

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.

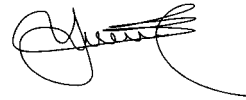
Bugün Türkiye'nin 148 noktasında öğretim yapan ve üniversiteye giriş hazırlığının çok saygın bir adı olan **Uğur Dershanesi**, 1968'den beri bu görevi başarıyla sürdürmektedir. Üniversiteye **Uğur** kapısından giren gençlerin bir kısmı bugünlerde üniversiteli olmanın heyecanı içindeyken, bir kısmı da 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, sınavlarınızı 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

Paragrafta Anlam – Sözlü Anlatım – Bilimsel Yazılar **01 - 05**

Türk Edebiyatı

Söz Sanatları **06 - 08**

Tarih

Osmanlı Devleti Kuruluş Dönemi **09 - 15**

Coğrafya

Büyük İklim Tipleri **16 - 19**

İklim Bilgisi Tekrar Testi **20 - 23**

Felsefe Grubu

Toplumsal Yapı **24 - 28**

Matematik – I

Köklü Sayılar **29 - 34**

Matematik – II

Eşitsizlik – II **35 - 40**

Geometri

Yamuk **41 - 46**

Fizik

Atışlar **47 - 58**

Kimya

Kimyasal Reaksiyonlar ve Maddenin Gaz Hali **59 - 67**

Biyoloji

Beslenme İlişkileri – Ekoloji – Ekosistem **68 - 76**

Cevap Anahtarı **77 - 78**



1. Günümüzde alafranga bir edebiyat ithal etmiyoruz. Yerel öğelerle örülmüş, gelenekselden beslenen edebi eser daha kârlı görülüyor. Batı'ya, kendinden olmayanı, bir anlamda egzotik olanı sunmak geçer akçe sayılıyor.

Bu parçada eleştirilen durum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Edebiyat eserlerinin ticari bir yaklaşımla değişime uğraması
- B) Edebiyatın gelenekten beslenmesi
- C) Batı edebiyatındaki gelişmelerin yakından izlenmesi
- D) Yeni eserler yazmak yerine var olan eserlerin değiştirilmesi
- E) Batılı eserler ışığında edebiyatın şekillenmesi

2. İhsan Işık'ın yayına hazırladığı "Türkiye Yazarlar Ansiklopedisi"nin üçüncü baskısı yayımlandı. Hazırlığı yirmi yıl süren bu ansiklopedi, Türkiye tarihi boyunca yazar biyografileri alanında yayımlanmış en kapsamlı eserdir. Türk edebiyatı ve sosyal bilimlerin tüm dallarında ürün veren 5786 yazarın hayat hikâyeleri ile eserleri hakkında yeni bilgileri ve fotoğrafları içermektedir.

Bu parçada tanıtılan yapıtla ilgili aşağıdakilerin hangisinden söz edilmemiştir?

- A) Birden fazla baskısının yapıldığından
- B) Uzun çalışmalar sonucu oluştuğundan
- C) Şimdiye kadar alanında yayımlanan eserlerden daha kapsamlı olduğundan
- D) Tüm dallarda eser veren çok sayıda sanatçıyı kapsadığından
- E) Bilgilerin fotoğraflarla da desteklendiğinden

3. Biz, kuşak olarak Nazım Hikmet ve onu takip eden diğer toplumcu şairlerin geleneğinden gelmekteyiz. Benim kuşağımdaki insanlar, kitap okumaya şimdiki genç arkadaşlarımız gibi kitapçılardan değil, ailesinin kütüphanesinden başladı. Bizim anne ve babalarımız toplumcu gelenekten geldikleri için ilk okuduğumuz kitaplar, toplumcu – gerçekçi şair ve yazarların kitapları oldu. Fakat bir tek orada kilitlenip kalmayıp sonradan günün her akşamı sokağa çıktığımız zamanlar Garip akımıyla, II. Yeni'yle; hatta bu akımların dışında kalan Atilla İlhan'la karşılaştık. Bunların hepsinden etkilendik.

Bu parça, aşağıdaki soruların hangisine verilmiş bir yanittir?

- A) Edebiyata başlarken kimlerden etkilendiniz?
- B) Yeni neslin kitap okumamasını neye bağlıyorsunuz?
- C) Toplumcu – gerçekçilerden en çok kimden etkilendiniz?
- D) En çok okuduğunuz sanatçılar kimlerdir?
- E) Sizin kuşağın, yeni kuşaktan en büyük farkı neydi?

4. Cengiz Aytmatov toprağın ve insanın yazarıydı. Onun edebiyatı derin köklere sahip, ne akademik olarak ne de piyasa olarak kodlanmamış bir edebiyat. Yaşadığı coğrafyanın kültür ve değerlerine bu coğrafyada yaşayan insanların ortak bilincinde yer etmiş edebî ürünlere; masallara, türkülere, destanlara, halk hikâyelerine; hatta deyişlere dayanan bir edebiyat onunki. Bu büyük yazar, ne köyünden ne kasabasından ne kentinden ne de ülkesinden hiçbir zaman kopmamış. Yani edebî anlamda özellikle Batı edebiyatının modellerine, akımlarına, anlatım özelliklerine hiçbir zaman özenmemiş. O, Kırgız kültürünün halk psikolojisiyle, etiğiyle ilgilenecek ithal duygulanmalardan uzak kalmıştır.

Bu parçada, Cengiz Aytmatov'la ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Eserlerinde yerli değerleri yansıttığına
- B) Farklı edebî anlayışları dışladığına
- C) Yapıtlarında yaşadığı coğrafyadan asla uzaklaşmadığına
- D) Batı edebiyatını taklitten kaçındığına
- E) Ülkesine ve halkına değer verdiğine

5. Aşağıdakilerden hangisi bir paragrafın giriş cümlesi olabilir?

- A) Yadırgadığımız davranışları birer numara sanmaya bu nedenden inanınız.
- B) İnsanlar en inanılmaz şeylere kanıverir, öte yandan gerçeklere güler.
- C) Oysaki dünyaca üne sahip Marilyn Monroe'nun her türlü olanak elinin altındaydı.
- D) O kişinin bize yersiz gelen bu davranışlarının birer aldatmaca olmadığını çok sonra anlarız.
- E) Ama görünmeyen şeylere insanlar değer vermez ki.

6. "İnsan her kitabı okumalı." demek, acaba doğru mudur? Bazı düşünce adamları: "Çok okumalı; ama çok yazar okumamalı, sınırlı yazarları yeğlerseniz onlardan size anılar kalır, sürekli evden eve taşınanların ev sahipleri de çok olur; ama dostları olmaz." der.

Bu parçada asıl vurgulanmak istenen düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsanlar okudukça öğrenir.
- B) Kitap okumak hayata bakış açımızı değiştirir.
- C) İyi kitap, kötü kitap diye bir şey yoktur.
- D) Okunan kitaplar, nitelikli olmalıdır.
- E) Çok kitap okumakla çok bilgili insan olmak mümkün değildir.

7. Bu yazar, betimleme yaparken duyularından yararlanır, benzetmeler yapar, kendi hislerini, öznel değerlendirmelerini de betimlemeye katar; ama bunda aşırıya gitmez. Yazıyı dağınıklıktan kurtarmak ve okuyucunun anlatılan yeri veya nesneyi zihninde daha kolay canlandırmasını sağlamak için konunun özelliğine göre, anlatılanı bir sıraya koymaya özen gösterir.

Bu parçada sözü edilen yazarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) İşinde hassas davrandığına
- B) Olayları çok boyutlu değerlendirdiğine
- C) Kendi duygularını ikinci planda tuttuğuna
- D) Kabul görmüş yöntemlerle çalıştığına
- E) Çalışmalarında titiz davrandığına

8. Konferanslar daha çok bilimsel konularda verilmekle birlikte güncel konularda da verilebilir. Konferansta amaç dinleyenleri coşturmak veya onlara bir fikir aşlamak değil, dinleyicileri belli bir konuda bilgilendirmektir. Konferansta anlaşılması güç cümleler kurulmamalı, teknik kelimelere çok yer verilmemeli, tek düzelikten sakınılmalıdır. Verilen örnekler dinleyenlerin yaşamından alınmalı, ses çok iyi kontrol edilerek yerine göre vurgu ve tonlamalar yapılmalı, mümkün olduğu kadar konuşma diline yaklaşılmalıdır.

Bu parçadan "konferans"la ilgili çıkarılabilecek sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bilimsel bir yaklaşım içinde sunulduğu
- B) Sadece belli başlı konularda verilebildiği
- C) Hedef kitlenin özelliklerine göre tasarlandığı
- D) Olabildiğince standartlara uygun davranıldığı
- E) Bir dünya görüşünün kazandırılmaya çalışıldığı

9. İnsan ait olduğu milletin varlığını ve mutluluğunu düşündüğü kadar bütün dünya milletlerinin huzur ve refahını düşünmeli ve kendi milletinin mutluluğuna ne kadar kıymet veriyorsa, bütün dünya milletlerinin mutluluğunda o kadar kıymet vermelidir. Bütün akıllı adamlar takdir ederler ki bu yolda çalışmakla hiçbir şey kaybedilmez. Çünkü dünya milletlerinin mutluluğuna çalışmak, diğer bir yoldan kendi huzur ve mutluluğunu temine çalışmak demektir.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçaya en uygun başlık olabilir?

- A) Millet ve Mutluluk
- B) İnsan Sevgisi ve Evrensellik
- C) Kendi Milletimiz ve Mutluluğumuz
- D) Huzur ve Mutluluk
- E) Akıllı Adamlar ve Milletler

10. Birisi konuşurken araya girmek, sorular sormak, sabırsızlık göstermek, itiraz etmek, sözü kesmeyle ilgili bir davranış yanlışdır. Birini dinlerken anlaşılmayan hususlar olabilir. Bunlar, kişinin sözünü tamamlaması beklendikten sonra uygun bir dille sorulmalıdır. Özellikle televizyonlardaki bazı tartışma programlarında muhatapların birbirlerini dinlemeyerek bir an önce kendi söyleyeceklerini bitirme yarışına girmeleri sırasında sergiledikleri tutum çok ilginçtir. Böyle bir anlayışla yapılan tartışmanın seyirciler tarafından beğenilmeyeceği de bir gerçektir.

Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dinlemeyi bilmeyenler saygı görmezler.
- B) Çağdaş toplumlar tartışmayı bilen toplumlardır.
- C) Konuşanın sözünü kesmek yanlış bir davranıştır.
- D) Sanatsal konuşmaların belli başlı kuralları vardır.
- E) Bazı tartışma programları seyircilerce beğenilmemektedir.

11. Bütün romanlarım bir andan : "Tamam! İşte roman! Bundan bir roman çıkar!" dediğim, genellikle çok hoş bir andan başlamıştır. Yazma süreci bu tanıma an'ının bir olumlamasıdır. Şu ana kadar da hiçbir zaman olumlanmamış. Onu ben mi gerçekleştirdim; yoksa daha baştan zaten gerçek miydi, bilmiyorum.

Bu parça aşağıdakilerden hangisine karşılık söylenmiştir?

- A) Romanlannızı yazmaya nasıl başlarsınız?
- B) Yapıtlarınızı nasıl bir yöntemle oluşturunuz?
- C) Yazmada kimlerden destek gördünüz?
- D) Sizi edebiyata yaklaştıran etken ne oldu?
- E) Roman yazarken zamanla ilgili, sınırlamalarınız var mı?

12. (I) Nazım Hikmet, şiirini halkın konuştuğu dil üzerine kurar. (II) Toplumsal sorunları işleyen sanatçı, ses ögesini öne çıkarmak için anlamı feda etmez. (III) Onda ses düzeni belli bir anlamı ya da düşüncüyü destekleyecek şekilde yapılır. (IV) Nazım Hikmet, edindiği bütün deneyimler ve ustalıklarla 1932'den sonra daha geniş ve klasik bir şiire yönelir. (V) Bundan sonra şair, konusu ve biçimi bakımından farklı yapıtlar ortaya koymuş, manzum roman diye adlandırdığı yeni biçimle çağdaş destanlar yazmıştır. (VI) "Hilav, Şeyh Bedreddin Destanı"nı bu yeni biçimin ilk örneği olarak görür.

Bu parça iki paragrafta bölünmek istense, ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?

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

13. Neredeyse hemen her şairin kendine göre bir şiir anlayışı olduğu için herkesin kabul edebileceği bir şiir tanımı yapmak zordur. Şairlerin bir kısmı şiiri felsefi boyutuyla değerlendirirken, bazıları şiirde anlam aramanın gereksizliği üzerinde durur, bazıları ise şiiri amaca ulaşmak için bir araç olarak görür. Şiiri insanda güzel duygular uyandıran, onu bir ruh hâlinde başka bir ruh haline götüren; ölçülü, uyaklı veya serbest sanatlı sözler olarak tanımlamak mümkündür. Hakkında güzel sözler söylenebilecek hemen her olay, her eşya, her düşünce, duygu ve hayâl şiire konu olabilir.

Bu parçadan aşağıdakilerin hangisi çıkarılamaz?

- A) Şiirin tanımı farklı çağlarda farklı şekillerde yapılmıştır.
- B) Şiirin herkesçe kabul gören bir tanımı yoktur.
- C) Her şairin kendine özgü bir şiir anlayışı vardır.
- D) Şiirin konu yelpazesi son derece geniştir.
- E) Bazı şairler felsefe düşüncesini şiirle anlatır.

14. Başarılı yöneticilerin, tanınmış avukatların, liderlerin, toplum içinde saygın bir yeri olan kişilerin ayıncı vasıflarından biri de güzel ve etkili konuşmalarıdır. Böyle insanlar düşüncelerini güzel konuşma sanatının incelikleriyle ifade ettikleri için kendilerini dinletmeyi bilirler ve herkesin kalbini kazanırlar. Çünkü bunlar, Aristo'nun dediği gibi düşündüklerinin hepsini söylemez; fakat söylediklerini düşünür de söylerler. Konuşma sanatını bilmeyen birisi ne kadar akıllı, ne kadar değerli olursa olsun, kendisini dinletemez, muhatabını inandıramaz, etrafındakileri kendisinden uzaklaştırır, konuşmaya başladığı andan itibaren kendisine zarar vermeye başlar.

Bu parçadan çıkarılacak en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Konuşmanın etkili olması, dil kurallarının uygulanmasıyla mümkündür.
- B) Konuşma, insanın aklını kullanma sanatıdır.
- C) Ya susun ya da toplum için iyi şeyler söyleyin.
- D) Hayatta başarılı olmanın yolu güzel konuşmaktan geçer.
- E) İnsanın eti yenmez, derisi giyilmez; tatlı dilinden başka nesi var?

15. Yazar, bir gün İstanbul Valiliği merdivenlerini çıkarken büyük bir duvar saatini tamire götüren hademe, saati yazarın omzuna çarpar. Yazar, can acısıyla hademeye dönerek: "Evladım, cep saati kullansan daha iyi edersin!" der.

Bu parçadaki yazarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Sert tepkiler veren
- B) Tepkisini espri yaparak gösteren
- C) Küçük sorunları abartan
- D) Alıngan davranan
- E) Çevresinde olup bitenlerden etkilenmeyen

16. (I) Yaprak Dökümü, yayımlanmasından yıllar sonra da zevkle okunan bir romandır. (II) Kimi oyuncular, senaryosu bu romana dayanan televizyon dizisiyle ünlendiler. (III) Roman, toplumsal gerçekleri ustaca yansıtmaktadır. (IV) Geleneksel Türk ailesinin "Batılı" yaşam biçiminin etkisi altında nasıl çözülüp dağıldığını anlatır. (V) Yazarın bu romanda ele aldığı değer yargıları günümüzde de geçerliliğini sürdürmektedir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

17. "Küçük Ağa", Kurtuluş Savaşı'nı anlatan bir roman olduğu gibi bir Anadolu kasabasında yaşanan serüvenin destansı öyküsüdür. Doğup büyüdüğü Akşehir'i romanda anlatan Buğra, kasabanın ileri gelenlerini son derece canlı ve çarpıcı karakterlerde buluşturur. Kahramanları idealize etmez. Zaafları ve meziyetleriyle, üstünlükleri ve eksik yanlarıyla bize yansıtır. Her tip üzerinde yoğun bir emek harcayan romancı, edebiyatımıza "İstanbul Hoca", "Ali Emmi" ve "Çolak Salih" gibi ölümsüz tipler armağan eder. Büyük bir trajedinin anlatıldığı romanın gerçek kahramanı ise, halkın kendisidir.

Bu parçada, Küçük Ağa ile ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Yazannın yaşamından izler taşıdığına
- B) Kahramanların her yönüyle yansıtıldığına
- C) Edebiyatımıza birçok önemli tip kazandırdığına
- D) Halkın kahramanlık öyküsü olduğuna
- E) Kurtuluş Savaşı'nı anlatan romanların en ölümsüzü olduğuna

18. Yapılan her türlü iyilik güzeldir; ama bunu yaptıktan sonra hiç kimseye anlatmamanın çok daha büyüğü bir yanı vardır. İnsan başkalarına bir şey verdiği zaman daima kendini iyi hisseder. Yaptığınız iyiliği, başkalarına anlatarak bu olumlu duyguyu sulandırmaktansa, kimseye bahsetmeyin ve olumlu duygunun tümü sizde kalsın.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada anlatılanlarla çelişir?

- A) Yapılan iyilikler insanları rahatlatır.
- B) İyilik yapmak güzeldir; ama onu saklamak daha da güzeldir.
- C) Yapılan iyilikleri anlatmamak olumlu bir duygudur.
- D) Yapılan iyiliğin en güzel yanı gizli tutulmasındadır.
- E) Yaptığı iyiliklerle övünmeyen insanlar, gururlanmazlar.

19. (I) Tarihin her sayfası roman yazarı için eşi bulunmaz bir kaynaktır. (II) Tarih kitaplarından bildiğimiz birçok olayın romanını da okumuşsunuzdur. (III) Ancak tarih kitapları ve romanlar nitelik bakımından birbirine hiç benzemez. (IV) Romancı olaylara ve kişilere yeni bir şekil verir onu yeniden yaratır. (V) Böylece romana estetik bir değer katarak okuyucuya özgün bir anlatım sunmak ister. (VI) Tarihçi ise bilinmeyen gerçeği olduğu gibi okuyucuya sunmak gayretindedir.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinden sonra "Roman, tarihten farklı bir görüntü sunar." cümlesi getirildiğinde düşüncenin akışı bozulmaz?

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

20. "Bu roman gerçekleri mi anlatıyor; yoksa kurgu mu?" sorusu herhalde 2003'te romanı belirleyen soru oldu. Birçok roman, ne kadar gerçek oldukları ve hayatı ne kadar doğru yansıttıkları ile değerlendirildi. Onlarca yıl önce kapandığını sandığımız "Özel hayat anlatılmalı mı?" tartışması tekrar hortladı. Basın mensupları, hemen her yeni romanda özel hayattan mahrem yanlar aramaya başladılar. Çok okunmanın yolunun medya desteğinden geçtiğine inanan bazı romancılarımız da yangına körükle gitmekten çekinmediler.

Bu parçada yazar, aşağıdakilerin hangisinden yararlanmaktadır?

- A) Romanı değerlendirirken yanlış ölçütlerin kullanılmasından
B) Bilgi sahibi olmadan yapılan elıştırilerden
C) Yazarların özel hayatlarını romanlarında yansıtmamasından
D) Kurgu romanların gerçeği anlatan romanlar kadar önemsenmemesinden
E) Medyanın, romana ve romancıya bakış açısının yanlışlığından

21. Bir dinleyici topluluğu karşısında özellikle bilim, sanat ve fikir ağırlıklı konularda önceden hazırlanmış bir dizi konuşma yapılmasına ----- denir.

Bu cümledeki boş bırakılan yere, aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) konferans B) sempozyum
C) münazara D) açık oturum
E) forum

22. Son yıllarda çeşitli yayınevleri genç romancıların kitaplarını yayımladılar. Köy romanı furyasından sonra vasatın üstünde sayılabilecek bu romanlar hâlâ Türk romanının klasikleriyle boy ölçüşebilecek durumda değiller. Dahası bugün hâlâ Batı'nın klasik ya da çağdaş yazarlarıyla boy ölçüşebilecek yazarlar çıkarabilmiş değiliz. Oysa Türk şiiri için aynı şeyi söyleyebilir miyiz? Günümüz Türk şiiri, Batı şiirinin çok önündedir bugün. Batı şiiri kendi içinde kısıp kalmıştır. Büyük sıçramalar yapmak bir yana eski çizgisinin çok gerisindedir.

Bu parçayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Son dönem romanlarının şiirden daha başarısız olduğuna değinildiği
B) Genç yazarların başarısızlıklarının dile getirildiği
C) Batı'nın çağdaş yazarları kadar iyi yazarın yetişmediğinin dile getirildiği
D) Köy romanının yoğun ilgi gördüğü dönemde Batı romanıyla başabaş gidişine yer verildiği
E) Türk şiirinin Batı şiirine göre başarılı olduğuna değinildiği

23. (I) Haldun Taner'in bu öyküsünde kiralık ilanını okuyan öykü kahramanı gençlik yıllarını anımsıyor. (II) Mahinur, öykü kahramanının ilgi duyduğu, sevebileceğini sandığı kişidir. (III) Mahinur, Arif adında bir müteahhitle evlenmiştir. (IV) Mahinur ile kocası çeşitli nedenlerden evlerini satmak zorundadırlar, bu nedenle satılık ilânı asmışlardır; olay kahramanı on sekiz yıl sonra bu ilânı okuyarak eski arkadaşına kavuşmuştur. (V) Haldun Taner, öykülerini yazarken konu sıkıntısı çekmeyen bir yazardır. Öykülerinde yer alan kişiler, toplumun her kademesinden insanlardır.

Bu parça iki paragrafa bölünmek istense ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?

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

24. Yahya Kemal'den etkilenen Tanpınar, şiirlerinde dil güzelliğini yakalamaya çalışır. Genellikle bireysel temaları işleyen sanatçı, rüya, müzik ve zaman kavramlarıyla âdeta kendi estetiğini kurar. Aşk, ölüm, metafizik, ruh, dünya, insanlık gibi konulara yönelir. Roman ve öykülerinde insanların iç dünyasından bilinç altına gider. Peyami Safa gibi hikâye ve romanlarında olaydan çok tahlillere önem vermiştir.

Bu parçada Tanpınar'la ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Yahya Kemal'in etkisinde kaldığına
B) Hikâye ve romanlarında olaya çok ağırlık verdiğine
C) Şiirlerinde bireysel temaları işlediğine
D) Eserlerinde bilinçaltına önem verdiğine
E) Zaman, rüya ve müzik gibi kavramlarla dil estetiğini kurduğuna

25. Onun şiiri büyüyor. Kendine özgü sözcükleri ve dizelerini yeniden ve yeniden okumak istiyorsunuz. Yazgısının tüm çetinliği içinde çok büyük bir yaşam sevgisi, yaşamın sonsuzluğuna, yok edilmaz inanç veriyor, sarsıcı etki yapıyor. Dünyaya acelesiz bir bakışa yöneltiyor. Onun şiiri küresel sorunların ve 21. yüzyılın genel insansal değerlerinin ifadesidir.

Bu parçada tanıtılan yazarla ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Yapıtlarında iyimserliğin hâkim olduğuna
- B) Şiirlerindeki etkinin özgünlüğünden kaynaklandığına
- C) Evrensel konulara değindiğine
- D) Çok okunan bir yazar olduğuna
- E) Şiirlerinin her fırsatta tekrar okunduğuna

26. Neyin mutluluk, neyin mutsuzluk olduğunu önceden söylebilmenin zorlukları vardır. Bize mutluluk gibi görünen, öteki insanların mutsuzluğu olabilir. Oysa, dünyadaki sorunları ele almanın, bunlara tavır koymanın, gerçekliğe yönelmenin, kimi tavırların çekirdeğini taşıyan bizim kişiliğimizdir. Kişiliğimiz mutluluk kişiliğine uygun ise, gelip geçici mutsuzluklarımızı görmezden gelir, onları siyacı gibi mutluluğa dönüştürmeye çalışırız.

Böyle düşünen bir kişi için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Mutluluk ya da mutsuzluk kavramlarının subjektifliğine inanmaktadır.
- B) Kişisel sorunlarını her zaman için ikinci planda tutmaktadır.
- C) İnsanlığın bazı sorunlarıyla yakından ilgilenmektedir.
- D) Durumlar karşısında kolay kolay pes etmemektedir.
- E) Belli bir dünya görüşü ve yaşam çizgisi taşımaktadır.

27. Genç yazarlarımızın çoğu, özen, düzen düşünmek-sizin, kalemlerinin ucuna nasıl gelirse öylece yazıp gidiyorlar. Yazdıklarını önemli bulmuyorlar, bir günde unutulup gideceklerini biliyorlar da onun için mi özenmiyorlar? Onun için mi baştan savma ile yetiniyorlar? Hayır, hemen hepsi en büyük sorunlarla uğraştıklarına, o sorunları çözümlenecek doğruları bildiklerine kanmışlar. Kendi kendilerini kandırmışlar. Tuttukları yolun bütün bir ülkeyi, ondan da öte kişiöğünü kurtaracağına inanıyorlar. Getirdikleri, yaymak istedikleri doğruların yüceliği yanında biçim güzelliği, değişim akıcılığı, bir sözün yerinde kullanılması nedir ki? Öyle küçük şeylere bakar mı, öyle küçük şeyler üzerinde durur mu hiç onlar?

Bu parçadan çıkarılacak en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Genç yazarların çoğu üslubun varlığını bile kabul etmemektedir.
- B) Günümüz sanatçıları üne kavuşmak arzusundalar.
- C) Birçok genç yazar, eserlerinin içeriklerini çok önemseyip üslup üzerinde durmamaktadır.
- D) Genç yazarlarımızın en büyük yanılgısı yapıtlarıyla sorunlara çözüm bulacaklarını düşünmeleridir.
- E) Akıcılık, sanat gibi kavramlar genç yazarlarımız tarafından artık önemsenmemektedir.

28. (I) Atilla İlhan, son devir Türk şiirinin önemli isimlerinden biridir. (II) Mavi dergisi etrafında "Mavi Hareketi"nin öncüsü olmuştur. (III) Şiirleri yanında birçok roman da yazmıştır. (IV) Son devir Türk şiirinde Maviciler dışında I. Yeniler, II. Yeniler gibi birçok şiir topluluğu daha vardır. (V) İlk romanı "Sokaktaki Adam" yayınlandığında gün ışığına çıkmayan on roman daha yazmıştır.

Yukarıda numaralanmış cümlelerden hangisi parçanın düşünce akışını bozmaktadır?

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

29. Antolojiler, bende hep bir bıkkınlık yaratmıştır. Tıka basa doldurulur ve hep aynı biçimde düzenlenir. Şairler yaş sırasına göre sıralanır, hatta ürünler de çoğunlukla birbirinin aynıdır. Taşınması kolay, çevik antolojiler yerine, ağzına kadar şiir dolu kitaplar ortaya çıkar. Ben gerçek anlamda bir seçkiden yanayım. Bu nedenle antoloji, toplamaktan çok ayıklamakla oluşmalıdır.

Bu parçada yazarın asıl yakındığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Antolojilerin kolayca taşınamayacak kadar kapsamlı olması
- B) Antolojilerde her yazara yer verilmeye çalışılması
- C) Antolojilerde aynı eserlere yer verilmesi ve seçiciliğinin yeterli olmaması
- D) Antoloji hazırlayanların bilgi birikiminin yeterli olmaması
- E) Şairlerin yaş sırasına göre sıralanmaları

30. JulesVerne'nin eserlerinde hayal ögesinin önemli bir yeri vardır. Yazarın düşsel dünyasında kurulan öykülerde hayalle gerçeği buluşturma heyecanı oluşur içinizde. Hepsinde gerçeklik, yapılabirlik izlenimi veren ince ayrıntılar dikkat çeker. Anlatılanlardaki bu özellik, yazarın toplumsal ilerlemeye katkısına işaret eder.

Bu parçada sözü edilen yazar ve eseriyle ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Üslubunun toplumsal değişime yaptığı getiriye
- B) Düş gücünden yararlandığına
- C) Gerçekliği anlatmadığına
- D) İçeriğiyle okuyucunun ilgisini çektiğine
- E) Yaşanmış olaylardan beslenerek eserler yazdığına

31. Yayımlanmamak üzere tutulan, okuyucu gözetmeyen günlükler basılıp da geniş ilgi toplayınca, irili ufaklı yazarların günlük tuttukları ve sağlıklarında bunları yayımladıkları görüldü. Günlük, artık mektup gibi bir edebiyat türü sayılmaktadır. Okuyucu için yayılan günlük, yazarın gerçeğini elbette olduğu gibi göstermez; ama ---

Bu parça aşağıdakilerden hangisiyle sürdürülemez?

- A) böyle bile olsa bizi sanatçıya yaklaştıran, onu türlü yönleriyle bize tanıtan yine odur.
- B) az da olsa sanatçının dünyasına girmemizi sağlar.
- C) bize sanatçının gizli dünyasına uzaktan da olsa bakmamıza olanak verir.
- D) şimdiye kadar günlüğün hiçbir sanatçıyı tanıtan bir yönü de görülmemiştir.
- E) sanatçının dünya görüşünü, iç dünyasını okuyucuya sezdirir.



1. Aşağıdaki açıklamalardan hangisi ayraç içinde belirtilen terimle ilgili değildir?

- A) Bir sözün hem gerçek hem de mecaz anlamı düşünderecek şekilde kullanılmasıdır. (kinaye)
 B) İnsan dışındaki varlıklara insana ait özelliklerin verilmesidir. (teşhis)
 C) Bir sözün benzetme amacı güdülmeden başka bir sözün yerine kullanılmasıdır. (mecaz-ı mürsel)
 D) Şairin çok iyi bildiği bir şeyi bilmiyor görünerek söz söylemesidir. (tecahül-i arif)
 E) Sözü, okuyucunun hiç beklemediği bir biçimde bitirmektir. (telmihi)

**2. Bir bakışı vardı Esmâ'nın
Kavak yaprakları gibi pırıl pırıl**

Bu dizelerde aşağıdaki söz sanatlarından hangisi vardır?

- A) İstiare
 B) İstifham
 C) Tenviye
 D) Teşbih
 E) Tariz

**3. Korkunun ecele faydası yok
Bu koşuşturma niye
Abbas yolcu soran yok
Yolculuk nereye kim kaldı geriye
Taş taş üstünde kalmayan yerde**

Bu dizelerde deyimlerden yararlanılarak oluşturulan söz sanatı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hüsn-i talil
 B) Rücû
 C) Sehl-i mümteni
 D) Tecahül-i arif
 E) İrsal-i mesel

4. Çocuğun gözlerinden adeta uyku akıyordu.

Bu cümlede aşağıdaki söz sanatlarından hangisi vardır?

- A) Teşhis
 B) Kinaye
 C) İstiare
 D) Tenviye
 E) Teşbih

**5. Nedir zaman, nedir?
Bir su mu, bir kuş mu?
Nedir zaman, nedir?
İniş mi, yokuş mu?**

Bu dizelerde aşağıdaki söz sanatlarından hangisi yoktur?

- A) İstifham
 B) Tecahül-i arif
 C) Tekrir
 D) Tezat
 E) Tenviye

**6. Yelken açan bir gemiyim sevince
Ama hep hüzün limandan geçiyor yakın**

Bu dizelerde yer alan söz sanatı aşağıdakilerin hangisidir?

- A) Teşhis
 B) Tecahül-i arif
 C) Tenviye
 D) Terdid
 E) Nida

**7. Çördükler, cevizler, iğdelerin
Gidin bakın gölgeleri orda mı**

Bu dizelerdeki söz sanatları aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) Tenviye – tecahül-i arif
 B) İstifham – teşbih
 C) Hüsn-i talil – mübalağa
 D) Telmihi – leff ü neşr
 E) Teşbih – intak

**8. Kentleri ve kasabaları ve köyleri çevirdik senin adına
Kapıları tutmaktan artık herkesin nasır odu elleri**

Şair bu beyitte birbirleriyle ilgili "kent, kasaba ve köy" sözcüklerini bir arada kullanarak tenviye (uygunluk) sanatı yapmıştır.

Böyle bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde yoktur?

- A) Gün bitti ağaçta neşe söndü
Yaprak âtaş oldu, kuş da yakut
 B) Gün doğumundan gün batımına kızardı bahçe
Bir bir leylak, nergis, lale ve sümbül düştü
 C) Esmerdi, sarıandı, beyazdı kumraldınız;
Simsıcak mektuplarda, şiirlerde kaldınız
 D) Dil ferahnak olmak ister hikmetin uşak bilir
Geçti Kürdiden Hicaz'dan bulmadan bir gün ruha
 E) Herkes o zaman ölür elbet gülünün solduğu akşam
Aldım anlayamadım öldüm anlayamadım almadığım akşam

**9. Karac'oğlan der ki bakın gelene
Ömrümün yansı gitti talana
Suâl eylen benden evvel gelene
Kim varmış ben burada yoğ iken**

Bu dördlükte aşağıdaki söz sanatlarından hangisine başvurulmuştur?

- A) Hüsn-i talil
 B) Tezat
 C) Teşbih-i belîğ
 D) Kinaye
 E) Cinâs

10. Türk edebiyatında benzetmeye dayalı söz sanatları oldukça yaygın olarak kullanılmıştır. Eğer bir benzetmede sadece benzeyen ve kendisine benzetilen kullanılmışsa , sadece kendisine benzetilen kullanılmışsa ya da sadece benzeyen kullanılmışsa yapılmış olur.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) kapalı istiare, açık istiare, teşbih-i belîğ
B) teşbih-i belîğ, kapalı istiare, açık istiare
C) kapalı istiare -, teşbih-i belîğ, açık istiare
D) teşbih-i belîğ, açık istiare, kapalı istiare
E) açık istiare, teşbih-i belîğ, kapalı istiare

11. Hayata sıfırdan başladı

Daha sıfır daha sıfır
Şimdi çok sıfırlı bir hesabın sahibi
Hâlâ sıfır hâlâ sıfır

Bu dizelerde aşağıdaki söz sanatlarından hangisi ne başvurulmuştur?

- A) Telmih
B) Tekrir
C) Hüsn-i talil
D) Tedric
E) Tenasüp

12. Aya değer

Hüsnün yüz aya değer
Ay var bir güne değmez
Gün var yüz aya değer

Bu dörtlükte olduğu gibi yazılışları aynı anlamları farklı sözcüklerle yapılan söz sanatı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İstiare
B) Tenasüp
C) Cinas
D) Tekrir
E) Seci

13. Bu depoyla Edime'ye kadar gideriz.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bu cümledekiyle özdeş bir söz sanatı yoktur?

- A) Baharla birlikte saksılar yeşerdi.
B) Adresi bir de şu büfeye sorsak mı?
C) Motor, gece karanlığında yükünü İzmir'e boşalttı.
D) Fırtınada bir deniz feneri kadar yalnızdım.
E) Sizin işinizi ancak Ankara çözebilir.

14. Gözümde bir damla su deniz olup taşıyor
Çöllerde kalmış gibi yanıyor, yanıyorum
Bütün gemicilerin ruhu bende yaşıyor
Başımdaki gökleri bir deniz sanıyorum

Bu dörtlükteki söz sanatı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mübalağa
B) Kişileştirme
C) Hüsn-i talil
D) Tariz
E) Tecahül-i arif

15. Ey varlığı varı var eden var
Yok yok sana yok demek ne düşvar

Bu dizelerdeki en belirgin söz sanatı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tekrir
B) Telmih
C) Kinaye
D) Teşhis
E) Teşbih

16. Güneş bile sevgilimin güzelliğini görüp utanıyor
Görmek için bunu buluttan perdesini başına çekiyor

Bu dizelerde aşağıdaki söz sanatlarından hangisi en belirgindir?

- A) Hüsn-i talil
B) Tenasüp
C) Teşbih-i belîğ
D) Kinaye
E) Tezat

17. Değirmenciye bakan yeşil ağaçlar,
Derler ki: "Neden ağardı bu saçlar?"

Bu dizelerdeki en belirgin söz sanatı aşağıdakilerin hangisidir?

- A) Kinaye
B) Teşbih
C) Telmih
D) İntak
E) Tenasüp

18. O gün bugün hâlâ utanır güneş
adin ateş, andın ateş, aşkın ateş

Bu dizelerdeki söz sanatları aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) Teşbih – intak
B) Tekrir – teşhis
C) Hüsn-i talil – tecahül-i arif
D) Tevriye – kinaye
E) Tezat – cinas

19. Bilmem saadeti resmetti mi Abidin Bey
Hayyam! Sen elemin takvimini yapar mısın?

Aşağıdaki hangi edebi sanat ve açıklaması bu beyitte yoktur?

- A) Telmih; çünkü Ömer Hayyam'ı hatırlatmıştır.
B) Nida; çünkü Ömer Hayyam'a seslenilmiştir.
C) Teşhis; çünkü kişileştirilme yapılmıştır.
D) İstifham; çünkü soru sorulmuştur.
E) Tezat; çünkü saadet ve elemnden bahsedilmiştir.

20. Aşağıdakilerden hangisi anlama dayanan söz sanatı değildir?

- A) Nida
B) Kinaye
C) Tevriye
D) Meczaz-ı mürsel
E) Tezat

21. Dostluğumuz güzel bir kuştı
Alkanat morkanat belalı bir kuş

Bu dizelerdeki söZ sanatı aşığıdakilerin hangisinde vardır?

- A) Kutlu sesiyle söyledi bir kız
Nasıl esirgeediğimizi vaktiyle birbirimizi
B) Geceleri Boğaz'dan geçen gizemli gemiler gibi
Geçtin durgun sularımdan bu sabah
C) Aynılık kumdadır, topladığın deniz taşlarında
Tuttuğun bardakta içtiğin suda kalır
D) Gönümlle oturdum da hüznümlendim o yerde
Sen neredesin, ey sevgili, yaz günleri nerde
E) Öğretti hayat en acı bir ders ile birden
En ağılatan ayrılmayı en kapkara hüznü

22. 1. Tuttum duvardan resmini indirdim
Duvar ağlamaya başladı
2. Biri var pencerede
Pencere önlerinde ağlar durur

Yukarıdaki dizelerin birincisinde sanatı, ikincisinde ise sanatı vardır.

Bu cümlede boş bırakılan yerlere aşığıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) intak – kinaye
B) telmih – cinas
C) hüsn-i talil – tecahül-i arif
D) teşhis – tevriye
E) tezat – tariz

23. Zalimler her gece bir fidanı kurşunlar

Bu dizede "benzeyen" in (genç insanlar) söylenmeyip "benzetilen" in (fidan) söylenmesiyle oluşan söZ sanatı hangisidir?

- A) Açık istiare B) Benzetme C) Teşhis
D) Kapalı istiare E) Tervriye

24. Bir sözün hem gerçek hem de mecaz anlama gelebilecek şekilde kullanılmasına "kinaye" denir. Kinayede asıl söylenmek istenen mecaz anlamdır.

Aşığıdaki cümlelerde kullanılan deyimlerin hangisi bu açıklamaya örnek olamaz?

- A) Onu herkes gözü açık biri olarak bilirdi.
B) Kulağı deliktir onun; ona sor istersen.
C) Bütün gece gözünü bile kırpmadan oturdu.
D) Mevlana, kapısı herkese açık olmakla ünlüydü.
E) Yalanları ortaya çıksa da yüzü kızarmaz onun.

25. En ağır işçi benim, gün yirmi dört saat seni düşünüyorum

Bu cümlede aşığıdaki söZ sanatlarından hangisi vardır?

- A) İstiare B) Telmih C) Terdid
D) Tedric E) Teşhis

26. Ne yapsın zavallı adam, ayağı kaydı bir kere.

Bu cümledeki söZ sanatının benzeri aşığıdakilerin hangisinde vardır?

- A) Aşkınla tutuştum yandım.
B) Bulutlar gün boyu ağladı sen gidince.
C) Yeşil sedirlerde dinlenir sevdam.
D) Üniversitedeki kürsüsünde yıllarca çalıştı.
E) Çocukların velvelesi, herkesi ayağa kaldırdı.

27. Mahzun durursun ağaç kardeş
Galiba şikayet rüzgârdan
Anlaşıldı, dert ortağıyız

Bu dizelerde rüzgar sözcüğü hem doğa olayı hem de zaman - zamane anlamında gelecek biçimde kullanılarak söZ sanatı yapılmıştır.

Bu açıklamada belirtilen söZ sanatı aşığıdakilerden hangisidir?

- A) Teşbih B) Kinaye
C) Tecahül-i arif D) Tervriye
E) İstiare

28. Ateş düşüyor gönüme bazı günler
Andıkça adını yarıyor içim
Ve kırılıyor
Camdan bir eşya gibi yüreğim

Bu dizelerde yer alan söZ sanatı aşığıdakilerin hangisidir?

- A) Tezat B) Tenasüp
C) Mübalağa D) Tecahül-i arif
E) Leff ü neşr

29. Su damlıyor gözlerimden
Bulutlar bu görevi bana mı verdi ki
Yağmur yağdınıyorum toprak üstene

Bu dizelerde yer alan söZ sanatı aşığıdakilerin hangisidir?

- A) Mübalağa B) Leff ü neşr
C) Tecahül-i arif D) Teşbih-i belig
E) Terdid

30. Yanalı
Haylıca vakit oldu
Ben bu derde yanalı
Binme namert atına
Ya mıhı düşer ya nalı

Bu dizelerde aşığıdaki söZ sanatlarından hangisi vardır?

- A) Tekrir B) Telmih C) Cinas
D) Teşbih E) Mübalağa



Bölüm – 1

1. Anadolu Selçuklu Devleti Anadolu'da kurulan ilk Türk beylikleriyle, Osmanlı Devleti ise Anadolu Selçuklu Devleti'nin yıkılma sürecinde kurulan Türk beylikleriyle zaman zaman mücadele etmek zorunda kalmışlardır.

Anadolu Selçuklu Devleti ile Osmanlı Devleti'ne karşı mücadele vermelerinin aşağıdakilerden hangisine yönelik olduğu söylenebilir?

- A) Anadolu'da Türk siyasi birliğini sağlama
B) Balkanlarda kurulabilecek Hristiyan birliğini engelleme
C) Veraset sistemini kesin kurallara bağlama
D) Monarşik anlayışları sona erdirmeye
E) Balkanlarda oluşturulabilecek Haçlı birliğine karşı ortak güç oluşturma
2. Osmanlı Devleti'nin kuruluş aşamasında Kuzey-Batı Anadolu'da kurulan Türk Beyliklerinin Batıya yönelik gaza savaşı yapmalarında,
- I. Moğol baskısının bu bölgede Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki gibi hissedilmemesi
II. İç karışıklıklarla meşgul olan Bizans İmparatorluğu'nun durumundan yararlanılmak istenmesi
III. Bu bölgedeki savaşlar sonucunda fazlaca ganimet elde edilme olanağının olması

durumlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III
3. 1243 Köseadağ Savaşı'nda Anadolu Selçuklu Devleti'ni yenerek Anadolu'da tekrar beyliklerin kurulmasına ortam sağlayan Moğollar, bu beylikler üzerinde kültürel açıdan kalıcı bir etki oluşturmamıştır.

Böyle bir durumun yaşanmasında Moğolların,

- I. Kültürel düzeylerinin beyliklerin oldukça gerisinde olması
II. Anadolu'ya yerleşmeyi düşünmemesi
III. Uç bölgelerde kurulan birçok beyliğe coğrafi olarak uzak olması

özelliklerinden hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III
4. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi ile ilgili olarak,
- I. Veraset kavgaları ile mücadele eden Bizans İmparatorluğu'yla sınır komşusu olması
II. "Ülke hükümdar ve oğullarının malıdır." anlayışının benimsenmesi
III. Uç beyliği olarak kurulması

özelliklerinden hangilerinin "jeopolitik" konum ile ilgili olduğu söylenebilir?

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

5. - Osmanlı Beyliği'nin kuruluş aşamasında halkının büyük çoğunluğunu hayvancılıkla geçinen konar-göçerler oluşturuyordu.
- Osmanlı Beyliği'nde, bey ve komutanlar nerede ise merkez orası geleneği geçerli olmuştur.
- Beylik içinde yaşanan anlaşmazlıkların çoğu aşiret geleneklerine göre çözümlenmiştir.

Bu bilgi göz önüne alındığında Osmanlı Beyliği'nin kuruluş aşaması ile ilgili olarak,

- I. Toplumsal yaşamın düzenlenmesinde töre kurallarının da geçerli olduğu
II. Fetih bölgesi yönünde merkez değişikliklerinin yaşandığı
III. Veraset kurallarının kesin kurallara bağlandığı

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

6. 1329 Palekanon Savaşı sonrasında Bizans İmparatorluğu doğu bölgesinde çok eskiden beri yaşayan Ortodoks Rum halkına yardım etme ve iletişim kurma durumundan oldukça uzaklaşmak zorunda kalmıştır.

Böyle bir gelişmenin yaşanmasının Osmanlı Devleti'nde,

- I. Dinsel çatışmaları başlatma
II. Anadolu'daki egemenlik alanını daha da genişletme
III. Fetih ve gaza politikasına daha da ağırlık verme

politikalarından hangilerine yönelinmesini kolaylaştırdığı söylenebilir?

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

7. 1345 yılında Orhan Bey denizcilikte ileri düzeyde bir beylik olan Karesioğullarını, Osmanlı Devleti'nin egemenliği altına almıştır.

Bu bilgiden hareketle Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

- I. Dinsel yapıdaki çeşitliliğin arttığı
II. Anadolu'da Türk siyasi birliğini kurma çalışmalarına başladığı
III. Rumeli'ye geçiş için önemli bir adım attığı

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

8. Orhan Bey döneminde düzenli ordu birlikleri kurulmuş, fethedilen yerlerin yönetimi de merkezden atanan sancakbeyi ve kadılar tarafından yerine getirilmeye başlamıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında Orhan Bey dönemi ile ilgili olarak,

- I. Askeri yapı ile ilgili bir sistemleşmeye yönelindiği
- II. Merkezi otoritenin artırılmasına yönelik çalışmalar da bulunduğu
- III. Kurumsallaşma çalışmalarının gerçekleştirildiği

Çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

9. Balıkesir ve çevresinde kurulan Karesioğulları Beyliği'nin Osmanlı Devleti'nin topraklarına katılmasının sonuçları arasında aşağıdakilerden hangisinin yer aldığı söylenemez?

- A) Anadolu'da Türk siyasal birliğinin sağlanması yolunda ilk adımın atılması
- B) Rumeli'ye geçmede önemli bir avantaj elde edilmesi
- C) Egemenlik alanı içinde etnik ve dinsel birliğin sağlanması
- D) Çanakkale Boğazı üzerinde de Osmanlı denetiminin oluşmaya başlaması
- E) Osmanlı Devleti'nin deniz gücüne de sahip olmaya başlaması

10. Osmanlı Devleti Rumeli'ye geçtikten sonra, bir yandan kısa bir süre içinde Haçlılarla mücadele etmek zorunda kalırken, diğer yandan da Rumeli'de kalıcı olabilmek amacıyla bir dizi önlem alma yoluna gitmiştir.

Bu bilgiden hareketle Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'ne ait,

- I. Ele geçirilen topraklarda yaşayan köylülere, toprağı kullanma hakkının tanınması
- II. İskan politikasının yürürlüğe konulması
- III. Bölge halkına inançlarında ve sosyal yaşamlarında serbestlikler tanınması

uygulamalarından hangilerinin Balkanlarda kalıcı olma politikasına yönelik olduğu söylenebilir?

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

11. 1329 Palekanon Savaşı, Osmanlı Devleti'nin Bizans ile yaptığı ilk savaş olmamasına rağmen, Bizans İmparatoru'nun komuta ettiği ordu ile yapılan ilk savaş olmuştur.

Bizans İmparatoru'nun ordusunun başında Osmanlı Devleti'ne karşı ilk defa savaşa çıkmasında,

- I. Osmanlı Devleti'nin önemli bir güç olarak görülmeye başlanması
- II. Osmanlı Devleti'nde Fetret Dönemi'nin yaşanmaya başlaması
- III. Bizans İmparatorluğu'nun Papa'dan destek almaya başlaması

durumlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

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

12. I. Murad döneminde görülen,

- I. Kapıkulu Ordusu'nun kurulması
- II. "Ülke, hükümdarın malıdır." anlayışına geçilmesi
- III. Ülke topraklarının büyük kısmının mirî arazi olarak kayda geçirilmesi

gelişmelerinden hangilerinin merkezi otoriteyi güçlendirme amacına yönelik olduğu söylenebilir?

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

13. Osmanlı Devleti'nin Bizans İmparatorluğu'ndan Edirne'yi alıp Rumeli'de ilerlemeye devam etmesi, Balkan Devletleri tarafından Osmanlı Devleti'ne karşı bir Haçlı birliği oluşturulmasına neden olmuştur.

Balkan Devletlerinin Osmanlı Devleti'ne karşı olan bu tutumu aşağıdakilerden hangisine dayandırılmaz?

- A) Osmanlı Devleti'nin çok ciddi bir tehlike olarak görülmesi
- B) Balkanlarda siyasal ve dinsel birliğin sağlanmak istenmesi
- C) Osmanlı Devleti'nin Balkanlara kesin olarak yerleşilmesinden çekinilmesi
- D) Balkanlardaki Osmanlı ilerleyişine karşı güç birliği oluşturulmak istenmesi
- E) Bizans İmparatorluğu'nun yardım çağrısının haklı görülerek olumlu yanıt verilmesi

14. Anadolu'daki bazı Türk beylikleri Osmanlı Devleti'nin topraklarını genişletmesi karşısında Bizans İmparatorluğu ile ittifak yapmaktan çekinmemişlerdir.

Sadece bu bilgi göz önüne alındığında,

- I. Osmanlı Devleti birden fazla siyasal oluşumla mücadele etmek zorunda kalmıştır.
- II. Etnik ve dinsel farklılıklar rakip olarak görülen devlete karşı ittifaklar kurulmasına engel olmamıştır.
- III. Osmanlı Devleti Anadolu topraklarında da yeni bir Haçlı ittifakı ile karşı karşıya kalmıştır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

15. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde yaşanan,

- I. Fethedilen bölgelerdeki Hristiyan halka toprağı işleme hakkının verilmesi
- II. Fethedilen ölkelerde Müslüman olmayan halk üzere istimalet politikası uygulanması
- III. Fethedilen bölgelerin Müslüman olmayan halkından devşirme yolu ile alınan erkek çocuklara askerî birimlerde görev verilmesi

gelişmelerinden hangilerinin yerli halkın merkezi yönetime olan bağıllığını artırdığı söylenebilir?

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

16. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde yaşanan,

- I. Murad'ın Rumeli'deki fetih hareketleri sonrasında Rumeli Beylerbeyliği'ni kurması
- I. Bayezid'in Anadolu'da kurulan beyliklerin büyük bir kısmını ele geçirdikten sonra Anadolu Beylerbeyliği'ni kurması

gibi gelişmeler göz önüne alındığında,

- I. Doğu ve Batı yönünde başarılı bir şekilde genişleme politikası takip edildiğı
- II. Kurumsallaşma çalışmalarının sürdürüldüğü
- III. Anadolu ve Rumeli'de etnik ve dinsel birliğin sağlanmak istendiğı

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

17. Osmanlı Devleti I. Bayezid döneminde 1396 Niğbolu Savaşı'nda, Balkan halklarının yanı sıra Macar, Leh, Fransız, Alman gibi gruplarında katıldığı ordular ile savaşmak durumunda kalmıştır.

Bu bilgi göz önüne alındığında Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

- I. Avrupa'nın büyük bir bölümü için tehdit unsuru olarak görölmeye başlandığı
- II. Balkan topraklarını kesin olarak Türk yurdu haline getirdiğı
- III. Hristiyanlar arasındaki mezhep farklılıklarının askerî ittifaklar oluşturulmasına engel oluşturmadığı

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

18. Ankara Savaşı öncesinde Timur, I. Bayezid'den kendi adına hutbe okutmasını ve kendi adına para bastırmasını istemiş fakat bu teklifi kabul edilmemiştir.

Sadece bu bilgi göz önüne alındığında I. Bayezid dönemi ile ilgili olarak,

- I. Osmanlı Devleti'nin bağımsız devlet anlayışından ödün vermediğı
- II. Müslüman olmayan siyasal oluşumların Osmanlı topraklarında yayılmaya çalıştığı
- III. İki Türk devleti arasında siyasal üstünlük mücadelesinin yaşandığı

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

19. 1402 Ankara Savaşı sonrasında, Osmanlı Tarihi'nde, on bir yıl süren kargaşa dönemi "Fetret Devri" olarak adlandırılmaktadır.

Osmanlı Devleti'nde "Fetret Devri" olarak adlandırılan bu dönemde yaşanan,

- I. Anadolu'da daha önceden de varlığını sürdürmüş olan birçok Türk beyliğinin yeniden kurulması
- II. I. Bayezid'in oğulları arasında taht kavgalarının yaşanması
- III. Bizans İmparatorluğu'nun kaybettiğı bazı kasaba ve köyleri Osmanlı Devleti'nden geri alması

gelişmelerinden hangileri "siyasal istikrarın bozulduğuna" kanıt olarak gösterilebilir?

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

20. 1402 Ankara Savaşı sonrasında başlayan ve Yıldırım Bayezid'in oğulları arasında taht mücadelesi ile geçen Fetret Dönemi'ne I. Mehmed 1413'te son vermiş ve hemen iç siyasette istikrar sağlamaya yönelmiştir.

Bu bilgiye göre I. Mehmed ile ilgili olarak,

- I. Osmanlı Devleti'nin adeta ikinci kurucusu olmuştur.
- II. Osmanlı Devleti'nde veraset uygulamaları kesinlik kazanmıştır.
- III. Osmanlı Devleti'nin dağılma tehlikesini sona erdirmiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

21. Fetret Dönemi'ne son veren I. Mehmed, bazı Anadolu beyliklerinin de destek verdiği Şeyh Bedreddin ve Düzmece Mustafa isyanları ile uğraşmak zorunda kalmıştır. Ayrıca Anadolu'da kurulan bazı Türk beyliklerini de yeniden itaat altına almıştır.

Sadece bu bilgi göz önüne alındığında I. Mehmed dönemi ile ilgili olarak,

- I. İç politikada düzen ve istikrar sağlanmaya çalışılmıştır.
- II. Anadolu'da Türk siyasi birliğini kurmaya yönelinmiştir.
- III. Rumeli'ye yönelik fetih hareketlerinde bulunulmuştur.

politikalarından hangilerinin izlendiği söylenebilir?

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

22. Kuruluş Dönemi'nde Rumeli'deki fetih politikalarının devam ettirilmesinin Osmanlı Devleti'nde aşağıdaki gelişmelerden hangisine ortam sağladığı söylenemez?

- A) Egemenlik alanı içinde dinsel birlik sağlanması
- B) İskan politikasının uygulanması
- C) Rumeli Beylerbeyliği'nin kurulması
- D) Örgütlenme sürecinin hızlanması
- E) Etnik çeşitliliğin artması

23. Osmanlı Devleti'nin Fetret Dönemi'nde Rumeli'de önemli ölçüde bir toprak kaybına uğramamasında,

- I. Batı Avrupa'da Yüzyıl Savaşlarının yaşanıyor olması
- II. Osmanlı Devleti'nin Rumeli'de istimalet politikasını başarıyla uygulaması
- III. Osmanlı yönetim anlayışında şer'i kuralların da yer alması

durumlarından hangilerinin etkili olduğu söylenemez?

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

24. Aşağıdakilerden hangisi, Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde siyasi istikrarsızlıkla karşılaşılmamasında etkili olmamıştır?

- A) Düzmece Mustafa İsyanı'nın yaşanması
- B) Şeyh Bedreddin İsyanı ile uğraşılması
- C) Padişahın divan toplantılarına başkanlık yapması
- D) Şehzadeler arasında iktidar mücadelesinin yaşanması
- E) I. Bayezid'in Ankara Savaşı'nda Timur'a yenilmesi

25. Kuruluş Dönemi'nde Osmanlı Devleti'ne karşı Balkanlarda Haçlı birliğinin oluşturulmasında,

- I. Bizans İmparatorluğu'nun siyasi varlığının devam ettirilmek istenmesi
- II. Osmanlı Devleti'nin Batıya yönelik fetih ve gaza politikalarının durdurulmak istenmesi
- III. Osmanlı Devleti'nin Rumeli ve Balkan topraklarından çıkarılmak istenmesi

düşüncelerinden hangilerinin etkili olduğu söylenbilir?

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

26. II. Murad döneminde yaşanan,

- I. Buçuktepe İsyanı'nın yaşanması
- II. II. Kosova Savaşı ile Osmanlı Devleti'nin Balkanlara kesin olarak yerleşmesi
- III. Edirne - Segedin Antlaşması sonucunda Sırp Kralığı'nın yeniden kurulması

gelişmelerinden hangileri devlet ve iktidarın güç odakları arasında rekabetin yaşandığına kanıt olarak gösterilebilir?

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

27. Osmanlı Devleti'nin Rumeli'ye yerleşmesinin 1448 yılında gerçekleştirilen II. Kosova Savaşı sonrasında kesinleşmesi, Haçlı saldırılarının daha çok Ege Denizi ve Çanakkale Boğazı'na yoğunlaştırılmasına neden olmuştur.

Haçlıların bu tutumunun,

- I. Boğazlar ve Ege Denizi'ndeki ticari etkinliklerini sürdürebilme
- II. Ticaret yapılan yollar üzerindeki etkinliklerini kaybetmeme
- III. Osmanlı Devleti'nin denizlerde de üstünlük sağlamasına engel olma

amaçlarından hangilerine yönelik olduğu söylenbilir?

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

28. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde aşağıdaki politikalardan hangisine yönelik çalışmalarda bulunduğu söylenemez?

- A) Anadolu ve Rumeli'deki topraklarını genişletme
- B) Kurumsallaşmaya yönelik çalışmalarda bulunma
- C) Batı yönünde fetih ve gaza savaşları yapma
- D) Coğrafi Keşiflere karşı önlem alma
- E) Anadolu'da Türk siyasi birliğini sağlama

Bölüm – 2

1. Osmanlı Beyliği'nin kısa sürede büyümesinde ve ardından da devlet olarak güçlenmesinde aşağıdakilerden hangisinin etkili olduğu söylenemez?

- A) İç karışıklıklar içinde olan Bizans İmparatorluğu'na sınır komşusu olması
- B) Fethedilen yerlerde iskan politikası izlemesi
- C) Kurumsallaşma çalışmalarını oldukça erken bir dönemde başlatması
- D) Siyasal iktidarın tek elde toplanması
- E) Egemenliğin, Osmanlı hanedan üyeleri arasında yapılan kavgalar sonucunda sıklıkla değişikliğe uğraması

2. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi ile ilgili olarak,

- I. Bizans Tekfur kuvvetlerinin Osmanlı'ya ait güçlerle savaşması ilk kez Koyunhisar Savaşı'nda olmuştur.
- II. Rumeli'ye kesin olarak yerleşme Orhan Bey döneminde gerçekleştirilmiştir.
- III. Osmanlı Devleti'ne ait ilk tersane I. Bayezid döneminde Gelibolu'da açılmıştır.

yargılarından hangilerinin doğru olduğu söylenemez?

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

3. I. Osmanlı Devleti'ni Anadolu'da Türk siyasal birliğini kurmak isterken en çok uğraştıran beylik olmuştur. II. Konya ve Karaman en önemli merkezleri olmuştur. III. Türkçeyi resmi dil olarak kullanmışlardır.

Yukarıda belirtilen özelliklerden hangilerinin Karanoğulları beyliğine ait olduğu söylenemez?

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

4. Kuruluş Dönemi'nde Osmanlı hükümdarlarının izlediği politikalar arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Anadolu'da Türk siyasal birliğini sağlama
- B) Batı'ya yönelik fetih ve gaza politikasına öncelik verme
- C) Dünya ticaret yollarına egemen olma
- D) Bizans İmparatorluğu'ndaki taht kavgalarından yararlanma
- E) Rumeli ve Balkanlardaki Müslüman Türk nüfusunu artırma

5. Orhan Bey döneminde gerçekleştirilen,

- Bursa'nın merkez olması
- İlk kadı tayininin yapılması
- Osmanlı padişahı adına ilk defa gümüş akçe kesti-rilmesi
- Yaya ve müselleme adında ilk düzenli askeri birim-lerin oluşturulması

gibi gelişmeler birlikte değerlendirildiğinde Osmanlı Devleti'nin aşağıdakilerden hangisine yönelik hareket ettiği söylenemez?

- A) Fetih politikasına son verilmesine
- B) Devlet örgütlenmesinin oluşturulmasına
- C) Anadolu'da Türk siyasal birliğinin kurulmasına
- D) İslam dünyasının liderliğinin ele geçirilmesine
- E) Doğu ticaret yolları üzerinde egemenlik kurulmasına

6. Anadolu Selçuklu Devleti'nden sonra Osmanlı Devleti'nin klasik döneminde (1300-1600) şehirlerdeki sosyal, dinsel ve ticari yaşamı örgütlemeye ve manevi bütünlüğü sağlamaya çalışan grup aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Müderrisler
- B) Ahiler
- C) Tımarlı sipahiler
- D) Kapıkılları
- E) Kazaskerler

7. Osmanlı Devleti Marmara Denizi'nin doğu ve güney kıyılarına ilk defa aşağıdaki hükümdarlardan hangisi döneminde egemen olmaya başlamıştır?

- A) Osman Bey
- B) Orhan Bey
- C) I. Murad
- D) I. Mehmed
- E) II. Murad

8. Orhan Bey döneminde yaşanan gelişmeler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) İlk düzenli askeri örgütlenmenin gerçekleştirilmesi
- B) Osmanlı kuvvetlerinin Rumeli'ye geçmesi
- C) Anadolu'da Türk siyasal birliğini kurma çalışmalarının başlatılması
- D) Anadolu'da Türkleşme sürecinin tamamlanması
- E) Bursa'nın merkez olarak kullanılması

9. Osmanlı Devleti Kuruluş Dönemi'nde Karesioğullarının topraklarını egemenlik altına almıştır.

Bu gelişme göz önüne alındığında Osmanlı Devleti'nin,

- I. Anadolu'da Türk siyasal birliğini sağlama
- II. Kurumsallaşma çalışmalarını sona erdirmeye
- III. İskan politikasına uygun ortam oluşturma

politikalarından hangilerine yönelik hareket ettiği söylenebilir?

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

10. Osmanlı Devleti'nin Rumeli topraklarına ilk defa geçmesi aşağıdaki padişahlardan hangisi döneminde olmuştur?

- A) II. Murad
- B) Orhan Bey
- C) I. Murad
- D) I. Bayezid
- E) I. Mehmed

11. Aşağıdakilerden hangisi Orhan Bey döneminde Osmanlı egemenliği altına alınan yerlerden biri değildir?

- A) Çimpe
- B) Balıkesir
- C) Çanakkale
- D) Edirne
- E) İznik

12. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin Anadolu'dan getirdikleri Türkmenleri Rumeli'ye yerleştirirken uyguladığı politikalarından biri değildir?

- A) Öncelikle göçebeleri iskân siyasetine dahil etmek
- B) Göçmen alınan bölgenin sosyo ekonomik yapısını bozmamak
- C) İskân siyasetine dahil edilen bir yerleşimin tamamını göç ettirmek
- D) İskânı gerektiği sürece devam ettirmek
- E) Aynı yörede anlaşmazlık içinde olan gruptan birini göç ettirmek

13. Osmanlı yöneticilerinin Rumeli'ye, Anadolu'dan getirdikleri Türkleri yerleştirmelerinin amaçları arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Devşirme sistemini uygulamaya koymak
- B) Balkanlardaki egemenliğini güçlendirmek
- C) Bölgede Türk nüfusunun artmasını sağlamak
- D) Yeni fethedilen bölgelerin savunmasında kolaylıklar elde etmek
- E) Göçebe Türkmen gruplarını yerleşik yaşama yönlendirmek

14. I. Sırpsındığı Savaşı – Edirne ve Batı Trakya'nın güvenliğinin sağlanması
II. Palekanon Savaşı – Kocaeli Yarımadası'nın Osmanlı'nın kontrolüne geçmesi
III. I. Kosova Savaşı – Sırp Krallığı'nın Osmanlı Devleti'nin üstünlüğünü tanınması

Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'ne ait yukarıdaki savaş-sonuç eşleştirmelerinden hangilerinin doğru olduğu söylenebilir?

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

15. Aşağıdaki gelişmelerden hangisinin I. Murad dönemine ait gelişmeler arasında yer aldığı söylenebilir?

- A) İstanbul'un ilk kez kuşatılması
- B) Anadolu'nun büyük bir bölümünde ilk defa siyasal birliğin sağlanması
- C) Rumeli Beylerbeyliği'nin kurulması
- D) Yaya ve müsellemler adlı askeri birimlerin oluşturulması
- E) İznik'te ilk medresenin açılması

16. Osmanlı Devleti'nin Sazlıdere Savaşı'ndan sonra Edirne'yi fethetmesi aşağıdakilerden hangisine yol açmıştır?

- A) Bizans ile ilk antlaşmasının imzalanmasına
- B) Anadolu'da Türk siyasal birliğinin sağlanmasının kesinleşmesine
- C) Osmanlı Devleti'nin Balkanlara yerleşmesinin kesinleşmesine
- D) Balkanlardaki feodal güçlerin birleşerek Osmanlılara karşı Haçlı birliği oluşturmaya başlamasına
- E) Bizans İmparatorluğu'nun Osmanlı egemenliğini resmen ilk kez tanımaya

17. Osmanlı Devleti'nin Balkanlarda kendisine karşı oluşturulan ilk Haçlı birliğine karşı başarı elde etmesi aşağıdaki savaşlardan hangisinin sonucunda olmuştur?

- A) Palekanon
- B) Varna
- C) I. Kosova
- D) Sırpsındığı
- E) Sazlıdere

18. Aşağıdaki savaşlardan hangisinin Osmanlı Devleti açısından olumlu bir gelişme olduğu söylenemez?

- A) Varna B) Palekanon
C) Sırsındığı D) Ploşnik
E) I. Kosova

19. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde Tuna'dan Fırat'a kadar olan topraklarda geçici de olsa Anadolu Türk siyasal birliğinin sağlanması, aşağıdaki padişahlardan hangisinin döneminde olmuştur?

- A) I. Mehmed B) Orhan Bey
C) I. Murad D) I. Bayezid
E) II. Murad

20. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde yaşanan,

- Tuna'dan Fırat'a kadar olan Türk siyasal birliğinin bozulması
- Osmanlı Devleti'nin Fetret Dönemi ile dağılma tehlikesi geçirmesi

gibi gelişmeler aşağıdaki savaşlardan hangisinin sonucunda olmuştur?

- A) Niğbolu B) Ankara C) I. Kosova
D) Sazlıdere E) Sırsındığı

21. I. Bayezid döneminde Osmanlı Devleti egemenliğine katılmış olan birçok beyliğin aşağıdaki savaşların hangisinden sonra yeniden bağımsızlığını elde ettiği söylenebilir?

- A) Palekanon B) Koyunhisar
C) Sazlıdere D) Ankara
E) Niğbolu

22. 1402 Ankara Savaşı'nın,

- I. Anadolu'da Türk beyliklerinin yeniden kurulması
- II. Timur'un, Osmanlı topraklarını I. Bayezid'in şehzadeleri arasında paylaşması
- III. I. Bayezid'in savaştan kısa bir süre sonra ölmesi

sonuçlarından hangileri Osmanlı Devleti'nin siyasal bütünlüğünün parçalanmasında doğrudan etkili olmuştur?

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

23. Aşağıdakilerden hangisi I. Bayezid döneminde yaşanan gelişmeler arasında yer almaz?

- A) Anadolu Beylerbeyliği'nin kurulması
B) Akkoyunlu Devleti'nin Doğu Anadolu'daki egemenliğine son verilmesi
C) Anadolu'da siyasal birliğin bir süreliğine de olsa büyük ölçüde sağlanması
D) Timur ile siyasal üstünlük mücadelesi içerisine girilmesi
E) İstanbul'u ilk kez kuşatılması

24. Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde İstanbul'u almasını engelleyen ve Balkanlardaki ilerlemesini durduran gelişme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Niğbolu Savaşı'nda Haçlı ordusuyla savaşılması
B) Ankara Savaşı'nda Timur'a karşı yenilgi alınması
C) I. Murad'ın "Ülke, hükümdarın malıdır." geleneğine geçmesi
D) Edirne - Segedin Antlaşması'nın imzalanması
E) Şeyh Bedrettin İsyanı'nın çıkması

25. Osmanlı Devleti ilk deniz savaşını aşağıdaki devletlerden hangisine karşı yapmıştır?

- A) Venedik B) Cenova C) Avusturya
D) İspanya E) Portekiz

26. 1176 Miryokefalon ile 1448 II. Kosova Savaşlarının,

- I. Hristiyan güçler ile Müslüman Türkler arasında olma
- II. Topu ilk kez kullanma
- III. Mezhep nedeniyle yaşanma

özelliklerinden hangilerinin ortak olduğu söylenebilir?

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

27. I. Osmanlı Devleti'nin Balkanlarda bulunan topraklarını güvence altına alması
II. Haçlıların, Osmanlı Devleti karşısında bir tehlike olmaktan çıkması
III. Balkanlara Osmanlı Devleti'nin kesin olarak yerleşmesi

Yukarıdaki gelişmelerden hangileri II. Murad döneminde yaşanan II. Kosova Savaşı'nın sonuçları arasında yer alır?

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

28. - Haçlıların, Edirne'yi Türklerden alamayacağını anlaşılmaması
- Edirne'nin devletin merkezi olması

Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde yaşanan yukarıdaki gelişmeler aşağıdaki savaşlardan hangisinin sonucunda olmuştur?

- A) Sazlıdere B) Sırsındığı
C) Çirmen D) I. Kosova
E) Niğbolu



TEST - 1

1. I. Ekvatorial
II. Savan
III. Akdeniz
IV. Tundra

Yukarıda verilen iklim tiplerinden hangilerinin sıcak kuşakta etkili olduğu söylenemez?

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

2. Aşağıda verilen yer ve bitki örtüsü eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

Yer	Bitki örtüsü
A) Amazon Havzası	Step
B) Hindistan	Orman
C) Sibiryâ	Tayga ormanları
D) Kap Bölgesi	Maki
E) Japonya	Orman

3. Ekvator çevresinde bulunan bölgelerin iklim özellikleri ve bitki örtüleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Yağış rejimi düzenlidir.
B) Günlük ve yıllık sıcaklık farkının en az olduğu iklim tipidir.
C) Bitki örtüsü geniş yapraklı ormanlardır.
D) Sürekli yüksek basınç alanlarıdır.
E) Kimyasal çözülme güçlüdür.

4. İklim özellikleri, nüfusun Dünya üzerindeki dağılışında etkili olmaktadır.

Aşağıda verilen iklim tiplerinden hangisi diğerlerine göre yerleşmeye daha uygundur?

- A) Ekvatorial iklim B) Kutup iklimi
C) Tundra iklimi D) Çöl iklimi
E) Ilıman Okyanus iklimi

5. – Yağışın yarıdan fazlası yaz mevsiminde düşer.
– Orografik yağış etkilidir.
– Yağış rejimi düzensizdir.

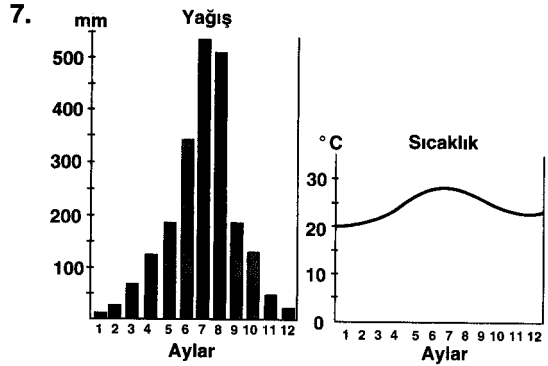
Yukarıda verilen özelliklere sahip iklim tipi aşağıda verilen yerlerden hangisinde görülmektedir?

- A) Kongo Havzası B) Kuzey Afrika
C) Avrupa'nın Batısı D) Muson Asyası
E) Orta Asya

6. I. Muson
II. Sert Karasal
III. Akdeniz
IV. Step

Yukarıda verilen iklim tiplerinden hangilerinin en fazla yağışı yaz mevsiminde aldığı söylenemez?

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



Yukarıda sıcaklık ve yağış grafiği verilen yöre ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Bulunduğu yarımküre
B) Yıllık yağış miktarı
C) Bulunduğu yükselti
D) En yağışlı mevsim
E) Yıllık sıcaklık farkı

8. 30° ile 60° enlemleri arasında aşağıda verilen iklim tiplerinden hangisi görülmür?

- A) Akdeniz B) Karasal C) Step
D) Okyanusal E) Savan

9. 10° Kuzey ve 10° Güney enlemleri arasında her iki yarım kürede de etkili olan ekvatorial iklimde yıllık sıcaklık farkının az olması aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

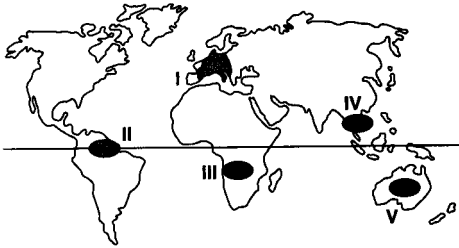
- A) Güneş ışınlarının geliş açısının az değişmesiyle
- B) Deniz etkisinin belirgin olmasıyla
- C) Yıllık yağış miktarının fazla olmasıyla
- D) Tropik yağmur ormanlarının varlığıyla
- E) Sıcak okyanus akıntılarının etkili olmasıyla

10. I. Ekvatorial
II. Savan
III. Ilıman okyanus
IV. Çöl

Yukarıda verilen iklim tiplerinin özellikleri ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) I ve III numaralı iklimler her mevsim yağışlıdır.
- B) II numaralı iklim en fazla yağışı yaz mevsiminde alır.
- C) IV numaralı iklimin doğal bitki örtüsünü bozkırlar oluşturur.
- D) I ve III numaralı iklimlerde yıllık sıcaklık farkı azdır.
- E) I numaralı iklimde yükselim yağışları etkilidir.

11.



Yukarıdaki haritada numaralandırılarak gösterilen bölgelerden sırasıyla,

- Her mevsim yağış alan
- En fazla yağışı yaz mevsiminde alan

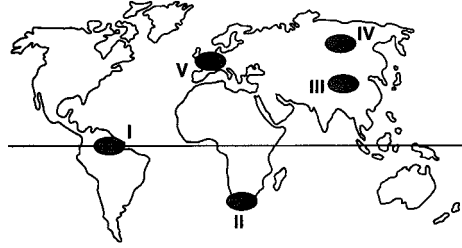
bölgeler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

12. Amazon ve Kongo havzalarında görülen iklim ve doğal bitki örtüsü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Ekvatorial, geniş yapraklı orman
- B) Çöl, kaktüs
- C) Orta kuşak karasal, iğne yapraklı orman
- D) Akdeniz, maki
- E) Ilıman okyanus, kanşık yapraklı orman

13. - Yazlar sıcak ve kuraktır.
- Kış sıcaklık ortalaması 10°C civarındadır.
- Doğal bitki örtüsü makidir.



Buna göre yukarıdaki haritada işaretlenmiş alanlardan hangisinde söz konusu iklim özelliklerinin tümü görülmektedir?

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

14. I. Ekvatorial iklim
II. Okyanusal iklim

Yukarıda verilen iklimlerin özelliklerinin oluşmasında aşağıdaki rüzgârlardan hangileri etkili olmuştur?

I	II
A) Muson rüzgârları	Batı rüzgârları
B) Alize rüzgârları	Batı rüzgârları
C) Meltem rüzgârları	Kutup rüzgârları
D) Batı rüzgârları	Alize rüzgârları
E) Batı rüzgârları	Muson rüzgârları

15. I. Günlük sıcaklık farkı en azdır.
II. Fiziksel çözülme en fazladır.
III. Yıllık sıcaklık farkı en fazladır.

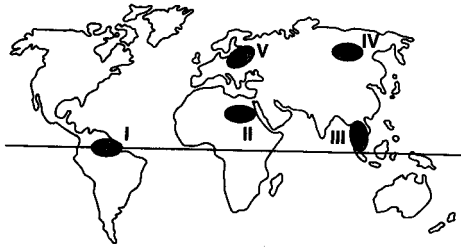
Yukarıda özellikleri verilen iklim tipleri sırasıyla, aşağıdakilerden hangisinde bir arada verilmiştir?

I	II	III
A) Savan	Çöl	Kutup
B) Ekvatorial	Çöl	Sert karasal
C) Muson	Ekvatorial	Akdeniz
D) Akdeniz	Savan	Tundra
E) Ekvatorial	Muson	Kutup

16. Yıllık sıcaklık farkının 30° C'den fazla olduğu bir iklim bölgesi ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Deniz etkisinden uzak karaların iç kesimlerindedir.
- B) Oluşumunda alize rüzgârları etkili olmuştur.
- C) Her mevsim bol yağış almaktadır.
- D) Mevsimler belirgin değildir.
- E) Yağışlar daha çok yağmur şeklindedir.

17.



Yukarıdaki haritada numaralarla işaretlenerek gösterilen bölgelerden hangisinde, doğal bitki örtüsü orman değildir?

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

18. I. Kaktüs
II. Savan
III. Tayga ormanları
IV. Maki

Yukarıda verilen doğal bitki örtülerinden hangilerine sıcak kuşakta rastlanmamaktadır?

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

19. Akdeniz ikliminde yaz mevsiminin kurak geçmesi aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) 30° dinamik yüksek basıncının etkisinde kalmasıyla
- B) Yükselici hava hareketlerinin görülmesiyle
- C) Orta kuşakta görülmesiyle
- D) Bitki örtüsünün seyrek olmasıyla
- E) Alize rüzgarlarının etkisine girmesiyle

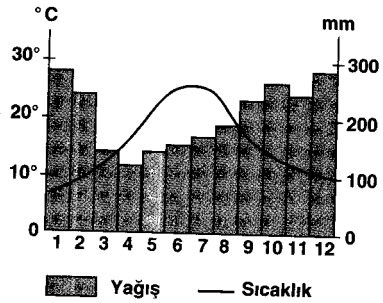
20. Aşağıda verilen kıtalardan hangisinin hem kuzeyi, hem de güneyinde maki bitki toplulukları görülebilmektedir?

- A) Asya B) Avrupa C) Afrika
- D) Avustralya E) Kuzey Amerika

21. Tundra ikliminin genel özelliği aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Yıl boyunca soğuk ve az yağışlı
- B) Kışlar yağışlı, yazlar kurak
- C) Yıl boyunca sıcak ve yağışlı
- D) Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve kar yağışlı
- E) Her mevsim yağışlı, yıl boyunca sıcaklık ortalaması yüksek

22.



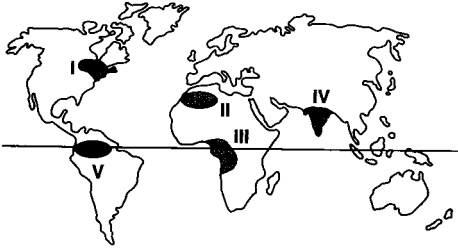
Yukarıda sıcaklık ve yağış grafiği verilen iklim tipi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Her mevsim yağışlıdır.
- B) Orta kuşak okyanus iklimidir.
- C) Orta kuşakta kıtaların batı kıyılarında görülür.
- D) Oluşumunda Batı rüzgarları ve sıcak su akıntıları etkilidir.
- E) Doğal bitki örtüsü cılız otsu bitkilerden oluşur.

23. Aşağıda verilen iklim tiplerinden hangisinde yıl içinde düşen yağış miktarı diğerlerinden daha fazladır?

- A) Savan B) Muson C) Sert karasal
- D) Tundra E) Çöl

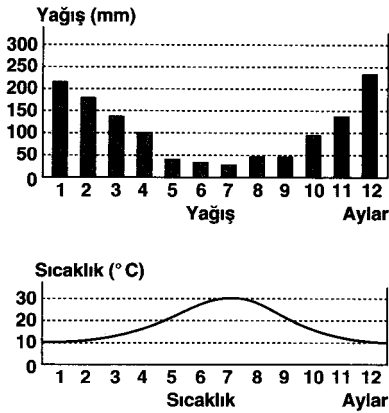
24.



Yukarıdaki haritada numaralandırılmış bölgelerden hangisinde yıl boyunca alçalıcı hava hareketinin etkisiyle, kurak iklim özellikleri görülür?

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

25.

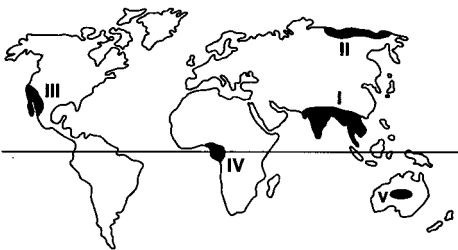


Yukarıdaki grafiklerde bir bölgede yıl içindeki yağış ve sıcaklığın aylara göre dağılışı gösterilmiştir.

Buna göre, bölgede yaygın görülen doğal bitki örtüsü, aşağıdakilerden hangisidir?

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

26.



Yukarıdaki haritada numaralandırılarak gösterilen alanlardan hangisinde, doğal bitki örtüsü tundradır?

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

27. I. Ekvatorial
II. Okyanusal
III. Muson
IV. Çöl

Yukarıda verilen iklimlerden hangilerinde kimyasal çözülme en az görülür?

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

28. – Doğal bitki örtüsü, defne, zeytin, keçiboyunu gibi bitkilerden oluşmuştur.
– Yazlar sıcak ve kurak geçmektedir.
– En çok yağışı kış mevsiminde almaktadır.

Yukarıda bazı özellikleri verilen iklim tipi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kış mevsiminde yağış genellikle yağmur şeklinde düşmektedir.
B) Yağış rejimi düzensizdir.
C) Afrika Kıtası'nın hem kuzey hem de güney kıyılarında etkilidir.
D) Yaz mevsiminin kurak geçmesinin nedeni, dinamik yüksek basınç kuşağındaki alçalıcı hava hareketlerinden etkilenmesidir.
E) Her iki yarımkürede, orta kuşağın kuzeyinde etkilidir.

29. Ekvatorial iklimde sıcaklık farkı en az, çözülme en fazladır.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan kısımlar, sırası ile aşağıdakilerden hangisiyle doldurulmalıdır?

- A) Günlük – kimyasal
B) Yıllık – fiziksel
C) Günlük – biyolojik
D) Yıllık – fiziksel
E) Günlük – mekanik

30. Yıllık sıcaklık farkının en az ve en fazla olduğu iklimler sırası ile aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Savan, muson
B) Ekvatorial, sert karasal
C) Tundra, kutup
D) Çöl, kutup
E) Muson, tundra

TEST – 2

1. Aşağıdaki tabloda bazı merkezlerin en sıcak ay ve en soğuk ay ortalamaları ile yıllık yağış miktarları gösterilmiştir.

	En Sıcak Ay (°C)	En Soğuk Ay (°C)	Yıllık yağış (mm)
I	28	9	980
II	19	-10	500
III	24	-0,3	320

Buna göre verilen merkezlerde hangi iklim tiplerinin etkili olduğu aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

I	II	III
A) Tundra	Akdeniz	Sert karasal
B) Akdeniz	Sert karasal	Step
C) Akdeniz	Tundra	Sert karasal
D) Sert karasal	Akdeniz	Tundra
E) Sert karasal	Tundra	Akdeniz

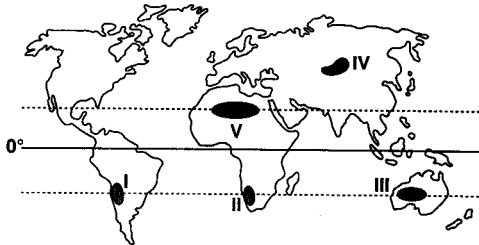
2. Yağışın yıl içinde mevsimlere göre dağılışına yağış rejimi denir.

- I. Akdeniz iklimi
II. Muson iklimi
III. Savan iklimi
IV. Ekvatorial iklim

Buna göre, yukarıda verilen iklim tiplerinden hangi ikisinin yağış rejimi benzerdir?

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

3.

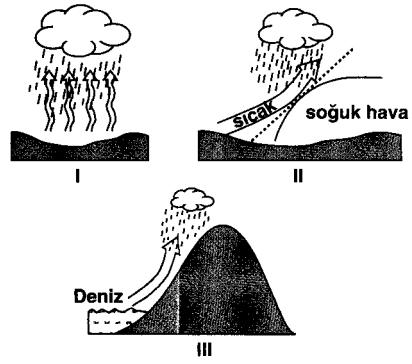


Yukarıdaki haritada çöl ikliminin görüldüğü alanlardan bazıları işaretlenmiştir.

Buna göre, haritada gösterilen yerlerden hangisinde çöl iklimi özelliklerinin ortaya çıkmasındaki neden diğerlerinden farklıdır?

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

4.



Yukarıda gösterilen yağış çeşitlerinin, Türkiye'de en çok görüldüğü bölgeler aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

I	II	III
A) Ege	Marmara	Güneydoğu Anadolu
B) İç Anadolu	Akdeniz	Karadeniz
C) Akdeniz	İç Anadolu	Karadeniz
D) Karadeniz	Akdeniz	İç Anadolu
E) İç Anadolu	Karadeniz	Ege

5.

- I. Çiy
II. Sis
III. Kırğı
IV. Kırç

Yukarıda verilen yoğunlaşma çeşitlerinden hangileri 0° C'nin altında oluşmaktadır?

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

6.

Merkezler	Mutlak Nem (gr/m ³)	Bağıl Nem (%)
I	10	50
II	15	50
III	20	50

Yukarıdaki tabloda mutlak ve bağıl nemleri verilen üç merkez, sıcaklığı en az olandan en fazla olana doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

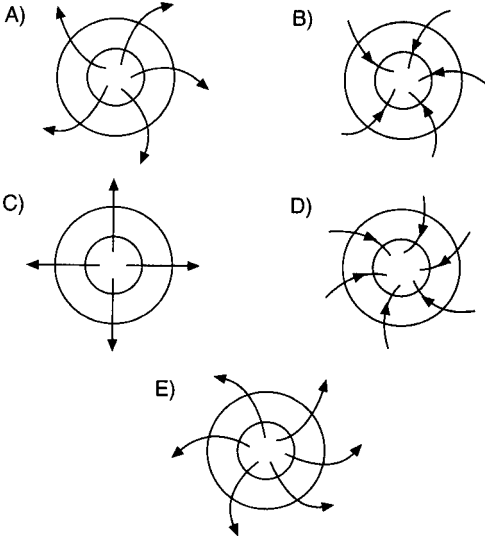
7. Bir hava kütleğinde yoğunlaşmanın başlaması;

- I. Hava kütleğinin alçalması
II. Sıcaklığın artması
III. Bağıl nemin artması

gibi koşullardan hangilerine bağlıdır?

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

8. Aşağıdaki şekillerden hangisi 30° Güney enlemi üzerinde yıl boyunca etkili olan bir basınç alanını göstermektedir?



9. Mutlak nemin sabit kalması koşuluyla, yükselen bir hava kütleğinde aşağıdakilerden hangisi meydana gelir?

- A) Bağıl nem azalır.
B) Hava kütlesi doyma noktasına yaklaşır.
C) Maksimum nem artar.
D) Buharlaşma artar.
E) Nem açığı büyür.

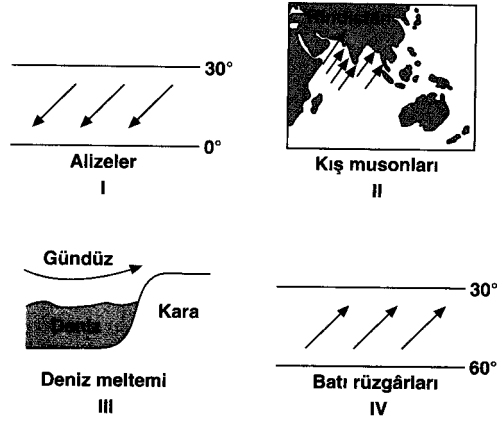
10. Alçalıcı hava hareketlerinin görüldüğü yerlerde aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?

- A) Yüksek basınç oluşması
B) Nem açığının artması
C) Yağış görülme ihtimalinin azalması
D) Bulutlanmanın artması
E) Havanın açık ve bulutsuz olması

11. 30° ve 60° enlemlerinde görülen sürekli dinamik basınç alanları için aşağıdaki özelliklerden hangisi ortaktır?

- A) Yıl boyunca yükselici hava hareketi görülür.
B) Hava kapalı, bulutlu ve yağış görülme olasılığı yüksektir.
C) Dünyanın kendi eksenini etrafındaki dönüşünün sonucunda oluşurlar.
D) Basınç alanlarındaki hava hareketi çevreden merkeze doğrudur.
E) Sıcaklığın yıl içinde değişmesi, yıl boyunca bu enlemlerde basıncın değişmesine neden olur.

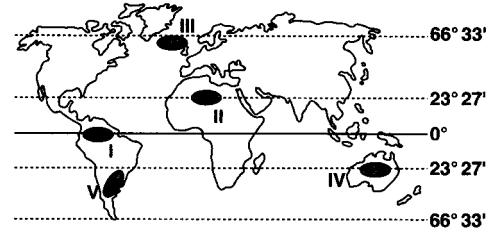
12.



Yukarıda verilen rüzgârlardan hangilerinin esme yönleri doğru gösterilmiştir?

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

13.



Yukarıdaki haritada işaretli beş merkezden hangilerinde yıl boyunca alçalıcı hava hareketi etkilidir?

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

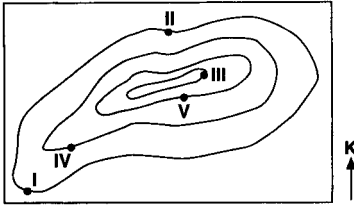
14.

Merkezler	Yükselti (m)	İndirgenmiş Sıcaklık (°C)	Gerçek Sıcaklık (°C)
X	?	6	0
Y	1400	?	-2
Z	2000	10	?

Yukarıda verilen tablodaki bilgilerden yararlanılarak eksik bırakılan kısımlara aşağıdakilerden hangisinin geleceği söylenebilir?

	X	Y	Z
A)	1800	9	12
B)	1600	4	7
C)	1000	6	2
D)	900	2	0
E)	1200	5	0

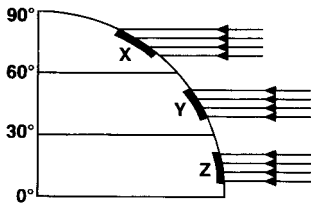
15.



Yükselti, nem, sıcaklık ilişkisi gözönünde bulundurduğunda, yukarıdaki izohips haritasında işaretlenmiş merkezlerden hangisinde ısınma ve soğumanın daha hızlı olduğu söylenebilir?

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

16.



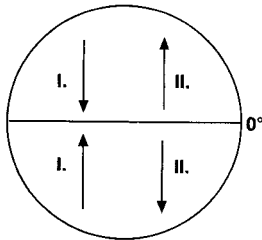
Yukarıdaki şekilde gösterilen alanlara düşen aynı birim güneş ışını demetlerinden sırasıyla;

- Yıl içinde yere düşme açısı en çok değişen
- Atmosferde tutulma oranı en fazla olan
- Sıcaklığın daha çok yükselmesine neden olan

aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla doğru verilmiştir?

- A) X, Y, Z B) Y, X, Z C) Z, X, Y
D) Y, Z, X E) X, Z, Y

17.

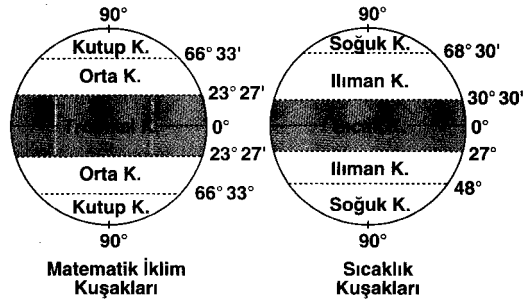


Yukarıda verilen şekilde I. numara ile gösterilen oklar yönünde esen rüzgârlar ulaştıkları yerde sıcaklığın azalmasına neden olurken, II numaralı oklar yönünde esen rüzgârların sıcaklığın artmasına neden olduğu gözlenmiştir.

Bu duruma aşağıdakilerden hangisinin neden olduğu söylenebilir?

- A) Dünya'nın şekli B) Günlük hareket
C) Bakı D) Yıllık hareket
E) Yükselti

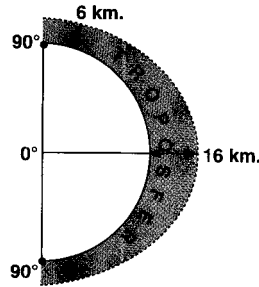
18. Dünya'nın şekli matematik iklim kuşaklarının ve sıcaklık kuşaklarının oluşmasında etkili olmuştur.



Buna göre, sıcaklık kuşaklarının matematik iklim kuşaklarından farklı olmasında, sıcaklığın dağılışını etkileyen unsurlardan hangisinin etkili olduğu söylenebilir?

- A) Kara, deniz dağılışının
B) Enlemin
C) Eksen eğikliğinin
D) Okyanus akıntılarının
E) Dünya günlük hareketinin

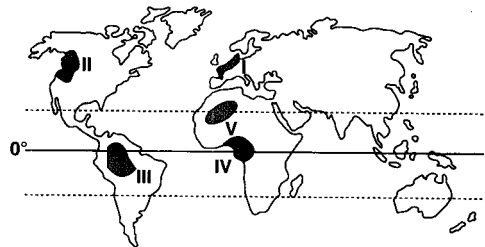
19.



Troposfer katmanının kalınlığının ekvator ve kutuplarda aynı olmamasında aşağıdakilerden hangisinin etkili olduğu söylenebilir?

- A) Okyanus akıntıları
B) Güneş'in Dünya üzerindeki çekim etkisi
C) Güneş ışınlarının geliş açısının yıl içinde değişmesi
D) Ekvatorda ısınan havanın yükselmesi
E) Karaların kuzey yarımkürede daha geniş yer kaplaması

20.

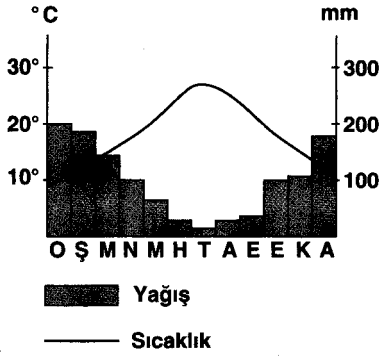


- Nemlilik ve yağış fazladır.
- Yağış rejimi düzenlidir.
- Bitki örtüsü ormandır.

Dünya haritasında gösterilen alanlardan hangisinde yukarıda verilen iklim özellikleri görülmür?

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

21.



Kent	En soğuk ay ort.(°C)	En sıcak ay ort.(°C)	Yıllık sic. farkı (°C)	Yıllık yağış mik.(mm)
Antakya	8,1	27,6	19,5	1173

Yukarıdaki sıcaklık ve yağış grafiği verilen iklim tipiyle ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Bitki örtüsü makidir.
- B) Yıllık sıcaklık farkı 10°C civarındadır.
- C) Sıcak kuşakta görülür.
- D) Yağışlar genelde yağmur şeklindedir.
- E) Yağış rejimi düzensizdir.

22.

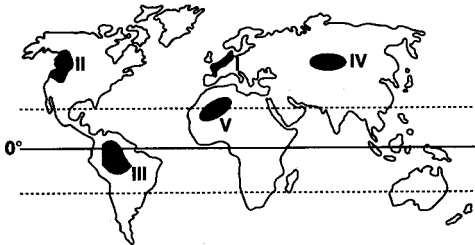
- I. Yıllık sıcaklık farkı en fazla
- II. Muson rüzgârlarının oluşturduğu
- III. Günlük sıcaklık farkı en fazla
- IV. Batı rüzgârların etkili olduğu

Yukarıda bazı iklimlere ait özellikler verilmiştir.

Buna göre, bu özelliklerden hangisi aşağıdaki iklim tiplerinden birine ait değildir?

- A) Çöl
- B) Sert Karasal
- C) Muson
- D) Okyanusal
- E) Ekvatorial

23.



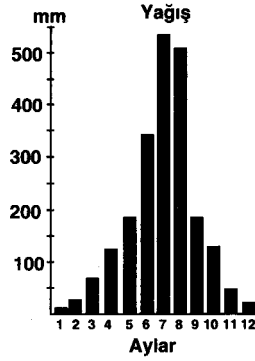
Yukarıda verilen coğrafi alanların hangisinde,

- nem oranı az
- sürekli alçak hava hareketleri etkili
- bitki örtüsü cılız

gibi özelliklerin tümü görülmektedir?

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

24.



Yukarıda yağışın aylara göre dağılışı gösterilen iklim tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ekvatorial
- B) Step
- C) Akdeniz
- D) Karasal
- E) Muson

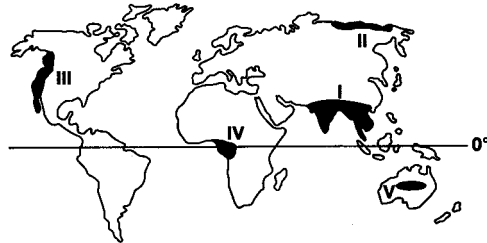
25.

- En çok yağışını yazın alır.
- Bağıl nem oranı yıl boyu yüksektir.
- Kış ayları ılık ve yağışlı, yaz ayları sıcak ve kuraktır.

Yukarıda özellikleri verilen iklim tipleri sırasıyla, aşağıdakilerden hangisinde bir arada verilmiştir?

I	II	III
A) Savan	Çöl	Kutup
B) Ekvatorial	Çöl	Sert karasal
C) Muson	Ekvatorial	Akdeniz
D) Akdeniz	Savan	Tundra
E) Ekvatorial	Muson	Kutup

26.



Yukarıdaki Dünya haritasında verilen alanların hangisinde batı rüzgârları bölge ikliminin oluşmasında en önemli etmendir?

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



1. Teokratik bir sosyal sistemde laik bir hukuk yapısı ve eğitim örgütlenmesinden söz edilemez. Sosyalist bir bir toplumda da serbest pazar ekonomisi söz konusu olamaz.

Buna göre toplumsal yapıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Toplumsal yapıdaki öğeler birbiriyle uyumlu olmalıdır.
B) Toplumsal yapıyı şekillendiren, ekonomi kurumudur.
C) Toplumsal yapıdaki değişim görelidir.
D) Toplumsal yapıdaki temel öğeler değişmez.
E) Toplumsal yapı üst ve alt yapı öğelerinin toplamıdır.

2. Toplumun bütünlüğü ve sürekliliği için toplumsal öğeler bir arada uyumlu olmak zorundadır.

Aşağıdakilerden hangileri birarada olduğunda böyle bir uyumun ortaya çıkması beklenemez?

- A) Dinsel eğitim – Teokratik yönetim
B) Sanayileşme – Organik dayanışma
C) Dinsel hukuk – Sansürlü yayınlar
D) Laik devlet – Demokratik hukuk
E) Anaerkil aile – Feodal ilişkiler

3. Birden fazla kişinin önceden belirlenmiş kurallara bağlı olarak geliştiği ilişkiler ikincil ilişkilerdir.

Buna göre ikincil ilişkilerde;

- I. İlişkilerin rasyonel temelde gerçekleşmesi
II. Statülerin belirleyici olmaması
III. "Biz" duygusunun önemsenmesi

koşullarından hangisi gereklidir?

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

4. "Bizler bir takımız. Bana ait ne varsa o aynı zamanda bütün takımındır. Arkadaşım dediğim kişi benim dostum, sırdaşımdır."

Bu sözleri dile getiren bir kişinin içinde yer aldığı sosyal gruptaki ilişki biçimine sosyolog Cooley ne ad vermektedir?

- A) İkincil ilişki B) Birincil ilişki
C) Organik dayanışma D) Resmi ilişki
E) Kısa süreli ilişki

5. I. Ortak bir anlam taşıması
II. En az iki kişi arasında olması
III. Dostluk bağının bulunması
IV. Belli bir süre devam etmesi
V. Karşılıklı etkileşim içinde olunması

Yukarıdakilerden hangisinin bir sosyal ilişkide bulunması gerekli değildir?

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

6. Bir kadın aynı zamanda anne, eş, teyze, bir dershanenin müdürü ve bir sivil toplum kuruluşunun temsilcisi olabilir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Statüler zamanla değişebilir.
B) Her statünün farklı önem derecesi vardır.
C) Kişi birden fazla statü sahibi olabilir.
D) Bir statünün varlığı başka statülerin varlığını gerektirir.
E) Statülerin bazıları doğuştandır.

7. "Model olmaları da gereken yönetici konumundaki politikacıların ahlak ve saygı kurallarını aşan davranışlarını televizyonda izlediğimizde doğru bulmuyor ve kınıyoruz."

Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Kimi statüler sonradan kazanılmıştır.
B) Sosyal statüler bireyin toplumdaki yerini belirler.
C) Bireyin farklı roller arasında kalması çatışma yaratır.
D) Bireyin davranışları, statüsüne uygun olmalıdır.
E) Birey görevinin dışındaki alanlardan sorumlu tutulmaz.

8. Bir hakim, kendisine yakın olan bir kişinin davasında objektif olamıyorsa, emekli olmuş bir üst düzey memur eski işyerindeki işlere karışıyorsa, bu örnekler aşağıdakilerden hangisiyle adlandırılır?

- A) Toplumsal rol B) Statü pekişmesi
C) Prestij D) Rol çatışması
E) Statü aktarımı

9. Aşağıdakilerden hangisi verilmiş statülere örnek gösterilebilir?

- A) Memur ya da genel müdür olmak
B) Genç ya da yaşlı olmak
C) Sanatçı ya da zanaatçı olmak
D) Evli ya da anne olmak
E) Öğretmen ya da öğrenci olmak

10. Bireyler, gösterdikleri gayrete, aldıkları eğitim ve becerilerini kullanmalarına bağlı olarak toplum içinde kendi konumlarının belirleyicisi olabilirler.

Bu anlatımda statünün hangi özelliğine değinilmiştir?

- A) Birden fazla olabilme
B) Bir başka statünün varlığına bağlı olma
C) Sonradan kazanılma
D) Toplum tarafından belirlenme
E) Doğuştan getirilme

11. Birey içinde bulunduğu milletin, etnik grubun veya mezhebin özelliklerinden etkilenip yer aldığı grup yapısının özelliklerine uygun statü ve rollere sahibi olur.

Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bireysel özellikler
- B) Toplumsal beklentiler
- C) Sosyal değişme
- D) Rol çatışması
- E) Sınıf farklılıkları

12. Kişiler toplum içindeki rollerini istekleri doğrultusunda belirleyemezler. Birey bir statüye sahip olduğunda statünün rolünü de hazır bir davranış kalıbı olarak bulmuş olur.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Prestij, kişisel yetenekle kazanılır.
- B) Rol, statüden bağımsızdır.
- C) Her birey farklı rollere sahiptir.
- D) Roller toplum tarafından belirlenir.
- E) Her statü başka statülere ihtiyaç duyar.

13. En az iki kişi arasında gerçekleşen, birbirlerinin farkında olan ve belirli bir süre devam eden etkileşim durumuna sosyal ilişki adı verilir.

Aşağıdakilerden hangisi bu tanıma uygun bir örnek değildir?

- A) Akraba olan kişiler arasındaki ilişki
- B) İşverenle işçisi arasındaki ilişki
- C) Öğretmenle öğrenci arasındaki ilişki
- D) Kasiyerle müşteri arasındaki ilişki
- E) Ünlü bir yazarın romanıyla okuyucu arasındaki ilişki

14. İnsanlar arasında toplumsal bilincin zayıflaması ve toplumsal bütünleşmenin azalması durumunda toplumda kural dışlaşma yaygınlaşır.

Bu tanıma sosyolojide verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Anomi
- B) Toplumsal kontrol
- C) Toplumsal sapma
- D) Prestij kaybı
- E) Toplumsal norm

15. I. Bireylerin birbirinin farkında olması
II. Göreceli bir sürekliliğin olması
III. Karşılıklı bir etkileşimin olması
IV. Bireylerin birbirine güven duyması
V. En az iki kişi arasında gerçekleşmesi

Yukarıdakilerden hangisi bir sosyal ilişkide mutlaka bulunması gereken bir özellik değildir?

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

16. – Aldatma, sömürme ve hırsızlığın yaygınlaşması
– Uyuşturucu madde kullanımı

gibi davranışlarla toplumsal normların ihlal edilmesine sosyolojide ne ad verilir?

- A) Toplumsal sapma
- B) Statü kaybı
- C) Yabancılaşma
- D) Toplumsallaşma
- E) Rol çatışması

17. Çağdaş demokratik toplumlarda babanın eşine veya çocuklarına şiddet uygulaması durumunda anne ve çocuklar devlet güvencesi altına alınırken, kapalı ve geleneksel toplumlarda eş ve çocuklar babanın sahip olduğu bir mülk olarak değerlendirilip, onları, devlet herhangi bir koruma altına almayabilir.

Bu parçada toplumsal kuralların hangi özelliği üzerinde durulmaktadır?

- A) Genel ve nesnel olması
- B) Toplumdan topluma değişmesi
- C) Eşit değerde görülmesi
- D) Aynı toplumda zamanla değişmesi
- E) Güçlü yaptırımlarla desteklenmesi

18. Toplumsal değer, bir toplumun bireyleri tarafından paylaşılan, toplumu birarada tutan ve sürekliliği sağlayan ortak düşünce, duygu ve kanıların toplamıdır.

Aşağıdakilerden hangisi toplumsal değerlerin bir işlevi değildir?

- A) Toplumsal dayanışmayı sağlamak
- B) Toplumun devamına katkıda bulunmak
- C) Toplumda ideal düşünce kalıpları oluşturmak
- D) Toplumda istenen ve istenmeyen davranışların neler olduğunu belirlemek
- E) Toplumda bireylere sınırsız özgürlük ortamı sağlamak

19. Aşağıdakilerden hangisi toplumsal kontrol mekanizmalarının işlevlerinden biri değildir?

- A) Toplumsal birliği sağlama
- B) Toplumsal çatışmaları önleme
- C) Bireylerin ilişkilerini düzenleme
- D) Toplumsal yapının sürekliliğini sağlama
- E) Toplumsal yapıyı değiştirme

20. Toplumsal normlar davranışlara kılavuzluk eder. Örneğin, çalmanın ve öldürmenin yasak olması bireyi, başkalarına zarar vermekten alıkoyar.

Bu anlatımda toplumsal normların hangi işlevi vurgulanmaktadır?

- A) Yaptırma sahip olması
- B) Davranışlara yön vermesi
- C) Toplumsal düzeni sağlaması
- D) Toplumsal yaşamın ürünü olması
- E) Kaynağında değerlerin bulunması

21. Çağdaş toplumlarda yaşamsal ihtiyaçlar ve ilişkiler devlet eliyle düzenlenir. Bu düzenleme eşitlik, özgürlük ve adalet ilkelerinin korunması esasına dayanır.

Buna göre çağdaş devletlerde toplumsal yaşamı düzenleyen norm aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Din
- B) Ahlak
- C) Gelenek
- D) Hukuk
- E) Görenek

22. Günlük yaşamda bir çok olumsuz durumla karşılaşabiliriz. Örneğin bir öğrenci, arkadaşının kalemine zarar verebilir. Bu durum bir norm ihhalidir ama görmezden gelinebilir. Ancak öğrencinin bu davranışı ağır yaralama hatta öldürme gibi bir durumla karşılaştırıldığında bu örnek tolere edilecek bir norm ihlali değildir.

Bu açıklamada normlarla ilgili aşağıdaki özelliklerden hangisi vurgulanmıştır?

- A) Eşit değer ve önemde değildir.
- B) Emredici ve yasaklayıcıdır.
- C) Toplumsal yapıya göre farklılık gösterir.
- D) Zamanla değişebilir.
- E) Temelinde sosyal değerler bulunur.

23. Aşağıdakilerden hangisi grubun sürekliliğini ve bütünlüğünü tehdit eden bir neden olamaz?

- A) Grup kararlarında bireyin fikirlerinin önemli sayılması
- B) Grup üyelerinin fikirlerindeki heterojenlik
- C) Grubun rasyonel temellerinin ortadan kalkması
- D) Grubun sürtüşme ve çatışmalardan kendini koruyamaması
- E) Grup içinde gruplaşmaların ortaya çıkması

24. Aynı uyarıcıdan etkilenmekle birlikte fiziksel yakınlıkları bulunmayan kişilerin oluşturduğu kategoriye "kitle" adı verilir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bir kitle örneğidir?

- A) Aynı işyerinde çalışanlar
- B) Bir miting için toplananlar
- C) Bir sinema filmini izleyenler
- D) Askerlik yaşına gelmiş gençler
- E) Bir köyün insanları

25. I. Bireyler aynı duyguları paylaşırlar.
II. Küçük gruplarda görülür.
III. Bireyler aynı değerlere bağlıdırlar.
IV. Bireyler benzer statüye sahiptir.
V. Bireyler "ben" bilincine sahiptir.

Verilen özelliklerden hangisi organik dayanışma sergileyen bir yapıda görülür?

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

26. Yaşam sürelerine göre gruplar; sürekli, geçici ve periyodik gruplar olarak sınıflandırılırlar.

Aşağıdakilerden hangisi sürekli grupların kapsamında yer alır?

- A) Mevsimlik işçiler
- B) Turist kafilesi
- C) Tiyatro salonundaki izleyiciler
- D) Millet
- E) Dershane sınıfındaki öğrenciler

27. – Nüfusun artması ve zümre birliğinin azalması sonucunda oluşan bireyler arasındaki işbölümüdür.
– Bireyler benzerlikleriyle değil, farklılıklarıyla birbirlerini tamamlarlar.
– Herkes birbirine muhtaçtır. Bireyler organizmanın parçalarıdır.

Durkheim'in özelliklerini belirttiği bu yapılaşma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aile dayanışması
- B) Birincil dayanışma
- C) Organik dayanışma
- D) Mekanik dayanışma
- E) Doğal dayanışma

28. Loncalar ve ahilik örgütlenmeleri gibi gruplar zaman içinde işlevlerini yitirirken; sendikalar, dernekler, siyasi partiler gibi kuruluşlar değişen koşulların gerekliliği ve ürünü olarak ortaya çıkmışlardır.

Açıklamada vurgulanan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Toplumsal gruplar ihtiyaçları karşıladığı sürece var olur.
- B) Toplumsal gruplar her birey için eşit önemde değildir.
- C) Toplumsal gruplar düzeni sağlayan birliklerdir.
- D) Toplumsal gruplar istek ve beklentileri karşılamakla yükümlüdür.
- E) Toplumsal grupların çoğu değişime direnç göstermektedir.

29. I. Köy ve akraba toplulukları biçimindeki örgütlenmelerdir.
II. Davranışlar din ve geleneklerin sıkı denetimindedir.

Tönnies'in bu özelliklere sahip örgütlenmelere verdiği ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Cemaat
B) Cemiyet
C) İkincil grup
D) Birincil grup
E) Organik dayanışmalı grup

30. Gruptaki genel durumdan farklılaşmış, grubun yöneldiği amaca başka yollardan ulaşma çabasının açığa vurulduğu resmi olmayan alt gruba verilen addır.

Parçada tanımlanan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Cemaat
B) Cemiyet
C) Klik
D) Mekanik dayanışmalı grup
E) Organik dayanışmalı grup

31. Aşağıdakilerden hangisi toplumsal yığın sınıflandırmasında yer almaz?

- A) Sıradan kalabalıklar
B) Gösteri toplulukları
C) Etkin kalabalıklar
D) İzleyici toplulukları
E) Ortak kültüre sahip olanlar

32. Şehrin meydanında bir küme biçiminde kalabalık oluşturanlar arasında fiziksel bulunmasına karşın bir grup niteliği taşımazlar. Bir şirket çalışanları ise çoğu zaman birbirlerinden ayrı departmanlarda çalışıp yüzyüze gelme imkanı bulamasalar da bir grup niteliğine sahiptirler.

Bu anlatımda grup niteliği taşıma hangi özelliğe bağlanmıştır?

- A) Ortak bir amaca hizmet etme
B) Fiziksel yakınlığa sahip olma
C) Cinsiyet benzerliğine sahip olma
D) Benzer kültür öğelerini taşıma
E) Aynı mekânı paylaşma

33. Aşağıdakilerden hangisi toplumsal yığına örnek gösterilemez?

- A) Tribünden maç izleyen taraftarlar
B) Aynı partiye oy veren seçmenler
C) Cumhuriyet bayramında yürüyen öğrenciler
D) Tren garında bekleyen yolcu yakınları
E) Ana caddede yürüyen insanlar

34. I. Basketbol takımı
II. Salonda basketbol karşılaşması izleyenler
III. Basketbola ilgi duyanlar

Yukarıda numaralandırılan örnekler yığın, grup ve kategori olarak sıralandığında aşağıdakilerden hangisi doğru sıralama olur?

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

35. Sanayileşmeyle birlikte kentler yoğun üretim yapan ekonomik örgütlenmeler biçimine dönüşmüştür. Böylece geçmişin geleneksel yaşam örüntüleri, ilişkiler ve dayanışma biçimleri farklılaşmıştır.

Bu farklılaşmayla ortaya çıkan yeni toplumsal yapıda aşağıdakilerden hangisi zayıflar?

- A) İkincil ilişkiler
B) Mekanik dayanışma
C) Teknik işbölümü
D) Bireysel farklılaşmalar
E) Organik dayanışma

36. I. Toplumsal, ekonomik, kültürel farklılaşmanın olduğu yerlerdir.
II. Resmi ve ikincil ilişkilerin yoğun yaşandığı yerlerdir.
III. Siyasal, dinsel ve ahlaksal hoşgörünün daha yaygın olduğu yerlerdir.
IV. Sınıf farklılıklarının belirgin olduğu yerlerdir.
V. Yaşam biçimi ve ilişkilerin homojen nitelik taşıdığı yerlerdir.

Bu özelliklerden hangisi kent için söylendiğinde doğru olmaz?

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

37.

Köy	Kent
I. Nüfus yoğunluğu azdır.	Nüfus yoğunluğu fazladır.
II. Homojendir	Heterojendir.
III. Cinsiyete dayalı doğal işbölümü	Uzmanlaşma ve teknik işbölümü
IV. Mekanik dayanışma	Organik dayanışma
V. Gelenek ve görenekler etkilidir.	Hukuk kuralları etkilidir.

Verilen köy ve kent karşılaştırmalarından hangisinde toplumsal kontrol bağlamında bir karşılaştırma yapılmıştır?

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

38. Türkiye’de yaygın olan köy tipi toplu köydür. Bu köy tipinin yaygınlık kazanmasının nedenleri arasında; coğrafi, ekonomik, hukuki, siyasi ve kültürel faktörler sayılabilir.

Aşağıdakilerden hangisi toplu köy oluşumundaki coğrafi faktör etkisidir?

- A) Birbirini tanıyan insanların bir arada oturması
- B) Memleket arazisinin dağlık olması
- C) Yardımlaşma ve dayanışma zorunluluğu
- D) Köylünün kendi mülkünü alıp genişletebilme imkanı olmaması
- E) İnsanların yaşam biçimlerinin benzerlik göstermesi

39. Kentleşmenin nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Daha iyi koşullarda yaşama isteğiyle göçlerin olması
- B) Toprağın bölünmesi ve verimsizleşmesi
- C) Ortak duygu, düşünce ve alışkanlıkları yaşama isteği
- D) Tüketim ürünlerinden ve çeşitliliğinden yararlanma isteği
- E) Geleneklerin baskısından uzaklaşma ve özgürleşme isteği

40. Bilgi, yetenek ve alışkanlığa dayalı mesleklerde uzun yıllar çalışmış kimselerde, mesleki hareketlilik sınırlı olmaktadır. Bundan ötürü mesleki hareketlilik daha çok çalışma hayatının ilk yıllarında göze çarpmaktadır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yerleşik alışkanlıkların olduğu toplumlarda değişme sınırlıdır.
- B) Bireyin sosyal yaşamdaki konumu her zaman dinamiklidir.
- C) Mesleki hareket ve kariyer erken dönemlerde işlevseldir.
- D) Çeşitli meslekler sosyal hareketliliği engelleyici normlar barındırır.
- E) Kimi kişiler her yaşta değişime açık tutum sergilerler.

41. Ortaçağ Avrupası’nda görülen bir ekonomik örgütlenme modeli olan loncalar kast sistemi kadar katı bir yapılaşma örneği değildi. Ayrıcalıklar, zamana ve beceriye bağlı olarak değişebilmekteydi. Örneğin bir çırak zamanla kalfa ve usta olabilmekteydi.

Bu durum Ortaçağ Avrupa’sında ne tür bir yapıya işaret etmektedir?

- A) Açık tabakalaşmaya
- B) Yarı açık tabakalaşmaya
- C) Kapalı tabakalaşmaya
- D) Demokratik örgütlenmeye
- E) Sosyalist sisteme

42. Dikey hareketlilik, bireyin saygınlık sıralaması bakımından bir sosyal tabakadan diğerine yükselmesi veya düşmesidir.

Aşağıdaki özellikleri gösteren hangi toplum yapısında dikey hareketlilik görülmez?

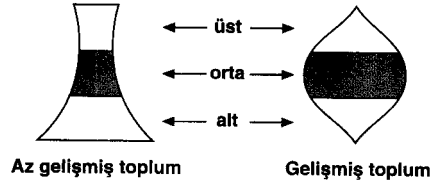
- A) Sanayileşmiş toplumlarda
- B) Demokratik örgütlenmelerde
- C) Açık toplum yapısında
- D) Kast sisteminde
- E) Çağdaş hukuk kurallarının egemen olduğu yapılarda

43. – Bir doktorun özel hastane kurucusu olması
– Bir doktorun tayin olup başka bir ilde mesleğini sürdürmesi

Örneklenen durumlar toplumsal hareketlilikte hangi adlarla ifade edilir?

- A) Toplumsal tabaka – Dikey hareketlilik
- B) Dikey hareketlilik – Yatay hareketlilik
- C) Yatay hareketlilik – Dikey hareketlilik
- D) Toplumsal tabaka – Yatay hareketlilik
- E) Yatay hareketlilik – Toplumsal tabaka

44.



Yukarıda az gelişmiş ve gelişmiş toplum örnekleri şekillerde gösterilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi gelişmiş toplumlara özgü bir durum değildir?

- A) Gelir dağılımında uçurum yoktur.
- B) Orta tabaka güçlüdür.
- C) İşsizlik önlenmiştir.
- D) Alt ve üst tabakalar orta tabakaya göre azdır.
- E) Ekonomik eşitlik tabakalaşmayı ortadan kaldırmıştır.

45. I. Bayramlarda akrabaları ziyaret etmek
II. Namus için cinayet işlemek
III. Köyde belli bir yaşa gelindiğinde kasket takmak

Bu örnekler sırasıyla hangi yazısız normlara aittir?

- A) Adet – Görenek – Töre
- B) Adet – Töre – Görenek
- C) Töre – Adet – Görenek
- D) Töre – Görenek – Adet
- E) Görenek – Töre – Adet



TEST - 1

1.

$$A = \frac{\sqrt{x-5} + 2x + 1}{x - \sqrt{5-x}}$$

ifadesi bir reel sayı belirttiğine göre A kaçtır?

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

2. Aşağıdaki eşitliklerden kaç tanesi reel sayılar kümesinde doğrudur?

I. $\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{-4} = -2$

II. $\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{3} = \sqrt[6]{6}$

III. $\sqrt{-2} \cdot \sqrt{-8} = 4$

IV. $(\sqrt{3} - 2) + (\sqrt{3} + 2) = 1$

V. $\left(\sqrt{(-4)^2}\right) + \sqrt[3]{(-3)^3} = 1$

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

3.

$$\sqrt[3]{(-3)^3} - \sqrt[4]{(-4)^4} + \sqrt{(-2)^6}$$

toplamının sonucu kaçtır?

- A) -15 B) -12 C) -7 D) 1 E) 7

4. $2 < x < 3$ olmak üzere,

$$\sqrt{x^2 - 4x + 4} + \sqrt{x^2 - 6x + 9}$$

ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 3 E) 5

5.

$$\frac{\sqrt{0,45} \cdot \sqrt{0,5}}{\sqrt{1,6}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{8}$ C) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
D) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ E) $2\sqrt{2}$

6.

$$\sqrt[5]{a^2 \cdot \sqrt[3]{a}} \cdot \sqrt[3]{a^4 \cdot \sqrt[5]{a^3}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a B) a^2 C) a^3 D) a^6 E) a^8

7.

$$A = \frac{\sqrt{5} - 1}{\sqrt{3} + 1}$$

olduğuna göre, $\frac{\sqrt{3} - 1}{\sqrt{5} + 1}$ ifadesinin A türünden

değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.

$$\frac{3}{\sqrt{3}} - \frac{13}{\sqrt{3} - 4} - \sqrt{3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

9.

$$\frac{2}{\sqrt{7}+\sqrt{5}} + \frac{2}{\sqrt{5}-\sqrt{3}} - \frac{6}{\sqrt{3}}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{7}-\sqrt{3}$ B) $\sqrt{7}+3\sqrt{3}$ C) $\sqrt{7}+\sqrt{3}$
D) $\sqrt{7}+2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{7}-\sqrt{5}+\sqrt{3}$

10.

$$\frac{1}{\sqrt{2}-\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{3}-1$ C) 2
D) $\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{6}$

11.

$$\sqrt{16-4\sqrt{12}} + 5 + 2\sqrt{3} = x - y\sqrt{3}$$

olduğuna göre, $\frac{2x+y}{x}$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

12.

$$\sqrt{4+\sqrt{12}} - \sqrt{5-2\sqrt{6}}$$

İşleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.

$$\sqrt{17-6\sqrt{8}} - \sqrt{17+12\sqrt{2}}$$

farkının değeri kaçtır?

- A) $2\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $-2\sqrt{2}$
D) $-4\sqrt{2}$ E) $-8\sqrt{2}$

14. $x, y \in \mathbb{R}$ olmak üzere,

$$\sqrt{x-1} + \sqrt{1-x} + x - 3 = 2y - 1$$

olduğuna göre, y sayısı kaçtır?

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

15. $0 < x < 1$ olmak üzere,

$$a = \sqrt[5]{x^3}, \quad b = \sqrt[7]{x^5}, \quad c = \sqrt[9]{x^4}$$

sayılarının sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a > b > c$ B) $c > a > b$ C) $b > a > c$
D) $c > b > a$ E) $b > c > a$

16. $A = \sqrt[6]{11} + \sqrt[4]{5}$

$$B = \sqrt[4]{5} + \sqrt[3]{3}$$

$$C = \sqrt[3]{3} + \sqrt[6]{11}$$

A, B ve C sayılarının sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $A > B > C$ B) $A > C > B$ C) $B > C > A$
D) $B > A > C$ E) $C > B > A$

TEST - 2

1.

$$A = \frac{\sqrt{x-5} + \sqrt[3]{(-x+5)^3}}{\sqrt[4]{14-2x}}$$

İfadesi bir reel sayı belirttiğine göre x in alabileceği tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 13 C) 14 D) 18 E) 21

2.

$$\sqrt{x+2y-10} + |2y-3x+6| = 0$$

olduğuna göre, x . y çarpımı kaçtır?

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

3.

$$\sqrt{(2-\sqrt{3})^2} + \sqrt{(1-\sqrt{3})^2}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

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

4. $a < 0 < b$ olmak üzere,

$$\sqrt[6]{(a-b)^6} - \sqrt[3]{(b-2a)^3} + \sqrt{(-a)^2}$$

İşleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a - b B) 4a - 2b C) 0
D) -2a E) 2b

5.

$$\frac{\sqrt[3]{27^{x-2}}}{\sqrt{3^{6-2x}}} = 27$$

eşitliğinde x in değeri kaçtır?

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

6.

$$\sqrt{33-8\sqrt{2}} - 4\sqrt{(1-\sqrt{2})^2}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) $8\sqrt{2} - 5$ B) 3 C) 0
D) -3 E) $4\sqrt{2} - 5$

7.

$$\sqrt{\frac{18^3 + 12^3}{30} - 18 \cdot 12}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 6 D) 11 E) 16

8.

$$\sqrt[3]{3+\sqrt{2}} \cdot \sqrt[6]{11-6\sqrt{2}} \cdot \sqrt[3]{49}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

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

9. $x > 0$ olmak üzere,

$$\sqrt[3]{x^2 \cdot \sqrt[4]{x^3}} \cdot \sqrt[4]{x^3 \cdot \sqrt[3]{x}}$$

İfadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt[4]{x^7}$ B) $\sqrt[6]{x^5}$ C) $\sqrt[12]{x^5}$
D) $\sqrt[12]{x^7}$ E) $\sqrt[4]{x^3}$

10.

$$\frac{3}{\sqrt{11+4\sqrt{7}}} + \frac{2}{\sqrt{16+3\sqrt{28}}}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1
D) $2\sqrt{7}$ E) $\sqrt{7} + 2$

11. $a = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{1 - \sqrt{3}}$ olmak üzere,

$$\frac{2+2\sqrt{3}}{-3\sqrt{3}+3\sqrt{2}}$$

sayısının a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

12.

$$\frac{1}{3 - \sqrt{x-1}} + \frac{1}{3 + \sqrt{x-1}} = -\frac{x}{4}$$

olduğuna göre, x aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) 2 C) 5 D) 7 E) 12

13.

$$A = x + \sqrt{x} \text{ ve } B = x + \frac{A}{\sqrt{x}}$$

A nın B cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B B) $B + 1$ C) $B - 1$
D) $B + 2$ E) $2B - 1$

14.

$$A = (\sqrt{5} + \sqrt{3} + 2\sqrt{2})^2$$

$$B = (\sqrt{5} + \sqrt{3} - 2\sqrt{2})^2$$

olduğuna göre, B nin A türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $60A$ B) $30A$ C) $\frac{1}{A}$
D) $\frac{30}{A}$ E) $\frac{60}{A}$

15. $0 < x < 1$ olmak üzere,

$$a = \frac{1}{\sqrt[3]{x}}, b = \frac{1}{\sqrt{x^3}}, c = \frac{1}{\sqrt[4]{x}}$$

sayılarının sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $c < b < a$ B) $b < a < c$ C) $c < a < b$
D) $b < c < a$ E) $a < b < c$

16. $a = \sqrt{5} + \sqrt{8}$

$$b = \sqrt{10} + \sqrt{3}$$

$$c = \sqrt{7} + \sqrt{6}$$

$$d = \sqrt{11} + \sqrt{2}$$

olduğuna göre, a, b, c, d sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $d < a < b < c$ B) $a < c < d < b$ C) $d < a < c < b$
D) $d < b < a < c$ E) $b < d < c < a$

TEST – 3

1. 3 basamaklı (abc) sayısı rakamları toplamının 10 katından 45 fazladır.

Buna göre, $a + c$ toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

2. $A = 1.2 + 3.4 + 5.6 + \dots + 17.18$ olduğuna göre,

$$2^2 + 4^2 + 6^2 + \dots + 18^2 + 20^2$$

sayısının A cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $A + 45$ B) $A + 90$ C) $A + 400$
D) $A + 490$ E) $2A + 90$

3. $A = 1234$
 $B = 5678$

sayıları veriliyor.

Buna göre, $A^3 + B$ toplamının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 2 E) 0

4. x, y doğal sayılardır.

$$5x + 3y = 12$$

eşitliğini sağlayan kaç tane x sayısı vardır?

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

5. a, b, c, d, e birer tamsayıdır.

$$(a - 5) \cdot (b + 13) \cdot (3c - 7) \cdot (5d + 4) = 6e - 43$$

Yukarıda verilen eşitliğe göre a, b, c ve d sayılarından kaç tanesi kesinlikle tek sayıdır?

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

6. $\frac{1}{19} - \frac{2}{17} + \frac{1}{13} = k$ olduğuna göre,

$$\frac{77}{19} - \frac{70}{17} + \frac{40}{13}$$

toplamının k cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $k + 3$ B) $k + 2$ C) $k - 2$
D) $-2k$ E) $3 - 2k$

7. x sıfırdan farklı bir rakam olmak üzere,

$$\begin{array}{r} 0,0x \\ 0,x + 0,0x + 0,00x + \dots \end{array}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,009 B) 0,09 C) 0,9 D) 10,9 E) 100,9

8. Aşağıdakilerden kaç tanesi tek sayıdır?

- I. $2^{145} - 3^{145}$
II. $4^{99} - 2^{99}$
III. $0! + 1! + 2!$
IV. $15! + 3^{15}$
V. $(125)^9 \cdot 3^{145}$

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

9.

$$\begin{aligned} a^2 \cdot b \cdot c &< 0 \\ a^3 \cdot b^5 \cdot c &> 0 \\ a \cdot b^2 \cdot c^3 &> 0 \end{aligned}$$

olduğuna göre, a, b, c nin işaretleri sırayla aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. a, b ∈ Z olmak üzere

$$25^{a-3} = 81^{b+5}$$

olduğuna göre, (2a + b)² ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 4 D) 9 E) 16

11.

$$x = \sqrt{5}, y = \sqrt[3]{3}, z = \sqrt[6]{2}$$

sayıları arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) z > x > y B) z > y > x C) x > y > z
D) x > z > y E) y > x > z

12.

$$\sqrt[3]{24} + \sqrt[3]{81} - \sqrt[3]{192}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\sqrt[3]{3}$ B) 0 C) $\sqrt[3]{3}$
D) $2\sqrt[3]{3}$ E) $\sqrt[3]{6}$

13. n pozitif tamsayı olmak üzere,

$$98 \cdot n$$

çarpımının bir tamküp olması için n nin alabileceği en küçük değer, aşağıdaki aralıkların hangisinde-
dir?

- A) [20, 25] B) [26, 34] C) [35, 40]
D) [42, 48] E) [51, 60]

14.

$$\left(\sqrt{9-\sqrt{17}} - \sqrt{9+\sqrt{17}} \right)^2 - 18$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

15. x > 2 olduğuna göre,

$$\sqrt{x^2 - 3x + 2} - \sqrt{x^2 - 4x + 4}$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) x + 2 B) x - 2 C) 2 - x
D) x - 1 E) 1 - x

16.

$$\frac{\sqrt{4-2\sqrt{3}} - \sqrt{4+2\sqrt{3}}}{\sqrt{12-2\sqrt{32}} - \sqrt{12+2\sqrt{32}}}$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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



TEST - 1

1.

$$\frac{x-3}{4-x} \leq 0$$

eşitsizliğin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, 3) \cup [4, \infty)$ B) $R - [3, 4]$
C) $R - (3, 4]$ D) $(3, 4)$
E) $(-\infty, 3] \cup [4, \infty)$

2.

$$(x-1)(x^2+x+1)(x^2+4x+4) < 0$$

eşitsizliğin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, 1) - \{-2\}$
B) $(1, +\infty)$
C) $(-2, 1)$
D) $(-\infty, -2) \cup (1, +\infty)$
E) $R - \{-2, 1\}$

3. $a < b < 0 < c$

$$\frac{(x-b)(x-c)}{x-a} < 0$$

eşitsizliğini gerçekleyen çözüm aralıklarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x > c$ B) $b < x < c$ C) $a < x < c$
D) $x > a$ E) $a < x < b$

4.

$$\frac{-2 \cdot (x^3 - 8) \cdot (3x - x^2)}{x^2 \cdot (4 - x) \cdot (x^2 + x - 6)} \geq 0$$

eşitsizliğini sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

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

5.

$$\frac{(x^2 + 1) \cdot |x - 2|}{x^2 + 6x + 9} \geq 0$$

eşitsizliğin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\emptyset$ B) $R - \{3\}$ C) $R - \{2\}$
D) $R - \{-3\}$ E) R

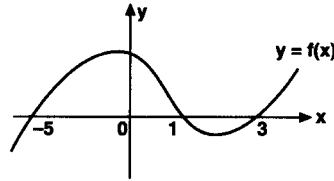
6.

$$\frac{(2-x)^{2005} \cdot (5-x)^{2005}}{x^{2004}} < 0$$

eşitsizliğini sağlayan kaç farklı x tamsayısı vardır?

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

7.

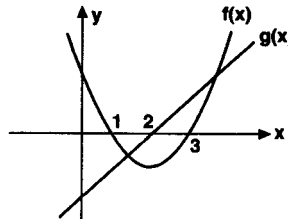


Şekilde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, $\frac{f(x)}{x} \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

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

8.



Şekilde $f(x)$ II. dereceden fonksiyon $g(x)$ doğrusal fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

$f(x) \cdot g(x) \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

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

9.

$$\frac{x - x^2 - 6}{12x - 11 - 7} > 0$$

eşitsizliğini sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

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

10.

$$\frac{|3x - 4| - 5}{|x| + 3} < 0$$

eşitsizliğini sağlayan x gerçel sayıları aşağıdaki aralıkların hangisindedir?

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

11.

$$\begin{aligned} x \cdot (1 - x) &\leq 0 \\ x^2 - 5x + 4 &> 0 \end{aligned}$$

eşitsizliğinin en geniş tanım aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, 0]$ B) $R - [1, 4]$
C) $R - (0, 4]$ D) $(0, 4]$
E) R

12. $x^2 + m \cdot x + m + 2 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

$$x_1^2 + x_2^2 < 11$$

olduğuna göre, m nin kaç tamsayı değeri vardır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

13.

$$x^2 - ax + 7 = 0$$

ifadesinin en çok bir reel kökünün olması için a nın değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-2\sqrt{7}, 2\sqrt{7}]$ B) $(-2\sqrt{7}, 2\sqrt{7})$
C) $(-\sqrt{3}, \sqrt{3})$ D) $[-\sqrt{3}, \sqrt{3}]$
E) $\{-2\sqrt{7}, 2\sqrt{7}\}$

14.

$$1 < m < 2 \text{ ve } (m - 1)x^2 - 2(m + 1)x + m - 2 = 0$$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Gerçel kök yoktur.
B) $x_1 < 0 < x_2$ ve $|x_1| > x_2$
C) $x_1 < 0 < x_2$ ve $|x_1| < x_2$
D) $x_1 > x_2 > 0$
E) $x_1 < x_2 < 0$

15. $n \neq 0$

$$x^2 - (2m + 1)x + 2n = 0$$

denkleminin kökleri m ve n dir.

$$x^2 + (m - n)x - m \cdot n \leq 0$$

eşitsizliğini sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

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

16.

$$mx^2 + (m - 1)x - 2m = 0$$

denkleminin kökleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Pozitif iki reel kök var
B) Negatif iki reel kök var
C) Pozitif çakışık kök var
D) Negatif çakışık kök var
E) Biri negatif, diğeri pozitif iki reel kök var

TEST - 2

1.

$$x-1 > \frac{1}{x-1}$$

eşitsizliğini sağlayan en küçük x pozitif tamsayısı kaçtır?

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

2. $m < n < 0 < p$ olduğuna göre,

$$nx(mx - p) \leq 0$$

eşitsizliğinin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(-\infty, \frac{p}{m}\right]$ B) $\left[\frac{p}{m}, \infty\right)$ C) $\left[\frac{p}{m}, 0\right]$
D) $\left[0, \frac{p}{m}\right]$ E) $(-\infty, n) \cup \left(\frac{p}{m}, \infty\right)$

3.

$$\frac{(x-1)^3 \cdot (x-2)}{(x^2-2x+1) \cdot (x^2-4)} \leq 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

4.

$$\frac{(4-x^2)(x-1)}{(x^2+x+1)(x^2-11x+18)} \leq 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, 1)$ B) $(-\infty, 1) \cup (9, +\infty)$
C) $[-2, 9)$ D) $(-2, 1) \cup (9, +\infty)$
E) $[-2, 1] \cup (9, +\infty)$

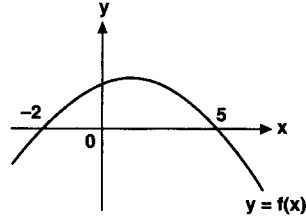
5.

$$\frac{(x-3)^{100} \cdot (9-x^2)^{120}}{x^2-x-20} < 0$$

eşitsizliğini sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 10

6.

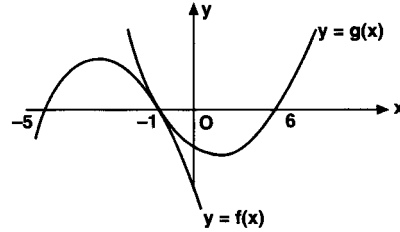


Şekilde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, $(1-x^2) \cdot f(x) \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tamsayısı vardır?

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

7.



Yukarıda $f(x)$ ve $g(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

$$f(x) \cdot g(-x) > 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-6, -5)$ B) $(-6, -5) \cup (-1, 1)$
C) $(-1, 1)$ D) $(-\infty, -6)$
E) $(-\infty, 6)$

8.

$$\frac{|x+3|-5}{(x-1)^2} < 0$$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tamsayı değeri vardır?

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

9.

$$\frac{|x+3|-4}{|x+1|} < 0$$

eşitsizliğini gerçekleyen x tamsayı değerleri kaç tanedir?

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

10.

$$x - \frac{1}{x^{2007}} > 0$$

$$x - \frac{1}{x^{2008}} > 0$$

denkleminin en geniş çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{-1, 1\}$ B) $(0, 1)$ C) $(1, \infty)$
D) $\mathbb{R} - (0, 1)$ E) $(-1, 0) \cup (1, \infty)$

11. $(m-4)x^2 + (3m-1)x + (7-m) = 0$

denklemin veriliyor.

Buna göre, m nin kaç doğal sayı değeri için bu denklemin kökleri aynı işaretlidir?

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

12. $(a-2)x^2 + (a+1)x + 1 - (a+1)^2 = 0$

denkleminin kökleri x_1, x_2 dir.

$x_1 < 0 < x_2$ olduğuna göre, a nin değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-2, 2]$ B) $(-2, 2)$ C) $(0, 2)$
D) $(-2, -\infty)$ E) $(-2, 0) \cup (2, \infty)$

13.

$$x^2 + px + 2x + 1 > 0$$

eşitsizliği $\forall x \in \mathbb{R}$ için sağlanıyorsa p ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $-2 < p < 2$ B) $p < -4$ C) $0 < p$
D) $-4 < p < 0$ E) $p < -5$

14.

$$(a-3)x^2 + (a-4)x + a-6 = 0$$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

$$x_1 < 0 < x_2 \text{ ve } |x_1| > |x_2|$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $4 < a < 6$ B) $a > 6$ C) $a < 4$
D) $4 < a < 5$ E) $a > 4$

15. $m < 0$ olmak üzere,

$$x^2 - 2(m-3)x + m^2 = 0$$

denklemin için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Reel kök yoktur.
B) Birbirine eşit iki kökü vardır.
C) Ters işaretli iki kökü vardır.
D) Birbirinden farklı ve pozitif iki kökü vardır.
E) Birbirinden farklı ve negatif iki kökü vardır

16.

$$ax^2 + bx + c = 0$$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

- I. $x_1 + x_2 > 0$
II. $x_1 < 0 < x_2$
III. $|x_1| < x_2$

ifadelerinden hangisi ya da hangileri yanlıştır?

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

TEST - 3

1.

$$f(x+1) = f(x) + 3x$$

$f(1) = 2$ olduğuna göre, $f(9)$ un değeri kaçtır?

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 100 E) 110

2.

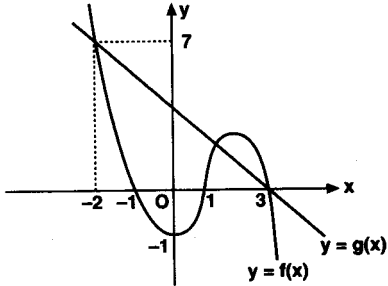
$$f(x+3) = 4x+3$$

$$f^{-1}(2m+1) = -5$$

olduğuna göre, m kaçtır?

- A) -6 B) -8 C) -10 D) -12 E) -15

3.



$f(x)$ ve $g(x)$ fonksiyonlarının grafikleri veriliyor.

Buna göre,

$$(f \circ g^{-1})^{-1}(7) + (g \circ f)(-1)$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 11 B) $\frac{56}{5}$ C) $\frac{59}{5}$ D) 12 E) $\frac{63}{5}$

4.

$$f(x) = 2x + 1$$

$$(f \circ g^{-1})(x) = \frac{2x+7}{3}$$

olduğuna göre, $g(5)$ değeri kaçtır?

- A) 10 B) 13 C) 16 D) 21 E) 24

5.

$$P(x) = 2x^2 + 5x + 3$$

$$Q(x) = 4x^3 - 2x^2 + 1$$

olduğuna göre, $P(x) \cdot Q(x)$ çarpım polinomundaki x^4 terimin katsayısı kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 20

6.

$$P(3x+1) = x^5 - 5x^3 - 7x^2 - 16x - 3$$

olduğuna göre, $P(x)$ polinomunun $(x+2)$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) -22 B) -8 C) -6 D) 10 E) 18

7.

$P(3x-1)$ polinomunun bir çarpanı $(x+2)$ ise $P(4x+1)$ polinomu aşağıdakilerden hangisi ile kesin olarak kalansız bölünebilir?

- A) $(x-5)$ B) $(x-2)$ C) $(x+1)$
D) $(x+2)$ E) $(x+5)$

8.

$$2x^2 - x + 1 - m = 0$$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

$$x_1^2 + x_2^2 = x_1 + x_2$$

olduğuna göre, m kaçtır?

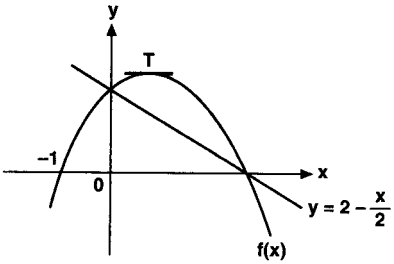
- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

9. $x^2 - ax + c = 0$ denkleminin bir kökü 2,
 $x^2 - bx + d = 0$ denkleminin bir kökü 4,

diğer kökleri ortak ise $a - b$ nin değeri kaçtır?

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

10.



Şekilde verilenlere göre, $f(x)$ parabolünün tepe noktasının ordinatı kaçtır?

- A) $\frac{8}{3}$ B) $\frac{9}{2}$ C) $\frac{17}{4}$ D) $\frac{23}{6}$ E) $\frac{25}{8}$

11. $y = x^2 - 2x + 2a - 3$ parabolü, $y = 2x + 1$ doğrusuna teğet olduğuna göre, a kaçtır?

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

12.

$$2x - 8 < 3x - 5 < x + 7$$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane x doğal sayı değeri vardır?

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

13.

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{2x-4} < \left(\frac{16}{9}\right)^{-2-2x}$$

eşitsizliğini sağlayan x sayısının en büyük tamsayı değeri kaçtır?

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

14.

$$\frac{(x^2 - 2x)^2}{(x^2 + x)^3} < 0$$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane tamsayı vardır?

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

15.

$$f(x) = 2x^2 + 3x + p - 1$$

fonksiyonu $\forall x \in \mathbb{R}$ için pozitif olduğuna göre, p nin alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?

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

16.

$$(m - 2)x^2 + mx + m^2 - 1 = 0$$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

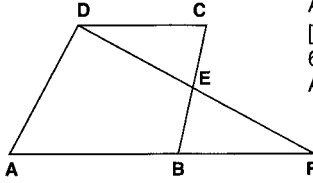
$x_1 < 0 < x_2$ olduğuna göre, m için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $m < -1$ B) $1 < m < 2$
 C) $m > 0$ D) $m < -1$ veya $1 < m < 2$
 E) $m < 0$



TEST - 1

1.

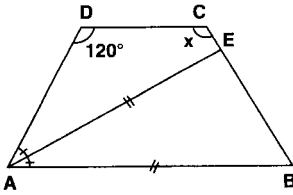


ABCD bir yamuk
[AF] // [DC]
 $6IDCI = 3IBFI = IAFI$
 $\text{Alan}(BFE) = 4 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 20 E) 22

2.

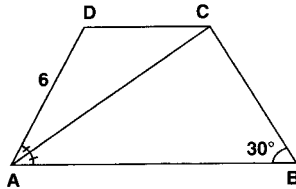


ABCD bir yamuk
[DC] // [AB]
 $IAEI = IABI$
 $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$
 $m(\widehat{DCB}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DCB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 105 D) 110 E) 120

3.

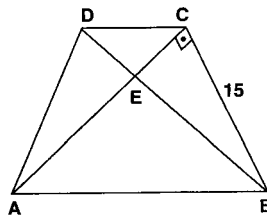


ABCD bir yamuk
[AC] açıortay
[DC] // [AB]
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $IACI = IBCI$
 $IADI = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) $28\sqrt{3}$ C) $32\sqrt{3}$
D) $36\sqrt{3}$ E) $48\sqrt{3}$

4.

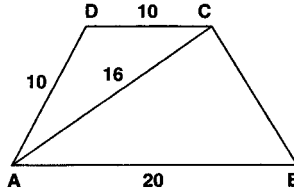


ABCD bir yamuk
[AC] $\perp$ [BC]
[DC] // [AB]
[BD] $\cap$ [AC] = {E}
 $IABI = 2.IDCI$
 $IDEI = \frac{17}{2}$ birim
 $IBCI = 15$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(AEB)$ kaç birimkaredir?

- A) 75 B) 80 C) 90 D) 110 E) 120

5.

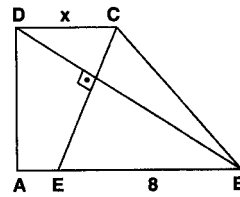


ABCD bir yamuk
[DC] // [AB]
 $IADI = ICDI = 10$ birim
 $IBCI = 20$ birim
 $IACI = 16$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç birimkaredir?

- A) 72 B) 96 C) 108 D) 144 E) 156

6.

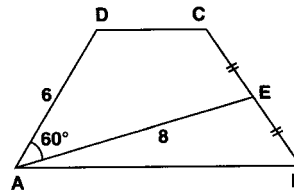


ABCD bir yamuk
[DC] // [AB]
[CE] $\perp$ [BD]
 $ICEI = 5$ birim
 $IBDI = 12$ birim
 $IBEI = 8$ birim
 $ICDI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $ICDI = x$ kaç birimdir?

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

7.

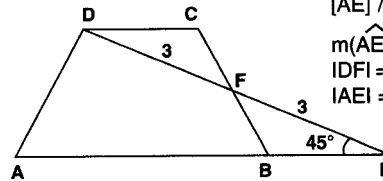


ABCD bir yamuk
[DC] // [AB]
 $IECI = IEBI$
 $IADI = 6 \text{ cm}$
 $IAEI = 8 \text{ cm}$
 $m(\widehat{DAE}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) 24 C) $15\sqrt{3}$
D) 15 E) $12\sqrt{3}$

8.

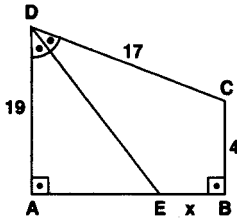


ABCD bir yamuk
[AE] // [DC]
 $m(\widehat{AED}) = 45^\circ$
 $IDFI = IFEI = 3$ birim
 $IAEI = 12$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç birimkaredir?

- A) 22 B) $20\sqrt{3}$ C) 20
D) $18\sqrt{3}$ E) 18

9.

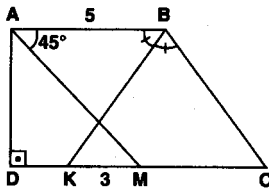


ABCD dik yamuk
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDC})$
 $IABI = 19 \text{ cm}$
 $IDCI = 17 \text{ cm}$
 $IBCI = 4 \text{ cm}$
 $m(\widehat{A}) = m(\widehat{B}) = 90^\circ$
 $IEBI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $IEBI = x$ kaç cm dir?

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

10.

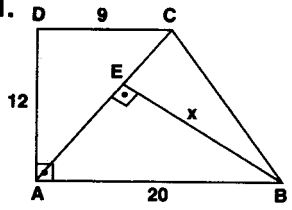


ABCD dik yamuk
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{D}) = 90^\circ$
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{KBC})$
 $m(\widehat{BAM}) = 45^\circ$
 $IABI = 5 \text{ birim}$
 $IKMI = 3 \text{ birim}$
 $\text{Çevre}(ABCD) = 24 \text{ birim}$

Yukarıdaki verilere göre, $IDCI$ kaç birimdir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

11.

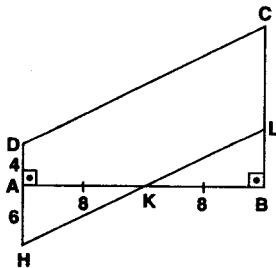


ABCD dik yamuk
 $[DC] \parallel [AB]$
 $m(\widehat{CDA}) = m(\widehat{DAB}) = 90^\circ$
 $[BE] \perp [AC]$
 $IABI = 20 \text{ cm}$
 $IADI = 12 \text{ cm}$
 $IDCI = 9 \text{ cm}$
 $IBEI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $IBEI = x$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

12.

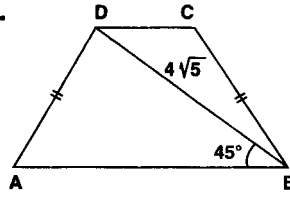


ABCD dik yamuk
 $[DC] \parallel [HL]$
 $IAKI = IKBI = 8 \text{ birim}$
 $IDA = 4 \text{ birim}$
 $IAHI = 6 \text{ birim}$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(AKLCD)$ kaç birim-karedir?

- A) 136 B) 140 C) 144 D) 150 E) 160

13.

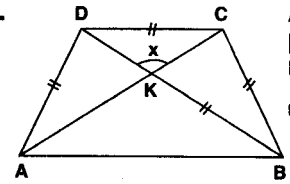


ABCD bir ikizkenar yamuk
 $[AB] \parallel [CD]$
 $[BD]$ köşegen
 $IADI = IBCI$
 $IBDI = 4\sqrt{5} \text{ cm}$
 $m(\widehat{ABD}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 80 B) 50 C) 40 D) 35 E) 20

14.

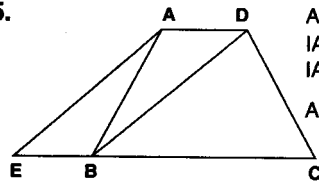


ABCD ikizkenar yamuk
 $[DC] \parallel [AB]$
 $IADI = IDCI = ICBI = IKBI$
 $m(\widehat{DKC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 150 B) 144 C) 120 D) 108 E) 72

15.

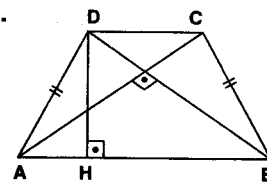


ABCD ikizkenar yamuk
 $IABI = ICDI$
 $IAEI = IBDI$
 $\text{Alan}(ABCD) = \frac{IECI^2}{4}$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AEC})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

16.



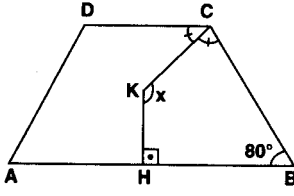
ABCD ikizkenar yamuk
 $[AB] \parallel [DC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $[DH] \perp [AB]$
 $3IABI = 4IDCI$
 $IDHI = 14 \text{ birim}$

Yukarıdaki verilere göre, $IABI - IDCI$ birimdir?

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

TEST - 2

1.



ABCD bir yamuk
 $[KH] \perp [AB]$
 $[CK]$, $(\widehat{DCB})$ nin açı-
 ortayı
 $m(\widehat{ABC}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{CKH}) = x$

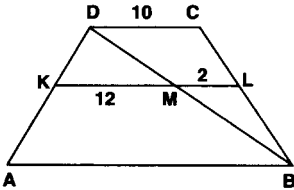
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CKH}) = x$ kaç derece-
 dir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

2. Tabanları 10 cm ve 15 cm, yan kenarları 4 cm ve 3 cm olan bir yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

3.

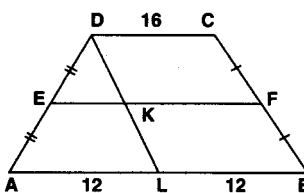


ABCD bir yamuk
 $[KL] \parallel [AB]$
 $IDCI = 10 \text{ cm}$
 $IKMI = 12 \text{ cm}$
 $IMLI = 2 \text{ cm}$

D noktasının $[AB]$ ye en kısa uzaklığı 10 cm ise yamuğun alanı kaç cm^2 dir?

- A) 50 B) 75 C) 100 D) 125 E) 150

4.

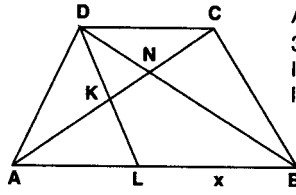


ABCD bir yamuk
 $IAEI = IEDI$
 $IBFI = IFCI$
 $IALI = ILBI = 12 \text{ cm}$
 $IDCI = 16 \text{ cm}$
 $\text{Alan}(ABCD) = 120 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ALKE)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 18 C) 20 D) 27 E) 30

5.

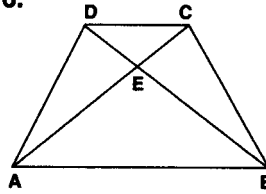


ABCD bir yamuk
 $3IAKI = 4INCI = 12IKNI$
 $IDCI = 12 \text{ cm}$
 $ILBI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $ILBI$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

6.

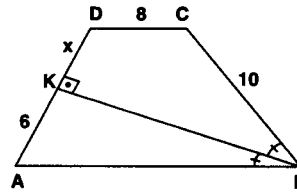


ABCD bir yamuk
 $[DC] \parallel [AB]$
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$
 $\text{Alan}(ABCD) = 50 \text{ cm}^2$
 $\text{Alan}(ABE) - \text{Alan}(DEC) = 10 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(BEC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

7.

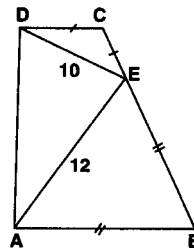


ABCD bir yamuk
 $[BK]$ açıortay
 $[BK] \perp [DA]$
 $IAKI = 6 \text{ birim}$
 $IDCI = 8 \text{ birim}$
 $IBCI = 10 \text{ birim}$
 $IDKI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $IDKI = x$ kaç birimdir?

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

8.

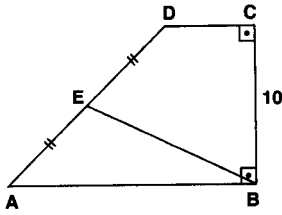


ABCD bir yamuk
 $[DC] \parallel [AB]$
 $IDCI = ICEI$
 $IEBI = IABI$
 $IEDI = 10 \text{ cm}$
 $IEAI = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ADE)$ kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 80 C) 100 D) 120 E) 140

9.

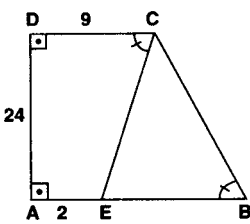


ABCD dik yamuk
 $[DC] \perp [CB]$
 $[CB] \perp [AB]$
 $IAEI = IEDI$
 $IBC I = 10 \text{ cm}$
 $\text{Alan}(ABCD) = 120 \text{ cm}^2$
 $IEBI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $IEBI = x$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

10.

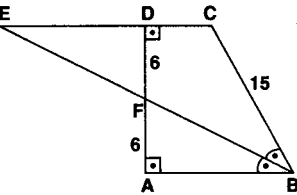


ABCD dik yamuk
 $m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{EBC})$
 $IAEI = 2 \text{ cm}$
 $ADI = 24 \text{ cm}$
 $IDCI = 9 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{CEB}$ kaç cm dir?

- A) 35 B) 42 C) 50 D) 54 E) 64

11.

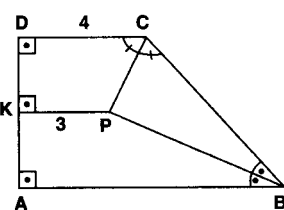


ABCD dik yamuk
 $[ED] \parallel [AB]$
 $m(\widehat{EBC}) = m(\widehat{EBA})$
 $IBC I = 15 \text{ cm}$
 $IDFI = IFAI = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 90 C) 100 D) 120 E) 135

12.

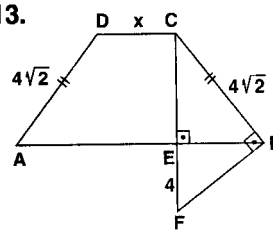


ABCD dik yamuk
 $[BP]$ ve $[CP]$ açıortaylar
 $IABI = 12 \text{ cm}$
 $IKPI = 3 \text{ cm}$
 $IDCI = 4 \text{ cm}$
 $IBCI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI = x$ kaç cm dir?

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

13.

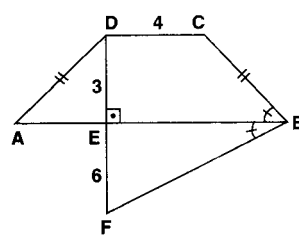


ABCD ikizkenar yamuk
 $[CF] \perp [AB]$
 $[CB] \perp [BD]$
 $IADI = IBCI = 4\sqrt{2}$ birim
 $IFEI = 4$ birim
 $\text{Alan}(ABCD) = 24$ birimkare
 $IDCI = x$

Yukarıdaki verilere göre, $IDCI = x$ kaç birimdir?

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

14.

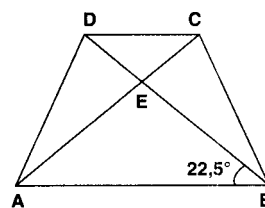


ABCD ikizkenar yamuk
 $IADI = IBCI$
 $[DF] \perp [AB]$
 $[BE]$ açıortay
 $IDCI = 4$ birim
 $IFEI = 6$ birim
 $IDEI = 3$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç birimkaredir?

- A) 32 B) 24 C) 16 D) 12 E) 10

15.

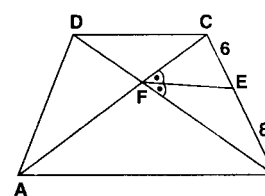


ABCD ikizkenar yamuk
 $[AC] \cap [BD] = \{E\}$
 $m(\widehat{DBA}) = 22,5^\circ$
 $IDBI = 4\sqrt{2} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{2}$ C) 16 D) 20 E) $16\sqrt{2}$

16.



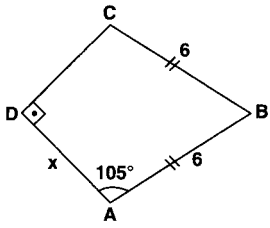
ABCD ikizkenar yamuk
 $[AB] \parallel [DC]$
 $m(\widehat{CFE}) = m(\widehat{EFB})$
 $IADI = IBCI$
 $ICEI = 6 \text{ cm}$
 $IEBI = 8 \text{ cm}$
 $\text{Alan}(ABCD) = 98 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(DFA)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 49 E) 54

TEST - 3

1.

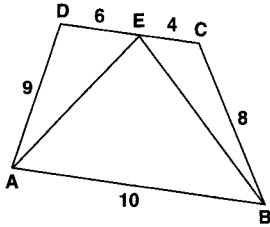


ABCD deltoid
 $[DC] \perp [AD]$
 $|AB| = |BC| = 6 \text{ cm}$
 $m(\widehat{BAD}) = 105^\circ$
 $|AI| = x$

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

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

2.

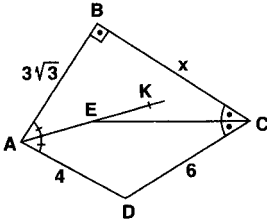


ABCD bir dörtgen
 $|AD| = 9$ birim
 $|BC| = 8$ birim
 $|DE| = 6$ birim
 $|EC| = 4$ birim
 $|AB| = 10$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $|AE| + |EB|$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 15 E) 27

3.

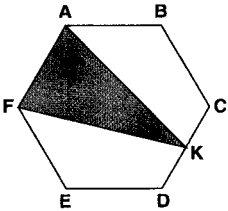


ABCD bir dörtgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ADC}) > m(\widehat{ABC})$
 $m(\widehat{KEC}) = 15^\circ$
 $|AB| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|AD| = 4 \text{ cm}$
 $|DC| = 6 \text{ cm}$
 $|BC| = x$

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

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 18

4.



ABCDEF düzgün altıgen
 K noktası $[CD]$ üzerinde
 $\text{Alan}(AFK) = 72\sqrt{3} \text{ cm}^2$
 $K \in [CD]$

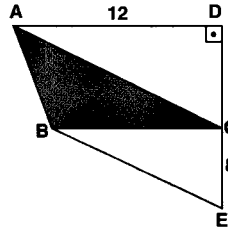
Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCDEF)$ kaç cm^2 dir?

- A) 80 B) 96 C) $96\sqrt{3}$
 D) 216 E) $216\sqrt{3}$

5. Bir iç açısının ölçüsü ile bir dış açısının ölçüsü farkı 120° olan düzgün çokgenin kaç köşegeni vardır?

- A) 27 B) 35 C) 44 D) 54 E) 65

6.

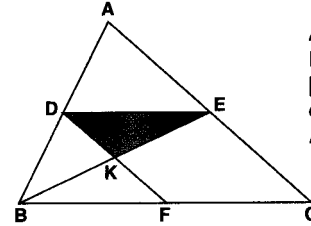


Şekilde
 $[AD] \perp [DE]$
 $[AC] \parallel [BE]$
 $|AD| = 12$ birim
 $|CE| = 8$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABC)$ kaç birimkaredir?

- A) 48 B) 56 C) 64 D) 72 E) 84

7.

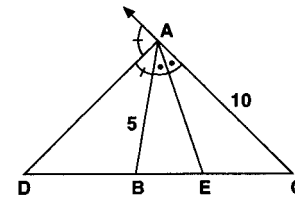


ABC üçgeninde D, E, F noktaları sırasıyla $[AB]$, $[AC]$ ve $[BC]$ nin orta noktalarıdır.
 $\text{Alan}(DEK) = 3 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

8.

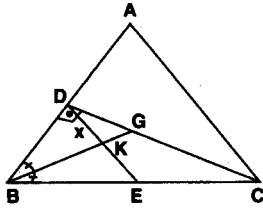


ADC bir üçgen
 $[AE]$ ve $[AD]$ sırasıyla $\widehat{A}$ nin iç ve dış açıortaylarıdır.
 $|AB| = 5$ birim
 $|AC| = 10$ birim
 $|BC| = 9$ birim
 $|DE| = x$

Yukarıdaki verilere göre, $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 17

9.

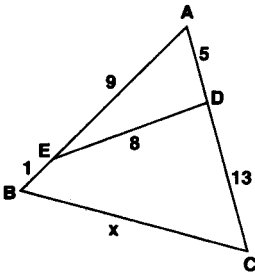


ABC bir üçgen
G ağırlık merkezi
[BG] açıortay
[CD] $\perp$ [AB]
|BE| = |EC|
|AC| = 12 cm
|DK| = x

Yukarıdaki verilere göre, |DK| = x kaç cm dir?

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

10.

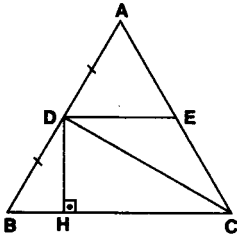


ABC bir üçgen
|AD| = 5 birim
|DE| = 8 birim
|AE| = 9 birim
|DC| = 13 birim
|EB| = 1 birim
|BC| = x

Yukarıdaki verilere göre, |BC| = x kaç birimdir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

11.

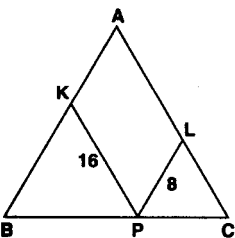


ABC bir eşkenar üçgen
|AD| = |BD|
[DE] // [BC]
[DH] $\perp$ [BC]
|DC| = $6\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, |DE| + |DH| toplamı kaç cm dir?

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

12.

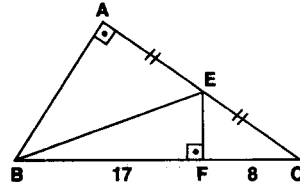


ABC bir üçgen
|AB| = |AC|
[PK] // [AC]
[PL] // [AB]
|PK| = 16 cm
|PL| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AB| + |AC| toplamı kaç cm dir?

- A) 24 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

13.

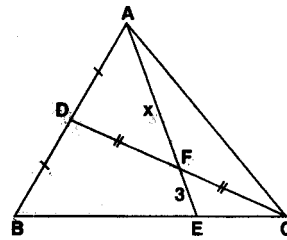


BAC bir dik üçgen
[AB] $\perp$ [AC]
[EF] $\perp$ [BC]
|BF| = 17 cm
|FC| = 8 cm
|AE| = |EC|
|AC| = x

Yukarıdaki verilere göre, |AC| = x kaç cm dir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 21 E) 24

14.

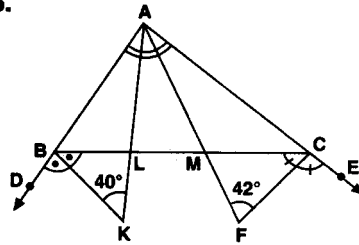


ABC bir üçgen
|AD| = |DB|
|DF| = |FC|
|EF| = 3 cm
|AF| = x

Yukarıdaki verilere göre, |AF| = x kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 12

15.

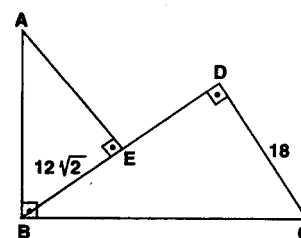


ABC üçgenin-
de DAE açısı
üç eş parçaya
bölünmüştür.
[BK] ve [CF] dış
açıortay
 $m(\widehat{AFC}) = 42^\circ$
 $m(\widehat{BKA}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{BAC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 42 B) 46 C) 48 D) 52 E) 56

16.



AEB ve BDC birer
üçgen
[AE] $\perp$ [BD]
[DC] $\perp$ [BD]
[AB] $\perp$ [BC]
|BE| = $12\sqrt{2}$ cm
|DC| = 18 cm
|AB| = |BD|
|BC| = x

Yukarıdaki verilere göre, |BC| = x kaç cm dir?

- A) 64 B) 60 C) 58 D) 54 E) 48



TEST – 1

1. Bir cisim havasız ortamda yüksek bir yerden serbest düşmeye bırakılıyor.

Cismin düşme süresi,

- I. Kütle
II. Bırakıldığı yükseklik
III. Yerçekimi ivmesi

büyükliklerinden hangilerinin değişiminden etkilenebilir?

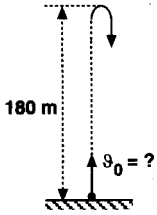
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

2. Bir cisim yerden 500 metre yüksekten serbest düşmeye bırakılıyor.

Cismin düşme süresi kaç saniyedir?
($g = 10 \text{ m/s}^2$, havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 5 B) 10 C) 25 D) 50 E) 100

3.

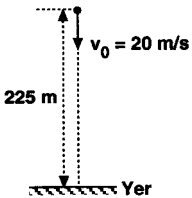


Havasız ortamda yerden yukarı v_0 ilk hızı ile atılan mermi 180 metre yükselip geri dönüyor.

Merminin ilk hızı kaç m/s dir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 6 B) 18 C) 30 D) 60 E) 90

4.

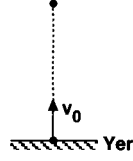


Bir cisim yerden 225 metre yüksekteki bir noktadan 20 m/s ilk hızla düşey aşağı atılıyor.

Havanın etkisi önemsiz olduğuna göre, cismin yere çarpma süresi kaç saniyedir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 3 B) 5 C) 9 D) 10 E) 11,25

5.



Yerden düşey yukarı doğru atılan bir cismin atıldıktan 3 saniye sonraki hızı 50 m/s oluyor.

Havanın etkisi önemsiz olduğuna göre, cismin uçuş süresi kaç saniyedir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 16 E) 20

6. Yerden farklı yükseklikteki iki cisim serbest düşmeye bırakılıyor.

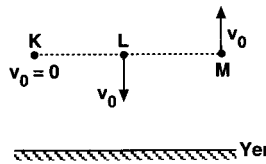
Bu cisimlerin,

- I. Yere çarpma hızı
II. Hareket süresince ivme
III. Yere çarparken kinetik enerji

büyükliklerinden hangileri eşit olabilir?

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

7.



Aynı yükseklikteki üç cisimden K serbest bırakılırken L ile M şekildeki gibi zıt yönlerde, aynı hızlarla düşey atılıyor.

Cisimlerin uçuş süreleri arasındaki ilişki nedir? (Havanın etkisi önemsizdir.)

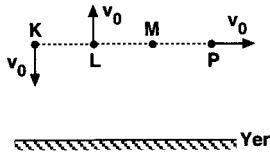
- A) $t_K < t_L < t_M$ B) $t_K < t_M < t_L$ C) $t_L < t_K < t_M$
D) $t_L < t_M < t_K$ E) $t_K = t_L < t_M$

8. Yüksek bir yerden 10 m/s hızla düşey aşağı doğru atılan taş 60 m/s hızla yere çarpıyor.

$g = 10 \text{ m/s}^2$, havanın etkisi önemsiz olduğuna göre, cisim yerden kaç metre yüksekten atılmıştır?

- A) 50 B) 75 C) 105 D) 150 E) 175

9.



Yerden yükseklikleri eşit dört cisimden M serbest bırakılırken K ile L düşey, P ise yatay doğrultuda v_0 büyüklükte ilk hızlarla atılıyor.

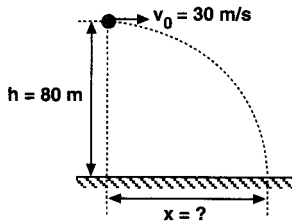
Cisimler aynı anda harekete başladığına göre,

- I. Yere ilk çarpan K dir.
- II. M ile P nin uçuş süreleri eşittir.
- III. Cisimlerin yere çarparken kinetik enerjileri eşittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur? (Havanın etkisi önemsizdir.)

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

10.

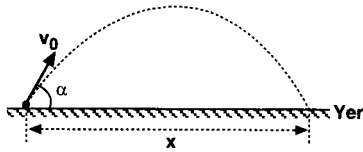


Bir cisim, havasız ortamda yüksek bir yerden 30 m/s hızla yatay atılıyor.

Cisim düşey olarak 80 metre yol aldığına göre, yatayda aldığı yol kaç metredir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 60
- B) 80
- C) 120
- D) 180
- E) 240

11.



Yatayla α açısı yapacak şekilde, v_0 büyüklükte ilk hızla eğik atılan cisim x kadar ötede yere çarpıyor.

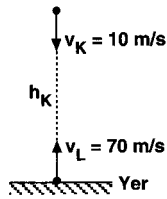
x uzunluğu,

- I. Cismin kütlesi
- II. α açısı
- III. Yerçekimi ivmesi
- IV. Cismin ilk hızı

büyüklüklerinden hangilerinin değişiminden etkilenmez? (Havanın etkisi önemsizdir.)

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

12.

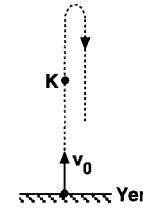


K cismi h_K yükseklikteki bir noktadan 10 m/s ilk hızla aşağı doğru atıldığı anda L cismi yerden düşey yukarı doğru 70 m/s ilk hızla atılıyor.

Cisimler çarpıştığı anda hızları eşit büyüklükte olduğuna göre, h_K kaç metredir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$, havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 60
- B) 120
- C) 180
- D) 240
- E) 320

13.

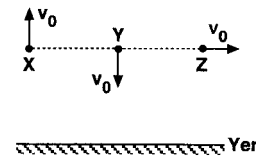


Yerden, v_0 büyüklükte ilk hızla düşey yukarı atılan cisim şekildedeki K noktasından 4. ve 8. saniyelerde geçiyor.

$g = 10 \text{ m/s}^2$ ve ortam havasız olduğuna göre, cismin v_0 ilk hızı kaç m/s dir?

- A) 40
- B) 60
- C) 80
- D) 120
- E) 160

14.



X, Y, Z cisimleri aynı yükseklikten eşit büyüklükte hızlarla şekildedeki doğrultularda atılıyor.

Havanın etkisi olmadığına göre, cisimlerin yere çarpma hızları v_X , v_Y , v_Z arasındaki ilişki nedir?

- A) $v_X = v_Y = v_Z$
- B) $v_X < v_Z < v_Y$
- C) $v_Y < v_Z < v_X$
- D) $v_Z < v_X < v_Y$
- E) $v_Z < v_X = v_Y$

15.

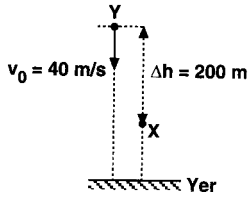
Yüksek bir yerden serbest düşmeye bırakılan bir taş, yere çarpmadan önceki son 2 saniyede 140 metre yol alıyor.

$g = 10 \text{ m/s}^2$ ve havanın etkisi önemsiz olduğuna göre, taş yerden kaç metre yükseklikten bırakılmıştır?

- A) 180
- B) 240
- C) 320
- D) 405
- E) 500

TEST - 2

1.

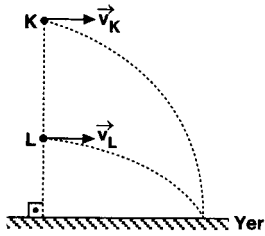


Havasız ortamda, X cismi yüksek bir yerden serbest düşmeye bırakıldığı anda, X ten 200 metre daha yuksekteki bir noktadan Y cismi 40 m/s ilk hızla aşağı doğru atılıyor.

İki cisim aynı anda yere çarptığına göre, X in ilk yüksekliği kaç metredir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 80 B) 125 C) 180 D) 200 E) 400

2.



Aynı düşey doğru üzerinde yerden farklı yükseklikteki K ve L cisimleri yatay atılınca, aynı noktada yere çarpıyor.

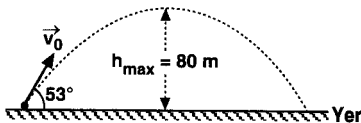
Havanın etkisi önemsiz olduğuna göre,

- I. K nin ilk hızı L ninkinden küçüktür.
II. K nin uçuş süresi L ninkine eşittir.
III. K nin ivmesi L ninkine eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3.

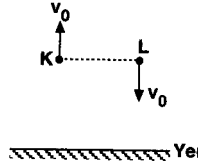


Eğik atılan bir cismin yörüngesi şekildaki gibidir.

$g = 10 \text{ m/s}^2$ ve $\sin 53^\circ = 0,8$ olduğuna göre, cismin v_0 ilk hızı kaç m/s büyüklüktedir? (Havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

4.



Yerden yükseklikleri eşit K ve L cisimleri eşit büyüklükte hızlarla şekildaki gibi zıt yönlerde düşey atılıyor. K cismi L den 8 saniye sonra yere çarpıyor.

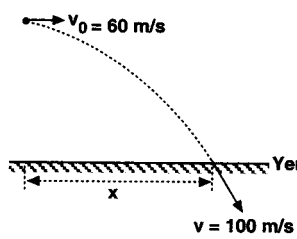
$g = 10 \text{ m/s}^2$ olduğuna göre,

- I. Cisimlerin ilk yükseklikleri
II. Cisimlerin ilk hızları
III. K nin atıldığı yere göre çıkabildiği yükseklik

büyükliklerinden hangileri bulunabilir? (Ortam havasızdır.)

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

5.



Yüksek bir yerden 60 m/s hızla yatay atılan mermi 100 m/s hızla yere çarpıyor.

$g = 10 \text{ m/s}^2$, havanın etkisi önemsiz olduğuna göre, merminin yatayda aldığı yol kaç metredir?

- A) 180 B) 240 C) 320 D) 480 E) 640

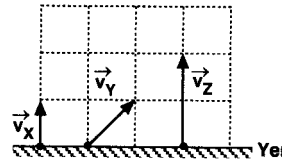
6.

Bir uçak 20 m/s sabit hızla düşey olarak yükselirken, uçaktan bir parça kopuyor.

Parça 6 saniye sonra yere çarptığına göre, parçanın koptuğu yükseklik kaç metredir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$; parçaya havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 80 E) 120

7.

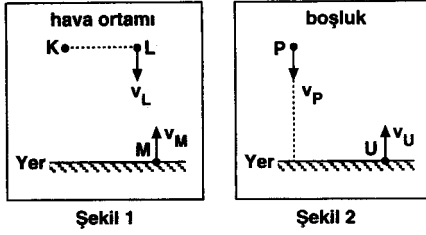


Havasız ortamda, yerden şekildaki gibi $\vec{v}_X, \vec{v}_Y, \vec{v}_Z$ hızları ile atılan X, Y, Z cisimlerinin yerden yüksekliklerinin en büyük değerleri sırası ile h_X, h_Y, h_Z dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $h_X = h_Y < h_Z$ B) $h_X < h_Y < h_Z$ C) $h_X < h_Z < h_Y$
D) $h_Y < h_Z < h_X$ E) $h_Z < h_X < h_Y$

8.

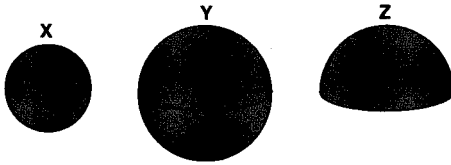


Şekil 1 deki hava ortamında K cismi serbest bırakılırken, L ile M zıt yönlerde düşey atılıyor. Şekil 2 deki P ve U cisimleri de havasız ortamda zıt yönlerde düşey atılıyor.

Bu cisimlerden hangisinin hızı önce azalıp sonra sabit kalabilir?

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

9.

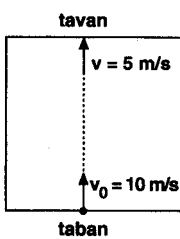


Kütleleri eşit, boyutları şekilde verilen X, Y, Z cisimleri serbest düşmeye bırakılıyor.

Hava içinde, konumunu değiştirmeden düşen bu cisimlerin limit hızları arasındaki ilişki nedir?

- A) $v_Z < v_X = v_Y$ B) $v_X < v_Y < v_Z$ C) $v_Z < v_X < v_Y$
D) $v_Z < v_Y < v_X$ E) $v_Y = v_Z < v_X$

10.

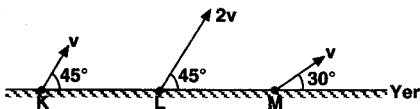


Bir asansör 5 m/s^2 lik ivme ile hızlanarak yükseliyorken tabandan düşey yukarı doğru 10 m/s hızla atılan taş, tavana 5 m/s hızla çarpıyor.

$g = 10 \text{ m/s}^2$ olduğuna göre, asansörün yüksekliği kaç metredir? (Havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 2 B) 2,25 C) 2,5 D) 2,75 E) 3

11.

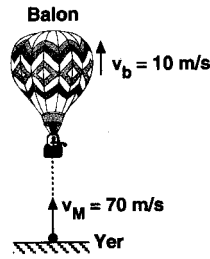


K, L, M cisimleri yerden şekildeki yön ve hızlarla eğik atılıyor.

Bu cisimlerin atış uzaklıkları arasındaki ilişki nedir? (Havanın etkisi önemsizdir.)

- A) $X_K = X_M < X_L$ B) $X_M < X_K = X_L$
C) $X_K < X_L < X_M$ D) $X_M < X_L < X_K$
E) $X_M < X_K < X_L$

12.

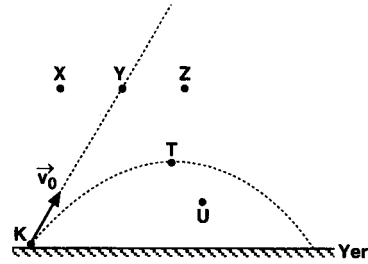


Bir balon 10 m/s sabit hızla yükselirken, yerden düşey yukarı doğru 70 m/s hızla bir mermi atılıyor.

Mermi balona 20 m/s hızla çarptığına göre, mermi atılırken balonun yüksekliği kaç metredir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$; mermiye havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 50 B) 140 C) 175 D) 225 E) 245

13.

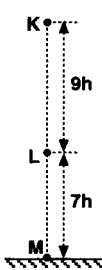


Havasız ortamda, yerdeki K noktasından bir mermi $\vec{v}_0$ hızı ile eğik atılınca şekildeki parabol biçimli yörüngeyi izliyor.

Mermi atıldığı anda, şekildeki noktalardan beş cisim serbest bırakıldığına göre, mermi hangi cisme çarpar?

- A) X B) Y C) Z D) T E) U

14.



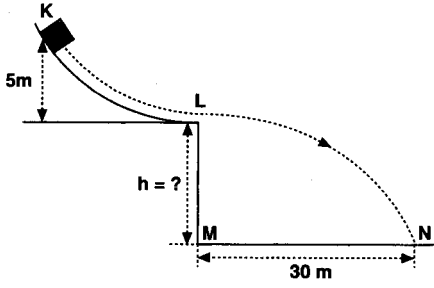
K noktasından serbest bırakılan bir cisim K den L ye t_1 , L den M ye t_2 sürede geliyor.

Hava direnci önemsiz olduğuna göre, $\frac{t_1}{t_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{9}{7}$ B) 2 C) $\frac{7}{3}$ D) 3 E) 4

TEST - 3

1.

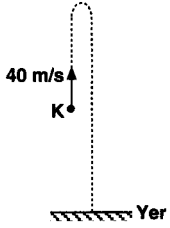


Düsey kesiti şekildeki gibi olan sürtünmesiz rayın K noktasından serbest bırakılan cisim L den yatay atış yaparak N ye çarpıyor.

$g = 10 \text{ m/s}^2$ olduğuna göre, LM yüksekliği kaç metredir? (Havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 45

2.

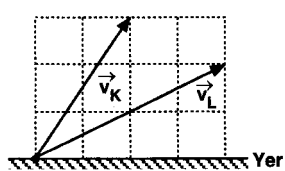


K noktasından 40 m/s hızla düşey yukarı atılan mermi 12 saniye sonra yere çarpıyor.

Buna göre, K noktasının yerden yüksekliği kaç metredir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$; ortam havasızdır.)

- A) 40 B) 80 C) 120 D) 240 E) 280

3.

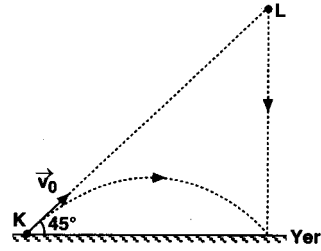


Yerden şekildeki doğrultularda v_K ve v_L hızları ile eğik atılan K ve L cisimlerinin atış uzaklıkları X_K ve X_L dir.

Havanın etkisi önemsiz olduğuna göre, $\frac{X_K}{X_L}$ oranı kaçtır?

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

4.

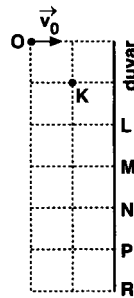


K cismi yatayla 45° lik açı yapacak biçimde yerden eğik atıldığı anda, L cismi şekildeki konumdan serbest bırakılıyor.

Cisimlerin yörüngeleri şekildeki gibi olduğuna göre, L nin yere çarpma hızı kaç v_0 büyüklüktedir? (Havanın etkisi önemsizdir.)

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

5.

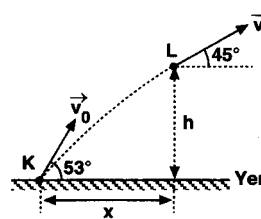


Bir taş O noktasından yatay olarak v_0 hızı ile atılınca t süre sonra şekildeki K noktasından geçiyor.

Buna göre, taş duvardaki hangi noktaya çarpar? (Kesikli çizgiler eşit aralıklı, havanın etkisi önemsizdir.)

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

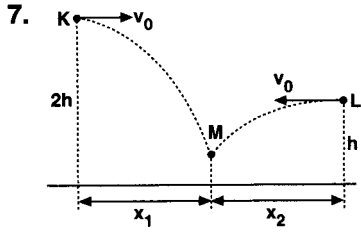
6.



Yerdeki K noktasından yatayla 53° lik açı yapacak şekilde eğik atılan bir cisim L noktasına geldiğinde hızı yatayla 45° lik açı yapıyor.

Buna göre, şekildeki $\frac{h}{x}$ uzunlukları oranı kaçtır? ($\tan 53^\circ = \frac{4}{3}$; ortam havasızdır.)

- A) $\frac{16}{9}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{7}{6}$ D) 1 E) $\frac{3}{4}$



Yerden yükseklikleri sırası ile $2h$, h olan ve zıt yönlerde eşit büyüklükteki hızlarla yatay atılan iki cismin şekildeki M noktasında çarpışması isteniyor.

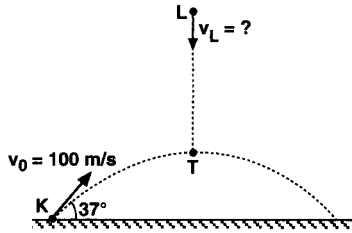
Buna göre,

- I. K cismi L den önce atılmalıdır.
- II. $x_1 > x_2$ dir.
- III. Çarpışma anında K nin hızı L ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8.



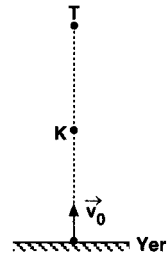
K cismi yatayla 37° lik açı yapacak biçimde yerden 100 m/s hızla eğik atıldığı anda L cismi yüksek bir yerden düşey aşağı doğru v_L hızı ile atılıyor. İki cisim K nin yörüngesinin tepe noktasında ve eşit büyüklükte hızlarla çarpışıyor.

Buna göre, v_L kaç m/s dir?

($\sin 37^\circ = 0,6$; $\cos 37^\circ = 0,8$; $g = 10 \text{ m/s}^2$; havanın etkisi önemsizdir.)

- A) 10
- B) 20
- C) 30
- D) 40
- E) 60

9.



Hava ortamında, bir cisim yerden $\vec{v}_0$ hızı ile düşey yukarı doğru atılınca T noktasına kadar yükselip dönüyor.

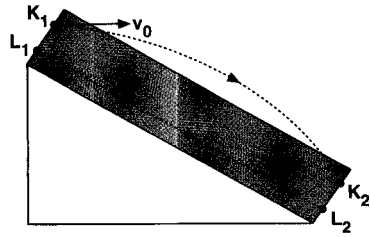
Buna göre,

- I. Cismin K düzeyindeki çıkış hızı iniş hızına eşittir.
- II. Cismin yavaşlama ivmesi hızlanma ivmesinden büyüktür.
- III. Cisim T den aşağı inerken ivmesi sabittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

10.



Şekildeki sürtünmesiz eğik düzlemin tepesindeki X cismi K_1 den yatay atıldığı anda Y cismi L_1 den serbest bırakılıyor.

Buna göre,

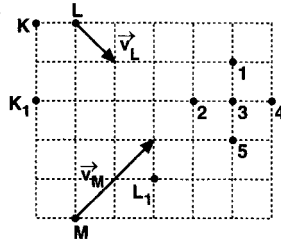
- I. X cisminin K_2 ye varma süresi, Y nin L_2 ye varma süresinden kısadır.
- II. X nin K_2 deki düşey hızı, Y nin L_2 deki hızına eşittir.
- III. X nin ivmesi Y ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

(Havanın etkisi önemsizdir.)

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

11.

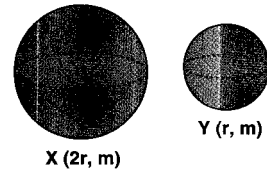


Havasız ortamda, bir cisim K den serbest bırakılırken bir başka cisim L den $\vec{v}_L$ hızı ile aşağı doğru eğik atılıyor. t süre sonra biri K_1 den diğeri L_1 den geçiyor.

Buna göre, M den $\vec{v}_M$ hızı ile eğik atılan cisim t süre sonra hangi noktadan geçer?

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

12.



Kütleleri eşit, yarıçapları sırası ile $2r$, r olan X, Y küreleri hava ortamında limit hızla düşüyor.

Buna göre,

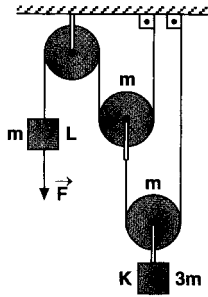
- I. Limit hızı ulaştığında kürelere etki eden hava direnç kuvvetleri eşit büyüklükte olur.
- II. Kürelerin limit hızları eşit büyüklükte olur.
- III. Havanın özkütlesi artarsa, limit hızları azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

TEST - 4

1.

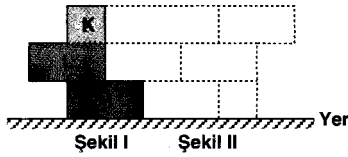


Şekildeki düzende K cisminin kütlesi $3m$, makaraların ve L cisminin kütleleri m dir.

K cisminin h kadar yükselmesi için, düşey $\vec{F}$ kuvveti en az kaç mgh lik iş yapması gerekir? (Sürtünmeler önemsiz, g : yerçekimi ivmesidir.)

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

2.

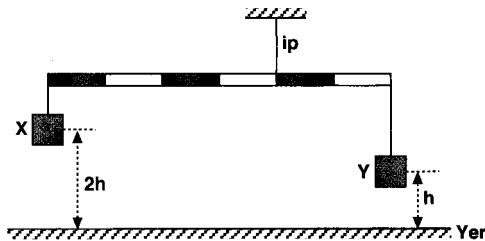


Düşey kesiti Şekil I deki gibi olan kapalı kaptaki birbirine karışmayan K, L, M sıvılarının yere göre potansiyel enerjileri E_K , E_L , E_M dir.

Kap Şekil II deki gibi ters çevrilirse E_K , E_L , E_M için ne söylenebilir?

	E_K	E_L	E_M
A) Azalır	Artar	Azalır	
B) Artar	Artar	Artar	
C) Artar	Değişmez	Artar	
D) Değişmez	Değişmez	Değişmez	
E) Artar	Azalır	Azalır	

3.

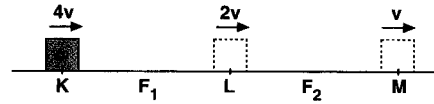


Şekildeki türdeş, eşit bölmeli çubuk ve Y cismi eşit ağırlıktadır.

Buna göre, dengede duran cisimlerin potansiyel enerjilerinin $\frac{E_X}{E_Y}$ oranı kaçtır?

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

4.

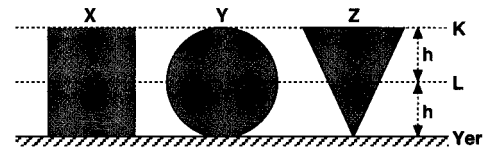


Şekildeki cisim K noktasından $4v$, L den $2v$, M den v ile geçiyor.

KL = LM olduğuna göre, yolun KL bölümünde cisme etkiyen ortalama sürtünme kuvveti F_1 , LM bölümünde F_2 ise $\frac{F_1}{F_2}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 12

5.

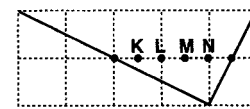


Düzgün, türdeş levhalardan yapılmış X, Y, Z cisimlerinin K ile L çizgileri arasında kalan bölümleri kesilip çıkarılınca, cisimlerin kütle merkezleri yere doğru sırasıyla h_X , h_Y , h_Z kadar yaklaşıyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $h_X = h_Y = h_Z$ B) $h_X < h_Y < h_Z$ C) $h_Z < h_Y < h_X$
D) $h_Y < h_Z < h_X$ E) $h_Y < h_X < h_Z$

6.



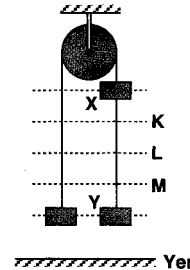
Düzgün, türdeş bir çubuk şeklindeki gibi bükülmüştür.

Cismin kütle merkezi nerededir?

(Noktalar eşit aralıktır.)

- A) K ile L arasında B) L noktasında
C) L ile M arasında D) M noktasında
E) M ile N arasında

7.



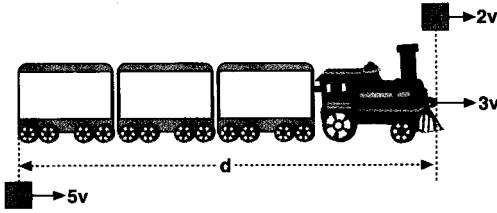
Kütlesi önemsiz iplere asılı düzende dengede duruyor.

X ile Y nin kütle merkezi K çizgisi olduğuna göre, sistemin kütle merkezi hangi çizgidedir?

(Sürtünme önemsiz, çizgiler eşit aralıktır.)

- A) K ile L arasında B) L çizgisinde
C) L ile M arasında D) M çizgisinde
E) M ile Y arasında

8.

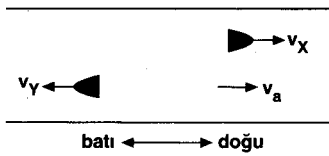


Boyu d olan bir tren $3v$ büyüklükte hızla hareket ederken trenin ön ucundaki X cismi $2v$ büyüklükte sabit hızla, arka ucundaki Y cismi $5v$ büyüklükte sabit hızla harekete geçiyor.

X ile Y cisimleri yan yana geldiğinde, trenin ön ucundan kaç d uzaklıkta olurlar?

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

9.



Suyun düzgün olarak v_a hızıyla aktığı bir ırmakta X motorunun yere göre ve Y motorunun suya göre hızları ve yönleri şekilde verilmiştir.

X ile Y bir süre sonra yan yana geldiğine göre,

- I. X in suya göre hızı doğu yönündedir.
II. Akıntının hızı Y nin suya göre hızından büyüktür.
III. X in suya göre hızı, Y ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

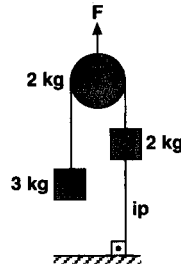
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

10. Doğrusal bir yörüngede aynı yerden aynı yönde, $v_X = v$; $v_Y = 3v$ ilk hızları ile harekete başlayan araçlardan X a büyüklükte ivme ile hızlanırken, Y a büyüklükte ivme ile yavaşlıyor.

Y aracı duruncaya kadar d yolunu aldığına göre bu anda X ile arasındaki uzaklık kaç d olur?

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

11.



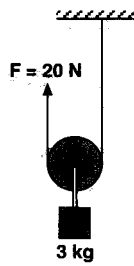
Şekildeki sürtünmesiz düzenekte 2 kg kütleli makara sabit hızla 5 metre yukarı çekiliyor.

Yapılan iş kaç joule olur?

($g = 10 \text{ m/s}^2$, sürtünmeler önemsizdir.)

- A) 100 B) 300 C) 400 D) 600 E) 900

12.

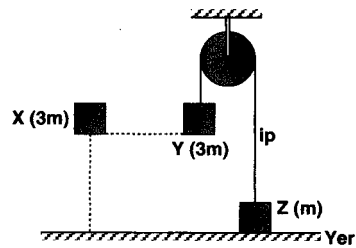


Şekildeki düzenekte makara kütlesi ve sürtünme önemsizdir.

İpin ucu $F = 20 \text{ N}$ luk kuvvetle h kadar çekilirse, 3 kg kütleli cismin kazandığı potansiyel enerjinin kinetik enerjiye oranı $\frac{E_p}{E_k}$ kaç olur? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

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

13.



Şekildeki sürtünmesiz düzenekte 3m kütleli X ve Y cisimleri aynı anda serbest bırakılıyor.

Buna göre,

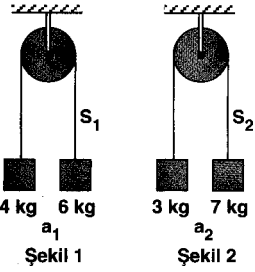
- I. X in ivmesi Y ninkinden büyük olur.
II. X in yere çarpma süresi Y ninkinden daha kısa olur.
III. X in yere çarparken kinetik enerjisi Y ninkine eşit olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

TEST - 5

1.

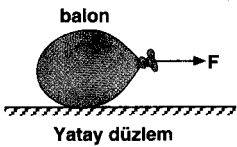


Sürtünmelerin önem-
siz olduğu Şekil 1 ve
2 deki düzeneklerde
cisimlerin ivmeleri ile
 S_1 ve S_2 iplerindeki
gerilmeler sırası ile
 $a_1, a_2; T_1, T_2$ dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $a_1 = a_2; T_1 = T_2$ B) $a_1 > a_2; T_1 < T_2$
C) $a_1 > a_2; T_1 > T_2$ D) $a_1 < a_2; T_1 < T_2$
E) $a_1 < a_2; T_1 > T_2$

2.



Hava ortamında, şekil-
deki balon sabit büyük-
lükte yatay bir kuvvetle
çekiliyor.

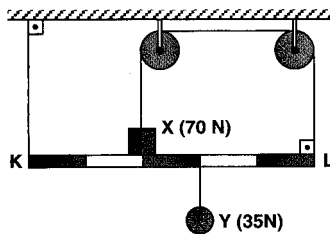
Buna göre,

- I. Balonun hızı düzgün artar.
II. Balonun ivmesi sürekli azalır.
III. Balon bir süre sonra sabit hızla hareket eder.

yargılarından hangileri doğrudur?
(Yatay düzlem sürtünmesizdir.)

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

3.

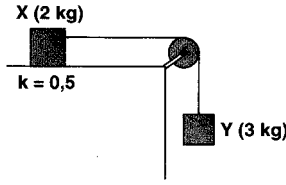


Şekildeki düzenekte sürtünmeler ve eşit bölmeli KL
çubuğunun kütlesi önemlidir.

Ağırlıkları sırası ile 70 N ve 35 N olan X, Y cisimleri
dengeye durduğuna göre, X cisminin çubuğa uy-
guladığı kuvvet kaç newton büyüklüktedir?

- A) 10 B) 25 C) 35 D) 40 E) 70

4.

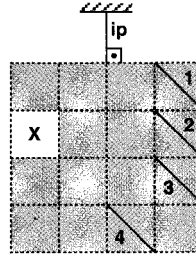


Şekildeki düzenek-
te 2 kg kütleli X cis-
mi ile yatay düzlem
arasındaki sürtün-
me katsayısı 0,5
tir.

Cisimler serbest bırakıldıktan 5 saniye sonra 3 kg
kütleli Y cisminin kinetik enerjisi kaç joule olur?
($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 300 B) 400 C) 600 D) 900 E) 1200

5.



Bir ipin ucunda dengede
duran, düzgün türdeş bir
levhadan yapılmış büyük
levhadan X karesi kesilip
çıkarılıyor.

Levhanın şekildeki konumda dengede durması
için hangi iki üçgen de kesilip çıkarılmalıdır?

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

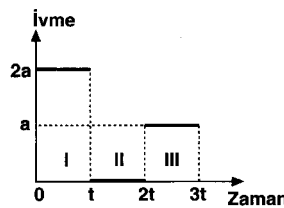
6. Yüksek bir yerden serbest düşmeye bırakılan ci-
sim için,

- I. İlk bir saniyede aldığı yol
II. Yere çarpmadan önceki son bir saniyede aldığı yol
III. Yere çarpma hızı

büyüklerinden hangileri cismin bırakıldığı yüksek-
liğe bağlıdır? (Sürtünmeler önemlidir.)

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

7.

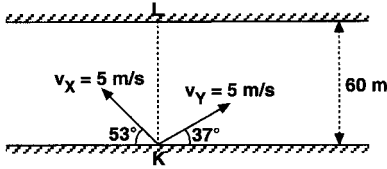


$t_0 = 0$ anında hızı
 $v_0 = 0$ olan bir cisim 3t
süre ile grafikteki gibi
değişen ivmelerle hare-
ket ediyor.

Buna göre, I, II ve III zaman aralıklarında cismin
ortalama hızları v_1, v_2, v_3 arasındaki ilişki nedir?

- A) $v_1 < v_2 < v_3$ B) $v_3 < v_2 < v_1$ C) $v_2 < v_3 < v_1$
D) $v_2 < v_1 < v_3$ E) $v_1 < v_3 < v_2$

8.



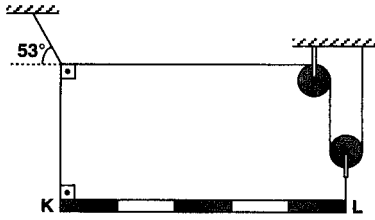
Düzgün akan, 60 metre genişlikteki ırmağın kıyısındaki K noktasından suya göre eşit büyüklükte hızlarla ve şekildeki yönlerde harekete geçen yüzücülerden X tam L noktasında karşı kıyıya varıyor.

Buna göre, Y yüzücüsü L noktasından kaç metre uzakta karşı kıyıya varır?

($\sin 37^\circ = \cos 53^\circ = 0,6$; $\sin 53^\circ = \cos 37^\circ = 0,8$)

- A) 80 B) 120 C) 140 D) 160 E) 180

9.



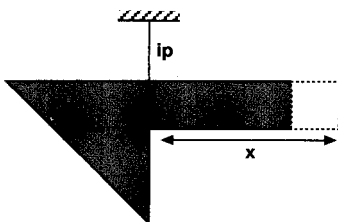
İplere asılı 5 eşit bölmeli KL çubuğu yatay dengededir.

Buna göre, çubuğun kütle merkezi K ucundan kaç bölme uzaktadır?

($\tan 53^\circ = \frac{4}{3}$; sürtünmeler ve makara kütlesi önemsizdir.)

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

10.

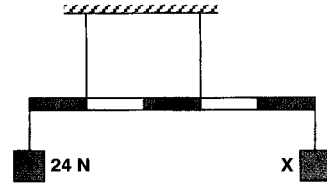


Düzgün, türdeş bir levhadan kesilmiş şekildeki cisim ipe asılı dengededir.

Kesikli çizgiler eşit aralıklı olduğuna göre, x uzunluğu kaç bölmedir?

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

11.

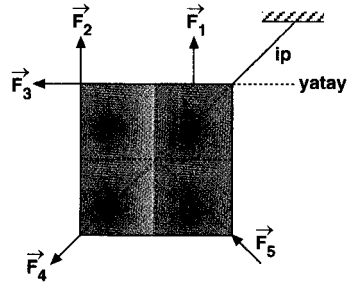


Dayanıklı iplere asılı eşit bölmeli çubuk şekildeki gibi dengededir.

Buna göre, X ağırlığı en az ve en çok kaç N olabilir?

- A) 6 ; 36 B) 6 ; 24 C) 12 ; 36
D) 12 ; 24 E) 24 ; 72

12.

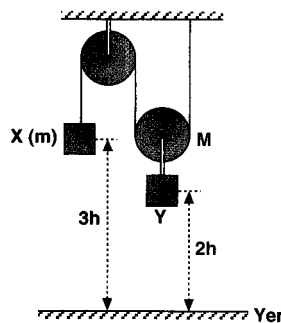


Bir ipe bağlı türdeş bir levha, bir kuvvetle şekilde konumda dengede tutuluyor.

Bu kuvvet şekildekilerden hangisi olabilir?

- A) $\vec{F}_1$ B) $\vec{F}_2$ C) $\vec{F}_3$ D) $\vec{F}_4$ E) $\vec{F}_5$

13.



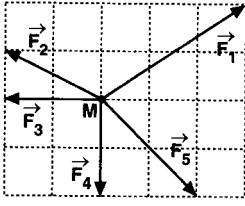
Şekildeki sürtünmesiz düzener dengede ve X, Y cisimlerinin yere göre potansiyel enerjileri eşittir.

X in kütlesi m olduğuna göre, M makarasının kütlesi kaç m dir?

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

TEST – 6

1.

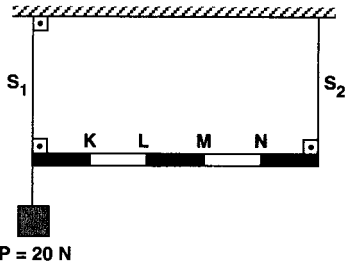


M noktasal cisminin aynı düzlemdeki şekildedeki kuvvetler etki ediyor.

Bu kuvvetlerden hangisi kaldırılırsa, bileşkenin doğrultusu ve büyüklüğü değişmez?

- A) $\vec{F}_1$ B) $\vec{F}_2$ C) $\vec{F}_3$ D) $\vec{F}_4$ E) $\vec{F}_5$

2.

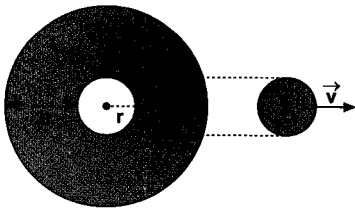


Şekildeki eşit bölmeli yatay çubuk ve P yükü dengede iken S_1 ve S_2 iplerindeki gerilme kuvvetleri eşit ve 30 N büyüklüktedir.

Buna göre, çubuğun kütle merkezi nerededir?

- A) K ile L arasında B) L noktasında
C) L ile M arasında D) M noktasında
E) M ile N arasında

3.

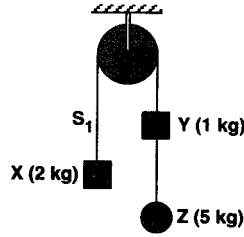


4r yarıçaplı türdeş bir dairesel levhadan r yarıçaplı daire kesilip $\vec{v}$ hızı ile yana doğru kaydırılıyor.

Cisimlerin ortak kütle merkezinin hızı kaç $\vec{v}$ olur?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{24}$

4.

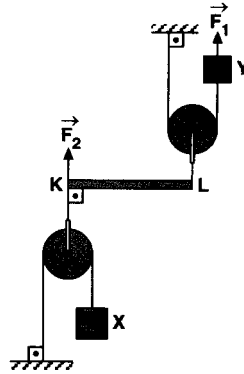


Kütleleri sırası ile 2 kg, 1 kg ve 5 kg olan X, Y, Z cisimleri şekildedeki konumdan serbest bırakılıyor.

$g = 10 \text{ m/s}^2$ olduğuna göre S_1 ipindeki gerilme kuvveti kaç newton büyüklüktedir? (Sürtünmeler önemsizdir.)

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

5.

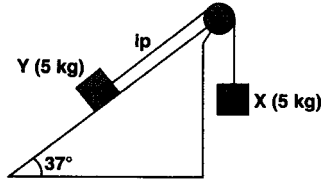


KL çubuğu ile X ve Y cisimleri şekildedeki konumda dengede tutuluyor.

Çubuğun yataylığı bozulmadan h kadar düşey yukarı çıkarılırsa X ile Y arasındaki düşey uzaklık kaç h kadar değişir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4 E) 8

6.



Şekildeki cisimlerin kütleleri eşit ve 5 kg, Y cismi ile eğik düzlem arasındaki sürtünme katsayısı $\frac{1}{4}$ tür.

$g = 10 \text{ m/s}^2$; $\sin 37^\circ = 0,6$ ve $\cos 37^\circ = 0,8$ olduğuna göre, cisimlerin ivmeleri kaç m/s^2 dir?

- A) 0,5 B) 1 C) 2 D) 4 E) 8

7.

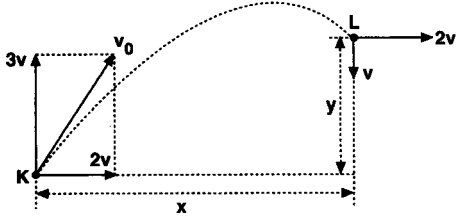


Boyutları eşit düzgün, türdeş X, Y, Z kesik konilerinin yere göre toplam potansiyel enerjileri sırası ile E_1 , E_2 , E_3 tür.

$E_1 = E_2 < E_3$ olduğuna göre, X, Y, Z nin kütleleri m_X , m_Y , m_Z arasındaki ilişki nedir?

- A) $m_X < m_Y = m_Z$ B) $m_X < m_Y < m_Z$
C) $m_Y < m_Z < m_X$ D) $m_X = m_Y < m_Z$
E) $m_Y = m_Z < m_X$

8.

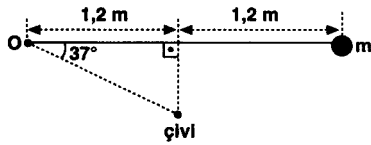


Havasız ortamda K noktasından eğik atılan bir merminin K ve L noktalarındaki hız bileşenleri şekilde verilmiştir.

Buna göre, $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

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

9.



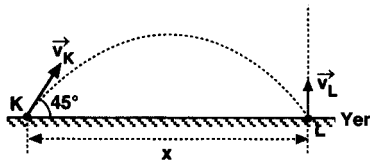
Kütlesi önemsiz 2,4 metre uzunluktaki yatay ipe bağlı m kütleli cisim şekildeki konumdan serbest bırakılıyor.

O ucu sabit ip şeklindeki çiviye takıldığına göre, cismin en büyük kaç m/s dir?

($g = 10 \text{ m/s}^2$; $\tan 37^\circ = \frac{3}{4}$; sürtünmeler önemsizdir.)

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

10.

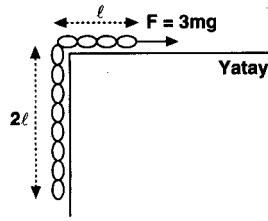


K cismi yerden, yatayla 45° lik açı yapacak şekilde eğik atıldığı anda L cismi düşey yukarı doğru atılıyor. K cismi x kadar yatay yol alarak yere çarptığı anda L cismi yörüngesinin tepe noktasında oluyor.

Buna göre, L nin çıkış yüksekliği kaç x tir? (Havanın etkisi önemsizdir.)

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) 2 D) 4 E) 8

11.



Toplam ağırlığı 3 mg, uzunluğu 3l olan türdeş bir zincir bir masa kenarında, şekildeki konumdan yatay 3 mg kuvveti ile çekilmeye başlanıyor.

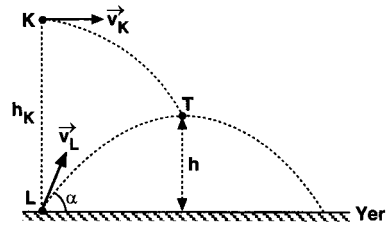
Sürtünme olmadığına göre, zincir yatay masa üzerine çıkana kadar,

- I. Potansiyel enerji
II. Kinetik enerjisi
III. İvme

büyükliklerinden hangileri artar?

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

12.



K cismi yüksek bir yerden $\vec{v}_K$ hızı ile yatay atıldığı anda, tam altındaki L cismi $\vec{v}_L$ hızı ile eğik atılıyor.

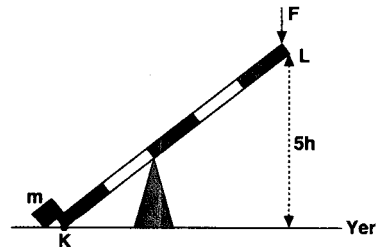
İki cisim yerden h kadar yüksek, L nin yörüngesinin tepe noktasında çarpıştığına göre,

- I. $v_K = v_L \cdot \cos \alpha$
II. $h_K = 2h$
III. Çarpışma anında hızları eşittir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

13.



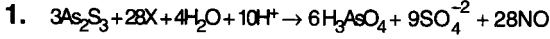
Şekildeki kütlesi ve kalınlığı önemsiz, eşit bölmeli çubuğun K ucuna mg ağırlıklı bir cisim yapışmıştır. Çubuğun L ucu yere dokunana kadar aşağı doğru itiliyor.

Kuvvetin yaptığı iş en az kaç mgh olur?

- A) $\frac{10}{3}$ B) 4 C) 5 D) $\frac{20}{3}$ E) 8

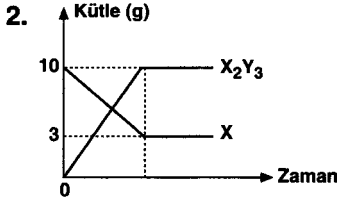


TEST - 1



Yukarıdaki denkleştirilmiş tepkimede yer alan X in formülü hangisinde doğru verilmiştir?

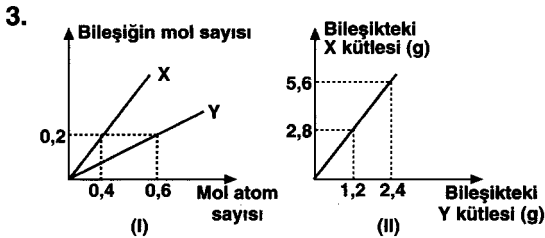
- A) NO_3^- B) N_3O_3 C) NO_2^- D) NO_2 E) N_2O



Yandaki grafik X ve Y_2 elementlerinden tam verimle X_2Y_3 bileşiği oluşumu sırasındaki kütle değişimini göstermektedir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

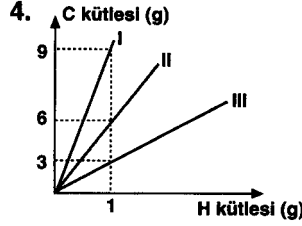
- A) X_2Y_3 ün kütlece %70 i X tir.
 B) Başlangıçta alınan Y_2 , 3 gramdır.
 C) X in Y ye kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{7}{10}$ dur.
 D) X in atom kütlelerinin Y ninkine oranı $\frac{7}{2}$ dir.
 E) Harcanan Y kütlelerinin oluşan X_2Y_3 kütlelerine oranı $\frac{3}{10}$ dur.



X ve Y elementlerinden oluşan bir bileşikte bileşiğin mol sayısı ile içerdiği elementlerin mol atom sayıları arasındaki ilişki I. grafikte, elementlerin kütleleri arasındaki ilişki II. grafikte verilmiştir.

Buna göre, X in atom kütleleri kaçtır? ($Y = 16$)

- A) 112 B) 56 C) 54 D) 27 E) 24



C ve H den oluşan üç farklı bileşikte C kütlelerinin H kütlelerine oranı yandaki grafikte verilmiştir.

Buna göre, bileşiklerin basit formülleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? ($C = 12, H = 1$)

	I	II	III
A)	CH_4	C_2H_4	C_3H_4
B)	CH_2	CH_3	CH_4
C)	C_3H_4	C_2H_4	CH_4
D)	C_3H_4	CH_2	CH_4
E)	CH_4	CH_2	C_3H_4

5.

Alınan X in kütlesi	Alınan Y nin kütlesi	Oluşan bileşik ve kütlesi
2 gram	4 gram	4 gram XY_2
20 gram	m gram	20 gram XY_3

X ve Y elementleri arasında tam verimle gerçekleşen tepkimeler sonucunda oluşan bileşikler ve kütleleri yukarıdaki tabloda verilmiştir.

Buna göre, tablodaki "m" nin değeri kaçtır?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 12

6. 0,2 mol C_2H_4 gazı sabit hacimli kapalı bir kapta sabit sıcaklıkta tamamen yakılıyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinin doğru olduğu kesin değildir? ($C = 12, H = 1, O = 16$)

- A) 0,6 mol O_2 gazı harcanır.
 B) Oluşan CO_2 gazının normal koşullardaki hacmi 8,96 litredir.
 C) 7,2 gram H_2O oluşur.
 D) Toplam molekül sayısı korunur.
 E) Gaz fazın özkütlesi korunur.

7. $C_nH_{2n+2}O$ bileşiğinin 6 gramı tam olarak yakıldığında 0,3 mol CO_2 gazı oluşuyor.

Buna göre, n değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir? (C = 12, H = 1, O = 16)

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

8. $C_3H_8(g) + 5 O_2(g) \rightarrow 3 CO_2(g) + 4 H_2O(g)$

tepkimesine göre mol sayıları eşit olan C_3H_8 ve O_2 gazlarının tam verimle tepkimeye girmesi sağlanıyor.

Tepkimenin artansız gerçekleşmesi için ortama 8 mol O_2 gazının eklenmesi gerektiğine göre, başlangıçta alınan C_3H_8 ve O_2 gazları karışımı kaç moldür?

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

9. Gaz halinde bulunan C_nH_{2n} gazının normal koşullardaki özkütlesi 1,25 g/L dir. Bu bileşiğin 0,2 molü yeterince O_2 ile tamamen tepkimeye giriyor.

Buna göre,

- I. 0,6 mol O_2 gazı harcanır.
II. 17,6 gram CO_2 gazı oluşur.
III. Oluşan H_2O nun normal koşullardaki hacmi 8,96 litredir.

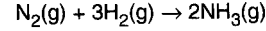
yargılarından hangileri doğrudur?
(C = 12, H = 1, O = 16)

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

10. Eşit mol sayısındaki X_2 ve Y_2 gazlarından oluşan karışımdan en fazla 0,4 mol X_2Y_5 gazı elde edildiğine göre, aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Başlangıç karışımı 2 moldür.
B) 0,6 mol X_2 gazı artar.
C) 1 mol Y_2 gazı harcanır.
D) Son durumda ortamda 1 mol gaz vardır.
E) Oluşan X_2Y_5 in kütlesi başlangıç karışımının kütlesine eşittir.

11. Sabit sıcaklık ve basınçta,



denkleminde göre 5,6 litre N_2 gazı yeterince H_2 gazı ile tepkimeye giriyor.

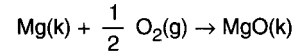
Buna göre,

- I. Harcanan H_2 nin aynı koşullardaki hacmi 16,8 litredir.
II. Toplam gaz hacmi azalır.
III. 0,5 mol NH_3 gazı oluşur.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

12. Eşit kütlelerde $Mg(k)$ ve $O_2(g)$ içeren bir karışımdan



tepkimesine göre tam verimle $MgO(k)$ oluşturuluyor.

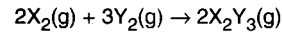
Oluşan $MgO(k)$ miktarını artırmak için;

- I. Ortama $Mg(k)$ ekleme
II. Ortama $O_2(g)$ ekleme
III. Ortam sıcaklığını yükseltme

işlemlerinden hangileri uygulanabilir?
(Mg = 24, O = 16)

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

13. Sabit hacimli kapalı bir kaptaki kısmi basınçları 1 er atmosfer olan X_2 ve Y_2 gazları, sabit sıcaklıkta;



denkleminde göre tepkimeye giriyor.

X_2Y_3 gazının kısmi basıncı 0,24 atmosfer olduğu anda X_2 ve Y_2 gazlarının kısmi basınçları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	$X_2(g)$ nin kısmi basıncı (atmosfer)	$Y_2(g)$ nin kısmi basıncı (atmosfer)
A)	0,24	0,36
B)	0,24	0,64
C)	0,76	0,64
D)	0,76	0,36
E)	0,38	0,32

14. CO ve O₂ gazları karışımının 15 litresi tam verimle CO₂ gazını oluşturduğunda O₂ gazının 3 litresi artıyor.

Buna göre, aşağıdaki yargılardan hangisi **yanlış**tır? (Gazlar aynı koşullarda bulunmaktadır.)

- A) CO gazının tamamı harcanmıştır.
B) Başlangıçtaki O₂ gazı 4 litredir.
C) 8 litre CO₂ gazı oluşur.
D) Toplam molekül sayısı azalır.
E) Artan O₂ nin tamamen harcanması için ortama 6 litre CO gazı eklenmelidir.

15. %20 saflıkta CaCO₃(k) örneği kullanılarak



tepkimesine göre CaO ve CO₂ elde ediliyor.

0,4 mol CO₂ gazı elde etmek için kaç gram CaCO₃(k) örneği alınmalıdır? (CaCO₃ = 100)

- A) 200 B) 100 C) 50 D) 25 E) 20

16. Sabit basınçlı bir kapta bulunan 80 litre O₃ gazı %50 verimle O₂ gazına dönüşüyor.

Buna göre, son durumdaki karışım ile ilgili;

- I. 40 litre O₃ gazı içerir.
II. Hacimce %60 i O₂ gazıdır.
III. Toplam hacmi 100 litredir.

yargılarından hangileri **doğrudur**?

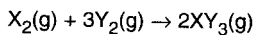
- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

17. Eşit mol sayısındaki He, CO ve CH₄ gazlarından oluşan bir karışımı tamamen yakmak için 25 litre hava kullanılıyor.

Havanın $\frac{1}{5}$ i O₂ gazı olduğuna göre, başlangıç karışımının hacmi kaç litredir?

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

18. X₂ ve Y₂ gazlarından oluşan bir karışımın 20 litresi, sabit sıcaklıkta ve basınçta;



denklemine göre tam verimle tepkimeye giriyor.

Tepkime sonucunda kapta Y₂ gazı bulunmadığına ve toplam gaz hacmi 12 litre olduğuna göre, başlangıç karışımında hacimce % kaç X₂ gazı bulunur?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 80 E) 90

19.



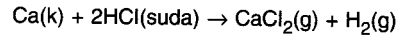
Saf olmayan Fe(k) örneği

Açık bir kapta bulunan 40 gram saf olmayan Fe(k) örneği bir süre bekletilince oksitlenerek Fe₂O₃(k) e dönüşüyor.

Örnekteki Fe nin tamamı oksitlendiğinde kaptaki katı kütlesi 52 gram olduğuna göre, başlangıçtaki örnek kütlece % kaç Fe içerir? (Fe = 56, O = 16)

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

20. Ca ve Cu metallerinden oluşan 50 gramlık bir alaşımın üzerine yeterince HCl çözeltisi eklenerek Ca metalinin tamamının,

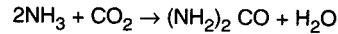


denklemine göre tepkime vermesi sağlanıyor.

Tepkime sonucunda normal koşullarda 11,2 litre H₂ gazı oluştuğuna göre alaşım kütlece % kaç Ca içerir? (Ca = 40, Cu metali HCl ile tepkime vermez.)

- A) 25 B) 40 C) 50 D) 75 E) 80

21. Üre ((NH₂)₂ CO),



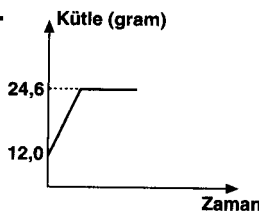
tepkimesine göre elde edilir.

Eşit kütlelerde NH₃ ve CO₂ alınarak en fazla 18 gram üre elde ediliyor.

Buna göre, tepkime sonucunda kapta üre ve suyun yanında hangi maddeden kaç gram bulunur? (C = 12, H = 1, O = 16, N = 14)

- A) 3 gram NH₃ B) 6 gram NH₃
C) 10 gram NH₃ D) 11 gram CO₂
E) 13,2 gram CO₂

22.



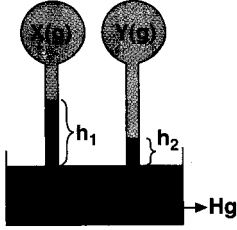
MgSO₄ yapısına su alarak MgSO₄.xH₂O kristallerini oluşturur. Bu değişim sırasındaki kütle zaman grafiği yanda verilmiştir.

Buna göre, MgSO₄.xH₂O formülündeki "x" değeri kaçtır? (MgSO₄ = 120, H₂O = 18)

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 7 E) 10

TEST - 2

1.



Şekilde, içinde X ve Y gazları bulunan iki ayrı kap Hg sıvısına daldırılmıştır.

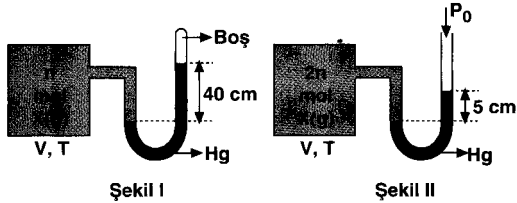
Buna göre, aşağıdaki niceliklerden hangisinin Y gazı için X gazınınkinden daha büyük değerde olduğu kesindir?

- A) Hacim B) Basınç C) Sıcaklık
D) Mol sayısı E) Kütle

2. H_2 ve He gazlarının difüzyon hızları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? ($H_2 = 2$, He = 4)

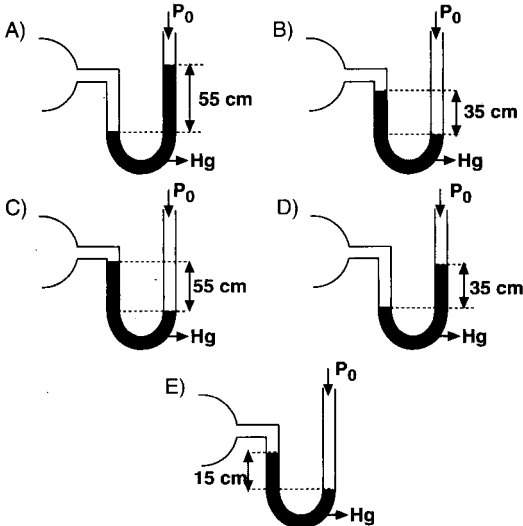
- A) Aynı sıcaklıkta H_2 , He den daha hızlıdır.
B) Aynı sıcaklıkta H_2 nin hızı He nin $\sqrt{2}$ katıdır.
C) T Kelvin'deki H_2 ile 2T Kelvin'deki He nin hızları eşittir.
D) 2T Kelvin'deki H_2 nin hızı T Kelvin'deki He nin hızının 2 katıdır.
E) 10°C deki He, 20°C deki H_2 den hızlıdır.

3.

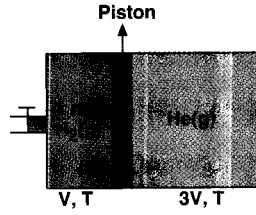


Şekil I ve Şekil II farklı miktarlardaki X gazının basınç ölçümlerini göstermektedir.

Buna göre, n mol X gazının 2V hacimli bir kapta T sıcaklığındaki basınç ölçümünü gösteren manometre aşağıdakilerden hangisidir?



4.



Şekildeki sistemde H_2 ve He gazları sürtünmesiz pistonla birbirinden ayrılmıştır.

He gazının özkütlesinin 3 katına çıkması için M mol H_2 gazı gönderilmelidir? ($H_2 = 2$, He = 4)

- A) 16 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

5. Kapalı bir muslukla birbirine bağlı sabit hacimli iki ayrı kaptan 1. sinde 4 atmosfer basınçlı 3 litre X gazı, 2. sinde 3 atmosfer basınçlı 2 litre Y gazı bulunuyor.

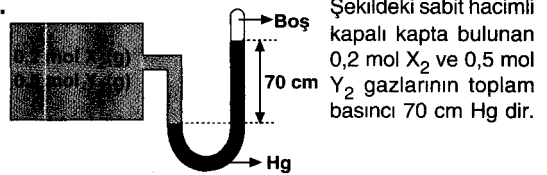
Gazların sıcaklıkları eşit olduğuna göre, bu sistemle ilgili,

- I. X in mol sayısı Y ninkinin 2 katıdır.
II. Musluk açıldıktan sonra toplam basınç 3,6 atmosfer olur.
III. Musluk açıldıktan sonra X in kısmi basıncı 1,2 atmosfer olur.

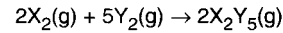
yargılarından hangileri doğrudur?

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

6.



Gazlar, tam verimle,



tepkimesini gerçekleştirdikten sonra sıcaklık başlangıç değerine getiriliyor.

Buna göre, sistemin son durumuyla ilgili;

- I. Kaptan yalnız X_2Y_5 gazı vardır.
II. Manometrenin kolları arasındaki civa seviyeleri farkı 20 cm dir.
III. Civa düzeyi sağ kolda 50 cm düşer.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

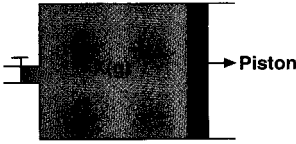
7. Miktarı sabit tutulan bir X gazına,

- I. Basıncının düşürülüp sıcaklığının yükseltilmesi
- II. Basıncının ve sıcaklığının yükseltilmesi
- III. Hacminin artırılıp sıcaklığının düşürülmesi

işlemlerinden hangileri **tek başına** uygulanırsa gazın özkütlesi **kesinlikle** azalır?

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

8.

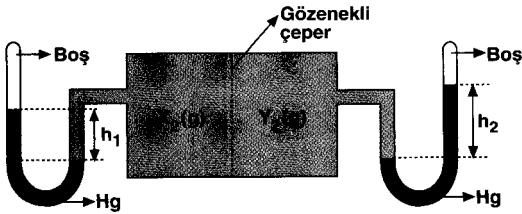


Şekildeki pistonlu kapta bulunan X gazının piston serbest bırakılarak sıcaklığı yükseltiyor.

Bu işlem sonunda, kimyasal değişime uğramayan bu gaz ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi **yanlıştır**?

- A) Hacmi artar.
- B) Özkütlesi azalır.
- C) Taneciklerinin ortalama kinetik enerjisi artar.
- D) Taneciklerinin ortalama molekül hızı artar.
- E) Basıncı artar.

9.



Şekildeki bir kap gözenekli bir çeper ile iki ayrı bölmeye ayrılmıştır.

X_2 gazının bulunduğu bölmeye bağlı manometredeki Hg yüksekliği h_1 cm, Y_2 gazının bulunduğu bölmeye bağlı manometredeki Hg yüksekliği h_2 cm olarak ölçülüyor.

Başlangıçta h_1 ve h_2 yükseklikleri eşitken bir süre sonra h_1 yüksekliğinin h_2 den küçük olduğu gözlemlendiğine göre X_2 nin aşağıdaki özelliklerinden hangisi Y_2 ninkinden **kesinlikle** daha büyüktür?

- A) Sıcaklık
- B) Mol kütlesi
- C) Difüzyon hızı
- D) Basıncı
- E) Mol sayısı

10.



İki ayrı kapta bulunan X ve Y gazlarının özkütleleri eşittir.

Sadece bu bilgi kullanılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) X ve Y moleküllerinin ortalama kinetik enerjileri eşittir.
- B) X ve Y nin basınç x hacim değerleri eşittir.
- C) X ve Y nin $\frac{\text{kütle}}{\text{hacim}}$ oranları eşittir.
- D) X ve Y nin mol sayıları eşittir.
- E) X ve Y nin birim hacimdeki molekül sayıları eşittir.

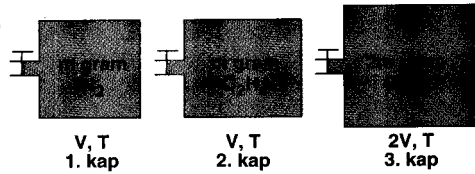
11. Normal koşullarda ve ideal davranışta olan X ve Y gazlarından alınan,

- I. Eşit molde
- II. Eşit kütlede
- III. Eşit sayıda atom içeren

örneklerinin hangilerinde hacimler **kesinlikle** eşit olur?

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

12.



Yukarıdaki kaplarda bulunan N_2 , C_2H_4 ve C_4H_8 gazı örneklerinin kütle, hacim ve sıcaklıkları üzerlerinde belirtilmiştir.

Buna göre, gazlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**? ($N = 14$, $C = 12$, $H = 1$)

- A) Her üç örneğin de moleküllerinin ortalama kinetik enerjileri eşittir.
- B) Her üç örneğin de özkütleleri eşittir.
- C) 1. kaptaki atom sayısı 2. kaptakinin $\frac{1}{3}$ üdür.
- D) 2. kaptaki atom sayısı 3. kaptakinin $\frac{1}{2}$ sidir.
- E) Her üç örneğin de basınçları eşittir.

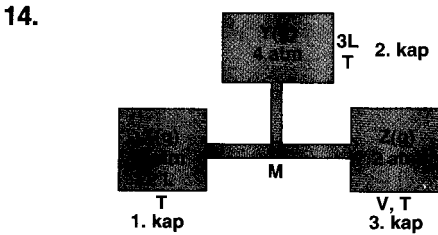
13. Şekildeki pistonlu kapt, t sıcaklığında X_2 gazı bulunmaktadır.

Kaba sabit sıcaklıkta uygulanan,

- I. Piston serbest X_2 gazı ekleme
- II. Piston sabit X_2 gazı ekleme
- III. Piston serbest Y_2 gazı ekleme

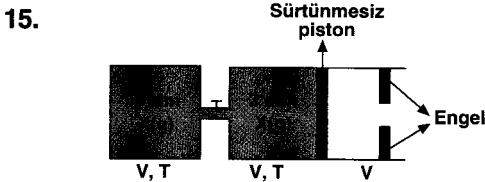
işlemlerinden hangilerinde X_2 nin basıncı değişmez? (X_2 ve Y_2 arasında tepkime olmamaktadır.)

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



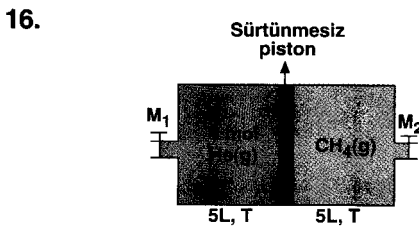
Şekildeki sistemde M musluğu açıldığında son basıncın 3 atmosfer olması için 3. kabın hacmi (V) kaç litre olmalıdır?

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



Şekildeki sistemde kaplar arasındaki musluk açıldığında son basınç kaç atmosfer olur?

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



Şekildeki kapt pistonla ayrılmış bölmelerde He ve CH_4 gazları bulunmaktadır.

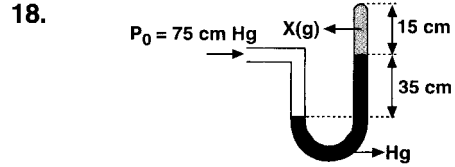
Kaba sabit sıcaklıkta M_1 musluğundan 8 gram He, M_2 musluğundan 16 gram CH_4 gazı eklendiğinde He gazı bulunan bölmenin hacmi kaç litre olur? (He = 14, CH_4 = 16)

- A) 8
- B) 6
- C) 4
- D) 2
- E) 1

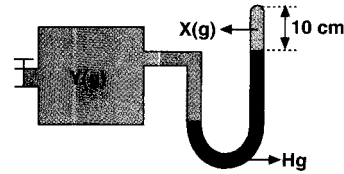
17. Bir gölün tabanında bulunan 2 mililitre hacmindeki hava kabarcığının basıncı 5,6 atmosferdir. Bu hava kabarcığı sıcaklığın $27^\circ C$ ve basıncın 1 atmosfer olduğu su yüzeyine çıkıyor.

Gölün tabanında sıcaklık $7^\circ C$ ise hava kabarcığının suyun yüzeyinde kaplayacağı hacim kaç mililitredir?

- A) 3
- B) 6
- C) 9
- D) 12
- E) 15



Şekil I

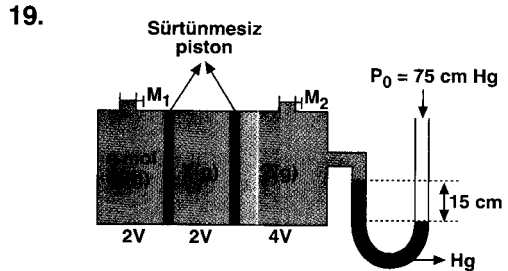


Şekil II

Şekil I'deki manometre Y gazının bulunduğu kaba bağlandığında Şekil II oluşur.

Sistemin sıcaklığı değişmediğine göre, Y gazının basıncı kaç cm Hg dir?

- A) 120
- B) 105
- C) 90
- D) 60
- E) 45



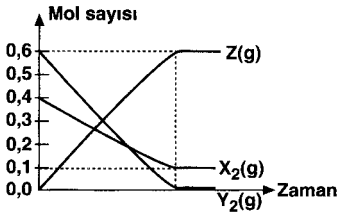
Şekildeki sistemde X, Y ve Z gazlarının bulunduğu bölmeler sürtünmesiz pistonlarla ayrılmıştır. Sabit sıcaklıkta M_1 musluğundan n mol X(g), M_2 musluğundan n mol Z(g) ekleniyor.

Buna göre, son durumda Y gazının bulunduğu bölmenin hacmi (V_Y) ve manometrenin sağ kolundaki Hg yüksekliği (h) aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | V_Y | h(cm) |
|----|----------------|-------|
| A) | $\frac{V}{V}$ | 15 |
| B) | $\frac{3}{4}V$ | 5 |
| C) | $\frac{3}{4}V$ | 15 |
| D) | $\frac{4}{3}V$ | 5 |
| E) | $\frac{4}{3}V$ | 15 |

TEST – 3

1.

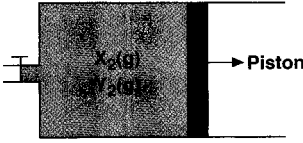


Kapalı bir kapta ısı vererek gerçekleşen bir tepkimeye ait mol sayısı – zaman grafiği yanda verilmiştir.

Buna göre, tepkime denklemi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $X_2 + Y_2 \rightarrow 2XY + \text{ısı}$
- B) $X_2 + 2Y_2 \rightarrow 2XY_2 + \text{ısı}$
- C) $X_2 + 3Y_2 \rightarrow 2XY_3 + \text{ısı}$
- D) $X_2 + Y_2 + \text{ısı} \rightarrow 2XY$
- E) $X_2 + 2Y_2 + \text{ısı} \rightarrow 2XY_2$

2.



Şekildeki pistonlu kapta eşit mol sayısında X_2 ve Y_2 gazları alınarak,

- I. $X_2(g) + Y_2(g) \rightarrow 2XY(g) + \text{ısı}$
- II. $X_2(g) + 2Y_2(g) \rightarrow 2XY_2(g) + \text{ısı}$
- III. $2X_2(g) + 3Y_2(g) + \text{ısı} \rightarrow 2X_2Y_3(g)$

tepkimelerinden hangileri gerçekleştirilirse kaptaki gaz karışımının özkütlesi kesinlikle artar?

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

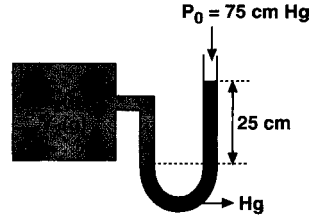
3. Eşit mol sayısında $X_2(g)$ ve $Y_2(g)$ alınarak tam verimle gerçekleştirilen,

- I. $X_2(g) + 2Y_2(g) \rightarrow 2XY_2(g)$
- II. $X_2(g) + 2Y_2(g) \rightarrow X_2Y_4(g)$
- III. $2X_2(g) + 3Y_2(g) \rightarrow 2X_2Y_3(g)$

tepkimelerinden hangilerinde artan gazın mol sayısı oluşan gazın mol sayısından küçüktür?

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

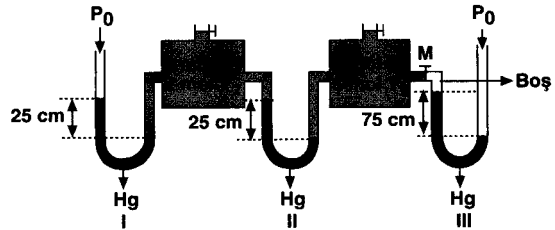
4.



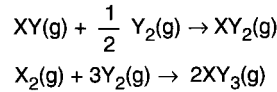
Yukarıdaki kapta bulunan eşit mol sayısındaki X_2 ve Y_2 gazları arasında aşağıdaki tepkimelerden hangisi tam verimle gerçekleşirse manometredeki Hg düzeyi sol kolda 25 cm yükselir?

- A) $X_2(g) + Y_2(g) \rightarrow 2XY(g)$
- B) $2X_2(g) + Y_2(g) \rightarrow 2X_2Y(g)$
- C) $X_2(g) + 2Y_2(g) \rightarrow 2XY_2(g)$
- D) $2X_2(g) + 3Y_2(g) \rightarrow 2X_2Y_3(g)$
- E) $X_2(g) + 2Y_2(g) \rightarrow X_2Y_4(k)$

5.



Hacimleri ve sıcaklıkları eşit olan kaplarda

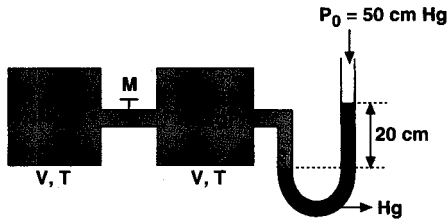


tepkimleri tam verimle sabit sıcaklıkta gerçekleştirilip aynı sıcaklıkta M musluğu açılıyor.

Buna göre, son durumda I, II ve III nolu manometrelerdeki cıva düzeyleri farkı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

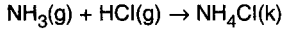
I. manometre	II. manometre	III. manometre
A) 0 cm	0 cm	0 cm
B) Sağ kolda 25 cm	0 cm	Sağ kolda 25 cm
C) 0 cm	Sağ kolda 25 cm	Sağ kolda 25 cm
D) Sol kolda 25 cm	Sol kolda 25 cm	0 cm
E) Sol kolda 25 cm	0 cm	Sol kolda 25 cm

6.



Şekildeki sistemde bulunan gazların sıcaklık ve hacimleri eşittir.

M musluğu açılarak gazlar arasında sabit sıcaklıkta,



tepkimesi tam verimle gerçekleştiriliyor.

Son durumda manometredeki cıva seviyesi farkı sol kolda 20 cm olduğuna göre, $\text{NH}_3(\text{g})$ ün musluk açılmadan önceki basıncı kaç cm Hg olabilir?

- A) 150 B) 130 C) 110 D) 90 E) 70

7. 11,2 litrelik bir kaptaki 0°C de 76 cm Hg basınç yapan X_2 gazı ile 38 cm Hg basınç yapan Y_2 gazı XY gazını oluşturmak üzere sabit sıcaklıkta tam verimle tepkimeye giriyor.

Buna göre, tepkime sonucunda;

- I. 0,25 mol X_2 gazı artar.
II. Y_2 gazının tamamı harcanır.
III. Oluşan XY gazının kısmi basıncı 1 atmosferdir.

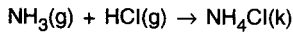
yargılarından hangileri doğrudur?

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

8.



M_1 ve M_2 muslukları aynı anda açıldığında aynı sıcaklıktaki NH_3 ve HCl gazları yukarıdaki tüpte,



denkleminde göre, tepkimeye girmektedir.

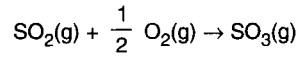
Oluşan ilk NH_4Cl katısının tüpün HCl ye yakın ucunda olduğunu gözlemleyen bir öğrenci bu gözlemini;

- I. NH_3 ün mol sayısının daha büyük olması
II. HCl nin basıncının daha büyük olması
III. HCl nin mol kütlesinin daha büyük olması

nedenlerinden hangileri ile açıklayabilir?

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

9. Sabit sıcaklık ve basınçta, pistonlu bir kaptaki;



tepkimesine göre, 11,2 litre SO_2 gazı yeterince O_2 gazı ile tamamen yakılıyor.

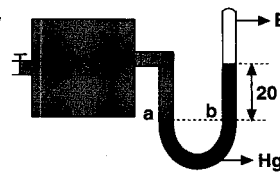
Buna göre,

- I. 0,25 mol O_2 gazı harcanmıştır.
II. Tepkime kabının hacmi başlangıça göre azalmıştır.
III. Aynı koşullarda oluşan SO_3 gazının hacmi 11,2 litredir.

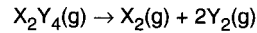
yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

10.



Şekildeki sabit hacimli kaptaki bulunan X_2Y_4 gazının bir kısmı sabit sıcaklıkta,

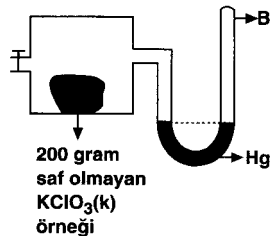


tepkimesine göre ayrışıyor.

Manometredeki cıva düzeyi a kolunda 12 cm alçaldığına göre, X_2Y_4 gazının % kaç ayrışmıştır?

- A) 60 B) 50 C) 40 D) 20 E) 10

11.



0°C de, 22,4 litrelik kapalı bir kaptaki 200 gram saf olmayan $\text{KClO}_3(\text{k})$ örneği bulunmaktadır.

KClO_3 örneği ısıtılarak,



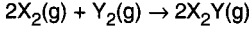
tepkimesi gerçekleştirilip sıcaklık başlangıçtaki değerine getiriliyor.

Tepkime sonucunda manometredeki Hg düzeyi sağ kolda 22,8 cm yükseldiğine göre örnek % kaç safıktır? ($\text{KClO}_3 = 122,5$, katı hacmindeki değişimin etkileri ihmal edilecektir.)

- A) 98,00 B) 49,00 C) 24,50
D) 12,25 E) 2,45

12. Kapalı bir kaptaki bulunan X_2 ve Y_2 gazlarının kısmi basınçları sırasıyla 2 atmosfer ve 3 atmosferdir.

Kaptaki gazlar arasında sabit sıcaklıkta,

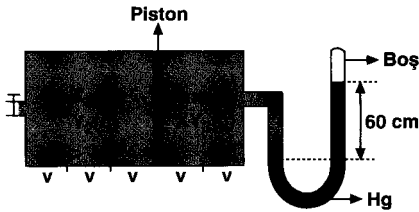


tepkimesi gerçekleştiriliyor.

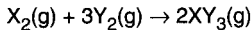
Y_2 gazının basıncının 2,4 atmosfere düştüğü anda kaptaki kalan X_2 gazının basıncı (P_{X_2}) ve oluşan X_2Y gazının basıncı (P_{X_2Y}) aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	P_{X_2}	P_{X_2Y}
A)	0,4	0,6
B)	1,6	1,2
C)	1,6	2,4
D)	0,8	2,4
E)	0,8	1,2

13.



Şekildeki kabın 1. bölümünde eşit mol sayısında X_2 ve Y_2 gazları, 2. bölümünde 4 mol XY_3 gazı bulunur. 1. bölümde gazlar arasında sabit sıcaklıkta

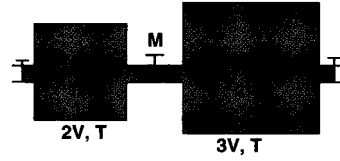


tepkimesi tam verimle gerçekleşiyor.

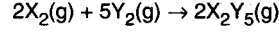
Buna göre, son durumdaki sistemle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Manometredeki Hg düzeyi sağ kolda 6 cm düşer.
 B) 1. bölümde 2 mol X_2 gazı artar.
 C) 1. bölümde artan X_2 gazı ile oluşan XY_3 gazının kısmi basınçları eşittir.
 D) 1. ve 2. bölmelerin hacimleri eşitlenir.
 E) Piston sağa doğru $\frac{V}{2}$ kadar hareket eder.

14.



Basınç, hacim ve sıcaklıkları verilen X_2 ve Y_2 gazları arasındaki musluk açılıp gazlar arasında,

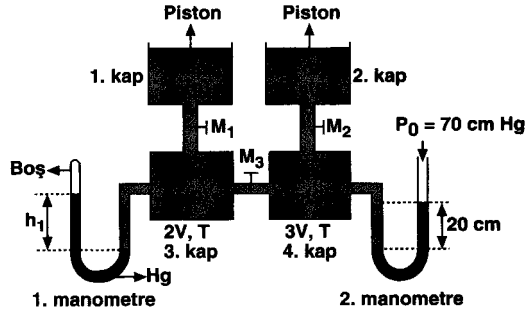


tepkimesi sabit sıcaklıkta artansız gerçekleştiriliyor.

Buna göre, X_2 gazının başlangıçtaki basıncı (P) kaç atmosferdir?

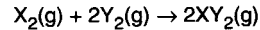
- A) 1,5 B) 1,0 C) 0,6 D) 0,4 E) 0,2

15.



Şekildeki 1. ve 3. kaplarda X_2 , 2. ve 4. kaplarda Y_2 gazları bulunur. M_1 ve M_2 muslukları açılarak 1. kaptaki X_2 gazı 3. kaba, 2. kaptaki Y_2 gazı 4. kaba gönderilip musluklar kapatılıyor.

Daha sonra 3. ve 4. kaplar arasındaki M_3 musluğu açılarak sabit sıcaklıkta gazlar arasında,



tepkimesi tam verimle gerçekleştiriliyor.

Buna göre, 1. manometrede başlangıçtaki (h_1) ve tepkime sonundaki (h_2) cıva yüksekliği aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	$h_1(\text{cm})$	$h_2(\text{cm})$
A)	45	54
B)	45	108
C)	90	108
D)	90	54
E)	30	27



1. Karbondioksit özümlemesini sadece ışıklı ortamda yapabilen bir canlı ile ilgili olarak;

I. Fotosentetiktir.
II. Ökaryottur.
III. Hem ototrof hem heterotroftur.
IV. Saprofittir.

İfadelerinden hangileri kesin doğrudur?

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

2. Fotosentetik canlıların tümüyle ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisinin doğruluğu kesin değildir?

A) Beslenme şekilleri ototroftur.
B) Klorofil pigmenti taşırlar.
C) Işık enerjisini kimyasal bağ enerjisine çevirirler.
D) Karbondioksit özümlemesi yaparlar.
E) Ribozom dışında organel bulundurmazlar.

3. Canavar otu, klorofilsiz çiçekli bir bitkidir. Bu bitki, kök-sü uzantıları (emeç) ile üzerine sarıldığı klorofilli bitkilerin organik ve inorganik besinlerini alarak beslenir.

Buna göre, canavar otu;

I. Tam parazitir.
II. Kommensaldir.
III. Holozoiktir.
IV. Tohum oluşturur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

4. Saprofit canlılar,

I. Organik artıklardaki proteini amino asitlere parçalama
II. Amino asitlerden protein sentezleme
III. Amino asitleri solunum olayında kullanma

süreçlerinden hangilerini gerçekleştirirken amonyak oluşturur?

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

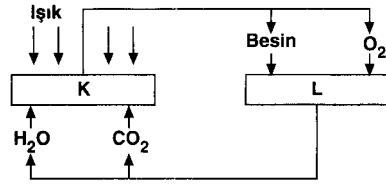
5. Bir bitkide,

I. Solunum
II. Fotosentez
III. Protein sentezi

reaksiyonlarında görev alan enzimlerden hangisinin bulunmaması, bitkinin tam parazit olduğunu kanıtlar?

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

- 6.



Bir ekosistemde bulunan K ve L canlıları arasındaki etkileşim şemadaki gibidir.

Şemaya göre,

I. K ototrof, L heterotroftur.
II. K nişasta, L glikojen sentezler.
III. K prokaryot, L ökaryottur.
IV. K ve L oksijenli solunum yapar.

yargılarından hangileri kesin doğrudur?

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

7. Kemosentetik canlılar,

I. Ototrof
II. Heterotrof
III. Hem ototrof hem heterotrof

beslenme şekillerinden hangilerine sahiptir?

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

8. Böcekçil bitkilerde, aşağıdaki özelliklerden hangisi gözlenmez?

A) Nasti hareketi ile böceği yakalama
B) Böcek proteinini hücre dışı enzimlerle parçalama
C) Azot tuzlarının tamamını topraktan hazır alma
D) Klorofil sentezleme
E) Karbondioksit ve suyu kullanarak glikoz sentezleme

9. K, L, M hücrelerinden;

- K hücresinin klorofil sentezlediği
- L hücresinin ışsız ortamda organik madde sentezleyebildiği
- M hücresinin kontraktıl koful ve kloroplast taşıdığı

bilindiğine göre, bu hücrelerle ilgili,

- I. K hücresi holozoiktir.
- II. L hücresi ökaryottur.
- III. M hücresi öğlena olabilir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

10. Holozoik canlılarla ilgili, aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) Hayvanlar aleminde yer alırlar.
- B) Sindirim sistemleri gelişmiştir.
- C) Herbivor olanların ağızlarında kesici dişler bulunur.
- D) Otçul beslenenlerin midelerinde simbiyotik beslenen canlılar bulunur.
- E) Karnivor olanların bağırsakları uzun mideleri dört bölmelidir.

11. Çürükçül canlılar, beslenme özellikleri bakımından, aşağıdaki grupların hangisinde yer alır?

- A) Fotosentetik B) Kemosentetik
C) Heterotrof D) Holozoik
E) Parazit

12. Saprofit canlılar,

- I. Polimer maddeleri hücre dışında monomerlerine ayrıştırma
- II. Hücre dışına sindirim enzimi salgılama
- III. Heterotrof beslenme
- IV. Çok hücreli olma

özelliklerine sahiptir.

Yargılarından hangileri kesin doğrudur?

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

13. Kemosentetik bakteriler, hangi özellikleri ile saprofit bakterilerden farklıdır?

- A) Ribozom bulundurma
- B) Hücre çeperine sahip olma
- C) Işıksız ortamda çoğalabilme
- D) Karbondioksiti organik madde sentezinde kullanma
- E) Organik maddeleri parçalayarak enerji elde etme

14. Ototrof canlıların tümünde gözlenen ortak özellik, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ökaryot hücre yapısına sahip olma
- B) Klorofil taşıma
- C) İnorganik maddelerden organik besin üretme
- D) Oksijen oluşturma
- E) İnorganik maddeleri oksitleme

15. Birbirlerine karşılıklı yarar sağlayan iki organizmanın bir arada yaşaması haline;

- I. Komensalizm
- II. Mutualizm
- III. Parazitizm

denir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

16. Mantar ve su yosunundan oluşan yaşama birliğine "Liken" denir.

Liken birliğinde su yosunu, ihtiyacı olan;

- I. Su
- II. Karbondioksit
- III. Oksijen
- IV. Glikoz

gibi maddelerden hangilerini mantardan karşılar?

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

17. I. Besinini canlı olarak arayan ve avlayan hayvan
II. Bir organizmaya bağlı olarak yaşayan canlı
III. Canlılardan biri yararlanırken diğerinin yarar ve zarar görmemesi şeklinde kurulan ortak yaşam

Yukarıdaki ifadelerin karşılığı aşağıdakilerin hangisinde doğru düzenlenmiştir?

I	II	III
A) Parazit	Predatör	Kommensal
B) Parazit	Kommensal	Predatör
C) Predatör	Parazit	Kommensal
D) Predatör	Kommensal	Parazit
E) Kommensal	Parazit	Predatör

18. Çam köklerinde bulunan bir çeşit mantar, çamın su ihtiyacını karşılar, çamdan da organik besin ihtiyacını karşılar.

Çam ağacı ile mantar arasındaki yaşam şekli, aşağıdakilerden hangisine örnektir?

- A) Mutualizm B) Kommensalizm
C) Ektoparazitizm D) Endoparazitizm
E) Saprofitizm

19. Çürükçül canlıların dış ortama bıraktıkları;

- I. NH_3
II. CO_2
III. H_2S

gibi inorganik maddelerden hangilerini ototrof canlıların tümü doğrudan kullanır?

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

20. Işık enerjisinden yararlanarak organik madde sentezleyebilen canlılar, aşağıdaki gruplardan hangisinde bulunur?

- A) Kemosentetik B) Fotosentetik
C) Saprofit D) Holozoik
E) Parazit

21. İnorganik maddelerle kompleks organik bileşiklerin bulunduğu aydınlık bir deney ortamında,

- I. Saprofit
II. Kemosentetik
III. Fotosentetik
IV. Parazit

bakteriler canlılıklarını sürdürebilir.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

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

22. – Holozoik
– Kemoototrof
– Saprofit

beslenme şekilleriyle ilgili,

- I. Hayvanlar alemindeki canlıların tümü holozoik beslenir.
II. Kemoototrof canlılar prokaryot hücre yapısına sahiptir.
III. Saprofit canlılar CO_2 özümleyebilir.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

- 23.

İlişki şekli	I. Tür	II. Tür
A	+	+
B	+	0
C	+	-

Yandaki tabloda canlılar arasındaki yaşam ilişkileri gösterilmiştir.

(+ : Pozitif etki, - : Negatif etki, 0 : Nötr)

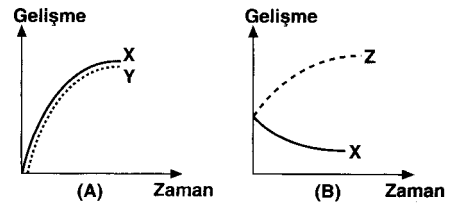
Buna göre,

- I. Her üç birliktelikte de en az bir canlı yarar görmektedir.
II. B birliğine köpek balığı ile vantuz balığı örnek olarak verilebilir.
III. A birliğindeki canlılar birbirlerinden ayıldıklarında her iki tür de zarar görür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 24.



Yukarıda verilen grafiklerde X canlısının Y ve Z canlılarıyla beslenmeye dayalı yaşam ilişkileri gösterilmektedir.

Buna göre,

- I. Z canlısının artması Y canlısının azalmasına neden olur.
II. X canlısı alg, Y canlısı mantardır.
III. A grafiği mutualizme, B grafiği ise kommensalizme örnektir.

İfadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

25. Saprofit canlılara ait;

- I. Hücre dışına enzim salgılama
- II. Ayrıştırıcı olarak ekosistemde görev alma
- III. Heterotrof beslenme

özelliklerinden hangileri parazit canlılarla ortakdır?

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

26. Belirli bir coğrafik bölgede yaşayan omurgalı hayvanların aynı popülasyona ait olduğunu, aşağıdakilerden hangisi kanıtlar?

- A) Kromozom sayılarının aynı olması
- B) Vücut yüzeylerinin aynı örtü ile kaplı olması
- C) Kısır olmayan oğul döller oluşturmaları
- D) Aynı besinlerle beslenmeleri
- E) Aynı virüsle enfekte olmaları

27. Belirli bir ortamdaki, bitki ve hayvan popülasyonlarının bir araya gelmesiyle oluşan yaşama birliğine ne ad verilir?

- A) Kommünite B) Popülasyon C) Sosyete
D) Ekosistem E) Biyom

28. Ekolojik birimlerden;

- I. Kommünite
- II. Popülasyon
- III. Ekosistem

İçerdikleri birey çeşidine göre, küçükten büyüğe aşağıdakilerden hangisindeki gibi sıralanabilir?

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

29. Kendi kendine yetebilen bir yaşama birliğinde,

- I. Üretici
- II. Tüketici
- III. Ayrıştırıcı

canlı gruplarından hangileri bulunur?

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

30. Otçul omurgalı olarak sadece tavşanların yaşadığı bir adada, tavşanlar aşırı avlanırsa,

- I. Üretici miktarında artma
- II. Tavşan popülasyonunun taşıma kapasitesinde artma
- III. Tavşan popülasyonunun dengelenmesi

durumlarından hangileri gerçekleşir?

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

31. Aşağıdakilerden hangisi, popülasyon büyüklüğünün artışına neden olmaz?

- A) Çevresel direncin artması
- B) Dışa göçün içe göçten küçük olması
- C) Doğum oranının ölüm oranından büyük olması
- D) Taşıma kapasitesinin artması
- E) Besin ve yaşam alanlarının artması

32. Orman tabanında gelişen bir bitkinin, aşağıdaki özelliklerinden hangisine sahip olduğu kesindir?

- A) Kuraklığa dayanıklı
- B) Gölgeye dayanıklı
- C) Kazık köklü
- D) Geniş yapraklı
- E) Otsu gövdeli

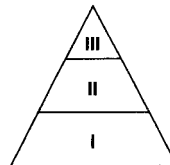
33. Dengeli bir hayvan popülasyonuna içe göçle yeni bireyler katıldığında,

- I. Birey başına düşen besin miktarı azalır.
- II. Bireyler arasında rekabet artar.
- III. Ölüm oranı artar.

durumları hangi sırada gerçekleşir?

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

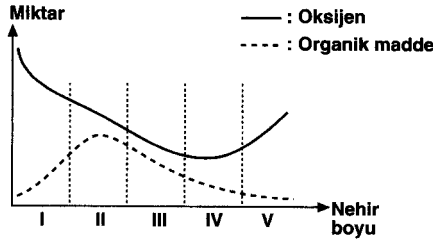
34.



Yandaki besin piramidinin farklı basamaklarında bulunan canlıların, birim zamanda üreme hızları arasındaki ilişki, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

35.



Bir nehir boyunca organik madde ve oksijen miktarının değişimi grafikteki gibidir.

Grafiğe göre, saprofit canlıların en az olduğu bölge hangisidir?

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

36. Bir kommunitenin işlevsel yapısı incelendiğinde,

- I. Üreticiden tüketiciye doğru enerji akışının olduğu
- II. Besin zincirlerinin en üst basamağında bulunan tüketicilerin her zaman etobur olduğu
- III. Otobur canlıların besin piramidinin ikinci basamağında yer aldığı

gözlenir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

37. Aşağıdakilerden hangisi nitrifikasyon olayıdır?

- A) Amonyakın nitrata dönüşmesi
- B) Organik madde yapısındaki azotun açığa çıkarılması
- C) Amonyakın yapısındaki azotun serbestlenmesi
- D) Azot tuzlarının organik madde üretiminde kullanılması
- E) Hava azotunun amonyağa çevrilmesi

38. Aşağıdakilerden hangisi bir populasyon örneğidir?

- A) Bir kovandaki arılar
- B) Marmara denizindeki balıklar
- C) Toros dağlarındaki ağaçlar
- D) Vanda yaşayan kediler
- E) Steplerde yaşayan otçullar

39. Bir çayır ekosisteminin sürekliliği,

- I. Işık şiddeti ve sıcaklığı
- II. Enerji akışına
- III. Madde döngülerine

bağlıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

40. Omurgalı hayvan populasyonlarının büyüme grafiklerinde,

- I. Kuruluş
- II. Pozitif artış
- III. Negatif artış
- IV. Denge

evreleri çizilebilir.

Bu evrelerden hangilerinde, doğum oranları ölüm oranlarına eşittir?

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

41. Pozitif artış evresindeki bir populasyonda,

- I. Doğum oranı = Ölüm oranı
- II. Doğum oranı > Ölüm oranı
- III. Doğum oranı < Ölüm oranı
- IV. İç göç > Dış göç
- V. İç göç = Dış göç

durumlarından hangileri gözlenir?

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

42. Besin piramitlerinde her zaman ikinci basamakta yer alan tüketici canlılarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Otçuldurlar.
- B) II. derece tüketicilere göre toplam biyokütleleri daha fazladır.
- C) Omurgalı türlerin bazılarında mide dört gözlüdür.
- D) Son tüketicilere göre vücutlarında daha fazla toksik madde biriktirirler.
- E) Üreme hızları üreticilere göre daha yavaştır.

43. Bir populasyonun, belirli zaman diliminde sahip olduğu birey sayısına "populasyon büyüklüğü" denir.

Populasyonlarda,

- I. Doğum oranı
- II. Ölüm oranı
- III. İç göç
- IV. Dış göç

faktörlerinden hangilerinin artışı populasyon büyüklüğünün artışına neden olur?

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

44. Populasyonlara etki eden biyotik faktörlerden biri de besindir.

Besin kalitesi, populasyonlarda,

- I. Yumurtlama süresini ve yumurta sayısını
- II. Yaşam süresini ve gelişme hızını
- III. Dışa ve içe göçleri

etkiler.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

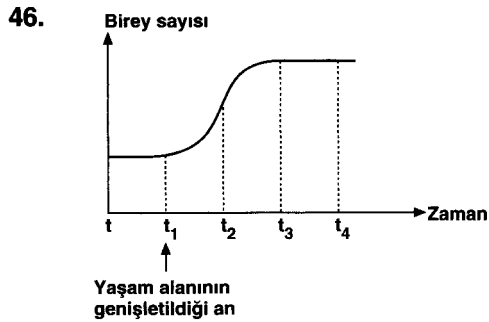
45. Bir kommunitede deniz seviyesinden dağ yamaçlarına doğru

- Çimen
- Karışık ot
- Çalı
- Orman

şeklinde tabakalaşma görülür.

Bu tabakalaşmanın nedeni, aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Av-Avcı ilişkisi
- B) Üreme şekli
- C) Sıcaklık, ışık, nem
- D) Besin rekabeti
- E) Mineral çeşidi



Besin sıkıntısının olmadığı sınırlı bir alandaki dengeli bir hayvan populasyonunun t₁ anından itibaren yaşam alanı genişletildiğinde, populasyondaki birey sayısının zamana bağlı değişimi grafikteki gibidir.

Bu grafiğe göre,

- I. Populasyonun taşıma kapasitesi artmıştır.
- II. t₂ - t₃ zaman aralığında bireyler arasında yer için rekabet artmıştır.
- III. t₃ - t₄ zaman aralığında populasyonun büyüme hızı t - t₁ zaman aralığından büyüktür.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

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

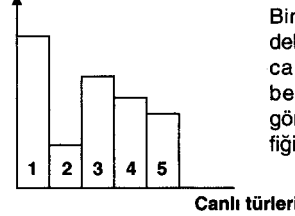
47. Bitkiler,

- I. Amonyak
- II. Nitrat tuzu
- III. Azot gazı
- IV. Nitrik asit

moleküllerinden hangilerini bulundukları ortamdan alarak azot ihtiyacını karşılarlar?

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

48. Toplam biyokütle

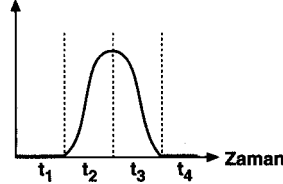


Bir çayır kommunitesindeki besin ağında yer alan canlıların, bulundukları beslenme basamağına göre toplam biyokütle grafiği yandaki gibidir.

Buna göre, biyokütleleri verilen canlılardan hangileri, besin piramidinin üçüncü basamağında yer alır?

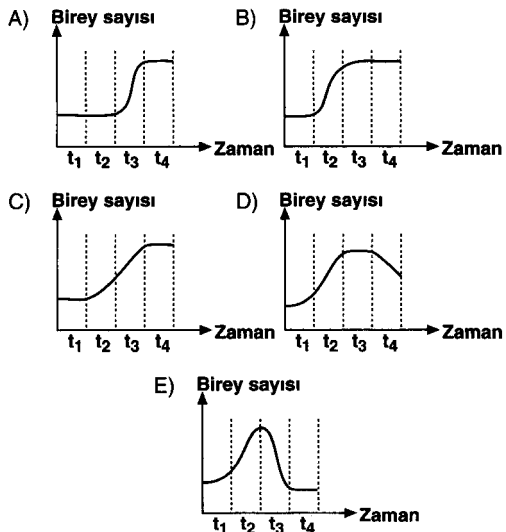
- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

49. Büyüme hızı



Yandaki grafik, bir populasyonun büyüme hızının zamana bağlı değişimini göstermektedir.

Bu populasyonun aynı zaman aralıklarında birey sayısının zamana bağlı değişimini gösteren grafik (büyüme grafiği) aşağıdakilerden hangisidir?



50. Bitkilerde,

- I. Kütikula tabakasının kalın veya ince olması
- II. Yaprak renginin koyu yeşil veya açık yeşil olması
- III. Yapraktaki palizat parankimasının tek katlı veya çok katlı olması
- IV. Ağaçların sık olduğu orman alanlarında bitkilerin çok uzaması

gibi özelliklerden hangilerinin oluşmasında, ışık ve nem faktörü de etkilidir?

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

51. Köpek balıkları ile hareket eden sörfçü küçük balıklar köpek balığının oluşturduğu dalga ile hareket eder. Köpek balığının besin artıkları ile beslenirler. Bu birlik-telikten köpek balığı zarar veya fayda görmez.

Yukarıdaki yaşama birliği, aşağıdakilerden hangisine örnektir?

- A) Mutualizm
- B) Tam parazitlik
- C) Yarı parazitlik
- D) Kommensalizm
- E) Av-avcı ilişkisi

52. Bir kommunitede, baskın türün yerini zamanla başka türün alması olayına "süksesyon" denir.

Bir çöl kommunitesinin orman kommunitesine dönüşme sürecinde,

- I. Liken
- II. Ot
- III. Çayır
- IV. Çalı
- V. Ağaç

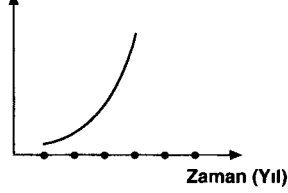
gibi canlı gruplarının baskın hale gelişi, hangi sırada olur?

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

53. Aşağıdakilerden hangisi, liken birliğini oluşturan her iki canlıda da gerçekleşir?

- A) Karbondioksit özümlemesi
- B) Klorofil sentezi
- C) Organik besinlerden enerji üretilmesi
- D) Kitin polisakkaritinin sentezlenmesi
- E) Glikoz sentezi

54. Birey sayısı



Bir tarım ilacı olan DDT'nin uzun süre kullanımı sonucu, bu alandaki zararlı bir böcek türünün birey sayısındaki artışı grafikteki gibidir.

Böcek türündeki bu artış DDT'nin,

- I. Böcek avcılarını yok etmesi
- II. Böcek türünde seleksiyona neden olması
- III. Böcek dokularında birikmesi

olaylarından hangileri ile açıklanabilir?

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

55. Bir göl ekosisteminde bulunan canlıların tümünde, aşağıdakilerden hangisi ortakdır?

- A) Işık enerjisini absorbe etme
- B) İnorganik maddeleri oksitleme
- C) Hücre dışına enzim salgılama
- D) Madde döngülerinde rol oynama
- E) Hücrelerinde çeper bulundurma

56. Doğadaki karbon döngüsünde; karbondioksitin indirgenme sürecinden sonra,

- I. Üretici canlılarda, organik maddeye çevrilerek yapıya katılması
- II. Etobur canlıların organik maddeleri solunum amaçlı kullanması
- III. Otobur canlıların, besinlerle aldıkları organik maddeleri, depo maddelerinin üretiminde kullanması

olaylarının gerçekleşme sırası, aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

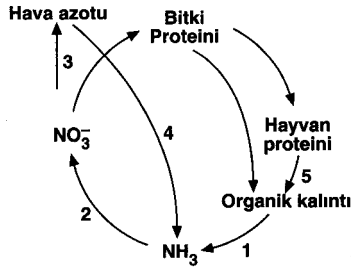
- A) I - II - III
- B) I - III - II
- C) II - I - III
- D) II - III - I
- E) III - II - I

57. Tarımda aşırı miktarda kullanılan azot ve fosfor gübrelere, sularla göllere taşınarak göllerin doğal dengesini bozar.

Göllerdeki doğal dengenin bozulma sürecinde, aşağıdaki olaylardan hangisi ikinci sırada gerçekleşir?

- A) Çürükçül canlılarda aşırı artış
- B) Organik kalıntı miktarında artış
- C) Üretici (Alg) miktarında artış
- D) Oksijen miktarında hızlı azalma
- E) Balık ölümlerinde artma

58.



Yukarıda kara ekosistemlerindeki azot döngüsü şematize edilmiştir.

Bu döngüde, numaralandırılmış evrelerden hangilerinde nitrifikasyon bakterileri görev alır?

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

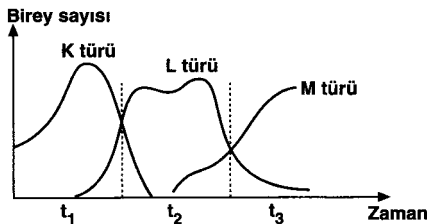
59. Bir besin zincirinde yer alan canlılardan,

- K canlısının bağırsağının kısa, midesinin tek gözülü
- M canlısının hücrelerinde selüloz çeper bulunduğu
- L canlısının selülozu sindiren tek hücrelilerle mutualist yaşadığı

bilindiğine göre, bu canlılarda enerji aktarım sırası aşağıdaki besin zincirlerinden hangisindeki gibidir?

- A) K – L – M B) K – M – L C) M – L – K
D) M – K – L E) L – M – K

60.



Bir komünitedeki üç ayrı türe ait süksesyon grafiği yukarıdaki gibidir.

Buna göre,

- t_2 ve t_3 zaman aralıklarında süksesyon gerçekleşmiştir.
- t_3 zaman aralığında baskın iki tür bulunur.
- t_3 zaman aralığının sonunda çevresel direnç M türü için minimumdur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

61. Aşağıdaki canlılardan hangisinin beslenme şekli diğerlerinden farklıdır?

- A) Kene B) Sivrisinek C) Sülük
D) Tahta kurusu E) Arı

62. Bir canlının doğal olarak yaşadığı ve ürettiği yer o canlının habitatıdır.

Buna göre,

- Tiftik keçisi için Ankara
- Sıtma paraziti için insan ve sivrisinek
- Bal anıları için kovan
- Tenya için kalın bağırsak

habitat örnekleridir.

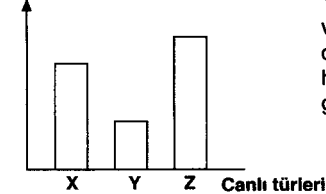
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

63. Aşağıdakilerden hangisi bir göl ekosistemindeki I. dereceli tüketicilerin aşırı derecede artmasının sonuçlarından biri değildir?

- A) Organik atık miktarının artması
B) Saprofit beslenen canlı sayısının artması
C) Baskın türün değişmesi
D) Suda çözünmüş O_2 miktarının azalması
E) İkincil tüketici sayısının artması

64. Dokularda biriken zehirli madde



Yandaki grafikte, X, Y ve Z türlerine ait canlılarda biriken zehirli madde miktarları gösterilmiştir.

Buna göre, aşağıda verilen ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Y canlısı nişasta sentezler.
B) X ve Z canlıları arasında av-avcı ilişkisi bulunur.
C) X canlısı otoburdur.
D) Y canlısı üreticidir.
E) Toplam biyokütle en fazla olan Z canlısıdır.

65. Bir besin piramidinin farklı basamaklarında yer alan X, Y, Z ve T türleriyle ilgili bilgiler aşağıda verilmektedir.

- X türüne ait bireyler ototroftur.
- Y türü bireylerin artmasına bağlı olarak Z türü azalmaktadır.
- T türüne ait bireyler tüm basamaklarda bulunmaktadır.

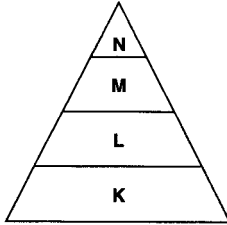
Buna göre;

- I. X türüne ait canlılar fotosentetik olabilir.
- II. Y ve Z türleri arasında av-avcı ilişkisi vardır.
- III. T türüne ait bireyler holozoik beslenme özelliğine sahiptir.

İfadelerinden hangileri **yanlıştır**?

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

66.



Yanda, çayır ekosistemine ait besin piramidindeki K, L, M ve N canlılarının bulunduğu basamaklar gösterilmiştir.

Buna göre,

- I. L canlısı 1. dereceli tüketicidir.
- II. K canlısının depo karbonhidratı nişastadır.
- III. N ile M canlısı arasında av-avcı ilişkisi vardır.
- IV. M popülasyonuna aktarılan enerji L popülasyonuna aktarılan enerjiden fazladır.

İfadelerinden hangileri **doğrudur**?

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

67.

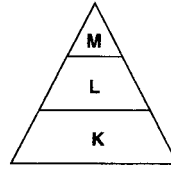


Yukarıdaki besin zinciri hamsi, mezgit ve insan arasındaki enerji akışını özetlemektedir.

Buna göre, aşağıda verilen ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Mezgitte aktarılan enerji insana aktarılan enerjiden fazladır.
- B) Mezgitin aşırı avlanması, hamsinin artmasına neden olur.
- C) Deniz sularındaki zehirli madde birikiminden en fazla etkilenen insandır.
- D) Mezgit türünün toplam biyokütlesi hamsiden daha fazladır.
- E) Hamsinin üreme hızı en yüksektir.

68.



Yanda, bir ekosistemdeki besin piramidini oluşturan canlıların bulunduğu beslenme basamakları verilmiştir.

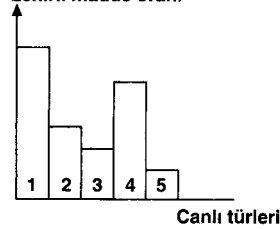
Bu canlılarla ilgili olarak;

- I. K basamağındaki canlılar ototroftur.
- II. L basamağındaki canlılar saprofitir.
- III. M basamağındaki canlılar etçildir.

yargılarından hangileri **doğrudur**?

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

69. Dokularda biriken zehirli madde oranı

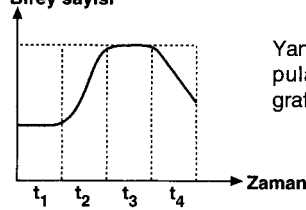


Bir besin zincirinin halkalarını oluşturan canlıların dokularında biriken zehirli maddelerin oranı grafikteki gibidir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) 1. canlı son tüketicidir.
- B) 2. canlı 3. canlı ile beslenir.
- C) 3. ve 5. canlılar etçildir.
- D) 3. canlı birinci tüketicidir.
- E) 5. canlı besin piramidinin en alt basamağında yer alır.

70. Birey sayısı



Yanda, etçil bir hayvan popülasyonunun büyüme grafiği verilmiştir.

Bu büyüme grafiğinden yararlanılarak;

- I. Popülasyon t_3 zaman aralığında en yüksek yoğunluğa ulaşmıştır.
- II. Ortamdaki 1. tüketici sayısı, t_2 zaman aralığında artmıştır.
- III. Popülasyonun avcılar t_4 zaman aralığında artmıştır.
- IV. Popülasyona içe göç t_1 zaman aralığında, dışa göç t_3 zaman aralığında artmıştır.

yorumlarından hangileri **yapılabilir**?

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

Dil ve Anlatım

1 - A	14 - D	27 - C
2 - D	15 - B	28 - D
3 - A	16 - B	29 - C
4 - B	17 - E	30 - E
5 - B	18 - E	31 - D
6 - D	19 - C	
7 - D	20 - A	
8 - C	21 - B	
9 - B	22 - D	
10 - C	23 - E	
11 - A	24 - B	
12 - C	25 - D	
13 - A	26 - B	

Türk Edebiyatı

1 - E	14 - A	27 - D
2 - D	15 - A	28 - B
3 - E	16 - A	29 - C
4 - C	17 - D	30 - C
5 - E	18 - B	
6 - C	19 - C	
7 - A	20 - A	
8 - E	21 - B	
9 - B	22 - D	
10 - D	23 - A	
11 - B	24 - C	
12 - C	25 - C	
13 - D	26 - E	

Tarih

1. Bölüm			2. Bölüm		
1 - A	13 - B	25 - E	1 - E	13 - A	25 - A
2 - E	14 - C	26 - A	2 - B	14 - E	26 - A
3 - E	15 - E	27 - E	3 - E	15 - C	27 - E
4 - D	16 - C	28 - D	4 - C	16 - D	28 - B
5 - C	17 - D		5 - B	17 - D	
6 - D	18 - D		6 - B	18 - D	
7 - D	19 - E		7 - B	19 - D	
8 - E	20 - D		8 - D	20 - B	
9 - C	21 - B		9 - A	21 - D	
10 - E	22 - A		10 - B	22 - C	
11 - A	23 - C		11 - D	23 - B	
12 - E	24 - C		12 - C	24 - B	

Coğrafya

Test-1			Test-2		
1 - E	13 - B	25 - C	1 - B	13 - C	25 - C
2 - A	14 - B	26 - B	2 - C	14 - E	26 - C
3 - D	15 - B	27 - B	3 - D	15 - C	
4 - E	16 - A	28 - E	4 - B	16 - B	
5 - D	17 - B	29 - A	5 - E	17 - A	
6 - E	18 - E	30 - B	6 - C	18 - A	
7 - C	19 - A		7 - B	19 - D	
8 - E	20 - C		8 - E	20 - E	
9 - A	21 - A		9 - B	21 - C	
10 - C	22 - E		10 - D	22 - E	
11 - C	23 - B		11 - C	23 - E	
12 - A	24 - B		12 - C	24 - E	

Felsefe Grubu

1 - A	14 - A	27 - C	40 - C
2 - E	15 - D	28 - A	41 - B
3 - A	16 - A	29 - A	42 - D
4 - B	17 - B	30 - C	43 - B
5 - C	18 - E	31 - E	44 - E
6 - C	19 - E	32 - A	45 - B
7 - D	20 - B	33 - B	
8 - D	21 - D	34 - C	
9 - B	22 - A	35 - B	
10 - C	23 - A	36 - E	
11 - B	24 - D	37 - E	
12 - D	25 - E	38 - B	
13 - E	26 - D	39 - C	

Matematik – I

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - B	13 - D	1 - A	13 - C	1 - B	13 - B
2 - B	14 - D	2 - C	14 - E	2 - D	14 - D
3 - D	15 - B	3 - B	15 - C	3 - E	15 - B
4 - C	16 - A	4 - C	16 - D	4 - B	16 - E
5 - A		5 - D		5 - B	
6 - B		6 - B		6 - A	
7 - C		7 - C		7 - B	
8 - D		8 - C		8 - C	
9 - A		9 - A		9 - D	
10 - D		10 - C		10 - B	
11 - C		11 - B		11 - C	
12 - E		12 - E		12 - C	

Matematik – II

Test-1		Test-2		Test-3	
1 - C	13 - A	1 - C	13 - D	1 - E	13 - B
2 - A	14 - C	2 - C	14 - A	2 - E	14 - A
3 - B	15 - D	3 - E	15 - E	3 - B	15 - C
4 - D	16 - E	4 - E	16 - E	4 - B	16 - D
5 - D		5 - C		5 - D	
6 - A		6 - E		6 - D	
7 - E		7 - B		7 - D	
8 - A		8 - E		8 - B	
9 - E		9 - D		9 - C	
10 - D		10 - C		10 - E	
11 - C		11 - A		11 - D	
12 - D		12 - E		12 - C	

Geometri

Test-1	Test-2	Test-3
1 - B	15 - C	1 - D
2 - C	16 - B	2 - D
3 - D	3 - D	3 - D
4 - E	4 - D	4 - E
5 - D	5 - C	5 - D
6 - B	6 - C	6 - A
7 - A	7 - E	7 - E
8 - D	8 - A	8 - B
9 - A	9 - D	9 - B
10 - C	10 - E	10 - D
11 - D	11 - B	11 - B
12 - A	12 - B	12 - E
13 - C	13 - A	13 - C
14 - D	14 - B	14 - D

Fizik

Test-1	Test-2	Test-3	Test-4	Test-5	Test-6
1 - A	1 - B	1 - E	1 - C	1 - E	1 - E
2 - B	2 - C	2 - D	2 - B	2 - E	2 - E
3 - D	3 - C	3 - C	3 - D	3 - C	3 - D
4 - B	4 - E	4 - B	4 - C	4 - C	4 - B
5 - D	5 - D	5 - C	5 - E	5 - B	5 - A
6 - E	6 - C	6 - C	6 - A	6 - E	6 - B
7 - C	7 - A	7 - E	7 - C	7 - A	7 - B
8 - E	8 - B	8 - B	8 - C	8 - C	8 - A
9 - D	9 - D	9 - B	9 - E	9 - D	9 - D
10 - C	10 - C	10 - E	10 - A	10 - B	10 - B
11 - A	11 - E	11 - E	11 - C	11 - A	11 - E
12 - D	12 - C	12 - D	12 - C	12 - E	12 - C
13 - B	13 - B		13 - C	13 - C	13 - A
14 - A	14 - D				
15 - C					

Kimya

Test-1	Test-2	Test-3
1 - A	13 - C	1 - B
2 - C	14 - B	2 - E
3 - B	15 - A	3 - C
4 - D	16 - E	4 - A
5 - E	17 - C	5 - B
6 - E	18 - A	6 - D
7 - C	19 - D	7 - D
8 - D	20 - B	8 - E
9 - B	21 - A	9 - C
10 - E	22 - D	10 - C
11 - D		11 - A
12 - A		12 - E

Biyoloji

1 - A	14 - C	27 - A	40 - B	53 - C	66 - C
2 - E	15 - B	28 - C	41 - B	54 - D	67 - D
3 - B	16 - A	29 - E	42 - D	55 - D	68 - D
4 - C	17 - C	30 - A	43 - B	56 - B	69 - C
5 - B	18 - A	31 - A	44 - E	57 - B	70 - D
6 - C	19 - B	32 - B	45 - C	58 - B	
7 - A	20 - B	33 - A	46 - D	59 - C	
8 - C	21 - B	34 - A	47 - A	60 - D	
9 - D	22 - A	35 - E	48 - D	61 - E	
10 - E	23 - E	36 - D	49 - C	62 - C	
11 - C	24 - C	37 - A	50 - E	63 - C	
12 - C	25 - C	38 - A	51 - D	64 - E	
13 - D	26 - C	39 - E	52 - A	65 - C	

UĞUR'DAN SİZE...

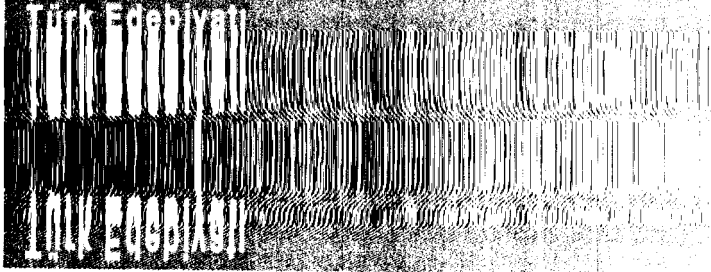
UĞUR'DAN SİZE...

İçindekiler...

Dil ve Anlatım

Paragrafta Anlam – Sözlü Anlatım – Bilimsel Yazılar

01 - 04



Paragrafta Anlam – Sözlü Anlatım – Bilimsel Yazılar

Dil ve Anlatım

01 - 04

İçindekiler...