

1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili sözcük gerçek anlamında kullanılmıştır?

- A) Aklına bir şey esti mi onu durdurmanın imkânı yoktur.  
 B) Ona bir kere kırılmıştı, artık onunla eskisi gibi samimi olması çok zordu.  
 C) Bu durumlara düşeceği kimin aklına gelirdi?  
 D) Cebindeki paraları son kuruşuna kadar harcamış, cebinde bir şey bırakmamıştı.  
 E) Kendisine sorulan soruları yuvarlak ifadelerle geçiştiriyordu.

2. Bankamız her zaman çiftçinin kara gün dostudur.

Bu cümledeki altı çizili sözcüğün eş anlamlısı aşağıdaki cümlelerin hangisinde vardır?

- A) Yanlış yaparım korkusuyla hiçbir şeye dokunmadı.  
 B) Üzerinde siyah bir takım elbise vardı.  
 C) Bölgedeki halk kötü bir yıl geçirmişti.  
 D) Eksiklerini giderip işe başlayacakmış.  
 E) Yazıldığı dönemde beğenilmeyen bu roman, şimdi yok satıyor.

3.

- I. Ortalık ağarırken yorgun adımlarla konaktan çıktık.  
 II. Bu mülakatımızdan esaslı bir netice çıkmadı.  
 III. Çiçeği burnunda subay çıkar çıkmaz ben size bir emir eri bulurum.  
 IV. Yeni evimizden çıkıp eski evimize taşındık.  
 V. Bunu çocukluktan çıkıp kocaman adam olduktan sonra öğrenecek.

Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin hangisinde "çık-mak" sözcüğü "bir durumdan başka bir duruma geçmek" anlamında kullanılmıştır?

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

4.

Saat 9'da hava kararırken geri geri döndük. Geçtiğimiz vadi, havasına mürekkep sürül-müş gibi kararmıştı. Şurada burada nakliyeciler, ateş yakmış oturuyorlardı. Onların arasından atlarımızın nal sesleriyle vadide akisler yaparak geçip gittik.

Bu parçadaki altı çizili söz öbeklerinin yerine aşağıdakilerden hangisi getirilebilir?

- A) simsiyah - yankılanarak  
 B) desen görüntüsünde - dolanarak  
 C) türlü renklerle - gezinerek  
 D) göz gözü görmeyecek kadar - sessizce  
 E) ürkütücü bir şekilde - dikkat çekerek

1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili sözcük gerçek anlamında kullanılmıştır?

- A) Aklına bir şey esti mi onu durdurmanın imkânı yoktur.  
 B) Ona bir kere kırılmıştı, artık onunla eskisi gibi samimi olması çok zordu.  
 C) Bu durumlara düşeceği kimin aklına gelirdi?  
 D) Cebindeki paraları son kuruşuna kadar harcamış, cebinde bir şey bırakmamıştı.  
 E) Kendisine sorulan soruları yuvarlak ifadelerle geçiştiriyordu.

2. Bankamız her zaman çiftçinin kara gün dostudur.

Bu cümledeki altı çizili sözcüğün eş anlamlısı aşağıdaki cümlelerin hangisinde vardır?

- A) Yanlış yaparım korkusuyla hiçbir şeye dokunmadı.  
 B) Üzerinde siyah bir takım elbise vardı.  
 C) Bölgedeki halk kötü bir yıl geçirmişti.  
 D) Eksiklerini giderip işe başlayacakmış.  
 E) Yazıldığı dönemde beğenilmeyen bu roman, şimdi yok satıyor.

3.

- I. Ortalık ağarırken yorgun adımlarla konaktan çıktık.  
 II. Bu mülakatımızdan esaslı bir netice çıkmadı.  
 III. Çiçeği burnunda subay çıkar çıkmaz ben size bir emir eri bulurum.  
 IV. Yeni evimizden çıkıp eski evimize taşındık.  
 V. Bunu çocukluktan çıkıp kocaman adam olduktan sonra öğrenecek.

Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin hangisinde "çık-mak" sözcüğü "bir durumdan başka bir duruma geçmek" anlamında kullanılmıştır?

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

4.

Saat 9'da hava kararırken geri geri döndük. Geçtiğimiz vadi, havasına mürekkep sürül-müş gibi kararmıştı. Şurada burada nakliyeciler, ateş yakmış oturuyorlardı. Onların arasından atlarımızın nal sesleriyle vadide akisler yaparak geçip gittik.

Bu parçadaki altı çizili söz öbeklerinin yerine aşağıdakilerden hangisi getirilebilir?

- A) simsiyah - yankılanarak  
 B) desen görüntüsünde - dolanarak  
 C) türlü renklerle - gezinerek  
 D) göz gözü görmeyecek kadar - sessizce  
 E) ürkütücü bir şekilde - dikkat çekerek



5. Gerçek bir şiirde, bir sözcüğü çıkarıp şiire başka bir sözcük eklemek pişmiş aşı su katmak gibidir. Nasıl aştaki fazla su yüzeye çıkarsa şiire koyduğumuz yeni kelime de sırtır.

**Bu parçada geçen "sırtmak" sözünün anlamını aşağıdakilerden hangisi açıklar?**

- A) Yanlış bir anlam kazandırmak  
 B) Oraya uyumlu olmadığını hissettirmek  
 C) Sözün anlamını değiştirmek  
 D) Oraya yerleştiği için memnun olmak  
 E) Gülünç bir durum yaratmak

6. Çocuklara küçük yaşlardan itibaren okuma alışkanlığının ve sevgisinin aşılması büyük önem taşımaktadır. Bunun en eğlenceli ve etkili aracı ise çocuk kitaplarıdır. Erken yaşlardan itibaren çocukların ilgi ve meraklarına ---- nitelikte hazırlanmış çocuk kitapları, onların okumayı eğlenceli bir uğraş olarak görmelerini ve dolayısıyla okumaya karşı olumlu tutum ---- sağlayabilir.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- A) seslenir – meydana getirmelerini  
 B) anlaşılır – oluşturmalarını  
 C) hitap eder – geliştirmelerini  
 D) kolay okunur – değiştirmelerini  
 E) canlılık verir – getirmelerini

7. Uyandırdığınız sabahın size neler getireceğini bilmeden gözlerinizi açmanız, hayatı yaşamaya değer kılar.

**Düşüncelerini bu şekilde ifade eden birinin aşağıdaki cümlelerden hangisini söylemesi beklenmez?**

- A) Romani henüz okumadım, lütfen sonunu söylemeyin.  
 B) Tekdüze ilişkilerden ve monoton yaşantılardan hiç hoşlanmam.  
 C) Rotası belli olmayan gemiye binmek istemem.  
 D) Hayat sürprizlere açık olduğu için güzeldir.  
 E) Gizem dolu egzotik öyküleri okumaktan zevk alıyorum.

8. I. Bazı sanatçılar, dile gereken önemi vermişler ve Türkçeyi yabancı dilin etkisinden uzak tutup sade eserler yazmışlardır.  
 II. Sanatçılar, kendi dillerine sahip çıkarak anlaşılır eserler kaleme almışlardır.  
 III. Sanatçılar, üsluplarına değer verdikleri zaman kendi kültürlerini de koruyarak eserler yazabilirler.  
 IV. Eserlerinde yabancı kelimeler kullanmayıp kendi değerlerine sahip çıkarak yazan birçok sanatçı vardır.  
 V. Bazı eserler, Batı ve Doğu kültüründen etkilenecek oluşturulduğu için o eserlerde toplumun öz değerlerine pek rastlanmaz.

**Numaralanmış cümlelerin hangisi diğer cümlelerde anlatılanlarla çelişmektedir?**

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

9. Hayatın içine gir; o, hayatı sana hatipten ve kitaptan daha iyi öğretir.

**Bu düşünceye sahip bir düşünür, bize aşağıdakilerden hangisini öğütlemektedir?**

- A) Tecrübe etmeyi  
B) Hayatı sevmeyi  
C) Çok yönlü olmayı  
D) Sorgulayarak yaşamayı  
E) İnançla çalışmayı

10. Bir kültürün yıkıcı kuvvetlerin saldırısına, itişine dayanmayacak kadar ince bir tabakaya sahip olması, o kültürün henüz tekâmülünü (olgunlaşmasını) tamamlayamadığını gösterir. Doğrusu bir kültürün olgunlaşıp sağlamlaşması yüzyılları alan uzun bir süreci gerektirir.

**Bu parçadaki altı çizili sözle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Her an değişebilir bir nitelik taşımak  
B) Kendini koruyacak düzeyde sağlamlaşmamak  
C) Başka kültürlerle eğilimli bir yapıda olmak  
D) Katı kuralları benimsememek  
E) Fazla bir çeşitliliğe sahip olmaktan kaçınmak

11. (I) Çağdaş Türk şiiri, hiçbir zaman toplumla bağını koparmadı. (II) Çünkü şairlerimiz, toplum sorunlarına hep ilgi duydular ve bu sorunları şiirlerinde işlediler. (III) Sanatın toplumsal yönü olamayacağını savunanlar bile toplumsal sorunları işleyen şiirler yazdılar. (IV) Toplumun yaşamından, bunalımlarından, sevinçlerinden söz ettiler. (V) Kendilerini toplumdan soyutlamak çabası içine hiçbir zaman girmeye cesaret edemediler. (VI) Eğer kendilerini toplumdan soyutlayan konular anlatsalardı belki de kalıcı şairler olamayacaklardı.

**Numaralanmış cümlelerden hangisi olasılık cümlesidir?**

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

12. (I) Tanpınar'ın eserlerinde zaman basit bir sürekliliği değil tam tersine karmaşık bir akışı ifade eder. (II) *Ne İçindeyim Zamanın, Bursa'da Zaman* şiirleri bu durumun apaçık örnekleridir. (III) Sanatçının ilk romanı *Mahur Beste'de* Osmanlı Devleti'nin son dönemindeki bir çevrenin yaşayışı sergilenmiştir. (IV) 1949'da yayımladığı *Huzur* romanında ise Tanpınar'ın İstanbul'a olan derin sevgisi itina ile anlatılmıştır. (V) Sanatçının estetik anlayışına, kültür birikimine ve yaşam felsefesine yansıttığı *Huzur* romanı en başarılı romanı olarak gösterilebilir.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde öznellik yoktur?**

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



13. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde amaç-sonuç ilişkisi vardır?

- A) Şair, şiirin imgeli olduğunu bildiği için duygularını sınırlandırmaz.
- B) Yazar, kendi yazdığı romanının dışında kalabildiği sürece gerçek yazar olabilir.
- C) Şairler söze yeni imgeler katayım diye sözü eğip bükkerler.
- D) Bir şair insanı evrensel duygulara ulaştırdığında büyük şair olur.
- E) Sanatçı bir düşünceyi, duyguyu ifade etmenin bin bir yolu olduğunu bilir.

14. Olgun insanlar yalnız çocuklara değil, herkese affedici, kusura pek aldırmayan bir gözle bakarlar. Bu dünya öyle çatik kaşla dolaşmaya, şunun bunun kalbini kırmaya değer bir dünya değildir. Onun için güler yüzlü insanlar arasında yaşayanların hayatı daha tatlı geçer. Hayatı iyi karşılamanın sırrını bulabilmek için her şeyden önce gülümsemeyi öğrenmeli. Belki siz de bilirsiniz: Her olayı güler yüze karşılayan bir adama, "Eh, hayatta başarılı olduğun için sen tabii daima gülersin!" demişler. Adam bir kere daha gülmüş, "Yanıyorsunuz, hem de çok yanılıyorsunuz. Ben hayatta başarılı olduğum için gülmüyorum. Tam tersine, güldüğüm için hayatta başarılı oluyorum." demiş. Bu söz boşuna söylenmiş bir söz değildir.

**Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?**

- A) Bu hayattan tat alanlar küçük şeyleri kendilerine sorun etmeyenlerdir.
- B) En mutlu insanlar her anlarının tadını çıkarabilen insanlardır.
- C) Yaşamı gereğinden fazla ciddiye almak insanı mutsuzluğa iter.
- D) Mutlu ve başarılı bir yaşamın koşulu gülmeyi bilmektir.
- E) Günlük hayatın koşturmacası, anı yaşamaktan bizi alıkoymamalıdır.

15. Başlarına beklenmedik bir durum gelenler, o derece korkulu olmasa da benzer durumlar karşısında ürker, çekingen davranırlar. En tehlikesiz konularda bile dikkatli olmaya çalışırlar. Böyle bir duruma düşmektense önceden dikkatli olmanın yollarını araştırmak daha uygun olur.

**Bu parçada anlatılan durumu en iyi karşılayan söz aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Minareyi çalan kılıfını hazırlar.
- B) Korkunun ecele faydası yoktur.
- C) Ateş olmayan yerden duman çıkmaz.
- D) Irmak geçerken at değiştirilmez.
- E) Sütten ağzı yanan yoğurdu üfleyerek yer.

16. Hem tek yumurta ikizleri hem de çift yumurta ikizleri dünyayı binlerce yıldır büyülemekte. Genellikle birbirleriyle çok yakın ilişkiler kuran ikiz kardeşler, sadece genlerini değil, ev ortamlarını, arkadaşlarını, kıyafetlerini ve elbette sırlarını da paylaşıyorlar. Bununla birlikte, tek yumurta ikizlerinin beşte biri, aynı zamanda daha gizemli bir şeyi paylaştıklarını iddia ediyorlar: Özel psişik bir bağlantı. Oysa yapılan araştırmalar ikizler arasında psişik bir bağlantı olmadığını gösteriyor. İkizlerin çoğu zaman birbirlerinin cümlelerini bitirmesi ve aynı şeyleri düşünmeleri herhangi bir psişik telepatiden daha çok, ortak deneyimlerle ilgilidir. Bu tür bir psikolojik bağlantının gizemli olmadığı aşikardır: Birbirini çok iyi tanıyan ve ikiz olmayan kardeşler, yıllardır evli olan çiftler ve hatta en iyi arkadaşlar da dahil olmak üzere, birçok ortak deneyimi paylaşan iki kişi, birbirlerinin cümlelerini tamamlayabilirler. Kimse anlamasa dahi sadece göz göze gelerek bile aynı anda sadece birbirlerinin anladığı komikliklere gülebirlirler. Dışarıdan gören insanlar ise ne olup bittiğini anlayamadıkları için de bu kahkahalara şaşırırlar.

**Bu parçaya göre ikizler arasındaki psikolojik bağlantının asıl sebebi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Aynı genetik dizilime sahip olmaları
- B) Pek çok ortak deneyime sahip olmaları
- C) Birbirlerini çok iyi tanımaları
- D) Aynı şeylerden hoşlanmaları
- E) Anne karnında aralarında bir bağ kurulmuş olması



17. Yanımda her zaman mutlaka sevimli defter, birkaç çeşit de kalem bulunur. Evden çıkıp yola düştüğüm andan itibaren hafızamın havuzunda sayısız yazı konusu birbiriyle yarışıp oynaşmaya başlar. Hatta kimi-si yazılır da. Gittiğim her yerde, düğünde, dermekte, misafirlikte, yemekte, gezmekte kendimle konuşmaya kafamın içinde ha bire yazılar kurmaya daldığım olur. Bu yüzden olacak, sık sık çevremle ilgilenmediğim, insanların sorularını duymadığım, bunun onlara değer vermediğim şeklinde anlaşılabilceği yönünde tespit ve uyarılarla karşılaşırım.

**Yukarıdaki parçada kendisini böyle tanıtan yazar aşağıdakilerden hangisiyle nitelendirilebilir?**

- A) Yazı yazmaya gerekenden daha az önem veren  
B) Yazdıklarında tutarlı olmayı ön planda tutmaya çalışan  
C) Durup dinlenmeden, ara vermeden yazılar yazan  
D) Yazı yazmak için özel bir zaman veya mekâna gereksinim duymayan  
E) Yazdıklarıyla sonraki kuşaklara örnek olmak isteyen

18. --- Açıklanan veriler bunu doğrular nitelikte. Verilere göre Türkiye günde ortalama 5 - 6 saatini televizyon karşısında geçiriyor. Çalışma zamanı dışında da gerçekleştirdiğimiz faaliyetlerin yüzde 94'ünü kaplayan bu teknolojik kutu, sektörün itici gücü olarak da karşımıza çıkıyor. Öte yandan Avrupa'da ortalama 3 saat, Japonya'da 2,5 saat ve Çin'de 3 saat olan TV izleme istatistikleri göz önünde tutulursa Türkiye'de televizyonun birçok yönden çok kullanışlı hâle geldiği bir gerçek.

**Bu parçanın başına düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Türkiye, dünyada en çok televizyon izleyen ülkeler arasında.  
B) Çocuklar koşup oynamak yerine televizyon karşısında uzun süre oturmaktadırlar.  
C) Çocuğun dış dünyayı tanınması ve anlamlandırmasında televizyonun olumlu etkileri vardır.  
D) Televizyon haberlerinde, görsel olarak etkileyici olan ölüm veya yaralanma ile ilgili haberler bulunmaktadır.  
E) Sağlıklı medya kullanım seçenekleri çocuğun uyku sorunlarını önleme ve uyku sorunlarının tedavisinde önemlidir.

19. Ortaya konan bir eserin çoğunluk tarafından okunması nasıl bir ---- ölçüsü sayılmazsa okunmaması da bir ---- ölçüsü sayılamaz.

**Parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerin hangisinde verilenlerin getirilmesi uygun olmaz?**

- A) değerlilik - değersizlik  
B) başarı - başarısızlık  
C) niteliklilik - niteliksizlik  
D) öznellik - nesnellik  
E) kalite - kalitesizlik

20. (I) Son on yılda yapılan çok sayıda psikoloji araştırması, deneyimlerin insanlara herhangi bir üründen daha fazla mutluluk getirdiğini göstermiştir. (II) Bir deneyim satın alınan maddi satın almalarından daha tatmin edici olduğu fikri uzun zamandır Cornell psikoloji profesörü Thomas Gilovich tarafından araştırılıyordu. (III) T. Gilovich 2003'ten beri yaptığı araştırmalarda bu iki satın alma modelinden deneyim satın alınan neden daha iyi olduğunu anlamaya çalışıyor. (IV) Geçen ay Psikoloji Bilimi dergisinde T. Gilovich ve Cornell doktora adayı Amit Kumar deneyimlere para harcamanın "daha kalıcı mutluluk sağladığı" şeklindeki mevcut anlayışı genişletti. (V) Bu iki araştırmacı mutluluğun itici gücü olarak özellikle beklentiye odaklandılar. (VI) Şimdi araştırmalarında bir deneyime para harcamanın faydasının, satın alma işlemi yapılmadan önce mi yoksa sonra mı gerçekleşeceği sorusuna cevap bulmaya çalışıyorlar.

**Bu parça iki paragrafa ayrılacak istenirse ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?**

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



21. Tanzimat Edebiyatı'nın belli başlı temsilcileri Tercüme Odası'nda yetişmiş. (I) Türk aydını o günden beri tercümeyle uğraşiyor. (II) Uğraşılmalı da Celal Nuri'nin dediği gibi, "Batı'nın belli başlı şaheserlerini dilimize kazandırmadıkça yaratmaya geçemeyiz." (III) Türkçe bilim dili olma konusunda Batı dillerinin çok gerisinde. (IV) Yoksa o hazineleri layıkıyla dilimize aktaramayız. (V) Bence Cumhuriyet aydınlarının talihsizliği, Batı edebiyatını Türkçeleştirirken Türkçeyi yok farz edip yeni baştan kurmaya çalışmalarıdır.

Yukarıdaki parçada numaralanmış cümlelerden hangisi parçanın anlam akışını bozmaktadır?

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

22. (I) Yusuf Atılgan'ın 1973'te kaleme aldığı *Anayurt Otel*i romanında mekân, gözünüzün önüne gelebilecek, daha önce defalarca gördüğünüz izlenimine kapılabileceğiniz kadar nettir. (II) Başkahraman Zebercet; ailesinden geriye kalan tek varlık olan Anayurt Otel'i'nin hem patronu hem resepsiyonisti hem bekçisidir. (III) Sıradanlaşmış hayatının en belirgin özelliği, rutin düzeninin asla şaşmaması ve yalnızlığıdır. (IV) Romanın özellikle ilk bölümlerindeki sıkıcı dili, ileriki bölümlerde olaylar ilerledikçe başkahramanın yaptığı akıl almaz işler sayesinde akıcı bir hâl kazanır. (V) *Anayurt Otel*i, yalnızlığın böylesine açık bir anlatımla dile getirilebildiği önemli bir romandır.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde hem olumlu hem olumsuz eleştiri söz konusudur?

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

23. (I) Japonya'da göçebe yaşayan maymun kabileleri vardır. (II) Alışkanlıkları birbirine benzemez; kimisi o gruptandır kimisi bu gruptan. (III) Bir grup, meyveyi yıkayarak yer, bir grup yıkamadan. (IV) Ama gruplar karşı karşıya geldikleri zaman birbirlerini şaşkınlıkla seyrederler, o kadar. (V) Başka gezegenlerde bizimkinden daha az kıyıcı türler olduğuna inanmak istemdim.

Yukarıdaki parçada numaralanmış cümlelerin hangisinden sonra "İnsanlar olsa, oracıkta hemen savaşmaya başladılar." cümlesi getirilirse parçanın anlam bütünlüğü bozulmaz?

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

24. İletişimin en temel unsuru olan dil, duygu ve düşüncelerin nesilden nesile aktarılmasını sağlayan topluma millet olma şuuru kazandıran önemli bir araçtır. Dil; düşüncelerin, duyguların, isteklerin bütün incelikleriyle açığa vurulmasına olanak sağlayan ve bir milleti millet yapan değerlerin başında gelir. Dil, kültürden ve tecrübeden etkilenen toplumsal bir anlatım sanatı ve üst üste binlerce bireysel sezginin özetidir. Toplumsal hayat ile edebiyattan psikolojiye kadar hayatın birçok alanını alakadar eden ve ilköğretimden itibaren üzerinde durulan "dil" olgusunun, yükseköğrenim aşamasında da enine boyuna ele alınıp incelenmesi gerekmektedir.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisine başvurulmuştur?

- A) Betimleme B) Öyküleme  
C) Karşılaştırma D) Açıklama  
E) Örnekleme

25. Çocukluğum duvarlarından sarmaşıkların sarktığı, toprak yolların yıkandığı, avlularında yaşlıların gölgelendiği Şaşıfelek Çıkmazı'nda geçti. Burası bir çıkmaz sokaktı. Her kesimden insanın mutlu bir şekilde yaşadığı bir yerdi. O çıkmaz sokakta yedi sekiz ev, her evde dört beş çocuk vardı. Sokağın arkasındaki boş arsada futbol oynardık bir araya gelerek. Çok özgürdük, her eve rahatlıkla girip çıkar, hangisinde ne yaşanır bilirdik.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi ağır basmaktadır?

- A) Öyküleme - betimleme
- B) Tartışma - öyküleme
- C) Açıklama - tartışma
- D) Betimleme - açıklama
- E) Açıklama - öyküleme

26. Aşağıdakilerin hangisinde eylem istek kipinde çekimlenmiştir?

- A) Duygularıma aklım egemen olamıyor
- B) Geziye ben de gelsem sakıncası olur mu?
- C) Bu filmi sakın kafayla bir daha izleyeyim.
- D) Aldıklarını zamanında getir.
- E) Size yapmanız gerekenleri sonra belirteceğim.

27. Fiiller, kendi kip anlamlarının dışında kullanılarak başka bir kip zamanını karşılayabilir.

Aşağıdakilerden hangisinde bu duruma örnek vardır?

- A) Ben, düzenli olarak ev temizliği yapıyorum.
- B) Yarın bir para çekmek için bankaya gideceğim.
- C) Düzenli spor yapmayı her zaman tercih eder.
- D) I. Dünya Savaşı 1914-1918 yılları arasında gerçekleşmiş.
- E) Hiçbir tatilde buraya gelmez.

28.

- I. Şehirde, adada ya da doğada yapacağınız tatillerde yanınıza ne alacağınızı iyi öğrenin.
- II. Alanında yaratıcı olan isimler bize kendilerini iyi hissettiren rotaları anlatıyor.
- III. Hikâyeleriyle bizi kısa bir dünya turuna çıkarırlar.
- IV. Tek başınıza çıkacağınız seyahatle kendinizi özgür hissedeceksiniz.
- V. Sizin için solo gidebileceğiniz rotaları derledik.

Numaralanmış cümlelerin hangisinde eylem haber kipiyle çekimlenmemiştir?

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



29. Kileri kilitlemezdi. Paraları meydanda dururdu. Hele  
I II  
Mehmet'in namusuna diyecek yoktu. Konuşurken  
gözlerini kaldırıp insanın yüzüne bile bakmazdı.  
III  
Hatice Hanım, köşkten hiçbir yere çıkmadığı için işi  
gücü adamlarını denetlemektir. Sürekli odaları dolaşır,  
IV  
tavan arasına çıkar, mutfağa inirdi.  
V

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangisi  
birleşik çekimli eylem değildir?

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

30. Aşağıdakilerin hangisinde eylemin başkasından duyulduğu anlamı vardır?

- A) Tarih bu olayı gizleyenleri bağışlamayacaktır.  
~~B) Bu oyun İstanbul'da kimi sahnelerde gösterilmiştir.~~  
C) Ülkemizde de iletişim teknolojisi yakından izleniyor.  
D) Bilgisayar çalışma yaşamının her alanına girdi.  
E) Bu sistemde her oyun kendi kurallarına göre oynanır.

1. XVIII. yüzyılda Avrupa'da her türlü üretim faaliyetinde, kol gücünün yerini makine gücünün alması ile başlayan değişimin adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Helenistik Çağ  
B) Sanayi İnkılabı  
C) Lale Devri  
D) Akıl Çağı  
E) Fransız İhtilali

2. XIX. yüzyılın başlarında dünya siyasetine yön veren devletler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) İngiltere  
B) Rusya  
C) İtalya  
D) Fransa  
E) Avusturya

3. Durum I: II. Mahmud, Mora İsyanı'nı bastıramayınca Girit ve Mora valilikleri karşılığında Mehmed Ali Paşa'dan yardım istedi.

Durum II: Mehmed Ali Paşa'nın Osmanlı Devleti'nin bir türlü sonuçlandıramadığı Hicaz'daki Vehhabi İsyanı'nı 1818'de bastırarak hac yolunun yeniden açılmasını sağladı.

Durumlar birlikte değerlendirildiğinde XIX. yüzyıl başlarında Osmanlı Devleti ile ilgili,

- I. Toprak bütünlüğünü koruyamaz hâle gelmiştir. ✓  
II. Avrupalı devletlere karşı denge politikası izlemiştir. ✗  
III. Ayrılıkçı ayaklanmalar karşısında yetersiz kalmıştır. ✓

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

4. Rumlar ilk isyanı 1820'de Eflak'ta başlattılar. İngiltere, Fransa ve Rusya; Rum azınlığına özerklik vermeyi kabul etmeyen Osmanlı Devleti'ne savaş açmış, savaştan sonra yapılan Edirne Antlaşması ile Yunanistan bağımsızlığını ilan etmiştir.

Buna göre, aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Osmanlı Devleti'nin içişlerine karışılmıştır.  
B) Rum isyanı uluslararası bir sorun niteliği kazanmıştır.  
C) Osmanlıların Balkanlardaki hâkimiyeti sona ermiştir. ✗  
D) Rumlar, askerî ve diplomatik desteğe sahip olmuştur.  
E) Rumlar, bazı Avrupalı devletler tarafından desteklenmiştir.

5. Durum I: Osmanlı Devleti, 1774 Küçük Kaynarca Antlaşması ile Kırım'ı kaybetmiştir.

Durum II: XVIII. yüzyılda "Yunan (Grek) Projesi" olarak bilinen tasarrının gerçekleşmesini yalnızca Rus Çaricesi II. Katerina değil Avusturya İmparatoru II. Joseph de istemiştir. Planlarını gerçekleştirmek için iki lider 1780'de Avusturya'da bir araya gelmiş ve aldıkları kararları imzalamışlardır.

Verilen her iki durum birlikte değerlendirildiğinde aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Osmanlı coğrafyasına yönelik stratejik tehditlerin güçlendiğine  
B) Avusturya ve Rusya'nın ortak amaçlar için ittifak kurduğuna  
C) Osmanlı Devleti'nin Karadeniz egemenliğinin zarar gördüğüne  
D) Osmanlı Devleti'nin aleyhinde gelişmelerin yaşandığına  
E) Kaybedilen yerlerden Anadolu yönünde göçler olduğuna ✗



6. Sırpların bağımsızlık süreci ile ilgili;

- I. imtiyaz elde etme, → *Bükreş*  
 II. özerk olma, → *Edirne*  
 III. bağımsız olma → *Berlin*

durumlarının Osmanlı ile imzalanan antlaşmalarla doğru olarak eşleştirilmiş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

I	II	III
A) Bükreş	Edirne	Berlin
B) Edirne	Bükreş	Berlin
C) Berlin	Bükreş	Edirne
D) Berlin	Edirne	Bükreş
E) Edirne	Berlin	Bükreş

7. Mısır Valisi - - - - Paşa, - - - - isyanını bastırmanın karşılığında Osmanlı Devleti'nden Mora ve Girit Valiliklerini istemiştir.

Cümlede verilen boşluklara aşağıdaki kelimelerden hangileri yerleştirilmelidir?

- A) Tepedelenli Ali - Sırp  
 B) Alemdar Mustafa - Sırp  
 C) Mehmet Ali - Yunan  
 D) Tepedelenli Ali - Mısır  
 E) Alemdar Mustafa - Yunan

8. Osmanlı Devleti ile Avusturya arasında 1596 yılında yapılan Haçova Savaşı'ndan sonra Zitvatorok Antlaşması imzalanmıştır.

- I. Eğri, Kanije ve Estergon Kaleleri Osmanlı'da kalacak,  
 II. Avusturya; Osmanlı Devleti'ne bir defaya mahsus savaş tazminatı ödeyecek,  
 III. Avusturya arşidükü protokol bakımından Osmanlı padişahına denk sayılacak

Verilen antlaşma maddelerine göre aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Avusturya'nın savaşı kazandığı  
 B) Osmanlı'nın ekonomik yükümlülük altına girdiği  
 C) Avusturya'nın sınırlarını genişlettiği  
 D) Osmanlı Devleti'nin Avusturya karşısındaki siyasi üstünlüğünün sona erdiği  
 E) Osmanlı ordusunda bozulma yaşandığı

9. XVII. yüzyılda Osmanlı Devleti'nde isyanların yaşanması ve savaşlardan başarısızlıkla dönülmesi aşağıdakilerden hangisinin göstergesi olamaz?

- A) Osmanlı'nın eski gücünü kaybettiğinin  
 B) Ganimet gelirlerinin azaldığının  
 C) Merkezî otoritenin zayıfladığının  
 D) İslahatlara gereksinim duyulduğunun  
 E) Avrupa'dan askerî destek alındığının

10. Avrupa'da "Rönesans" ile bilim, kültür ve sanat alanlarında gelişmeler sağlanırken, "Reform" ile din alanında yeniden yapılanma gerçekleşmiştir.

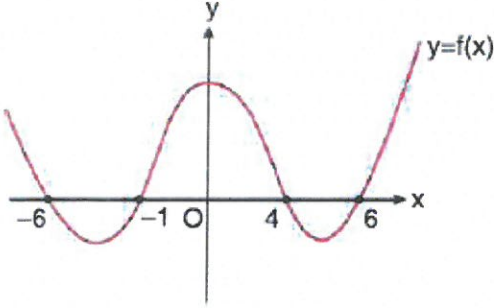
Rönesans ve Reform hareketlerinin;

- I. kilisenin itibarının azalması, ✗  
 II. özgür düşüncenin gelişmesi, ✗  
 III. Avrupa'da "üniversite" eğitiminin başlaması ✓

gelişmelerinden hangileri üzerinde etkili olduğu söylenemez?

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

1.



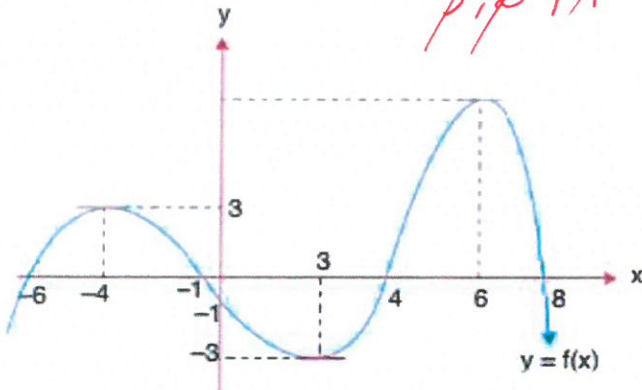
Yukarıda  $f$  fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

$f(x) = 0$  denklemini sağlayan  $x$  değerlerinin toplamı kaçtır?

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

~~6~~ -1 4 ~~6~~

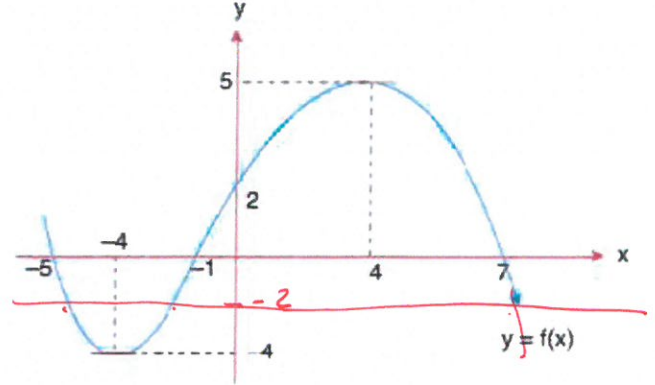
2. Aşağıda  $y = f(x)$  fonksiyonuna ait grafik verilmiştir.



Buna göre,  $y = f(x)$  fonksiyonunun pozitif olduğu aralıktaki  $x$  doğal sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 7    B) 10    C) 13    D) 18    E) 20

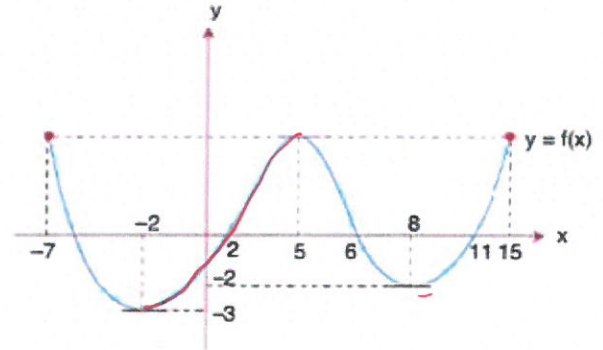
3. Aşağıda  $y=f(x)$  fonksiyonuna ait grafik verilmiştir.



Buna göre,  $f(x) = -2$  eşitliğini sağlayan kaç farklı  $x$  değeri vardır?

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

4. Aşağıda  $y=f(x)$  fonksiyonunun  $[-7,15]$  aralığındaki grafiği verilmiştir.



Aşağıdaki aralıkların hangisinde  $y = f(x)$  fonksiyonu artandır?

- A)  $[6,11]$     B)  $[2,6]$     C)  $[8,15]$   
D)  $[-7,2]$     E)  $[-4,2]$

5. Bir doktorun belli bir zamana kadar muayene ettiği hastaların sayısı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Zaman (sa)	1	2	3	4	5
Hasta Sayısı	3	7	16	20	31

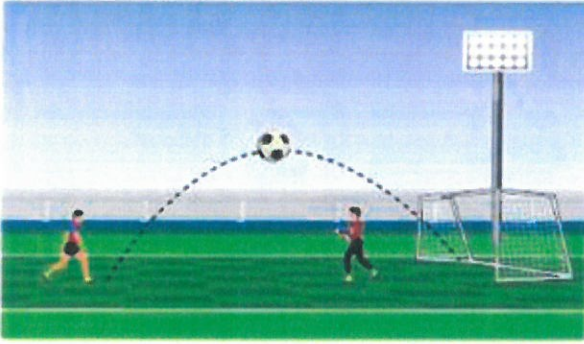
Buna göre, doktorun 2 ile 5. saatler arasında muayene ettiği hasta sayısındaki değişim hızı kaçtır?

- A) 6    B) 8    C) 9    D) 10    E) 12

$$\frac{31 - 7}{5 - 2} = \frac{24}{3} = 8$$



6. Aşağıda bir futbolcunun kaleciyi önde çörüp yaptığı aşırı vuruş gösterilmiştir.



Bu vuruş sonucunda topun yerden yüksekliğinin zamana bağlı değişimini gösteren fonksiyon

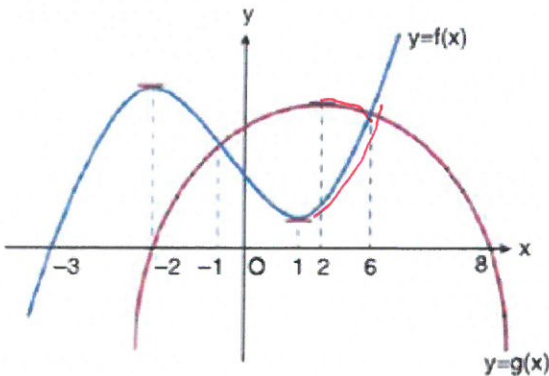
$$f(t) = -2t^2 + 3t - 1$$

olarak modellendiğine göre, bu topun 1. ve 4. saniyeler arasındaki ortalama yükseklik değişim oranı kaçtır?

- A) -7    B) -4    C) -2    D) 0    E) 4

$$\frac{-2 \cdot 16 + 12 - 1 - (-2 + 3 - 1)}{3} = \frac{-21 - 0}{3} = -7$$

7.

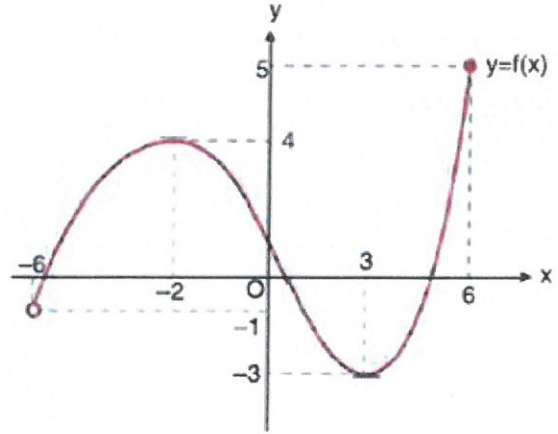


Reel sayılarda tanımlı f ve g fonksiyon grafikleri yukarıda verilmiştir.

Aşağıdaki aralıkların hangisinde g fonksiyonu azalan, f fonksiyonu artandır?

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

8.



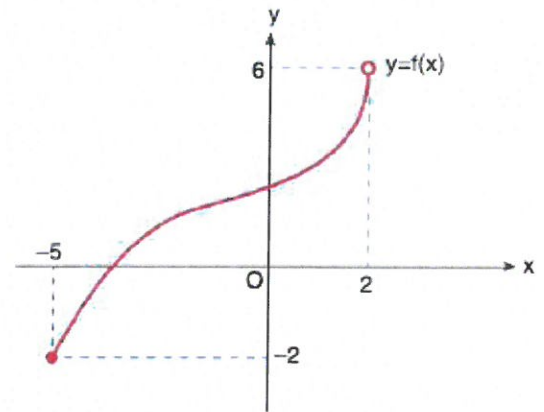
Yukarıda f fonksiyon grafiği verilmiştir.

f'in maksimum değeri a, minimum değeri b ise a+b toplamı kaçtır?

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

$$5 - 3 = 2$$

9.



Yukarıda f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

- I. f'in maksimum değeri 6'dır.  
II. f'in minimum değeri -2'dir. ✓  
III. f maksimum değerini x=2 noktasından alır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

10.  $f(x) = 6x^2 - 4x + k$

parabolü A(-1,3) noktasından geçtiğine göre, k kaçtır?

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

$$6 + 4 + k = 3$$

$$k = -7$$

11.  $f(x) = 2x^2 - 8x + 11$

fonksiyonun simetri eksenini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $x = 1$
- B)
- $x = 2$
- C)
- $y = 8$
- 
- D)
- $y = 11$
- E)
- $x = 8$

$$x = \frac{8}{2} = 2$$

12.  $f(x) = 2x^2 - (n+1)x - 4$

fonksiyonunun grafiği bir parabol belirtmektedir.

Bu parabolün simetri eksenini  $x = 2$  doğrusu olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 7

$$\frac{n+1}{4} = 2$$
$$n+1 = 8$$
$$n = 7$$

13.  $f(x) = 3x^2 - 12x + 11$

parabolünün tepe noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2,-1) B) (4,11) C) (-1,2)
- 
- D) (4,-1) E) (2,4)

$$\frac{12}{6} = 2$$

$$12 - 24 + 11$$

$$-12 + 11$$

$$-1$$

14. Gerçek sayılarda tanımlı

$f(x) = -2x^2 + 8x + 11$

parabolünün alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 2 B) 7 C) 11 D) 19 E) 25

$$-\frac{8}{-4} = 2$$

$$-8 + 16 + 11$$
$$8$$

15.  $f(x) = 3x^2 - 4x + 4$

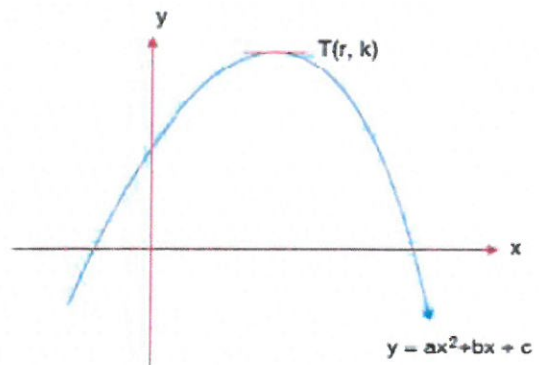
fonksiyonunun grafiği ile ilgili,

- I. x eksenini kesmez
- 
- II. x eksenini kestiği noktaların apsisi toplamı
- $\frac{4}{3}$
- tür.
- 
- III. y eksenini kestiği noktanın ordinatı 4'tür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

$$16 - 4 \cdot 3 \cdot 4$$

16. Aşağıda  $y = f(x)$  parabolü verilmiştir.

Buna göre,

I.  $\Delta > 0$

II.  $c < 0$

III.  $b > 0$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

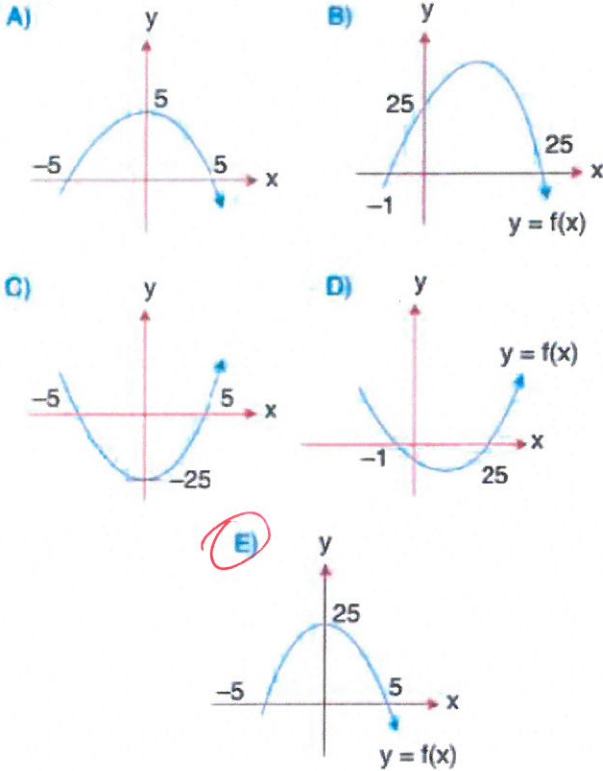
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III
- 
- D) I ve II E) II ve III



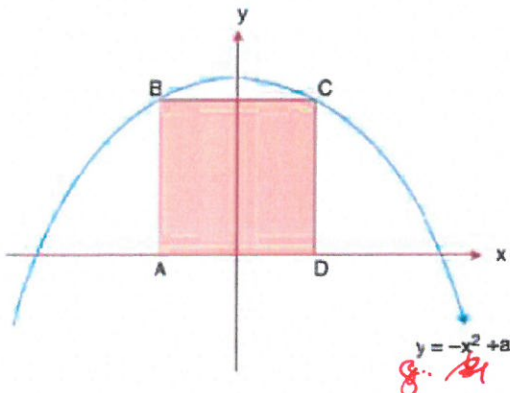
17. Gerçel sayılarda tanımlı

$$y = -x^2 + 25$$

fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



18. Aşağıda  $y = f(x)$  fonksiyonu ve bu fonksiyon ile eksenler arasında oluşan karesel bölge verilmiştir.



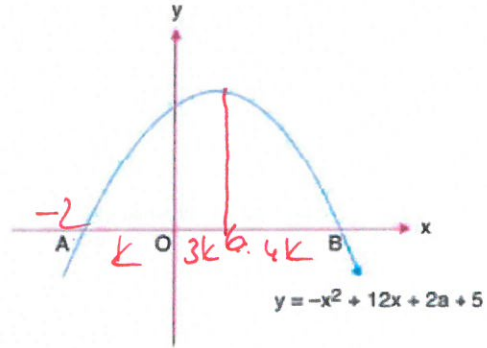
ABCD karesinin alanı  $64 \text{ br}^2$  olduğuna göre,  $a$  kaçtır?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 10

$$8 = -16 + a$$

$$24 = a$$

19. Aşağıda  $y = f(x)$  parabolü verilmiştir.



$$|OB| = 7|AO|$$

olduğuna göre, bu parabolün  $y$  eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

- A) 28 B) 27 C) 25 D) 20 E) 11

$$-\frac{12}{-2} = 6$$

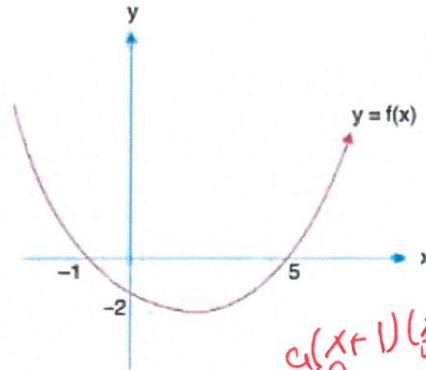
$$-4 - 24 + 2a + 5 = 0$$

$$-29 + 2a = 0$$

$$2a = 23$$

$$23 + 5 = 28$$

20. Aşağıda  $y = f(x)$  parabolü verilmiştir.



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

$$\frac{2}{5} \cdot 4 \cdot -2$$

$$a(x+1)(x-5) = -2$$

$$a \cdot 1 \cdot (-5) = -2$$

Buna göre,  $f(3)$  kaçtır?

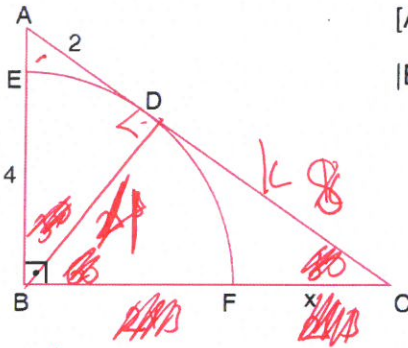
- A)  $-\frac{16}{5}$  B) -3 C)  $-\frac{5}{2}$  D) -1 E)  $-\frac{1}{5}$

$$a = \frac{2}{5}$$





26.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$|EB| = 2|AD| = 4 \text{ cm}$$

$$h^2 = p \cdot k$$

$$4^2 = 2 \cdot k$$

$$k = 8$$

ABC dik üçgenin içine B merkezli çeyrek çember çizilmiştir. D teğet değme noktasıdır.

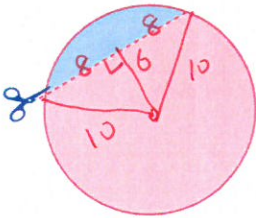
Buna göre,  $|FC| = x$  kaç cm dir?

- A) 4      B)  $2\sqrt{5}$       C)  $2(\sqrt{5} - 1)$

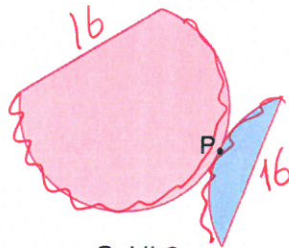
- D)  $4(\sqrt{5} - 1)$       E)  $4\sqrt{5}$

$$x = 4\sqrt{5} - 4$$

27.



Şekil-1



Şekil-2

Yarıçapı 10 birim olan şekil-1 deki çember merkezinden 6 birim uzaklıktaki bir doğru boyunca kesiliyor. Bu parça P noktasında teğet olacak biçimde yerleştiriliyor.

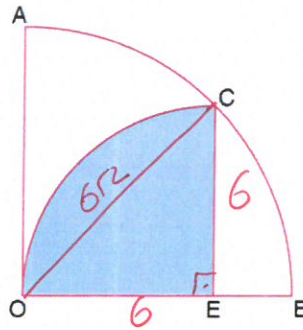
Buna göre, şekil-2 de elde edilen şeklin çevresi kaç birimdir?

- A)  $16 + 10\pi$       B)  $16 + 20\pi$       C)  $32 + 10\pi$

- D)  $32 + 20\pi$       E)  $20 + 20\pi$

$$2\pi r + 2 \cdot 16 = 20\pi + 32$$

28.



$$|OB| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$

$$OC = 6\sqrt{2}$$

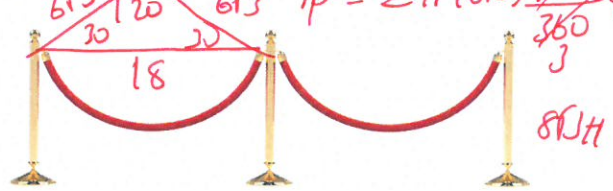
$$\frac{\pi 6^2}{4} = 9\pi$$

O merkezli çeyrek dairenin içine E merkezli çeyrek daire çizilmiştir.

Buna göre, boyalı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $6\pi$       B)  $8\pi$       C)  $9\pi$       D)  $12\pi$       E)  $15\pi$

29. Aşağıda  $120^\circ$  lik iki çember yayı şeklinde kırmızı iplerle ve zemine dik direklerle oluşturulmuş bir bariyer görseli verilmiştir.



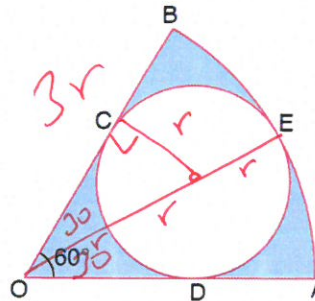
İki direğin arasındaki mesafe 18 birim olduğuna göre kullanılan iplerin toplam uzunluğu kaç birimdir?

- A)  $2\sqrt{3}\pi$       B)  $4\sqrt{3}\pi$       C)  $8\sqrt{3}\pi$

- D)  $16\sqrt{3}\pi$       E)  $18\sqrt{3}\pi$

$$\frac{18}{\sqrt{3}} = 6\sqrt{3}$$

30.



$$m(\widehat{AOB}) = 60^\circ$$

$$|OB| = 6 \text{ cm}$$

$$3r = 6$$

$$r = 2$$

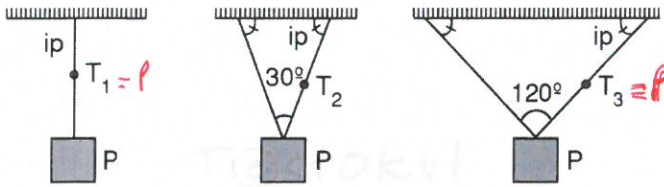
O merkezli daire diliminin içine C, D ve E noktalarının da teğet olacak şekilde bir çember yerleştirilmiştir.

Buna göre, boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç  $\pi \text{ cm}^2$  dir?

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

$$\pi 6^2 \frac{60}{360} - \pi 2^2 = 6\pi - 4\pi$$

1. Özdeş cisimler iplerle üç farklı biçimde asılarak dengelendiğinde iplerde oluşan gerilme kuvvetleri  $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T_3$  oluyor.



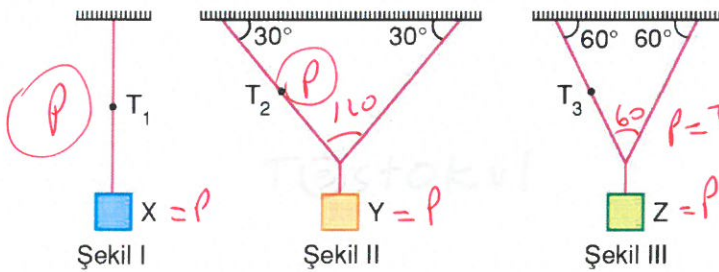
Buna göre,  $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T_3$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $T_1 > T_2 > T_3$  B)  $T_1 > T_2 = T_3$   
 C)  $T_1 = T_3 > T_2$  D)  $T_2 > T_1 = T_3$   
 E)  $T_3 > T_2 > T_1$

$$T_1 = 2T_2 \sin 30^\circ = 2T_2 \cdot \frac{1}{2}$$

$$T_1 = T_3 = 2 \cdot T_2 \cdot (\sin 30^\circ + \sin 30^\circ)$$

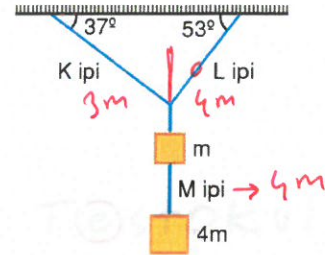
2. Özdeş X, Y, Z cisimleri Şekil I, Şekil II ve Şekil III'teki gibi dengelendiğinde iplerdeki gerilme kuvvetleri sırasıyla  $T_1$ ,  $T_2$  ve  $T_3$  olmaktadır.



Buna göre,  $T_1$ ,  $T_2$  ve  $T_3$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $T_1 = T_2 > T_3$  B)  $T_1 > T_3 > T_2$   
 C)  $T_2 > T_1 > T_3$  D)  $T_3 > T_1 = T_2$   
 E)  $T_3 > T_2 > T_1$

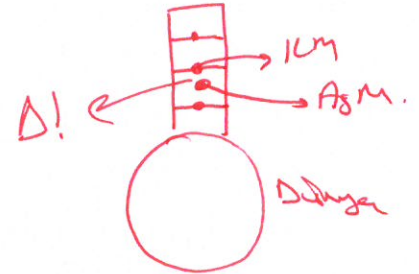
3. Kütleleri  $m$ ,  $4m$  olan iki cisim K, L, M ipleri ile şekildeki gibi dengededir.



Buna göre, K, L, M iplerindeki gerilme kuvvetlerinin büyüklükleri  $T_K$ ,  $T_L$ ,  $T_M$  arasındaki ilişki nedir?

( $\sin 37^\circ = 0,6$ ;  $\sin 53^\circ = 0,8$ )

- A)  $T_K = T_M > T_L$  B)  $T_K > T_L = T_M$   
 C)  $T_L = T_M > T_K$  D)  $T_L > T_M = T_K$   
 E)  $T_M > T_L > T_K$



4. Göreceli yüksek yapılarda kütle merkezi ile ağırlık merkezi arasında az da olsa bir fark vardır.

Buna göre,

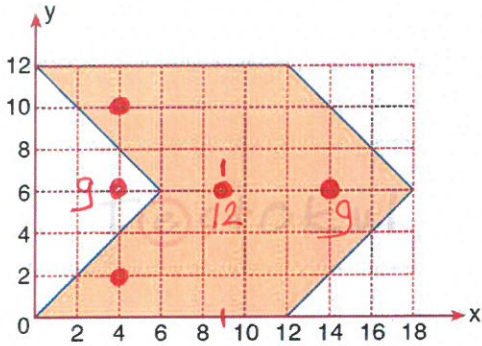
- I. Yer yüzeyinden yükseklere çıkıldıkça yer çekimi ivmesi azaldığından kütle merkezi ile ağırlık merkezi çakışık değildir.  
 II. Kütle merkezi, ağırlık merkezinin düşey yukarısındadır.  
 III. Bu durum binanın dayanıklılığının artırılması için mühendisler tarafından özellikle tasarlanmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



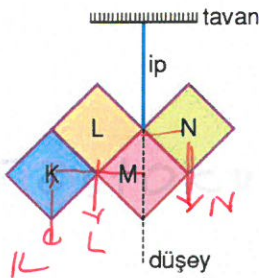
5. İnce, düzgün ve türdeş metalden yapılmış levha şekildeki gibi xy düzleminindedir.



Buna göre, bu levhanın kütle merkezinin koordinatları (x, y) aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. Düzgün, türdeş K, L, M, N karelerinden oluşan levha bir ip ile tavana asıldığında şekildeki konumda dengede kalıyor.

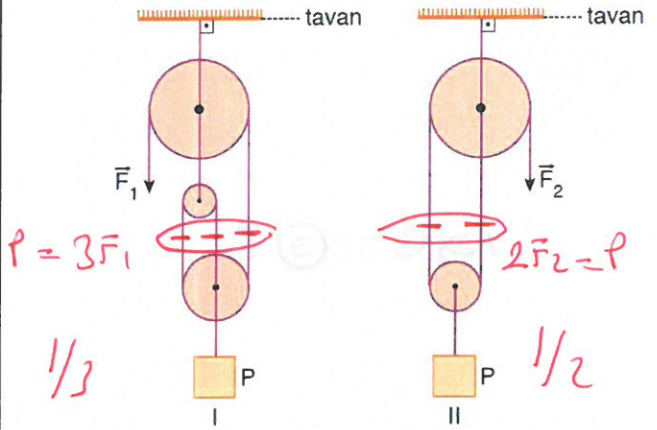


Buna göre, N karesinin kütlesi, K, L, M karelerinden hangisinin kütlesinden kesinlikle büyüktür?

- A) Yalnız K B) Yalnız L C) K ve L  
D) K ve M E) K, L ve M

$$2K + L = N$$

7. Kütleleri önemsenmeyen makaralardan oluşan şekildeki I, II düzeneklerinde, P ağırlığındaki cisimler sırasıyla  $\vec{F}_1$ ,  $\vec{F}_2$  kuvvetleriyle dengededir.



Buna göre, kuvvetlerin büyüklüklerinin oranı,  $\frac{F_1}{F_2}$  kaçtır?

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

$$\frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{1} = \frac{2}{3}$$

8. Vida adımı 2 mm olan bir vida, 4 cm uzunluğundaki kolun ucuna dik olarak uygulanan 10 N büyüklüğündeki kuvvet ile sabit hızla döndürülüyor.

Buna göre, vidaya etki eden tepki kuvvetlerinin bileşkesinin büyüklüğü kaç N'dir?

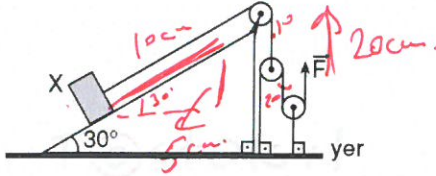
( $\pi = 3$  alınınız.)

- A) 120 B) 240 C) 480 D) 800 E) 1200

$$F \cdot 2\pi R = N \cdot a$$

$$100 \cdot 3 \cdot \frac{4}{100} = N \cdot \frac{2}{1000}$$

9. Sürtünmelerin ve makara ağırlıklarının önemsenmediği şekildeki düzenekte X cismi  $\vec{F}$  kuvveti ile çekiliyor.

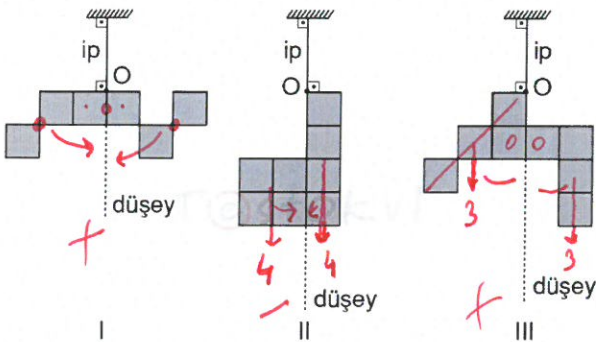


Buna göre,  $\vec{F}$  kuvvetinin uygulandığı ip 20 cm çekilirse, X cismi yerden kaç cm yükselir?

( $\sin 30^\circ = 0,5$ )

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

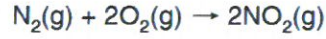
10. Düzgün ve türdeş bir levhadan kesilmiş özdeş karelerden oluşan şekildeki I, II, III cisimleri O noktasından iplerle asılmıştır.



Cisimler serbest bırakıldığında hangileri verilen konumda dengede kalır?

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

11. 4 L'lik sabit hacimli kapta gerçekleşen,

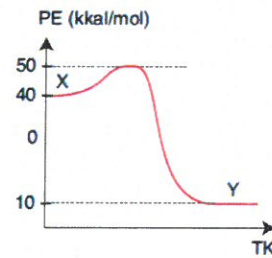


tepkimesinde  $\text{N}_2$ 'nin mol sayısı 40 saniyede 2,4 mol'den 0,8 mole düşmektedir.

Buna göre  $\text{NO}_2$  gazının oluşma hızı kaç mol/L.s'dir?

- A) 0,01 B) 0,02 C) 0,04 D) 0,05 E) 0,06

- 12.



X bileşiğinden Y bileşiğinin oluşumuna ilişkin potansiyel enerji (PE) – tepkime koordinatı (TK) grafiği yukarıda verilmiştir.

Buna göre tepkime ile ilgili;

- I. Entalpi değişimi  $\Delta H = -30$  kcal'dir.  
II. Aktifleşme enerjisi 40 kcal'dir.  
III. Girenlerin potansiyel enerjisi ürünlerin potansiyel enerjisinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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





Tepkimesi için belirli bir sıcaklıkta farklı derişimlerle deneyler yapılarak aşağıdaki değerler elde edilmiştir.

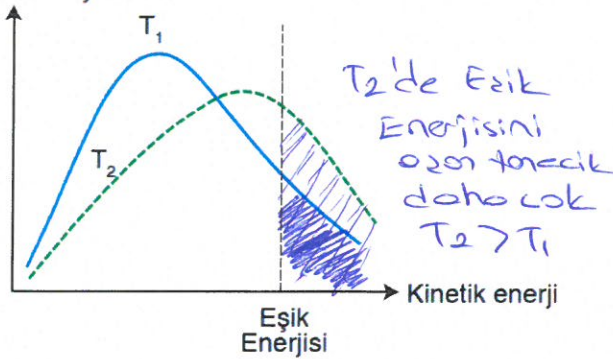
Deney	$[X_2]$ M	$[Y_2]$ M	$[Z_2]$ M	Başlangıç Hızı(M/s)
1	0,1	0,2	0,01	$9 \cdot 10^{-5}$
2	0,2	0,2	0,01	$1,8 \cdot 10^{-4}$
3	0,1	0,4	0,01	$9 \cdot 10^{-5}$
4	0,1	0,2	0,02	$3,6 \cdot 10^{-4}$

Bu verilere göre tepkimenin hız bağıntısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $r = k[X_2] \cdot [Z_2]$       B)  $r = k[X_2] \cdot [Z_2]^2$   
 C)  $r = k[X_2] \cdot [Y_2]^2$       D)  $r = k[X_2]^2 \cdot [Z_2]$   
 E)  $r = k[X_2] \cdot [Y_2] \cdot [Z_2]^2$

$$r = k \cdot [X_2]^1 \cdot [Z_2]^2$$

14. Molekül yüzdesi

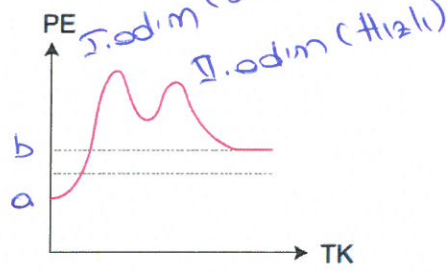


Sabit hacimli bir kapta gerçekleştirilen homojen gaz tepkimesinde sıcaklık  $T_1$ 'den  $T_2$ 'ye değiştiriliyor.

Tepkimeye uygulanan işlem ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Moleküllerin kinetik enerjisi artar. +  
 B) Eşik enerjisini aşan tanecik sayısı artar. +  
 C) Eşik enerjisi azalır. - Eşik Değişmez  
 D) Tepkime hızı artar. +  
 E) Birim zamanda birim yüzeye çarpan tanecik sayısı artar. +

15.

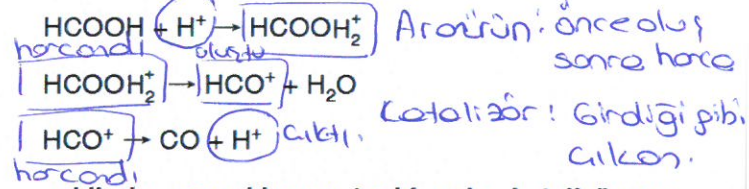


Bir tepkimeye ilişkin potansiyel enerji (PE) – tepkime koordinatı (TK) grafiği verilmiştir.

Grafiğe göre tepkime ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisinin doğruluğu kesin değildir?

- A) İki adımda gerçekleşir. +  
 B) İkinci adım hızlı adımdır. +  
 C) Hız bağıntısı birinci adıma göre yazılır. +  
 D) Tepkimede katalizör kullanılmıştır.  
 + E) Toplu tepkime endotermiktir.  $\Delta H = b - a$   
 $\Delta H > 0$

16. Mekanizması,



şeklinde gerçekleşen tepkimede katalizör ve ara ürün olan türler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

	Katalizör	Ara Ürün
A)	$H^+$	$HCOOH_2^+$ , CO
B)	$H^+$	$HCOOH_2^+$ , $HCO^+$
C)	$HCO^+$ , $HCOOH_2^+$	$H^+$
D)	$HCOOH_2^+$	$HCO^+$ , $H^+$
E)	HCOOH	$HCO^+$ , CO

17. Aşağıdaki tepkimelerden hangisinin derecesi (mertebesi) karşısında yanlış verilmiştir?

Tepkime	Derecesi
A) $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightarrow 2NH_{3(g)}$	4
B) $C_{(k)} + \frac{1}{2} O_{2(g)} \rightarrow CO_{(g)}$	$\frac{1}{2}$
C) $Ca^{+2}_{(suda)} + 2Br^{-}_{(suda)} \rightarrow CaBr_{2(k)}$	3
D) $MgCO_{3(k)} \rightarrow MgO_{(k)} + CO_{2(g)}$	0
E) $H_{2(g)} + Cl_{2(s)} \rightarrow 2HCl_{(g)}$	2

$$r = k \cdot [H_2] \rightarrow \text{meretebe 1}$$

18.  $N_2(g) + 3H_2(g) \rightarrow 2NH_3(g)$

tepkimesi için;

$$r_1 = N_2 \text{ nin harcanma hızı}$$

$$r_2 = H_2 \text{ nin harcanma hızı}$$

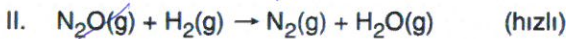
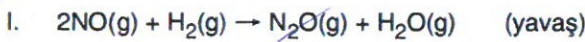
$$r_3 = NH_3 \text{ ün oluşma hızı}$$

olduğuna göre  $r_1$ ,  $r_2$  ve  $r_3$  arasındaki ilişki aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A)  $r_1 = r_2 = r_3$       B)  $6r_1 = 2r_2 = 3r_3$   
 C)  $r_1 = 3r_2 = 2r_3$       C)  $3r_1 = r_2 = 2r_3$   
 E)  $2r_1 = 3r_2 = r_3$

$$6r_1 = 2r_2 = 3r_3$$

19. Bir tepkimenin mekanizmaları  $r = k \cdot [NO]^2 \cdot [H_2]$



şeklinde.

Buna göre;

I. Hız bağıntısı  $TH = k \cdot [H_2] \cdot [NO]^2$  dir. +

II. Tepkime moleküleritesi 4'tür. +

III. NO ve  $H_2$  derişimi 2 katına çıkarılırsa hız da 4 katına çıkar.

$$r = k \cdot [NO]^2 \cdot [H_2] = r = k \cdot (2 \cdot [NO])^2 \cdot (2 \cdot [H_2]) = 8k \cdot [NO]^2 \cdot [H_2]$$

Yargılarından hangileri doğrudur?

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

20. I.  $2NH_3(g) \rightarrow N_2(g) + 3H_2(g)$  artar -  
 II.  $2NO_2(g) \rightarrow N_2O_4(g)$  azaldı +  
 III.  $C(k) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$  sbt. -

Yukarıdaki tepkimelerden hangilerinin hızı sabit hacim ve sıcaklıkta basınçtaki azalma ile ölçülebilir?

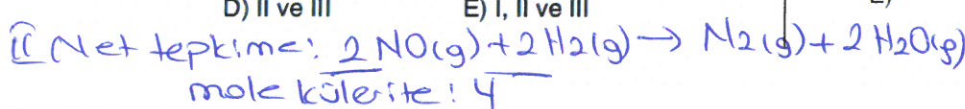
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
 D) II ve III      E) I, II ve III

21. İnsanda bağışıklık sistemiyle ilgili;

- I. Anne sütü ve plasenta aracılığıyla anneden yavruya geçen antikorlar pasif bağışıklık sağlar.  
 II. Doğal bağışıklık kalıtsal değildir.  
 III. Bazı makrofajlar vücutta dolaşırken bazıları buldukları yerlerde sabit kalır.

Yargılarından doğru (D) ve yanlış (Y) olanların sıralanışı, aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

	I	II	III
A)	D	Y	D
B)	Y	D	Y
C)	D	D	Y
D)	Y	Y	D
E)	D	Y	Y

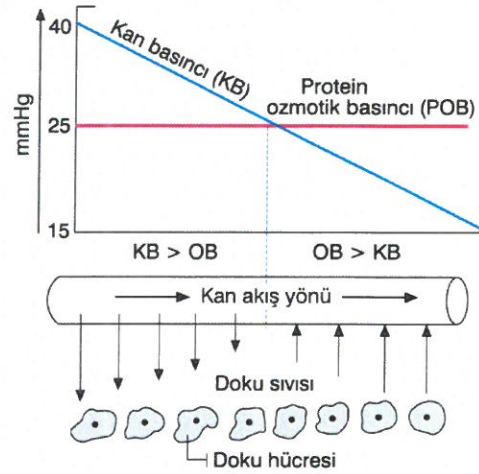




22. Aşağıdakilerden hangisi ödem oluşumuna sebep olmaz?

- A) Aşırı tuzlu besin tüketimi  
 B) Lenf akışının hızlanması  
 C) Doku sıvısının osmotik basıncının artması  
 D) Kan basıncının artması  
 E) Kan kılcal damar geçirgenliğinin artması

24. Aşağıdaki şekilde kılcal damar ile çevresi arasındaki madde alışverişi şematik olarak gösterilmiştir.



Buna göre kan basıncı kılcal damar boyunca düşüyor hep yüksek kalsaydı,

- I. Doku sıvısı artarak ödemler oluşurdu.  
 II. Dokulara yeterli besin ve oksijen ulaştırılmazdı.  
 III. Doku sıvısından kana çözülmüş madde geçişi artardı.

anomalilerinden hangilerinin görülmesi beklenirdi?

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

23. Kandaki karbondioksit miktarı artan bir insanda,

- I. Kanın pH'si  
 II. Kalbin çalışma hızı  
 III. Diyafram kasının kasılıp gevşeme sıklığı

verilenlerden hangileri aşağıda doğru verilmiştir?

- |           | <u>I</u> | <u>II</u> | <u>III</u> |
|-----------|----------|-----------|------------|
| A) Azalır | Azalır   | Azalır    | Azalır     |
| B) Artar  | Artar    | Artar     | Artar      |
| C) Azalır | Azalır   | Azalır    | Artar      |
| D) Artar  | Artar    | Azalır    | Artar      |
| E) Azalır | Azalır   | Artar     | Artar      |

25. Aşağıda aşı ve serumla ilgili bazı özellikler verilmiştir.

- I. Antijen içerir.  
 II. Antikor içerir.  
 III. Tedavi edicidir.  
 IV. Uzun süreli koruma sağlar.

Bu özelliklerin aşı ve serumla ilgili olanları aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak eşleştirilmiştir?

- |              | <u>Aşı</u> | <u>Serum</u> |
|--------------|------------|--------------|
| A) I ve II   | III ve IV  |              |
| B) I ve III  | II ve IV   |              |
| C) I ve IV   | II ve III  |              |
| D) II ve IV  | I ve III   |              |
| E) III ve IV | I ve II    |              |

26. Şehir hayatından çok sıkılan Ali ve Mehmet hafta sonu için Uludağ'a çıkmaya karar verir. Bütün hazırlıklarını yapan Ali ve Mehmet, Uludağ'ın eteklerinden yükseklerle tırmanmaya başlar.

**Uludağ'ın eteklerinden yükseklerle çıkıldıkça Ali ve Mehmet'in vücudunda;**

- I. kanındaki alyuvar sayısının artması,
- II. hücrelerinin oksijene olan ihtiyacının azalması,
- III. kan basıncının artması,
- IV. kalp atışının hızlanması

**olaylarından hangilerinin görülmesi beklenir?**

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

27. Bir insanda kaburga kaslarının kasıldığı sırada,

- I. Diyafram kası kasılır.
- II. Karın boşluğu hacmi artar.
- III. Göğüs boşluğu basıncı artar.
- IV. Akciğere hava dolar.

**olaylarından hangileri gerçekleşir?**

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

28. Soluk alıp verme sırasında gerçekleşen bazı olaylar aşağıda verilmiştir.

- I. Göğüs boşluğunun hacmi artar.
- II. Diyafram kası kubbeleşir.
- III. Karın boşluğu daralır.
- IV. Karın iç basıncı azalır.

**Bu olayların soluk alma ve soluk verme sırasında gerçekleşenleri aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak eşleştirilmiştir?**

Soluk alma sırasında gerçekleşenler

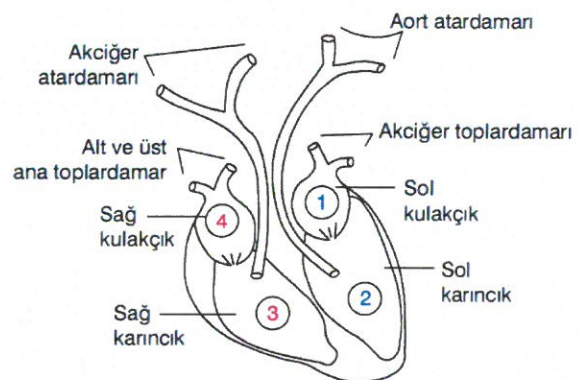
Soluk verme sırasında gerçekleşenler

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

29. Aşağıda verilen kan damarlarından hangisinin pH'si diğerlerine göre daha düşüktür?

- A) Böbrek atardamarı  
~~B) Akciğer atardamarı~~  
C) Karaciğer atardamarı  
D) Koroner atardamarı  
E) Akciğer toplardamarı

30. Aşağıdaki şekil kalbin kısımları ve bu kısımların bağlı olduğu damarları göstermektedir.



**Buna göre, küçük kan dolaşımının başladığı ve bittiği kısımlar sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

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