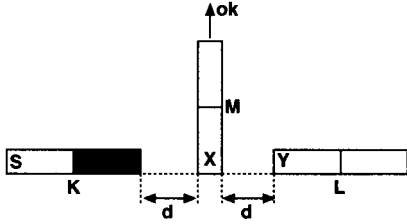
- I. $\frac{\text{newton}}{\text{ampermetre}}$
- II. $\frac{\text{weber}}{\text{metrekare}}$
- III. $\frac{\text{volt}}{\text{coulomb}}$

Yukarıdakilerden hangileri manyetik alan birimidir?

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

TEST - 4

1.



Özdeş K, L mıknatısları sürtünmesiz yatay düzlemde sabit tutulurken, M mıknatısı serbest bırakılınca ok yönünde harekete başlıyor.

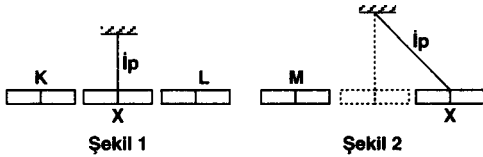
Buna göre,

- I. L mıknatısının Y kutbunun işareti N dir.
- II. M mıknatısının X kutbunun işareti S dir.
- III. M mıknatısı sabit ivme ile hızlanır.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

2.



Şekil 1

Şekil 2

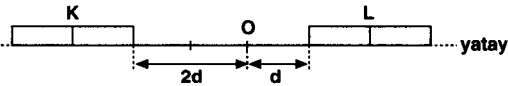
Şekil 3

İpe asılı X mıknatısına K, L, M, N çubukları yaklaştırılınca mıknatıs Şekil 1, 2 ve 3 teki gibi dengede duruyor.

Buna göre, K, L, M, N çubuklarından hangileri kesinlikle mıknatıstır?

- A) Yalnız K
- B) Yalnız M
- C) K ile N
- D) L ile M
- E) K, L ve N

3.



Sürtünmesiz yatay düzlemde şekildeki konumlardan serbest bırakılan K, L mıknatısları O noktasında çarpışıyor.

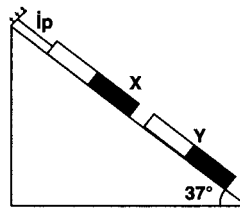
Buna göre,

- I. K nin kütlesi L ninkinden küçüktür.
- II. K nin kutup şiddeti L ninkinden küçüktür.
- III. Çarpışma anında momentumları eşit büyüklüktedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4.



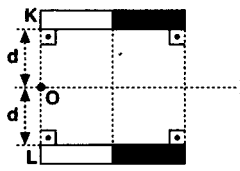
Sürtünmesiz eğik düzlemdeki özdeş X, Y mıknatısları şekildeki gibi dengededir.

İpteki gerilme kuvveti T, mıknatısların birbirine uyguladığı kuvvet F büyüklüğüne göre,

$\frac{T}{F}$ oranı kaçtır?

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

5.

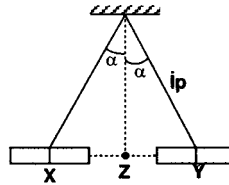


Özdeş K, L mıknatısları şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Buna göre, OX yarı doğrusu üzerinde kaç tane noktada manyetik alan sıfır olabilir?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) ∞

6.



İplere asılı X, Y mıknatısları şekildeki gibi dengede duruyor.

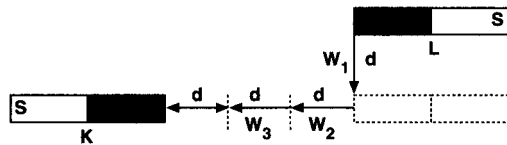
Buna göre,

- I. Mıknatısların kütleleri eşittir.
- II. İpteki gerilme kuvvetleri eşit büyüklüktedir.
- III. Z noktasında bileşke manyetik alan sıfırdır.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

7.

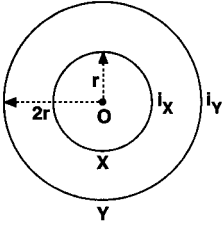


Şekildeki K mıknatısı sabit tutulurken L mıknatısına d uzaklıkta yollar aldınıyor.

Bu yollar boyunca yapılan işler arasındaki ilişki nedir?

- A) $W_1 = W_2 = W_3$
- B) $W_3 < W_2 < W_1$
- C) $W_1 < W_2 < W_3$
- D) $W_1 < W_2 = W_3$
- E) $W_2 = W_3 < W_1$

8.



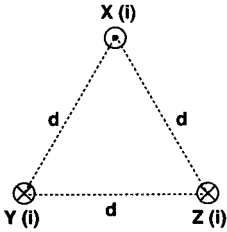
Yarıçapları r , $2r$ olan ortak merkezli, aynı düzlemdeki X, Y çemberlerinden aynı yönde I_X , I_Y akımları geçen merkezdeki manyetik alan $6B$ oluyor. Y den geçen akım ters çevrildiğinde $2B$ oluyor.

Buna göre, akım şiddetlerinin $\frac{I_X}{I_Y}$ oranı kaçtır?

(Yerin manyetik alanı önemsizdir.)

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

9.

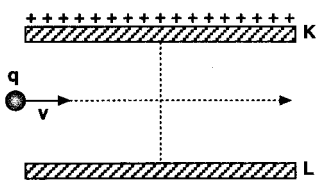


Bir eşkenar üçgenin köşelerine dik sonsuz uzun X, Y, Z tellerinden şekildeki yönlerde eşit büyüklükte akımlar geçiyor.

Eşit boydaki tel parçalarına diğer ikisinin uyguladığı manyetik kuvvetlerin bileşkelerinin büyüklükleri arasındaki ilişki nedir?

- A) $F_X = F_Y = F_Z$ B) $F_Y = F_Z < F_X$
C) $F_X < F_Y = F_Z$ D) $F_X < F_Y < F_Z$
E) $F_Z < F_X < F_Y$

10.

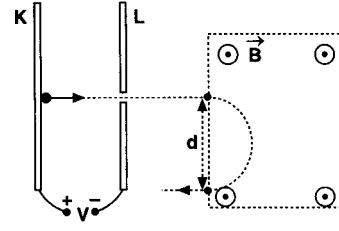


Yerçekiminin önemsiz olduğu ortamda, şekildeki K, L levhaları arasındaki düzgün elektrik alanına giren yüklü parçacık sapmadan yoluna devam ediyor.

Elektrik alanı $\downarrow$ yönde olduğuna göre, levhalar arasında hangi yönde bir manyetik alan vardır?

- A) $\uparrow$ B) $\leftarrow$ C) $\odot$ D) $\otimes$ E) $\downarrow$

11.

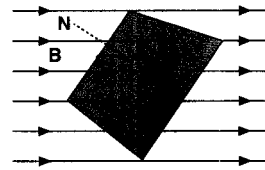


Sürtünmesiz ve ağırlıksız ortamda K levhası önünden serbest bırakılan iyon $\vec{B}$ manyetik alanına giriyor. İyon t süre sonra manyetik alana girdiği noktadan d kadar uzaktaki bir noktadan manyetik alandan çıkıyor.

İyonun yalnız yükü artırılırsa, t ve d için ne söylenebilir?

- A) İkisi de değişmez.
B) İkisi de artar.
C) İkisi de azalır.
D) t azalır, d artar.
E) t değişmez, d azalır.

12.

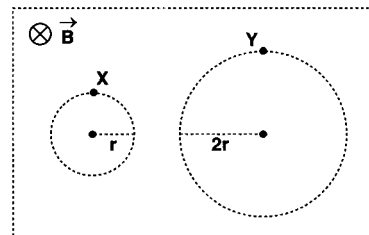


Alanı $0,02 \text{ m}^2$ olan bir çerçeve şiddeti $0,5 \frac{\text{newton}}{\text{ampermetre}}$ olan manyetik alana şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Manyetik alan çizgileri ile yüzeyin normali arasındaki açı 37° olduğuna göre, yüzeyden geçen manyetik akı kaç weberdir? ($\cos 37^\circ = 0,8$)

- A) $8 \cdot 10^{-3}$ B) $6 \cdot 10^{-3}$ C) $3 \cdot 10^{-3}$
D) $5 \cdot 10^{-4}$ E) $6 \cdot 10^{-4}$

13.



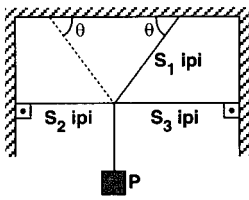
Momentumlarının büyüklüğü eşit X, Y iyonları $\vec{B}$ manyetik alanına dik düzlemde r , $2r$ yarıçaplı çembersel yörüngeler izliyor.

Buna göre, iyonların yüklerinin $\frac{q_X}{q_Y}$ oranı kaçtır?

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

TEST - 5

1.

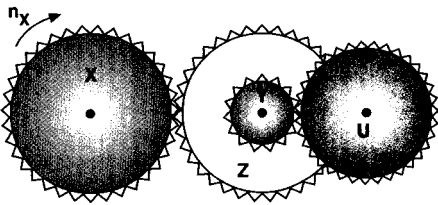


Bir P yükü şekildeki gibi dengede duruyor.

S_1 ipi çözülerek kesikli çizgi yerine bağlanırsa S_1 , S_2 , S_3 iplerindeki gerilme kuvvetlerinden hangilerinin büyüklüğü değişir?

- A) Yalnız S_1 B) Yalnız S_2 C) Yalnız S_3
D) S_2 ve S_3 E) S_1 , S_2 ve S_3

2.

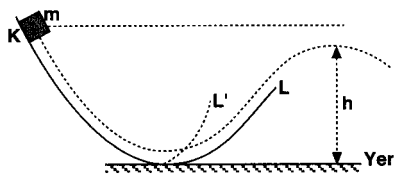


Şekildeki Y ve Z dişlileri birbirine yapıştırılmıştır. X dişlisi n_X devir yapınca U dişlisi n_U devir yapıyor.

Dişlilerden hangilerinin yarıçapı artırılırsa n_U azalır?

- A) Yalnız X B) Yalnız Z C) X ya da Y
D) Y ya da Z E) Z ya da U

3.



Düsey kesiti şekildeki gibi olan sürtünmesiz rayın K noktasından serbest bırakılan m kütleli cisim L noktasında raydan ayrılarak yerden h kadar yüksekteki bir noktadan geçiyor.

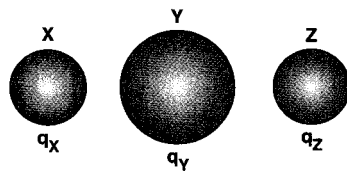
Buna göre, cismin h yüksekliğinin artması için,

- I. Kütlelerini artırma
II. Rayı bükerek L ucunu L' konumuna getirme
III. Cisme K de bir ilk hız verme

İşlemlerinden hangileri yapılmalıdır?

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

4.



İletken X, Y, Z küreleri elektrik yüklüdür.

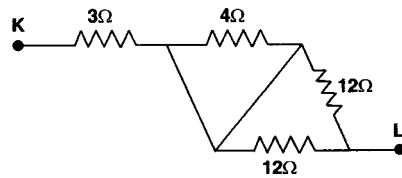
Buna göre,

- I. Önce X ile Y yi sonra da Y ile Z yi birbirine dokundurma
II. Önce X ile Z sonra da Y ile Z yi birbirine dokundurma
III. Üçünü de aynı anda birbirine dokundurma

İşlemlerinden hangileri yapılsa, üçü de yüksüz duruma gelebilir?

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

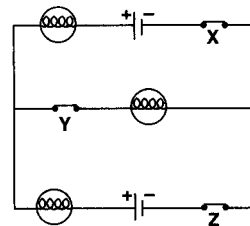
5.



Şekildeki K ile L noktaları arasındaki eşdeğer direnç kaç Ω dur?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

6.

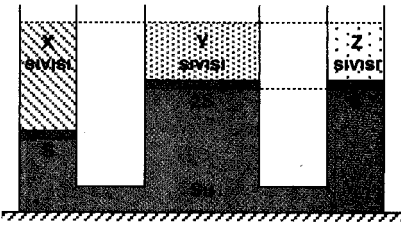


Şekildeki devre özdeş lambalar ve özdeş üreteçlerle kurulmuştur.

Anahtarlardan hangisi tek başına açılırsa, üç lamba da söner?

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) Yalnız Z
D) X ya da Y E) Y ya da Z

7.



Düsey kesiti şekildeki gibi olan kaptaki su üzerindeki S, 2S, S kesitli pistonların kütleleri ve sürtünmesi önemsizdir.

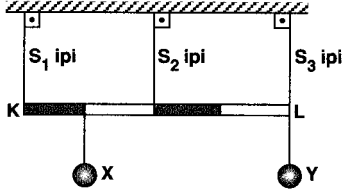
X, Y, Z sıvıları şekildeki gibi dengede durduğuna göre, özkütleleri arasındaki ilişki,

- I. $d_X < d_Y = d_Z$
- II. $d_Y = d_Z < d_X$
- III. $d_Z < d_Y < d_X$

durumlarından hangilerindeki gibi olabilir?

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

8.

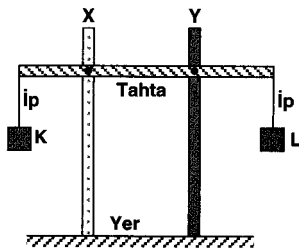


Eşit bölmeli, kütlesi önemsiz KL çubuğuna asılı özdeş X, Y cisimleri şekildeki gibi dengededir.

S₁, S₂, S₃ iplerinden hangileri kesilirse, çubuğun yatay dengesi bozulur?

- A) Yalnız S₁
- B) Yalnız S₂
- C) Yalnız S₃
- D) S₁ ya da S₂
- E) S₂ ya da S₃

9.



Şekildeki X, Y metal çubuklarının sıcaklıkları eşit miktarda artırılınca tahta çubuğun uçlarına asılı cisimlerden K nin yere göre potansiyel enerjisi değişmiyor, L nin potansiyel enerjisi artıyor.

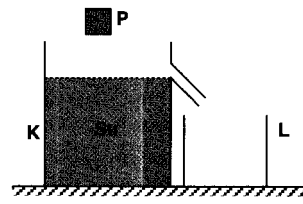
Genleşmesi önemsiz tahta çubuk X ve Y ye vidalı olduğuna göre,

- I. X in genleşme katsayısı Y ninkinden küçüktür.
- II. X in genleşme katsayısı Y ninkinden büyüktür.
- III. X ile Y ye verilen ısı enerjileri eşittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

10.



Şekildeki P cismi su dolu K kabına atılınca, bu kabın kütlesi 200 gram, L kabının kütlesi de 50 gram artıyor.

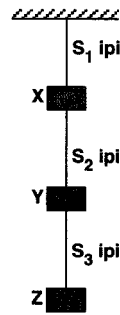
Buna göre,

- I. Cismin hacmi 50 cm³ tür.
- II. Cismin özkütlesi 0,8 g/cm³ tür.
- III. Cisim suda askıda kalmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur? ($d_{su} = 1 \text{ g/cm}^3$)

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

11.



İplerle birbirine bağlı, boyutları eşit olan cisimlerden X ile Z nin kendi aralarında yerleri değiştirilince S₂ ipindeki gerilme artıyor.

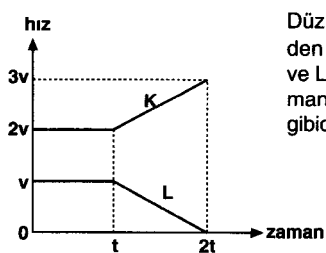
Buna göre,

- I. S₃ ipindeki gerilme artmıştır.
- II. Y nin potansiyel enerjisi artmıştır.
- III. S₁ ipindeki gerilme azalmıştır.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

12.

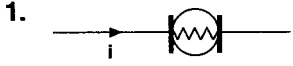


Düz bir yolda aynı yerden harekete geçen K ve L araçlarının hız - zaman grafikleri şekildeki gibidir.

t anında cisimler arasındaki uzaklık d kadar olduğuna göre, 2t anında kaç d dir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 6

TEST - 6



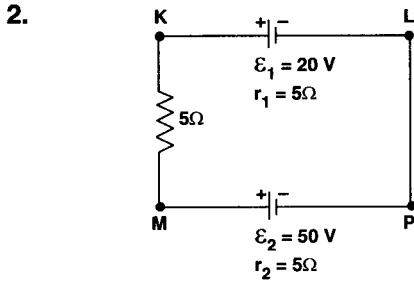
Şekildeki elektrik motorunun toplam gücü ile üzerinden geçen akım şiddeti biliniyor.

Buna göre motorun,

- I. Zıt elektromotor kuvveti
- II. Uçları arasındaki potansiyel farkı
- III. İç direnç

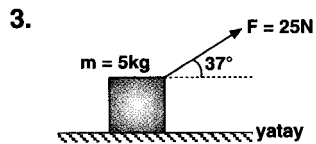
büyükliklerinden hangileri bulunabilir?

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



Şekildeki devrede K ile L ve M ile N noktaları arasındaki potansiyel farklarının $\frac{V_{KL}}{V_{MN}}$ oranı kaçtır?

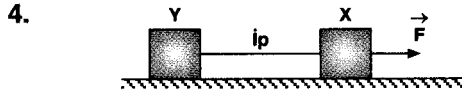
- A) $\frac{3}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{3}$



Sürtünmesiz yatay düzlemdeki 5 kg kütleli cisim yatayla 37° lik açı yapan 25N büyüklükte kuvvetle 4 saniye çekiliyor.

Cismin ilk hızı sıfır olduğuna göre, bu süre sonundaki hızı kaç m/s olur? ($\cos 37^\circ = 0,8$)

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 20



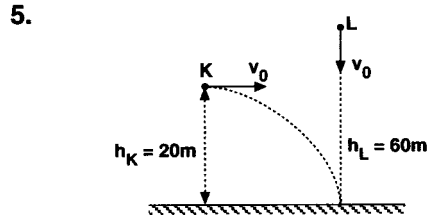
Sürtünme katsayısının k olduğu yatay düzlemde birbirine iple bağlı X, Y cisimleri $\vec{F}$ kuvveti ile çekilerek hızlandırılırken ipteki gerilme T büyüklükte oluyor.

T nin artması için,

- I. F nin büyüklüğünü artırma
- II. k sürtünme katsayısını azaltma
- III. Y nin kütesini artırma

işlemlerinden hangileri yapılmalıdır?

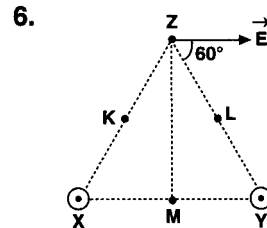
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III



Yerden 20 metre yüksekteki bir noktadan K cismi v_0 büyüklükte hızla yatay atılıyor. Yerden 60 metre yüksekteki L cismi de aynı anda aynı hızla düşey aşağı atılıyor.

İki cisim aynı anda yere çarptığına göre, v_0 kaç m/s dir? ($g = 10\text{m/s}^2$; havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 60 B) 40 C) 20 D) 15 E) 10

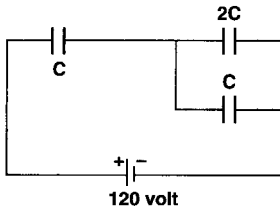


Bir eşkenar üçgenin iki köşesine yüklü X, Y küreleri yerleştirilince, Z köşesinde bileşke elektriksel alan $\vec{E}$ oluyor.

Buna göre, K, L, M noktalarından hangilerinde elektriksel potansiyel sıfır olabilir?

- A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M
D) K ile L E) K, L ve M

7.

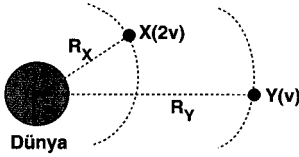


Şekildeki C, 2C, C sığalı kondansatörler 120 voltluk üreteçle yükleniyor.

Buna göre, 2C sığalı kondansatörün uçları arasındaki potansiyel farkı kaç volt olur?

- A) 30 B) 40 C) 60 D) 90 E) 120

8.

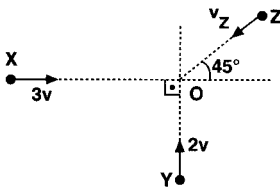


Dünya çevresinde R_X , R_Y yarıçaplı çembersel yörüngelerde dolanan X, Y uydularının çizgisel hızları $2v$, v büyüklüktedir.

Buna göre, $\frac{R_X}{R_Y}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{8}$

9.

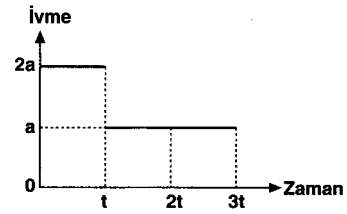


Sürtünmesiz yatay düzlemde şekildeki doğrultularda hareket eden X, Y, Z cisimleri aynı anda O noktasında çarpışıp yapışınca hareketsiz kalıyor.

X ile Y nin hızları $3v$, $2v$ büyüklükte olduğuna göre, kütlelerinin $\frac{m_X}{m_Y}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 1 E) $\frac{2}{3}$

10.

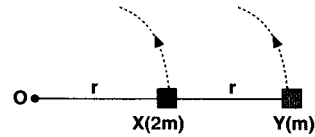


$t_0 = 0$ anında hızı sıfır olan bir cisim $3t$ süre ile grafikteki gibi değişen ivmelerle hızlanıyor.

Cismin t anında kinetik enerjisi E ise, $3t$ anında kaç E dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 9

11.



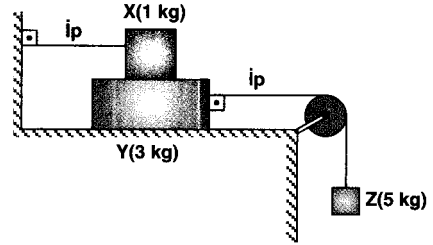
Bir ipin ortasına $2m$ kütleli X, bir ucuna da m kütleli Y cismi bağlanmıştır.

İp boş ucu çevresinde döndürülürken X ile Y nin

merkezcil ivmelerinin $\frac{a_X}{a_Y}$ oranı kaçtır?

- A) 2 B) 1 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{8}$

12.

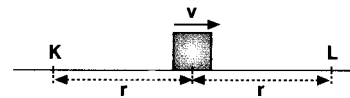


Şekildeki düzenekte hem 1 kg kütleli X cismi ile 3 kg kütleli Y cismi arasında hem de Y cismi ile yatay masa arasında sürtünme vardır.

Sürtünme katsayısı 0,2 olduğuna göre, 5 kg kütleli Z cisminin ivmesi kaç m/s^2 dir? ($g = 10 m/s^2$)

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 8

13.



Bir cisim K ile L noktaları arasında basit harmonik hareket yapıyor. Hareketin genliği r , maksimum hızı v büyüklüktedir.

Buna göre, cismin maksimum ivmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $v^2 \cdot r$ B) $\frac{v^2}{r}$ C) $\frac{v}{r^2}$ D) $\frac{v}{r}$ E) $v \cdot r$



TEST – 1

1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? (₁₁Na)

- A) Na_2O nun sulu çözeltisi baziktir.
 B) CN^- nin konjuge asiti HCN dir.
 C) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ nin sulu çözeltisi baziktir.
 D) NH_3 ün sulu çözeltisinde $[\text{OH}^-] > [\text{H}^+]$ dir.
 E) HCO_3^- ile CO_3^{2-} konjuge asit bazdır.

2. $\text{HCO}_3^-(\text{suda}) + \text{H}_2\text{O}(\text{s}) \rightleftharpoons \text{H}_3\text{O}^+(\text{suda}) + \text{CO}_3^{2-}(\text{suda})$

Verilen denge tepkimesiyle ilgili olarak;

- I. HCO_3^- asit gibi davranmıştır.
 II. Oluşan CO_3^{2-} , HCO_3^- nin konjuge bazıdır.
 III. H_2O asit gibi davranmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. $\text{Na}_2\text{O}(\text{k})$ nun sulu çözeltisine aynı sıcaklıkta,

- I. $\text{H}_2\text{O}(\text{s})$ ekleme
 II. $\text{Na}_2\text{CO}_3(\text{k})$ ekleme
 III. $\text{HCl}(\text{s})$ ekleme

maddelerinden hangileri eklenirse çözeltideki Na^+ iyonu derişimi artar?

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

4. X, Y ve Z maddeleriyle ilgili olarak;

- X in sulu çözeltisi elektrik akımını iyi iletiyor.
 – Y nin sulu çözeltisi Al metaliyle tepkimeye giriyor.
 – Z nin sulu çözeltisi OH^- iyonu içeriyor.

bilgileri veriliyor.

Buna göre X, Y ve Z maddelerinden hangilerinin bazik özellik gösterdiği kesin değildir?

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

5. pOH değeri 11 olan 1 değerlikli kuvvetli asit çözeltisinden 300 mililitre su buharlaştırıldığında oluşan çözeltinin derişimi 0,004 M oluyor.

25° C deki bu çözeltisinin son durumdaki hacmi kaç mililitredir?

- A) 50 B) 100 C) 150 D) 200 E) 300

6. Eşit derişimli ve hacimli KBr, NaOH, H_2SO_4 ve NaBr sulu çözeltileri karıştırılıyor.

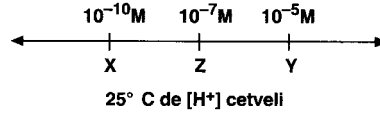
Oluşturulan çözelti ile ilgili olarak;

- I. Ortam nötrdür.
 II. $[\text{Na}^+] = [\text{Br}^-]$ dir.
 III. OH^- iyonu içermez.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

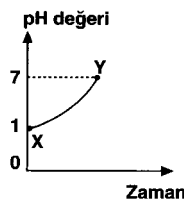
7.



Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (HCN zayıf asittir.)

- A) X, asit çözeltisidir.
 B) Z, NaCN çözeltisi olabilir.
 C) Y çözeltisinin pH değeri 9 dur.
 D) X çözeltisinin pOH değeri 4 tür.
 E) Y çözeltisine aynı sıcaklıkta su eklenirse Z çözeltisi elde edilebilir.

8.



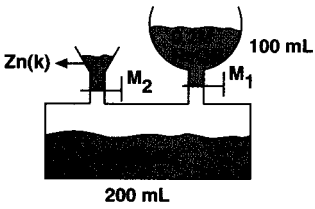
25° C de X noktasındaki pH değeri 1 olan 1 değerlikli 200 mililitre kuvvetli asit çözeltisinin pH değerini Y noktasındaki değer yapmak için;

- I. Aynı sıcaklıkta 200 mL saf su ekleme
 II. 0,1 M NaOH çözeltisinden 200 mL ekleme
 III. pH değeri 13 olan 200 mL KOH çözeltisi ekleme

işlemlerinden hangileri uygulanabilir?

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

16.

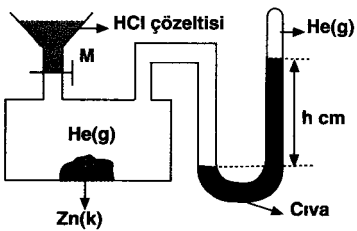


Şekildeki düzeneğe bulunan M_1 musluğu açılarak çözeltiler alttaki kaptaki toplanıyor. M_1 musluğu kapalıyken bir süre sonra M_2 musluğu açılarak yeterince Zn nin alttaki kaba katılıp tepkimeye girmesi sağlanıyor.

Buna göre son durumda tüm musluklar kapalıyken kaptaki kaç mol H_2 gazı bulunur?

- A) 0,50 B) 0,20 C) 0,10 D) 0,03 E) 0,01

17.



Şekildeki sistemde M musluğu açılıp HCl çözeltisinin tamamının alttaki kaba aktarılıp sabit sıcaklıkta M musluğu kapalıyken Zn ile tepkimeye girmesi sağlanıyor.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? (Katı hacimindeki değişim gaz hacmini etkilememektedir.)

- A) Kaptaki asit – baz tepkimesi gerçekleşir.
B) h seviyesi artar.
C) U borusundaki He gazının basıncı artar.
D) Kaptaki H_2 gazı oluşur.
E) Kaptaki Zn(k) kütlesi azalır.

18.

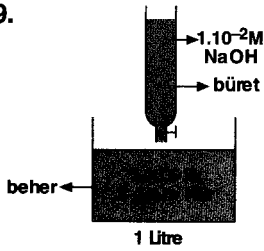
Kuvvetli	Zayıf
HCl	HCN
KOH	NH_3

Yandaki tabloda $25^\circ C$ de bazı asit ve bazlar kuvvetli veya zayıf oluşlarına göre sınıflandırılmıştır.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) KCl çözeltisinin pH değeri 7 dir.
B) NH_4Cl tuzunun sulu çözeltisi mavi turnusol kağıdının rengini kırmızı yapar.
C) KCN tuzunun sulu çözeltisinde $pH > pOH$ dir.
D) NH_3 ün iyonlaşma yüzdesi KOH ninkinden azdır.
E) Eşit derişimli HCl ve HCN çözeltilerinin elektriksel iletkenlikleri eşittir.

19.

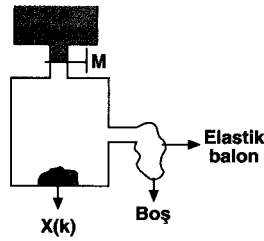


Şekildeki düzeneğe bulunan büretteki NaOH çözeltisi yavaş yavaş beherdeki çözeltiliye aktarılıyor.

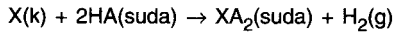
Buna göre, beherdeki çözeltide $25^\circ C$ de $pH = 7$ olduğunda en az kaç mililitre NaOH çözeltisi kullanılmıştır? ($H = 1$, $Br = 80$)

- A) 100 B) 200 C) 500 D) 800 E) 1000

20.



Düzenekte bulunan M musluğu açılıp HA asidinin tamamı X metali üzerine dökülüp kapatıldığında kaptaki,



tepkimesi gerçekleşmektedir.

Buna göre, düzeneğe bulunan elastik balonun şişme hızını;

- I. X metalinin tanecik boyutu
II. HA asidinin hacmi
III. HA asidinin derişimi

değerlerinden hangileri tek başına etkiler?

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

21. $25^\circ C$ deki bir sulu çözeltide H^+ iyonu derişimi OH^- iyonu derişiminin 10000 katıdır.

Buna göre bu çözeltiyle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Asit çözeltisidir.
B) $[H^+] = 10^{-5}$ mol/L dir.
C) $[OH^-] = 10^{-9}$ mol/L dir.
D) Aynı sıcaklıkta saf su ilave edilirse H^+ iyonu derişimi artar.
E) Çözeltinin pOH değeri 7 den büyüktür.

TEST – 2

1.



Donma sıcaklıklarında bulunan saf X ve Y sıvılarının aynı ortamda bulunan V hacimli örnekleri soğutuluyor. Donma olayı her iki kaptaki da sonlandığında X in hacmi ve kütlesi Y nin başlangıçtaki hacim ve kütlesi değerlerinden daha küçük değeri alıyor.

Buna göre,

- I. X katısı X sıvısının içerisinde batar.
- II. Başlangıçtaki kütleleri eşittir.
- III. Y sıvısı donarken hacmini büyütür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?
(Buharlaşma ihmal edilecek)

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

2.

Madde	Fiziksel hal	Kütle (g)	Hacim (cm ³)
X	Sıvı	28	35
Y	Katı	14	5
Z	Sıvı	40	40

Aynı koşullarda bulunan ve birbiriyle kimyasal bir tepkime vermeyen saf X, Y ve Z maddelerinin bazı özellikleri tabloda belirtilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki karışım örneklerinden hangisinin karışımında belirtilen ayırıştırma yöntemi ile ayrıştırılabileceği kesin değildir?

Karışım	Ayırma yöntemi
A) X – Y heterojen	Süzme
B) X – Z homojen	Ayrımsal damıtma
C) Y – Z homojen	Buharlaştırma
D) X – Z heterojen	Ayırma hunisi ile
E) Y – Z heterojen	Süzme

3. 1 atmosfer basınç altında an X maddesi ile ilgili t_1 °C ve t_2 °C de ayırt edici olan özellikler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Sıcaklık (°C)	Ayırt edici özellik
t_1	Esneklik katsayısı
t_2	Buharlaşma ısısı

Buna göre, 1 atmosferdeki arı X maddesi ile ilgili;

- I. t_1 °C de katıdır.
- II. $t_2 > t_1$ dir.
- III. t_2 °C de kaynama sıcaklığı ayırt edici özelliktir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. X, Y ve Z element atomlarıyla ilgili olarak,

- X, temel hal elektron dağılımında s orbitallerinde 7 elektron içerir.
- Y, temel hal elektron dağılımında küresel simetri özelliği gösterir.
- Z nin kararlı iyonu Z^{+2} dir.

bilgileri veriliyor.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) X, s blok elementidir.
- B) X in temel hal elektron dağılımı küresel simetri özelliği gösterir.
- C) Z, IIA grubu elementidir.
- D) Y temel hal elektron dağılımında p^4 orbitaliyle sonlanır.
- E) Y, 3 elektron alarak kendine en yakın soygaza benzer.

5. X, Y, Z elementlerinin atom numaraları sırasıyla 2, 12 ve 9 dur.

Buna göre, bu elementlerle ilgili,

- I. Değerlik elektron sayıları arasında $X = Y < Z$ ilişkisi vardır.
- II. Temel enerji düzeyleri arasında $X < Z < Y$ ilişkisi vardır.
- III. Y nin oksijenle oluşturduğu bileşiğin sulu çözeltisi bazik özellik gösterir.

yargılarından hangisi doğrudur?

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

6. Atom numaraları sırasıyla birbirini izleyen Y, Z ve X element atomlarının temel hal elektron dağılımında temel enerji düzeyi sayıları arasındaki ilişki $X > Y = Z$ dir.

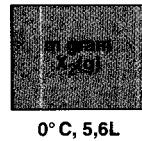
Buna göre,

- I. X, alkali metaldir.
- II. Y, p blok elementidir.
- III. Z ile X arasında XZ iyonik bileşiği oluşur.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

7.



Şekildeki kaptaki bulunan m gram X_2 gazının basıncı 76 cm Hg dir.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
(N = Avogadro sayısı)

- A) 0,25 moldür.
- B) X in atom kütlesi 2m dir.
- C) 1 gram X_2 gazında $\frac{N}{4m}$ tane molekül vardır.
- D) X_2 gazının normal koşullarda özkütlesi $\frac{2m}{22,4}$ g/L dir.
- E) 2 tane X atomu $\frac{4m}{N}$ gramdır.

8. m gram C atomu içeren C_2H_6 bileşiği için,

- I. $\frac{m}{4}$ mol H atomu içerir.
- II. $\frac{5m}{4}$ gramdır.
- III. $\frac{m \cdot N}{24}$ tane molekül içerir.

yargılarından hangileri doğrudur?

(C = 12, H = 1, N = Avogadro sayısı)

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

9. 0,2 mol X_nY_3 bileşiği 40 gramdır.

Bileşiğin 1 molünde toplam 3×10^{24} tane atom bulunduğuna göre, X in atom kütlesi kaçtır? (Y = 32, Avogadro sayısı = 6×10^{23})

- A) 16 B) 24 C) 52 D) 72 E) 104

10. I. 1 atom – gram klor
II. 1 klor molekülü
III. 1 gram klor gazı

Yukarıda verilenlerin içerdikleri mol atom sayıları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur? (Cl = 35, Avogadro sayısı = N)

	I	II	III
A)	1	$\frac{2}{N}$	$\frac{1}{35}$
B)	1	$\frac{2}{N}$	$\frac{1}{70}$
C)	N	2N	$\frac{N}{35}$
D)	35	2N	$\frac{1}{70}$
E)	1	2	$\frac{1}{35}$

11. X ve Y elementlerinin oluşturduğu

- X_3Y_4 bileşiğinin kütlece %90 ı X tir.
- X_2Y_2 bileşiğinin mol kütlesi 26 gramdır.

Buna göre,

- I. X_3Y_4 bileşiğinin mol kütlesi 40 gramdır.
- II. X in atom kütlesi 12 dir.
- III. XY_4 bileşiğinin kütlece %25 i Y dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

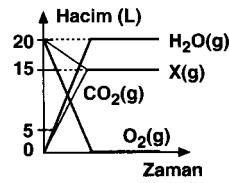
- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

12. Eşit kütleli X(k) ve $Y_2(g)$ elementlerinin artansız birleşmesiyle $XY_2(g)$ bileşiği oluşmaktadır. Kapalı bir kaptaki normal koşullarda 0,5 mol X(k) ve 2 mol $Y_2(g)$ nin tam verimli tepkimeye girmeleri sonucu XY_2 gazını oluşturmaları sağlanıyor.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) X(k) in tamamı harcanmıştır.
- B) Harcanan $Y_2(g)$ nin hacmi normal koşullarda 11,2 litredir.
- C) X ile Y nin atom kütleleri oranı 1 dir.
- D) Tepkime sonunda kaptaki 2 mol gaz bulunmaktadır.
- E) XY_3 bileşiğinin kütlece %60 ı Y dir.

13.



Gaz halindeki X bileşiğinin yakılmasına ilişkin harcanan ve oluşan maddelerin hacimlerinin aynı koşullardaki değişimi grafikteki gibidir.

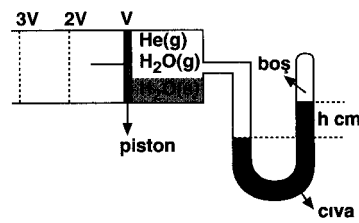
Buna göre,

- I. X in molekül formülü $C_3H_5(OH)_3$ dür.
- II. Tam verimli tepkime gerçekleşmiştir.
- III. Aynı koşullarda oluşan gazların hacimleri toplamı 35 litredir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

14.



Şekildeki düzenekte $t^\circ C$ de buhanyla dengede olan $H_2O(s)$ ve $He(g)$ vardır. Gaz hacminin V litre olduğu düzeneğin hareketli piston gaz hacmi 3V olacak şekilde sabit sıcaklıkta sola çekilip sabitlendiğinde cıva seviyesi sağ kolda 25 cm oluyor.

Buna göre,

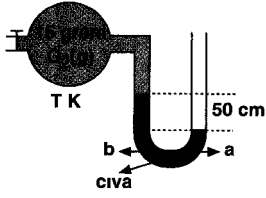
- I. $h = 71$ cm Hg dir.
- II. He nin son durumda kısmi basıncı 23 cm Hg olur.
- III. H_2O buhar molekül sayısı artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

($t^\circ C$ de suyun buhar basıncı 2 cm Hg dir. He nin sudaki çözünürlüğü ihmal edilmiştir.)

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

15.

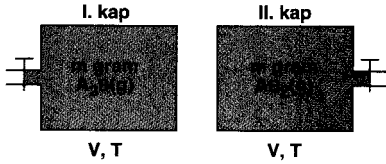


Açık hava basıncının 70 cm Hg olduğu ortamdaki sabit hacimli kapta T K de 16 gram O_2 gazı bulunmaktadır. Kaba 2 gram He gazı eklendikten sonra sıcaklık 2T K e çıkartılıyor.

Buna göre, bu işlemle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**? (O= 16, He= 4)

- A) O_2 nin başlangıçtaki basıncı 20 cm Hg dir.
- B) O_2 nin birim zamanda birim yüzeye çarpma sayısı $\sqrt{2}$ katına çıkar.
- C) Son durumda He nin kısmi basıncı 20 cm Hg dir.
- D) Cıva seviyesi a kolunda 30 cm yükselir.
- E) O_2 gazının moleküllerinin ortalama kinetik enerjisi başlangıca göre 2 katına çıkar.

16.

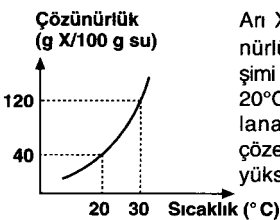


Yukarıdaki eşit hacimli kaplarda aynı sıcaklıkta A_2B ve AB_2 gazlarının her birinden m gram bulunmaktadır.

II. kaptaki gazın basıncı I. kaptakinden daha fazla olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) A nın atom kütlesi B ninkinden küçüktür.
- B) I. kaptaki molekül sayısı daha azdır.
- C) II. kaptaki gazın moleküllerinin ortalama yayılma hızı I. kaptakinden daha fazladır.
- D) I. kaptaki mol atom sayısı II. kaptakinden azdır.
- E) Özküteleri eşittir.

17.



An X katısının sudaki çözünürlüğünün sıcaklıkla değişimi grafikteki gibidir. 20°C de 75 gram su ile hazırlanan X katısının doymuş çözeltisinin sıcaklığı 30°C ye yükseltiliyor.

30° C sıcaklıkta çözeltinin yeniden doymuş hale gelmesi için kaç gram suyun buharlaştırılması gerekir?

- A) 50
- B) 30
- C) 25
- D) 20
- E) 10

18. 40°C de KNO_3 katısının saf sudaki çözünürlüğü 64 g/100 g sudur.

Buna göre, 40° C de doymuş KNO_3 sulu çözeltisi ile ilgili,

- I. 82 gramında 32 gram çözünmüş KNO_3 bulunur.
- II. Kütlece %64 KNO_3 içerir.
- III. Çözelti kütlesinin çözünen kütlesine oranı $\frac{50}{32}$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

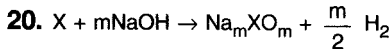
19.



Şekildeki kapta özkütlesi 1,2 g/cm³ olan X in sulu çözeltisi bulunmaktadır.

Kaptaki çözeltiye 175 cm³ su eklendiğinde çözelti derişimi 0,75 mol/L olduğuna göre, çözelti başlangıçta kütlece yüzde kaçlıktır? (X = 36, $d_{su} = 1$ g/cm³)

- A) 16
- B) 18
- C) 24
- D) 30
- E) 54



tepkime denklemindeki m değerini hesaplamak için,

- I. Harcanan X in kütlesi
- II. NaOH çözeltisinin hacmi
- III. NaOH çözeltisinin molar derişimi
- IV. Oluşan H_2 gazının normal koşullardaki hacmi

niceliklerinden hangi ikisinin bilinmesi yeterlidir? (X = 27)

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

21.

- I. $C(k) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$
- II. ${}^2_1D + {}^3_1T \rightarrow {}^4_2He + {}^1_0n$
- III. $H_2O(s) \rightarrow H_2O(k)$

değişimleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) I. de atom türü ve sayısı korunur.
- B) I. ve III. de kütle değişimi önemsizdir.
- C) Üçünde de enerji açığa çıkar.
- D) II. doğal çekirdek tepkimesidir.
- E) III. fiziksel bir değişimdir.

TEST – 3

1. I. O₂ gazının suda çözünmesi
 II. Kömürün yanması
 III. Na atomundan bir elektron kopartılması
 IV. Naftalinin süblimleşmesi

Yukarıdaki olayların endotermik veya ekzotermik olarak gerçekleşmelerine göre sınıflandırılması hangisinde doğru verilmiştir?

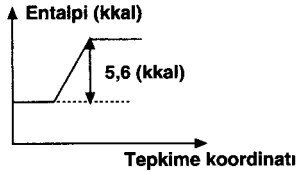
	Endotermik	Ekzotermik
A)	I ve II	III ve IV
B)	II ve III	I ve IV
C)	I, III ve IV	II
D)	III ve IV	I ve II
E)	I, II ve IV	III

2. $\text{LiOH}(k) \rightarrow \text{Li}^+(\text{suda}) + \text{OH}^-(\text{suda}) + 5,6 \text{ kkal}$

LiOH(k) bileşiğinin suda çözünme denklemi yukarıdaki gibidir.

Buna göre,

- I. 1,2 gram LiOH suda çözünürken 280 kalorilik eneyi açığa çıkar.
 II. LiOH(k) nin molar çözünme ısısı, -5,6 kkaldir.
 III. 1 molünün çözünmesi sırasındaki entalpi değişim grafiği



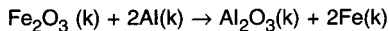
şeklinde.

yargılarından hangileri yanlıştır? (LiOH= 24)

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

3. I. $2\text{Al}_2\text{O}_3(k) \rightarrow 4\text{Al}(k) + 3\text{O}_2(g) \quad \Delta H = +760 \text{ kkal}$
 II. $2\text{Fe}(k) + \frac{3}{2} \text{O}_2(g) \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3(k) \quad \Delta H = -196 \text{ kkal}$

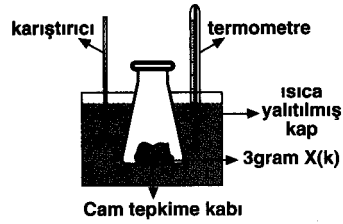
termokimyasal denklemlerine göre,



tepkimesinin ΔH değeri kaç kkal dir?

- A) -368 B) -184 C) +184 D) +264 E) +368

4.



2 litre suya daldırılmış 600 gramlık cam tepkime kabında bulunan 3 gramlık X katısı tamamen yakılıyor.

Sistemdeki termometrenin tepkime sonunda sıcaklığı 10° C yükseldiğine göre X katısının 1 molü yandığında açığa çıkan ısı kaç kkaldir?

(X= 180, $c_{\text{cam}} = 0,2 \text{ kkal/g}^\circ\text{C}$, $c_{\text{su}} = 1 \text{ kkal/g}^\circ\text{C}$, $d_{\text{su}} = 1 \text{ g/mL}$)

- A) 340 B) 782 C) 1272 D) 1484 E) 1696

5. 1. $\text{X}_2(g) + \text{Y}_2(g) \rightarrow 2\text{XY}(s) + 120 \text{ kkal}$
 2. $\text{A}_2(g) + 2\text{B}_2(g) \rightarrow 2\text{AB}_2(g) \quad \Delta H = +120 \text{ kkal}$

tepkimelere göre,

- I. 1. tepkime ekzotermiktir.
 II. $\text{AB}_2(g)$ nin molar oluşma ısısı +60 kkal dir.
 III. 1. tepkimenin ileri aktifleşme enerjisi 2. tepkime-ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

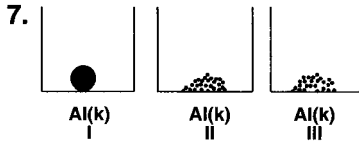
6. $3\text{A}(g) + 2\text{B}(g) \rightarrow \text{C}(g) + \text{ısı}$

tepkimesi için t°C de yapılan deneylerle ilgili veriler aşağıda verilmiştir.

			Başlangıç hızı
Deney	[A](mol/L)	[B](mol/L)	(mol/L.s)
1	0,2	0,4	$4 \cdot 10^{-3}$
2	0,2	0,2	$4 \cdot 10^{-3}$
3	0,1	0,2	$1 \cdot 10^{-3}$

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sıcaklık artırılırsa tepkime hızı artar.
 B) Hız sabitinin sayısal değeri 1. deneyde en büyüktür.
 C) Tepkime mekanizmalıdır.
 D) Tepkimenin hız bağıntısı, $\text{Hız} = k \cdot [\text{A}]^2$ tür.
 E) Hız sabitinin birimi L/mol.s dir



Yandaki kaplardan I. sinde parça Al(k) II. ve III. de ise Al tozları bulunmaktadır.

Aynı sıcaklıkta kaplardan

- I. sine 1M HNO₃ çözeltisi
- II. sine 1M HNO₃ çözeltisi
- III. sine 2M HNO₃ çözeltisi

ekleniyor.

Buna göre, kaplarda oluşan H₂ gazının çıkış hızları ilişkisi aşağıdakilerden hangisidir?

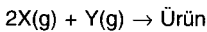
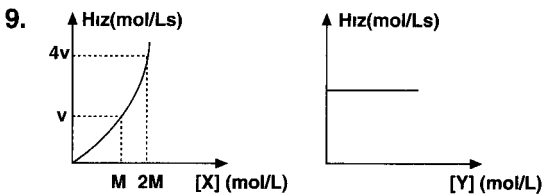
- A) I = II = III
- B) I > II > III
- C) II > III > I
- D) III > II > I
- E) III > I > II

Tepkime denklemi	Hız bağıntısı
I. $2XY_2 + Z_2 \rightarrow 2XY_2Z$	Hız= $k.[XY_2]^2$
II. $XY_5 \rightarrow XY_3 + Y_2$	Hız= $k.[XY_5]$
III. $2X_2Y_5 \rightarrow 2X_2Y_4 + Y_2$	Hız= $k.[X_2Y_5]$

Gaz fazında gerçekleşen tepkimelerin denklemleri ve hız bağıntıları yukarıda verilmiştir.

Buna göre bu tepkimelerden hangileri tek basamakta gerçekleşmiştir?

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



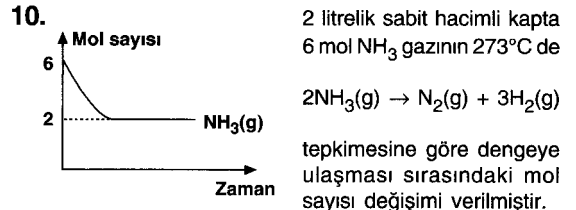
tepkimesinde yer alan tüm maddelerin derişimlerine bağlı olarak tepkime hızı değişimini ifade eden grafikler yukarıda verilmiştir.

Buna göre;

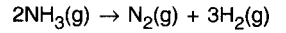
- I. Tepkime mekanizmalıdır.
- II. Tepkimenin hız denkleminin derecesi 2 dir.
- III. Y, yavaş adımda yer almaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



2 litrelik sabit hacimli kapta 6 mol NH₃ gazının 273°C de



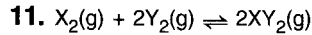
tepkimesine göre dengeye ulaşması sırasındaki mol sayısı değişimi verilmiştir.

Buna göre, aynı sıcaklıkta;

- I. Denge sabiti, $K_d = 27$ dir.
- II. K_p değeri, K_d değerinden büyüktür.
- III. Dengedeki sistemde $[NH_3] = [N_2]$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



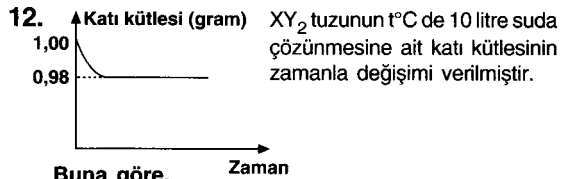
tepkimesinin t°C de denge sabiti, K_d değeri 1 dir. 2 litrelik sabit hacimli bir kaba 2 mol X₂(g), 2 mol Y₂(g) ve 4 mol XY₂(g) konularak tepkimenin t°C de dengeye gelmesi bekleniyor.

Buna göre,

- I. Tepkime ürünler yönünde yürümüştür.
- II. Başlangıca göre kaptaki basınç artmıştır.
- III. X₂(g) nin mol sayısı artmıştır.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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



XY₂ tuzunun t°C de 10 litre suda çözünmesine ait katı kütlesinin zamanla değişimi verilmiştir.

Buna göre,

- I. $[X^{+2}] = 1.10^{-5}$ mol/L dir.
- II. Tuzun t°C deki çözünürlük çarpımı, $K_{\text{ç}} = 4.10^{-15}$ dir.
- III. Çözeltideki toplam iyon derişimi 3.10^{-5} mol/L dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur? ($XY_2 = 200$)

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

13. $\text{PbSO}_4(\text{k})$ $t^\circ\text{C}$ 0,1 molarlık Na_2SO_4 çözeltisine bir miktar $\text{PbSO}_4(\text{k})$ atıldığında çözeltideki $[\text{Pb}^{+2}] = 1 \cdot 10^{-7} \text{ mol/L}$ oluyor.

Buna göre,

- PbSO_4 tuzunun $t^\circ\text{C}$ de saf sudaki çözünürlüğü 10^{-4} mol/L dir.
- $t^\circ\text{C}$ de PbSO_4 ün çözünürlük çarpımı $K_c = 1 \cdot 10^{-8}$ dir.
- $t^\circ\text{C}$ de 10 litre doymuş PbSO_4 çözeltisinde 0,303 PbSO_4 çözünmüş halde bulunur.

yargılarından hangileri doğrudur? ($\text{PbSO}_4 = 303$)

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

Bileşik	Çözünürlük çarpımı, K_c
PbC_2O_4	$2,7 \cdot 10^{-11}$
PbCrO_4	$1,8 \cdot 10^{-14}$
PbS	$7,0 \cdot 10^{-27}$

$t^\circ\text{C}$ de PbC_2O_4 , PbCrO_4 ve PbS tuzlarının çözünürlük çarpımı değerleri verilmiştir.

Buna göre $t^\circ\text{C}$ sıcaklıkta,

- Saf sudaki çözünürlüğü en fazla olan PbS dir.
- Doymuş çözeltilerinden Pb^{+2} derişimi en fazla olan PbC_2O_4 tür.
- Eşit derişimde CrO_4^{-2} ve S^{-2} iyonu içeren bir çözeltiye $t^\circ\text{C}$ de yeterince $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ eklenirse ilk PbS çöker.

yargılarından hangileri yanlıştır?

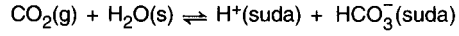
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

15. $\text{CN}^- + \text{HCO}_3^- \rightleftharpoons \text{HCN} + \text{CO}_3^{2-}$

Sulu ortamda gerçekleşen yukarıdaki tepkimeye göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- CN^- baz olarak davranmıştır.
- HCO_3^- , proton (H^+) vermiştir.
- HCN asit görevi yapmıştır.
- HCO_3^- ile CO_3^{2-} konjüge asit – baz çiftidir.
- CO_3^{2-} asit görevi yapmıştır.

16. CO_2 gazının suda çözünmesiyle hazırlanan çözeltide 25°C de



dengeyi kurulmuştur.

Buna göre,

- Ortamın pH değeri 7 den küçüktür.
- Çözeltiye NaHCO_3 tuzu eklenirse çözeltinin pH değeri artar.
- Çözeltiye aynı sıcaklıkta saf su eklenirse pH değeri 7 olabilir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

17. Kuvvetli baz veya kuvvetli asit olan X, Y ve Z bileşiklerine ait çözeltilerin pH değerleri sırasıyla 0,1 ve 13 tür.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- X ve Y asit, Y bazdır.
- OH^- iyonu derişimi en fazla olan Z dir.
- Y nin H^+ iyonu derişimi 10^{-1} mol/L dir.
- Mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya dönüştüren sadece Z dir.
- Üçü de Zn metali ile tepkimeye girer.

- 18.



Yandaki kaptaki 25°C de 200 mililitre 1 molar HNO_3 çözeltisi bulunmaktadır.

Kaba iki değerlikli bir bazın 7,4 gramı eklendiğinde kaptaki sabit sıcaklıkta tam nötrleşme gerçekleşmektedir.

Buna göre,

- Son durumda ortamın pH değeri 7 dir.
- Eklenen bazın mol kütlesi 74 gramdır.
- Eklenen baz 0,2 mol dur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



1. I. Uyarının aksonlarla alınması
II. Uyarının eşik değerde olması
III. Nöronun polarize durumda olması

Duyu nöronlarında uyarının oluşması için yukarıdaki koşullardan hangilerinin gerçekleşmesi gereklidir?

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

2. Aşağıdakilerden hangisi beyinin bölümlerinden biri değildir?

- A) Pons B) Omurilik soğanı
C) Beyincik D) Hipotalamus
E) Omurilik

3. Aşağıdakilerden hangisi çevresel sinir sistemine ait yapılardan biri değildir?

- A) Somatik duyu sinirler
B) Somatik motor sinirler
C) Omurilik
D) Sempatik sinirler
E) Parasempatik sinirler

4. Psikorefleksler, merkezi sinir sisteminin hangi kısmı tarafından kontrol edilir?

- A) Omurilik soğanı B) Beyincik
C) Uç beyin D) Talamus
E) Hipofiz

5. Aşağıdakilerden hangisi sinapta iletimi sağlayan nörotransmitter maddelerden biri değildir?

- A) Nöroadrenalin B) Dopamin
C) Sekretin D) Histamin
E) Asetilkolin

6. Aşağıdakilerden hangisi beyinciğin görevlerindendir?

- A) Vücut dengesini sağlayan kasların çalışmasını düzenleme
B) Kan damarlarının büzülmesi ve gevşemesini sağlamak
C) Vücut sıcaklığını ayarlamak
D) Göz bebeği refleksini düzenlemek
E) Eşeyssel yönelimi sağlamak

7. Aşağıdakilerden hangisi somatik sinir sisteminin görevlerindendir?

- A) Kan basıncını artırmak
B) İskelet kaslarını uyarmak
C) İdrar kesesini genişletmek
D) Vücut sıcaklığını düzenlemek
E) Kalp atışlarını yavaşlatmak

8. Aşağıdakilerden hangisi diz kapağı refleksinin merkezidir?

- A) Beyin B) Beyincik C) Talamus
D) Omurilik E) Hipotalamus

9. I. Uyarı sayısı
II. Uyarı süresi
III. Uyarı frekansı

Yukarıdakilerden hangilerinin artışı tepki şiddetinin artışına neden olur?

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

10. Nöronlarda,

- I. Polarizasyon
II. Depolarizasyon
III. Repolarizasyon

olaylarından hangilerinde ATP enerjisi kullanılarak Na^+ iyonlarının hücre dışına, K^+ iyonlarının hücre içine geçişi sağlanır?

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

11. Aşağıdakilerden hangisinde, ara beyinin kısımları doğru verilmiştir?

- A) Talamus – Hipotalamus – Epitalamus
- B) Beyincik – Talamus – Hipotalamus
- C) Omurilik soğanı – Beyincik – Talamus
- D) Hipotalamus – Hipofiz – Beyincik
- E) Omurilik – Omurilik soğanı – Beyincik

12. Sempatik sinir sisteminin uyarıcı etkisi sonucu aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Kan basıncı artar.
- B) Kan şekeri artar.
- C) Terleme artar.
- D) Göz bebekleri genişler.
- E) Mide ve bağırsaktaki peristaltik hareket hızlanır.

13. Aşağıdakilerden hangisi omuriliğin görevidir?

- A) Duyular değerlendirme
- B) Reflekslerin kontrolü ve duyu iletiminde rol oynama
- C) Metabolizma hızını düzenleme
- D) Kalbin çalışmasını düzenleme
- E) Kan basıncı düzenleme

14. Omurilikteki refleks yayını oluşturan,

- I. Duyu
- II. Ara
- III. Motor

nöron çeşitlerinden hangilerinin hücre gövdeleri boz madde içinde yer alır?

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

15. Aşağıdakilerden hangisi impuls hızını etkileyen faktörlerdendir?

- A) Nöron uzunluğu
- B) Nöron çapı
- C) Uyarı sayısı
- D) Uyarı süresi
- E) Uyarı şiddeti

16. Beyin ve omurilikten oluşan merkezi sinir sistemi, aşağıdaki canlılardan hangisinde bulunur?

- A) Hidra
- B) Çekirge
- C) Balık
- D) Planaria
- E) Paramesyum

17. Beyin zarı,

- I. Sert zar
- II. İnce zar
- III. Örümceksi zar

olmak üzere üç katmandan oluşur.

Bu katmanların distan içe sıralanışı, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

18. Aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesinde beyincik görev yapar?

- A) Kan basıncı artması
- B) Kılcal damar çeperinin genişlemesi
- C) Koordineli kas hareketleri
- D) Vücut sıcaklığının artması
- E) Öksürme

19. Aşağıda verilen merkezi sinir sistemine ait yapılar ile denetimindeki olaylardan hangisi yanlış eşleştirilmiştir?

- A) Uç beyin – hafıza
- B) Beyincik – denge
- C) Talamus – öksürme
- D) Hipotalamus – Kan basıncı
- E) Omurilik – Refleks

20. Aşağıdakilerden hangileri uç beyinin denetiminde gerçekleşmez?

- A) Görme
- B) Problem çözme
- C) Konuşma
- D) Kalp atışlarını düzenleme
- E) İşitme

21. Aşağıdakilerden hangisi sinir sistemlerinin görevlerinden biri değildir?

- A) Organizmanın iç ve dış çevre ile iletişimini sağlama
- B) Canlıların vücut fonksiyonlarını düzenleme
- C) Organ ve sistemler arasında koordinasyonu sağlama
- D) Kandaki kalsiyum miktarını düzenleme
- E) Homeostasiyi sağlama

22. Aşağıdaki canlılardan hangisinde ağsı sinir sistemi bulunur?

- A) Paramesyum B) Hidra
C) Yassı solucan D) Böcek
E) Ahtapot

23. Omurgalıların sinir sistemleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Balıklarda beyin yarım kürelere ayrılmamıştır.
B) Kurbaçalarda beyincik memelilere göre gelişmiştir.
C) Omurilik beyin büyümesi ile oluşturulur.
D) Kuşlarda beyin yarım küreleri sürüngenlerden gelişmiştir.
E) Memelilerde beyin yarım kürelerinin kıvrımları diğer omurgalılarından fazladır.

24. Çevreden gelen bir etkiye karşı tepki oluşurken,

- I. Merkezi sinir sistemi
II. Duyu nöron
III. Efektör organ
IV. Motor nöron
V. Reseptör hücreler

hangi sıraya göre harekete geçer?

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

25. İp merdiven sinir sistemine sahip yassı solucanlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Yassı solucanların öğrenme yetenekleri vardır.
B) Baş kesilen yassı solucanlarda gövde gangliyonu bilgiyi muhafaza eder.
C) Baş gangliyonu gövde gangliyonunu baskılar.
D) Yenilenen baş gangliyonunda daha önceki koşullanmalar devam eder.
E) Bilinçli hareket baş gangliyonunun denetiminde gerçekleşir.

26. Bir sinir hücresinde impulsun iletim hızı,

- I. Nörondaki ranvier boğumu sayısı
II. Akson çapı
III. Uyarının frekansı
IV. Nöronda miyelin kılıfın bulunması

özelliklerinden hangilerine bağlıdır?

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

27. İmpuls ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Miyelinli nöronda iletimi daha hızlıdır.
B) Nöron çapının artması hızını artırır.
C) Sinapslardan geçişi kimyasal yolla olur.
D) İletimi sırasında ATP harcanır.
E) Uyarı şiddetinin artması implus sayısını azaltır.

28. I. Uyarı frekansı
II. Akson çapı
III. Uyarılan reseptör çeşidi
IV. Uyarıların beyinde değerlendirildiği yer

Sinir sisteminde alınan uyarılara farklı cevap oluşturulması yukarıdakilerden hangileriyle sağlanmaz?

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

29. Bir sinir hücresinde impuls iletilirken,

- I. Oksijen üretimi
II. Difüzyon
III. Aktif taşıma
IV. ATP tüketimi

gerçekleşir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

30. Aşağıdakilerden hangisi tüm sinir hücreleri için ortaktır?

- A) İmpuls iletimi sırasında sinir hücrelerinde oluşan değişiklikler
B) İmpulsun iletim hızı
C) Akson uçlarından salınan nörotransmitter madde çeşidi
D) Sinir hücrelerinin uzunluğu
E) Ranvier boğum sayısı

31. I. Nöronlardan oluşması
II. Miyelinli nöronlardan oluşması
III. Dışta ak, içte boz maddenin bulunması

Yukarıdakilerden hangileri, merkezi sinir sisteminin tüm bölümleri için ortaktır?

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

32. Annesi ,Pınar'dan çekmecedan bir iğne getirmesini ve iğneye iplik takmasını istiyor. Pınar iğneye iplik takmaya çalışırken, iğne eline batıyor ve ani bir hareketle elini geri çekiyor.

Pınar'ın bu eylemleri gerçekleştirmesinde, merkezi sinir sisteminin hangi bölümleri görev yapar?

- A) Beyin kabuğu – Omurilik soğanı – Omurilik
B) Talamus – Beyincik – Omurilik soğanı
C) Beyin kabuğu – Beyincik – Omurilik
D) Hipotalamus – Orta Beyin – Beyincik
E) Talamus – Beyincik – Omurilik

33. – İstemli davranışların yönetim merkezi
– Homeostasi merkezi
– Refleks hareketlerinin merkezi
– Dolaşım, boşaltım ,solunum ve karaciğerin şeker ayarlaması merkezi

Aşağıdaki merkezi sinir sistemi bölümlerinden hangisinin görevi yukarıda verilmemiştir?

- A) Beyin kabuğu
B) Omurilik soğanı
C) Omurilik
D) Hipotalamus
E) Beyincik

34. İnsanda,

- I. Beyin kabuğu
II. Hipotalamus
III. Omurilik soğanı
IV. Omurilik

gibi yapılardan hangilerinin büyük bir bölümü derin uyku sırasında görev yapmaz?

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

35. Trafik kazası geçiren bir kişi, bitkisel hayata girmesi sonucu çevresindeki uyarılara tepki vermemekte,kol ve bacaklarını hareket ettirememektedir.Sadece canlı kalmasını sağlayan hayatsal faaliyetlerini gerçekleştirebilmektedir.

Buna göre; bu kişide kaza sonucu beynin,

- I. Beyin kabuğu
II. Beyincik
III. Omurilik soğanı

bölümlerinden hangileri zarar görmüştür?

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

36. İnsan beyin yarım küreleri ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru **değildir**?

- A) Ön beyinde yer alır.
B) Öğrenilebilir ve istemli davranışların merkezidir.
C) Nasırlı cisim ve beyin üçgeniyle birbirine bağlanır.
D) Dışta ak, içte boz madde bulundurulur.
E) Rolando yarığının etrafında duyu ve motor alanlar bulunur.

37. Kesici midye kabuğuna basan bir insanın ayağını çekmesi, acı hissetmesi ve ayağını kaldırırken dengesini sağlaması sinir sisteminin,

- I. Omurilik
II. Beyin yarım küreleri
III. Beyincik

gibi yapılarından hangilerinin denetiminde gerçekleşir?

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

38. I. Kalp atışının azalması
II. Tükürük salgısının azalması
III. Sindirim hızını artırması
IV. Bağırsak hareketlerinin azalması
V. Göz bebeğinin büyümesi

Yukarıdaki olaylardan hangilerinin kontrolü sempatik sinirler ile sağlanır?

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

39. İnsanda,

- I. Vücudun su dengesi ve susamanın kontrolü
II. Hapşırma,öksürme gibi reflekslerin kontrolü
III. Dolaşım, solunum ve sindirim olaylarının kontrolü
IV. Açlık ve tokluk hissinin oluşması

olaylarını kontrol eden beyin kısımları, aşağıdaki-lerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Hipotalamus	Omurilik soğanı
A)	I ve IV	II ve III
B)	II ve III	I ve IV
C)	II ve IV	I ve III
D)	I ve II	III ve IV
E)	III ve IV	I ve II

40. – Alışkanlık haline gelmiş davranışların kontrolünü sağlar.
– Beyine giden ve beyinden gelen sinirlerin geçtiği yerdir.
– Dışta ak, içte boz madde bulunur.

Yukarıda özellikleri verilen merkez aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Beyincik
B) Omurilik Soğanı
C) Omurilik
D) Talamus
E) Beyin yarım küreleri

41. Gözün damar tabakasında yer alan göz merceğinin görevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Işığa duyarlı fotoreseptörleri bulundurmak
B) Göze renk vermek
C) Büyüyüp küçülerek göze girecek ışık miktarını düzenlemek
D) Görüntünün retinaya ters olarak düşmesini sağlamak
E) Göz içi sıvı basıncını azaltmak

42. Göz merceği normalden ince olup kırıcılığı azalmıştır. Görüntü, retinanın arkasında oluşur.

Bu tip göz kusuru, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Astigmatizm B) Miyop C) Hipermetrop
D) Presbitlik E) Renk körlüğü

43. I. Miyop
II. Hipermetrop
III. Astigmatizm
IV. Şaşılık
V. Presbitlik
VI. Renk körlüğü

Yukarıdaki göz kusurlarından hangileri, göz merceğinde görülen değişimlerden kaynaklanır?

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

44. Aşağıdaki yapılardan hangisi iç kulakta yer almaz?

- A) Salyangoz
B) Östaki borusu
C) Korti organı
D) Yarım daire kanalları
E) Tulumcuk

45. Aşağıdaki yapılardan hangisi, insanlarda denge- nin sağlanmasında etkili değildir?

- A) Tulumcuk
B) Kesecik
C) Salyangoz
D) Otolit taşları
E) Yarım daire kanalları

46. Ses dalgalarının kulak kepçesi tarafından toplanıp korti organına ulaşmaya kadar izlediği yol, aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Kulak zarı – Dış kulak yolu – Orta kulak – Oval pencere
B) Dış kulak yolu – Kulak zarı – Oval pencere – Orta kulak
C) Kulak zarı – Oval pencere – Dış kulak yolu – Orta kulak
D) Dış kulak yolu – Kulak zarı – Orta Kulak – Oval pencere
E) Dış kulak yolu – Oval pencere – Kulak zarı – Orta kulak

47. Işığa duyarlı çomak ve koni hücreleri gözün hangi kısmında bulunur?

- A) Kornea
B) İris
C) Göz bebeği
D) Göz merceği
E) Retina

48. İnsanda dengenin sağlanmasında etkili yapılar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Beyincik – Östaki borusu
B) Beyincik – Yarım daire kanalları
C) Omurilik – İç kulak
D) Omurilik soğanı – Orta kulak
E) Omurilik – Orta kulak

49. Gözle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Kornea ışığın kırılarak göz bebeğine iletilmesini sağlar.
B) Göz merceği yassılaşır şişkinleşerek odak uzaklığını ayarlar.
C) Çomak hücreleri renklere karşı duyarlıdır.
D) Göze girecek ışık miktarını göz bebeği ayarlar.
E) Bakılan cismin görüntüsü sarı benekte ters oluşur.

50. Koku alma organı ile ilgili olarak, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Koku reseptörleri mukus içinde çözünen maddelere duyarlıdır.
- B) Sarı bölgede koku soğancığı bulunur.
- C) Havayı süzer ve nemlendirir.
- D) Koku alma reseptörleri çabuk yorulur.
- E) Yapısında kemoreseptörler bulunur.

51. Aşağıdakilerin hangisi derinin görevlerinden biri değildir?

- A) Kimyasal uyarıları algılama
- B) Isının vücuttan uzaklaştırılmasını sağlama
- C) Solunum ve boşaltıma yardımcı olma
- D) Vücudu fiziksel, kimyasal ve mikrobik etkilerden koruma
- E) Kıl ve tırnak oluşumunu sağlama

52. Ağrı duyusu deride bulunan hangi reseptörler tarafından algılanır?

- A) Pacini cisimciği
- B) Meisner cisimciği
- C) Krause cisimciği
- D) Serbest sinir uçları
- E) Kıl kökü reseptörleri

53. Aşağıdakilerin hangisinde duyu organı ve duyu reseptörlerinin bulunduruğu yapı yanlış eşleştirilmiştir?

Duyu organı	Bulunduruğu yapı
A) Kulak	Salyangoz
B) Dil	Papilla
C) Göz	Korti organı
D) Burun	Sarı bölge
E) Deri	Merkel diskleri

54. Dil ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Tat reseptörleri su ve tükürkte çözünen maddelerle uyanır.
- B) Dilin her yeri değişik tatlara aynı duyarlılığı gösterir.
- C) Bulunduruğu reseptör çeşidi koku alma organında da yer alır.
- D) Lezzet duyusunun oluşumunda etkilidir.
- E) Dilin uç kısmı tatlıya daha duyarlıdır.

- 55. I. Pacini cisimciği – Basınç
II. Krause cisimciği – Sıcak
III. Ruffini cisimciği – Soğuk
IV. Kıl kökü reseptörleri – Ağrı
V. Merkel diski – Dokunma

Yukarıdaki insan derisinde bulunan reseptörler ve bu reseptörlerin aldıkları duyarlar eşleştirilmiştir.

Bu eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

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

56. İnsanlarda değişik uzaklıktaki cisimleri net olarak görebilme, aşağıdaki olaylardan hangisi ile sağlanır?

- A) Göz bebeğinin büyütülüp küçültülmesi
- B) Çomak hücrelerinin cismin şeklini algılaması
- C) İris kaslarının kasılması
- D) Korneanın ışığı kırması
- E) Göz merceğinin odak uzaklığını değiştirmesi

- 57. I. Gözdeki retina
II. Kulaktaki korti organı
III. Burundaki sarı bölge
IV. Dildeki tat tomurcuğu

Yukarıdaki yapılardan hangileri kimyasal uyarılara duysızdır?

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

58. İnsanda östaki borusu,

- I. Orta kulakta bulunur.
- II. Kulak zarının her iki tarafındaki hava basıncını dengeler.
- III. Titreşimleri oval pencereye aktarır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

59. Gözde ışığı kırıcı özelliğe sahip kısımlar, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Kornea – Göz bebeği
- B) İris – Göz merceği
- C) Retina – Göz merceği – Camsı cisim
- D) Kornea – Retina – Damar tabaka
- E) Kornea – Göz merceği – Camsı cisim

60. Aşağıda verilen göz tabakalarından hangisi, gözde besleyici görev üstlenmiştir?

- A) Kornea
B) Sert tabaka
C) Ağ tabaka
D) Damar tabaka
E) İris

61. Göz uyumunun sağlmasında görev alan yapılar, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Kornea – Camsı cisim
B) İris – Kornea
C) Kirpiksi kaslar – Göz merceği
D) Kirpiksi kaslar – Göz kapağı
E) Kornea – Göz merceği

62. Aşağıdakilerden hangisi cinsiyet kromozomuyla taşınan genetik bir göz hastalığıdır?

- A) Astigmatizm
B) Hipermetrop
C) Daltonizm
D) Miyop
E) Presbitlik

63. Aşağıdakilerden hangisinde göz kusuru ve düzeltilme şekli yanlış verilmiştir?

- A) Miyop – kalın kenarlı mercek
B) Astigmat – Düzensiz sıkıştırılmış mercek
C) Hipermetrop – İnce kenarlı mercek
D) Renk körlüğü – Silindirik mercek
E) Katarakt – Mercek değişimi

64. Aşağıdakilerden hangisi dış kulağı, orta kulaktan, orta kulağı da iç kulaktan ayıran yapılardır?

	Dış kulak Orta kulak	Orta kulak İç kulak
A)	Çekiç	Oval pencere
B)	Kulak zarı	Yarım daire kanalları
C)	Kulak zarı	Üzengi kemiği
D)	Örs	Üzengi
E)	Kulak zarı	Oval pencere

65. İç kulakta bulunan salyangoz,

- I. Vestibular kanal
II. Kohlear kanal
III. Timpanik kanal

olmak üzere üç kısımdan oluşur.

Bu kanallardan hangileri endolenf içerir?

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

66. Yarım daire kanallarında bulunan otolitlerin oluşturduğu uyarılar merkezi sinir sisteminin hangi kısmında değerlendirilir?

- A) Beyin kabuğu
B) Beyincik
C) Omurilik soğanı
D) Omurilik
E) Hipotalamus

67. Çevreden gelen ses dalgalarını toplayan ve sesin geldiği yönü belirleyen yapı hangisidir?

- A) Yarım daire kanalları
B) Salyangoz
C) Korti organı
D) Kulak yolu
E) Kulak kepçesi

68. Salyangozda bulunan,

- I. Timpanik kanal
II. Vestibular kanal
III. Kohlear kanal

yapılarından hangilerinde perilenf bulunur?

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

69. Kulakta işitme sinirlerini bulunduran yapı, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Salyangoz
B) Oval pencere
C) Kulak zarı
D) Yarım daire kanalları
E) Kulak kemikçikleri

70. Kulak kepçesi ve kulak yolundan oluşan dış kulağın görevi nedir?

- A) Düzensiz ses salınımlarını düzenlemek
- B) Dışardan gelen seslere tepki verme
- C) Sesleri toplayıp kulak zarına iletmek
- D) Dengeyi sağlamak
- E) Sesleri iç kulağa iletmek

71. Aşağıdakilerden hangisi derinin görevleri arasında değildir?

- A) Vücut sıcaklığının düzenlenmesini sağlama
- B) İnsana ait reseptör çeşitlerinin tümünü bulundurma
- C) Ter bezleriyle boşaltıma yardımcı olma
- D) Kıl ve tırnak oluşturma
- E) Fiziksel duyları algılayan reseptörler bulundurma

72. Deride bulunan reseptörler ve algıladıkları duylardan hangisi doğru verilmiştir?

- A) Pacini cisimciği – sıcaklık
- B) Ruffini cisimciği – soğuk
- C) Serbest sinir ucu – basınç
- D) Krause cisimciği – ağrı
- E) Merkel diski ve Meisner cisimcikleri – dokunma

73. Aşağıdakilerden hangisi koku alma duyusu ile ilgili yapılandıdır?

- A) Sarı benek
- B) Sarı bölge
- C) Papilla
- D) Meisner cisimciği
- E) Çatı zar

74. Aşağıda verilen duylarımızdan hangisinde uyarılar kimyasal olarak alınır?

- A) İşitme – görme
- B) Tatma – işitme
- C) Tatma – koklama
- D) Görme – koklama
- E) Dokunma – tatma

75. Dokunma duyusunu algılayan, dudaklarda ve parmak uçlarında yoğun olarak bulunan yapılar, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Meisner cisimciği – Merkel diskleri
- B) Ruffini cisimciği – Kıl kökü reseptörleri
- C) Krause cisimciği – Meisner cisimciği
- D) Pacini cisimciği – Ruffini cisimciği
- E) Merkel diskleri – Krause cisimciği

76. Kulakta basınç dengesini sağlayarak kulak zarının patlamasını engelleyen yapı hangisidir?

- A) Salyangoz
- B) Östaki borusu
- C) Kulak yolu
- D) Çekiç kemiği
- E) Üzengi kemiği

77. Damar tabakanın iç yüzeyinde siyah renk maddesi taşıyan ve gözün içini karanlık hale getiren tabaka aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Koroid
- B) Kör nokta
- C) Arka oda
- D) Sarı benek
- E) Retina

78. Deri ile ilgili,

- I. Korun tabakasındaki hücreler cansızdır.
- II. Dermis tabakasinda deriye renk veren melanin pigmenti bulunur.
- III. Korun tabakası kılcal damar bakımından zengindir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

79. Miyop göz kusuru ile ilgili,

- I. Mercek şişkinleşmiştir.
- II. Görüntü retinanın önünde oluşur.
- III. İnce kenarlı merceklerle düzeltilir.
- IV. Uzaktaki cisimler net görülmez.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

80. Duyu organlarındaki reseptörlerle ilgili,

- I. Kemoreseptörler burun ve dilde bulunur.
- II. Kulaktaki reseptörler mekanoreseptördür.
- III. Dış ortamdan gelen uyarıları impulsa dönüştürerek iç organlara iletir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

81. Koni reseptörleriyle ilgili,

- I. Parlak ışıktaki görmeye etkilidir.
- II. San benekte yer alır.
- III. Kırmızı, mavi, yeşil ışığa duyarlı reseptörler bulundurulur.
- IV. Kimyasal uyarılarla uyarılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 82.**
- I. Sıcak cisme değen elin çekilmesi
 - II. Parlak ışıktaki göz kırpması
 - III. Limonu tadan bireyin tükürük salgılaması
 - IV. Ses duyan köpeğin kulaklarını havaya dikmesi

Yukarıda verilenlerden hangisi doğuştan gelen reflekse örnektir?

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

83. Koku alma reseptörleriyle ilgili,

- I. Kemoreseptördür.
- II. Bir süre sonra yorulur.
- III. San bölgede yer alır.
- IV. Aldıkları uyarıyı koku soğancığına iletir.

ifadelerinden 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

84. Sinapslarla ilgili,

- I. Tüm uyarıların geçişini sağlar.
- II. Uyarı iletim hızı nöron zarındaki uyarı hızından daha yavaştır.
- III. Seçici direnç sayesinde sadece ilgili yapılar uyarılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

85. Beyin yarım küreleri zedelenen bir kuşta,

- I. Havaya atıldığında kanat çırpma
- II. Ağzına konulan besini yutma
- III. Önüne konulan suyu içme
- IV. Düşmanından kaçabilme

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

86. Beyin yarım kürelerine uyarı geçişi engellenen omurgalı bir hayvanın bacağına sivri bir cisim batırıldığında bacağına çekmesinde görev alan yapı, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Hipotalamus
- B) Hipofiz
- C) Omurilik
- D) Talamus
- E) Beyincik

87. Bir refleks yayında uyarı,

- I. Omurilik arka kökü
- II. Omurilik ön kökü
- III. Reseptör
- IV. Tepki organı

yapılarından hangi sıraya göre geçer?

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

88. Şaşılık durumunda, aşağıda verilen yapılardan hangilerinde problem vardır?

- A) Kornea
- B) Mercek
- C) Retina
- D) Kırpiksi kaslar
- E) Göz yuvarlağını saran kaslar

Dil ve Anlatım

1 - A	14 - B	27 - C
2 - B	15 - C	28 - D
3 - B	16 - E	29 - D
4 - D	17 - A	30 - C
5 - C	18 - A	31 - A
6 - E	19 - B	32 - D
7 - C	20 - B	33 - E
8 - E	21 - C	
9 - D	22 - D	
10 - B	23 - B	
11 - B	24 - B	
12 - A	25 - B	
13 - E	26 - A	

Türk Edebiyatı

1 - E	14 - C	27 - A
2 - E	15 - B	28 - B
3 - D	16 - D	29 - D
4 - D	17 - E	30 - A
5 - C	18 - B	
6 - B	19 - C	
7 - E	20 - C	
8 - E	21 - D	
9 - B	22 - C	
10 - C	23 - B	
11 - C	24 - C	
12 - E	25 - D	
13 - D	26 - C	

Tarih

1. Bölüm			2. Bölüm	
1 - E	13 - E	25 - B	1 - B	14 - A
2 - C	14 - E	26 - A	2 - B	15 - D
3 - B	15 - C	27 - C	3 - B	16 - B
4 - C	16 - A	28 - B	4 - E	17 - E
5 - A	17 - B	29 - C	5 - A	18 - D
6 - E	18 - A	30 - A	6 - B	19 - B
7 - A	19 - D		7 - D	20 - D
8 - D	20 - C		8 - D	21 - A
9 - A	21 - B		9 - D	22 - D
10 - B	22 - B		10 - D	23 - A
11 - B	23 - E		11 - D	24 - D
12 - C	24 - A		12 - E	25 - D
			13 - E	

Coğrafya

Test-1			Test-2		
1 - D	13 - D	25 - A	1 - C	14 - E	27 - C
2 - D	14 - C	26 - A	2 - A	15 - E	28 - D
3 - C	15 - C	27 - B	3 - D	16 - C	29 - D
4 - B	16 - E	28 - C	4 - D	17 - D	30 - E
5 - B	17 - A		5 - B	18 - B	31 - E
6 - E	18 - A		6 - D	19 - A	
7 - B	19 - D		7 - E	20 - B	
8 - C	20 - E		8 - B	21 - B	
9 - B	21 - D		9 - C	22 - D	
10 - C	22 - E		10 - E	23 - E	
11 - C	23 - D		11 - C	24 - A	
12 - E	24 - D		12 - C	25 - B	
			13 - D	26 - B	

Felsefe Grubu

1 - B	14 - E	27 - D
2 - D	15 - B	28 - B
3 - C	16 - C	29 - C
4 - B	17 - D	30 - A
5 - E	18 - E	31 - B
6 - E	19 - B	32 - D
7 - B	20 - A	33 - E
8 - A	21 - C	34 - A
9 - E	22 - E	35 - A
10 - D	23 - D	
11 - A	24 - B	
12 - C	25 - C	
13 - C	26 - B	

Matematik – I

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - E	13 - D	1 - A	13 - C	1 - C	13 - C
2 - C	14 - B	2 - C	14 - B	2 - E	14 - D
3 - B	15 - A	3 - C	15 - D	3 - E	15 - D
4 - C	16 - B	4 - A	16 - E	4 - C	16 - A
5 - D		5 - C		5 - E	
6 - B		6 - C		6 - A	
7 - C		7 - E		7 - C	
8 - E		8 - A		8 - D	
9 - C		9 - A		9 - B	
10 - D		10 - C		10 - C	
11 - D		11 - D		11 - C	
12 - C		12 - D		12 - B	

Matematik – II

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - E	13 - C	1 - D	13 - C	1 - C	13 - B
2 - C	14 - D	2 - C	14 - C	2 - B	14 - D
3 - A	15 - A	3 - B	15 - E	3 - E	15 - D
4 - D	16 - E	4 - B	16 - A	4 - A	16 - B
5 - E		5 - A		5 - E	
6 - C		6 - D		6 - B	
7 - B		7 - E		7 - A	
8 - A		8 - C		8 - C	
9 - A		9 - B		9 - B	
10 - C		10 - E		10 - C	
11 - E		11 - C		11 - E	
12 - E		12 - E		12 - C	

Geometri

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - C	15 - B	1 - D	15 - B	1 - C	15 - E
2 - C	16 - E	2 - C	16 - A	2 - A	16 - A
3 - B		3 - D		3 - C	
4 - A		4 - B		4 - E	
5 - B		5 - B		5 - D	
6 - E		6 - C		6 - B	
7 - D		7 - E		7 - D	
8 - A		8 - C		8 - B	
9 - D		9 - D		9 - A	
10 - C		10 - A		10 - C	
11 - A		11 - A		11 - D	
12 - B		12 - B		12 - B	
13 - B		13 - D		13 - B	
14 - E		14 - D		14 - E	

Fizik

Test-1	Test-2	Test-3	Test-4	Test-5	Test-6
1 - E	1 - E	1 - A	1 - C	1 - D	1 - B
2 - B	2 - B	2 - C	2 - B	2 - E	2 - C
3 - A	3 - C	3 - C	3 - E	3 - E	3 - D
4 - D	4 - C	4 - D	4 - A	4 - C	4 - E
5 - B	5 - C	5 - E	5 - B	5 - B	5 - C
6 - E	6 - A	6 - D	6 - D	6 - B	6 - C
7 - C	7 - C	7 - B	7 - C	7 - D	7 - A
8 - B	8 - E	8 - C	8 - C	8 - C	8 - D
9 - C	9 - B	9 - C	9 - B	9 - A	9 - E
10 - E	10 - D	10 - E	10 - D	10 - A	10 - D
11 - A	11 - B	11 - C	11 - C	11 - E	11 - C
12 - D	12 - E	12 - A	12 - A	12 - C	12 - D
		13 - D	13 - B		13 - B

Kimya

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - C	15 - C	1 - A	15 - C	1 - D	15 - E
2 - B	16 - D	2 - B	16 - A	2 - B	16 - B
3 - B	17 - A	3 - E	17 - A	3 - B	17 - D
4 - E	18 - E	4 - D	18 - A	4 - C	18 - C
5 - B	19 - E	5 - E	19 - B	5 - C	
6 - A	20 - D	6 - A	20 - B	6 - B	
7 - D	21 - D	7 - D	21 - D	7 - D	
8 - D		8 - E		8 - A	
9 - E		9 - C		9 - E	
10 - B		10 - A		10 - E	
11 - A		11 - E		11 - A	
12 - C		12 - C		12 - E	
13 - E		13 - D		13 - E	
14 - B		14 - E		14 - A	

Biyoloji

1 - D	16 - C	31 - A	46 - D	61 - C	76 - B
2 - E	17 - B	32 - C	47 - E	62 - C	77 - A
3 - C	18 - C	33 - E	48 - B	63 - D	78 - A
4 - D	19 - C	34 - A	49 - C	64 - E	79 - D
5 - C	20 - D	35 - D	50 - B	65 - B	80 - D
6 - A	21 - D	36 - D	51 - A	66 - B	81 - D
7 - B	22 - B	37 - E	52 - D	67 - E	82 - E
8 - D	23 - C	38 - D	53 - C	68 - D	83 - E
9 - E	24 - D	39 - A	54 - B	69 - A	84 - D
10 - C	25 - D	40 - C	55 - B	70 - C	85 - A
11 - A	26 - D	41 - D	56 - E	71 - B	86 - C
12 - E	27 - E	42 - C	57 - A	72 - E	87 - D
13 - B	28 - B	43 - E	58 - D	73 - B	88 - E
14 - D	29 - D	44 - B	59 - E	74 - C	
15 - B	30 - A	45 - C	60 - D	75 - A	