

# FORMKAMPÜS KOLEJİ - 11. SINIF SAYISAL STS-6

Ad Soyad:

TÜRKÇE

Sınıf-No:

TÜRKÇE (30)

1. Sosyalleşme; insanın içinde yaşadığı topluma ---- , birlikte yaşadığı insanlarla ---- öğrenmesidir.

**Bu cümlede boş bırakılan yerlere, düşüncenin akışına göre sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) yönelmesi – ortaklaşa
- B) uyması – geçinmeyi
- C) bakması – çalışmayı
- D) güvenmesi – doğruları
- E) dayanması – karşılıklı

2. Hepimiz, gerçekleri derlemekle düşünceleri ifade etmek arasındaki ayrımı yaşarız ama derlediğimiz gerçekler düşüncelerle bezenmiştir.

**Bu cümledeki altı çizili sözlerle anlatılmak istenen aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla verilmiştir?**

- A) sonuçlara ulaşmak – fikirler oluşturmak
- B) araştırma yapmak – fikirleri belirlemek
- C) verileri toplamak – fikirleri söylemek
- D) kaynakları oluşturmak – fikirleri sınırlamak
- E) bilinenleri birleştirmek – fikirlere ulaşmak

3. İnsan sinemayı bir ölçüde film izleyerek de öğrenebilir. Ancak bunun ---- yanı, yönetmenin fazlaca etkisinde kalan seyircinin saygı ölçüsünü abartarak saygı tuzağına düşmesidir. Büyük yönetmenlerin film çekerken kullandıkları üsluplarına ve tekniklerine bakarak onlara duyduğunuz saygıdan dolayı bunları ---- çalışırsanız, bu yaptığınız pek işe yaramaz.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere, düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- A) güzel – değerlendirmeye
- B) etkileyici – beğenmeye
- C) tehlikeli – tespit etmeye
- D) olumsuz – övmeye
- E) eğitici – izlemeye

4. (I) Sanatçının, son şiirlerinde kullandığı dil, çok süslü ve garip. (II) Özellikle, betimlemelerde anlaşılmaz olmaya çalışmak gibi bir yola yöneldiğini görüyoruz. (III) Oysa öncekilerde okuyucuyla kucaklaşan bir sanatçı çizgisi üzerindeydi. (IV) Yaşadığı yörenin insanlarını, onların sevinç ve hüzünlerini dile getirmişti önceki şiirlerinde. (V) Toplumun konuştuğu dili yansıtan bu şiirlerine yönelen övgüler, ona geniş bir okuyucu kitlesi sağlamıştı.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde içerikten bahsedilmektedir?**

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

5. I. bütün toplumsal değerlerin  
II. yeniden düzenlenmesine  
III. yirminci yüzyılda teknolojinin  
IV. neden olmuştur

V. buna bağlı olarak da endüstrinin gelişmesi

**Yukarıdaki söz öbekleri anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi, baştan üçüncü olur?**

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

6. (I) Okulların tatile girmesiyle birlikte yayla sezonu da günden güne canlanır. (II) Yaylaya göç etmek için başlayan hazırlıklar göz açıp kapayıncaya kadar tamamlanır ve göç başlar. (III) Şehir merkezindeki caddeler tenhalaşır, şehir âdeta boşalır. (IV) Yayla, kendi doğal ortamında yetişen meyveler ve sebzeler sunar insana. (V) Tertemiz hayatıyla iki aylık yayla hayatı, şehrin bir yılından daha güzeldir.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) I. cümlede, aşamalı bir durum belirtilmiştir.
- B) II. cümlede, bir eylemin amacına yer verilmiştir.
- C) III. cümlede, bir durumun sonucu anlatılmıştır.
- D) IV. cümlede, eylemin gerekçesi söylenmiştir.
- E) V. cümlede, karşılaştırma yapılmıştır.

7. Geçen sene ilki yapılması planlanan fakat hava muhalefeti sebebiyle yapılamayan "Bir Varmış Bir Yokmuş" adlı masal şenliği, Beşiktaş Belediyesi ve Kids Nook Masal Akademisi tarafından 4 - 5 Haziran tarihlerinde gerçekleştirildi.

**Bu cümleden kesin olarak çıkarılabilecek yargı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Masal şenliği, birden fazla kurum tarafından gerçekleştirilmiştir.
- B) Şenlik, Türkiye'de masal alanında gerçekleştirilen ilk etkinliktir.
- C) Şenliğin her yıl 4 - 5 Haziran tarihleri arasında düzenlenmesi planlanmıştır.
- D) Beşiktaş Belediyesi, farklı kuruluşlarla çeşitli etkinlikler düzenlemektedir.
- E) Şenliğin bu yıl gerçekleştirilmesinde hava muhalefedinin olmayışı etkili olmuştur.

8. Türkiye'nin en önemli kayak merkezi olan Uludağ'da kolaydan zora doğru birçok parkurdan oluşan onlarca pist, toplamda yirmi kilometre uzunluğa sahiptir.

**Bu cümleden kesin olarak çıkarılabilecek yargı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Uludağ, Türkiye'nin ilk kayak merkezi unvanına sahiptir.
- B) Kar yağışının çok olması Uludağ'ı önemli bir kayak merkezi yapmıştır.
- C) Uludağ'da farklı kayak becerisine sahip kayakçılara hitap eden parkurlar vardır.
- D) Kayak pistinin her birinin uzunluğu yirmi kilometreyi bulmaktadır.
- E) Uludağ, Türkiye'nin en organize ve düzenli kayak merkezi olma özelliğini korumaktadır.

9. İlerlemiş ulusların sanat yolunda ortaya koydukları eserleri taklit eden uluslar, sanatlarını istenen seviyeye çıkaramaz.

**Bu cümlede anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Özgün olmayan eserler bazen ulusları yeni bir alana yönlendirir.
- B) Bir ulus ancak farklı yapıtlar oluşturarak sanatta başarıya ulaşabilir.
- C) Sanatta evrensellik arayanlar yanlış yolda ilerleyen uluslardır.
- D) İleri milletlerin sanatsal yapıtları aynı düzeyde güzelliğe sahiptir.
- E) Başarılı eserler, sanatçıyı da ülkeyi de başarıya götürür.

10. Öğrenciye bütün konuları öğretmeye çalışarak onların eksik ya da yanlış öğrenmelerine neden olmak yerine; önemli konuları seçip onların tam olarak öğrenmelerini sağlamak gerekir.

**Bu cümleden, aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?**

- A) Tam olarak öğretmede konu seçimi yapmak önemlidir.  
B) Konu sayısı ile iyi öğrenmek arasında bir ilişki vardır.  
C) Öğretilecek konular içinden önem derecesine göre seçim yapılabilir.  
D) Konular arttıkça, iyi öğrenme daha da zorlaşır.  
E) Öğreticinin isteksiz olması öğrenciyi olumsuz yönde etkiler.

11. Bir Sümer metninde, büyük ozan Ludingirra' nın annesi için yazdığı şiiri okuduğumda, aynı duyguları kendi annem için hissettiğimi anlıyorum. Belki bu nedenle eski metinleri okurken çağdaş yazarların metinlerini okur gibi oluyorum. Artık çoğunun adını sanını bile bilmediğimiz o eski metinlerin yaratıcılarının yerine koyuyorum kendimi. Ve anlıyorum ki bütün yazarlar, hepimiz, insanlık yeryüzünde var olalı beri aslında hep aynı hikâyeyi anlatıyoruz, hep aynı kitabı yazıyoruz. Gılgamış'ın ardına düştüğü hiçbir zaman gerçekleşmeyecek o amaç için, ölümsüzlük için...

**Bu parçada asıl anlatılmak istenen, aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) İnsanın, yaşadığı sürece duygularını dile getirdiği  
B) İnsanoğlunun sorunlarla karşı karşıya kaldığı  
C) Şiirin, insanın duygularını anlatan bir araç olduğu  
D) İnsanlığın, ortak duygularla varlığını sürdürdüğü  
E) İnsanoğlunun aynı evrelerden geçip geldiği

12. Hangimiz, yaşam ırmağının sularını berraklaştırabilmek için kendi özümüzün derinliklerine dokunma cesareti gösterebiliriz? Hangimiz, duru sulara yaşayabilmek uğruna bir istiridyenin kabuğunu sabır, sevgi ve tutkuyla açıp içindekinin inciye dönüşmesini bekleyebilir, bu süreçte onu beslemeye devam edebiliriz? Çağdaş kabul edilen dünyamızda tüm çığlığı-mize rağmen, çağdaş duruş sergilediğimizi düşünen bizler, biraz da sahte incilerin üretildiği su birikintilerine yerleşmiş adalara benzemiyor muyuz? İçimizdeki gerçek insanı, yaşamaya değer gerçeklikleri ayırt edebilmek için kaç istiridyenin kabuğuna kırıp içindekini yok ederek aklımızı yitirmeden, delirmeden yaşamaya devam edebiliriz ki?

**Bu parçada asıl anlatılmak istenen, aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) İnsanın, iyi ve doğal bir yaşam sürmesi için gerekli çabayı göstermesi gerekir.  
B) İnsan, yaşamını güzelleştirebilmek için işe kendi ruhsal yapısından başlamalıdır.  
C) Hayatı nitelikli, anlamlı ve derinlemesine yaşamın bedeli, olağanüstü bir çaba ve emektir.  
D) İyi ve mutlu bir yaşam için sabırlı olunmalıdır.  
E) Kendini eleştiren insan, gerçek mutluluğu yakalar.

13. (I) Eski edebiyatımız için yapılmayan bir değerlendirme ve uygulama, eski musikimiz için yapıldı. (II) Bu musiki, Arap kaynaklı olduğu, bizi anlatmadığı için okullarımızda program dışı bırakıldı. (III) Oysa bu musikinin ezgilerinde nice yüzyılların duyarlılığı vardı. (IV) Dünyamızda yaşanmış zamanların sevgileri, coşkuları, özleyişleri, inanışları musikiyle dile getirildi, getirilmeye de devam edecek. (V) İnsan kimliğinin bir parçası olan musiki genç kuşaklara öğretilmeli, onlar da bu güzelliği öğrenmeli. (VI) İnsanın musikisiz yaşamı mümkün değildir çünkü insanın duygularını ezgilerle anlatması kadar güzel bir şey yoktur.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinden başlanarak başka bir paragrafa geçilmelidir?**

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

14. Bir toplumda ahlakın ilerlemesini, düzelmesini istiyor musunuz?..... Çocuklara, gençlere şiirler, hikâyeler, romanlar okutun; onları tiyatrolara, sinemalara gönderin. O hikâyelerin, romanların, oyunların insanlarıyla tanışsınlar; onların yaşamlarını hayallerinde yaşasınlar, öğrensinsinler; onların kişiliklerini tanınsınlar. Böylece gerçekteki insanları da daha iyi anlarlar.

**Bu parçada boş bırakılan yere getirilebilecek en uygun cümle, aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) O toplumda edebiyat, sanat merakını uyandırmaya, geliştirmeye çalışsın.
- B) O topluma çok çalışmanın ve başarılı olmanın onları nasıl yücelteceğini söyleyin.
- C) Yaş farkı gözetilmeksizin, herkese güzel yazı yazmayı bilmeleri gerektiği uyarısında bulunun.
- D) İnsanları el sanatlarına yönlendirin, el sanatlarının insan ruhunu nasıl dinlendirdiğini unutmayın.
- E) O topluma bazı kurallar koyun, herkesin bu kurallara uymasını sağlayın.

15. Bir şairin kendi dışına çıkıp şiirine bakabilmesi hayli güç. Üstelik şiir de şair de her ne kadar bir süreklilik içerse de değişken, devingen bir içerik taşır bana göre. Bu anlamda size ancak şiir dilini, bir anlamda imgeyi, dize iççiliğini ve şiirdeki derin yapıyı önemseyen, şiirde sağlam bir kurguyu olmazsa olmaz sayan bir şiir anlayışına sahip olduğumu söyleyebilirim. Her zaman, yazdığım son şiirin daha önce yazdıklarımın bir adım önde olabilmesi ve Yevtuşenko'nun dediği gibi insanların bir biçimde işine yarama isteği içinde olduğumu tüm içtenliğimle söyleyebilirim

**Şiirle ilgili düşüncelerini böyle açıklayan biri, kendisiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinmemiştir?**

- A) Şiirleriyle insanlara yardımcı olmak istediğine
- B) Şiirlerinde biçim ve içeriği birlikte değerlendirdiğine
- C) Şiirlerinde sağlam bir kurguyu koşul aldığına
- D) Şiirlerinde daha iyiye ulaşma çabasında olduğuna
- E) Şiirlerinde toplumsal değişimleri ele aldığına

16. Ben, yazarlığı bir meslek olarak görme eğilimindeyim. Çünkü iyi veya kötü herhangi bir meslekte, belirli bir işi yapmak için bilgi birikimine ihtiyacınız var. Usta – çırak ilişkisinden geçme gibi bir derdiniz var ve onunla yaşamınızı sürdürme gibi bir çabanız da var. Bugün ülke koşullarında eğer yazarlığa karşı gereken emeği, çabayı gösterirseniz, yazarlığı bir meslek olarak benimseyip yaşamınızı sürdürebileceğinizi söylemek isterim. Meslek olarak bakarken yazarlığı bir geçim aracı gibi düşünmemek de gerekiyor. Ama sonuçta yazdığınız bir şeyin kitaba dönüşmesi, o kitabın okura ulaşması gibi bir boyutu var bu işin. Bu anlamda yazarlık, bir meslek olarak mı benimsenmelidir yoksa bir hobi midir sorusu sorulabilir.

**Bu parçada aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?**

- A) Yazarlığın, her şeyden önce bir yetenek işi olduğuna
- B) Yazarlığa, yalnızca bir geçim aracı olarak bakmamak gerektiğine
- C) Bir mesleği öğrenebilmek için birtakım aşamalardan geçilmesi gerektiğine
- D) Diğer mesleklerdeki gibi yazarlıkla da geçim sağlanabileceğine
- E) Bir mesleği yapabilmek için belirli bir birikime sahip olunması gerektiğine

17. Niye olmasın ki? Bir ülkenin denizini, kumsallarını, güneşini reklam kataloglarına koyup o ülkeyi tanıtmak bir yöntem olabiliyorsa ya da tarihi binalar, ören yerler o ülkeyi tanıtmada kullanılabiliyorsa hatta müzik grupları, festivaller, spor bu amaçla kullanılıyorsa elbette büyük yazarların ve ozanların da ülkeyi tanıtmaya açısından çok etkili bir yol olacağını düşünüyorum. Halikarnas Balıkcısı, Sait Faik, Yaşar Kemal, Orhan Pamuk, Yunus Emre, Mevlânâ gibi bütün dünyanın sevebileceği insanlara sahip olmak ise galiba bizim bir avantajımız.

**Bu parça aşağıdaki sorulardan hangisinin karşılığı olarak söylenmiştir?**

- A) Güzel bir doğaya sahip olan ülkelere daha mı fazla turist gelir?
- B) Turizm, ülkemizin ekonomisindeki sorunlar için bir çare olabilir mi?
- C) Bir ülkenin yazarları ve şairleri, o ülkeyi tanıtmada etkili olur mu?
- D) Uluslararası sanat ve kültür etkinlikleri ülkemiz için yararlı olabilir mi?
- E) Ülkeler, ekonomileri kadar doğası, kültürü, sanatıyla mutluluk sunar, diyorlar siz de katılır mısınız?

18. İnsanoğlu hızlı yaşantı, başarı tutkusu, doyum-suzluk, zevk ve eğlence coşkusu ile mutluluğu arama çabası verirken ne yazık ki kendini somut zevklere kapılmaktan kurtaramamaktadır. Tanşyonunu bile denetleyemeyen insanın doğaya hâkim olduğunu düşünmek, oldukça zor. Bunu gören kişi, kendisini güçsüz zayıf ve yetersiz hissetmekten alıkoymadığı için şiddetle sarsılıyor. Hayatı, varoluşu sorgulamaya başlıyor. Ölümle yüzleşiyor. Mikroskopik canlılar, onu korkutuyor. Böyle bir durumda insan, büyük bir kaos yaşıyor, içindeki sonsuzluk özlemi veya arayış, onu hayatıyla ilgili radikal kararlar vermeye veya deve kuşu yöntemiyle gerçekleri görmezden gelmeye yöneliyor. Bazen de bunlardan hangisini seçeceğine bir türlü karar veremiyor.

**İnsanın hayatın sırları karşısında kendisini güçsüz hissetmesinin sonuçları arasında,**

- I. Ölüm ve yaşam üzerine kafa yormak
- II. Yaşamıyla ilgili köklü kararlar almak
- III. Gerçekleri yadsımak
- IV. İnsanları daha doğru anlamak
- V. Karmaşa ve ikilem yaşamak

**durumlarından hangisi veya hangileri yoktur?**

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

19. Nice yazarımız ve ozanımız, özenle özentiyi birbirine karıştırır, boyar da boyar metni. Ne yapsın zavallı, ufacak bir duvar bulmuş, eh boyası da çok, sür babam sür... Bazıları buna yazarlık diyorlar, yaptıkları boyama ve süslemeye de imge diyorlar. Oysa bu, yazarlık filan değildir, düpedüz kelime cambazlığıdır. Makyajdan ibaret bir yüzeydir ama güzel bir yüz değildir. Süstür, sostur ama yemek değildir. Ben bu anlatım tarzını asla estetik bulmam çünkü sentetik şeylerdeki estetik gerçek bir estetik değildir.

**Bu parçanın yazarının estetik bulmam dediği yazarların üslubunda eleştirdiği özellik aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Yalınlığa aykırı davranma  
B) Basit ve sıradan anlatma  
C) İçeriği fazla öne çıkarma  
D) Özgün bir anlatımdan uzak olma  
E) Lirizmden uzak, didaktik bir anlatım yapma

20. Sinan, başını öne eğdi. Gözleri doldu. Anahtarı alıp kapıyı açtı ve padişah geçsin diye kenara çekildi. Divan üyeleri takip ettiler. Peşlerinden girebilmek için yarıştı insanlar. İtişip kakışan kalabalığın içinde Cihan, kendine yol açtı. Etrafında imparatorluğun en zengin insanları vardı. Parmaklarında mücevherler ışıltıyordu, pahalı kumaştan esvaplarının altında para keseleri taşıyorlardı. Sol tarafına bakınca birisiyle konuşan şişmanca bir paşa dikkatini çekti. Adamın elindeki tespihin taşları kıpkırmızı yakuttandı. Bu kadar kıymetli bir tespihle dua ediyorsa soyulmayı hak ediyordur diye düşündü.

**Bu parçanın anlatımıyla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) Öyküleyici anlatıma başvurulmuştur.  
B) Yer yer betimleyici cümleler kullanılmıştır.  
 C) Bir düşünce örneklendirilerek verilmiştir.  
D) Niteleyici sözlere yer verilmiştir.  
E) Deyimden yararlanılmıştır.

21. **Aşağıdaki cümlelerin hangisinin öge sıralaması "özne - dolaylı tümleç - belirtisiz nesne - yüklem" şeklindedir?**

- A) Dolmuşun ön koltuğunda oturan adam yüksek sesle konuşuyordu.  
B) Dışarıdan gelen korkunç gürültüler gece boyunca devam etti.  
 C) Alanının dünyaca ünlü profesörü okulumuzda edebiyat tarihi okutuyordu.  
D) Evin önüne yıkılan kömürler yarın akşama kadar taşınacakmış.  
E) Uzun zamandır göremediğim arkadaşım dün tiyatrodaki karşılaşım.

22. I. Müzenin kapısındaki bronz heykel, eski bir Mısır tanrısını sembolize ediyormuş. 3
- II. Evlenmeden önce aldığı platin yüzüğü, parmağından hiç çıkarmazdı. 4
- III. Senin mektubunu okuduğum sırada yanımda müstakbel eşimin olduğunu hatırlıyorum. 3
- IV. Bu film festivaline yerli yapımlar katılabiliyordu. 3
- V. Bütün kazı ekibi, harabedeki taş sütunların bulunduğu yerdeydi. 3

Numaralanmış cümlelerden hangisinin öge sayısı diğerlerinden fazladır?

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

23. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde soru dolaylı tümleci buldurmaya yöneliktir?

- A) Geçtiğimiz gün aynı masada oturduğumuz kişiler mi bize karşı tavrı almış?
- B) Bizim de bu ortaklık içinde olmamıza neden bu kadar karşı çıkıyor?
- C) Yaptığı çalışmaları ne zaman insanların beğenisine sunmayı planlıyormuş?
- D) Proje ödevlerini kimler sadece İnternet'i, kullanarak hazırladı?
- E) Dilekçemin sonuçlanıp sonuçlanmadığını kimden öğrenebilirim?

24. Geçişsiz fiile "-r, -t, -dır" eklerinden uygun olanı getirilerek fiil geçişli hâle getirilir. Bu fiillere oldurğan çatılı fiiller denir.

Aşağıdakilerin hangisinde bu açıklamaya örnek olacak bir kullanım vardır?

- A) Elindeki işlerin büyük bir kısmını işe yeni başlayan çocuğa yaptırdı.
- B) Evden çıkmakta gecikince birkaç dakika farkla uçağını kaçırdı.
- C) Öğretmen, dünkü derste sınıftaki herkese kısa bir yaşam öyküsü yazdırdı.
- D) Geçen yılki törende Atatürk ile ilgili şiirini genç bir askere okuttular.
- E) Balkonumuzdaki demirleri üst komşumuzun oğluna boyattım.

25. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi dönüştürücü çatılıdır?

- A) Atanmaya hak kazananlar listesinde onun da adı okundu.
- B) Ailenin tüm sorumluluğunu o yükledi.
- C) Yeni yapılan gökdelenlerden birinde oturmak için kredi almış.
- D) Sokakta yaşayan insanlar için barınma alanları yapılmalı.
- E) Çorum'da yapılan kazılarda toprak altından binlerce yıllık bir çömlek çıkarıldı.

26. Öğretmen, tahtayı önde oturan öğrencilerden birine sildirdi.

**Bu cümledeki yüklem durumundaki fiilin çatı özellikleri aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?**

- A) Edilgen - geçişsiz
- B) Dönüslü - geçişli
- C) Edilgen - geçişli
- D) Etken - oldurgan
- E) Etken - ettirgen

28. Aşağıdaki cümlelerden hangisi birleşik yapı bir cümle değildir?

- A) Hemen oturup günlüğümü yazmalıyım.
- B) Her şeyi gördüm, artık buradan göçüyorum.
- C) İnsan inanmalı ki başarıya ulaşsın.
- D) Sen beni anlarsın sanmıştım.
- E) Ayrılık başlarsa aşk da acıtır yüreği.

29. (I) Bugün, içinde taze umut yaprakları yeşerir; yarın, tomurcuklar açar. (II) İçin, parıl parıl parlar ama onu üçüncü gün don vurur. (III) Her şeyin yolunda olduğundan emin olduğun gün öldürücü don, kökünü kurutur insanın. (IV) Yaşadığın güzel mevsimlerin bedeli ağır bir kıştır. (V) Öyleyse insan baharı ve yazı yaşarken hazırlık yapmalı kışa.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıdakilerin hangisini söylemek yanlıştır?**

- A) I. cümle sıralı cümledir.
- B) II. cümle bağlı cümledir.
- C) III. cümle birleşik cümledir.
- D) IV. cümle basit bir cümledir.
- E) V. cümle birleşik yapı bir fiil cümlesidir.

27. Özlemine çaktığımız şeylere bol bol sahip olup onlara alışınca onlar, bizim için haz kaynağı olmanın çıkar.

**Bu cümlelerin yüklemine, anlamına ve öge dizimine göre özellikleri aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

	Yüklemine Göre	Anlamına Göre	Öge Dizimine Göre
A)	Fiil	Olumlu	Kurallı
B)	Fiil	Olumsuz	Kurallı
C)	Fiil	Olumlu	Devrik
D)	İsim	Olumsuz	Kurallı
E)	İsim	Olumlu	Kurallı

30. (I) Zihnimize masallardan kırıntılarla karşılaşırız. (II) Eskiden her pazar sinema kuşağında dünyaca ünlü masalların filmleri gösterilirdi. (III) Üzerinde hiç düşünmeden hayranlıkla izlediğimi anımsıyorum. (IV) Sonrasında kendi gerçek hayatımın onlar gibi olmasını diledim. (V) Bize öğretilen tüm bu roller daha küçük yaşta masallarla zihnimize işleniyor.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) I. cümle, yüklemi geniş zamanlı basit bir cümledir.
- B) II. cümle, içinde zarf tümleci olan fiil cümlesidir.
- C) III. cümle, kurallı birleşik bir fiil cümlesidir.
- D) IV. cümle, olumlu, kurallı ve sıralı bir cümledir.
- E) V. cümle, yüklemi şimdiki zamanla çekimlenmiş birleşik bir cümledir.

1. Osmanlı tarihinde "Vakayı Hayriyye" olarak bilinen olay aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Asakir-i Mansure-i Muhammediye'nin kurulması  
B) Yeniçeri Ocağının kaldırılması  
C) Eşkinci Ocağının kurulması  
D) İradicedit'in kurulması  
E) Nizamicedit'in kurulması

2. II. Mahmut döneminde medreselerin yanında çağdaş eğitim kurumları da açılmaya başlanmıştır.

Bu durumun aşağıdakilerden hangisine neden olduğu söylenebilir?

- A) Eğitimde ikiliklerin yaşanmasına  
B) Pozitif bilimlerin ilerlemesine  
C) Bilimsel gelişmelere olan ilginin azalmasına  
D) Avrupalıların iç işlerimize karışmasına  
E) Eğitim alanındaki ıslahatlara öncelik verilmesine

3. Tanzimat Fermanı, Osmanlı Devleti'nde yönetimin demokratikleşmesi yönünde atılan ilk adım olarak değerlendirilir.

Bu değerlendirmenin nedenleri arasında;

- ✓ I. kanun üstünlüğü,  
✓ II. eşitlik anlayışı,  
✗ III. halkın yönetime katılımı

durumlarından hangileri gösterilebilir?

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

4. Tanzimat Fermanı'na göre;

"Müsadere yöntemi kaldırılacak, herkes malına ve mülküne sahip olacak ve miras bırakabilecektir."

Bu durumun aşağıdakilerden hangisine ortam hazırladığı söylenebilir?

- A) Devletin gelirlerinin artmasına  
B) Özel mülkiyet anlayışının gelişmesine  
C) İltizam sisteminin yaygınlaşmasına  
D) Mecelle'nin uygulanmasına  
E) Kanun üstünlüğünün kabulüne

5. Gülhane Hatt-ı Hümayunu'nda (Tanzimat Fermanı) padişah Abdülmecit "Bu fermana ben dahi uyacağım." sözünü vermiştir.

Padişahın bu tutumu aşağıdakilerden hangisinin göstergesi olabilir?

- A) Halkın iradesinin yönetime yansıtıldığının  
B) Ayanlık sistemine son verildiğinin  
C) Kanun üstünlüğü anlayışının oluşturulduğunun  
D) Din ve vicdan özgürlüğünün getirildiğinin  
E) Vergilendirme ve hukuk alanında yeniliklerin yapıldığının

6. 1909'da Kanunuesası'de yapılan değişikliğe göre; "Hükümet yaptığı işlerden padişaha karşı değil, Mebusan Meclisi'ne karşı sorumlu hâle gelmiştir.

Buna göre;

- ✓ I. Meclisin, hükümeti denetleyebilmesi sağlanmıştır.  
✓ II. Padişahın yetkileri sınırlandırılmıştır.  
✗ III. Laik devlet anlayışı benimsenmiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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



7. I. 31 Mart Ayaklanması → Osmanlı tarihinde rejim karşıtı ilk ayaklanma ✓  
 II. İttihat ve Terakki Cemiyeti → II. Meşrutiyet'in ilan edilmesinde etkili olan grup ✓  
 III. Meşrutiyet → Kral veya padişahın yanında halkın seçtiği kişilerden oluşan bir meclisin yönetime ortak olması ✓  
 IV. Bükreş Antlaşması → Trablusgarp Savaşı'nı sona erdiren antlaşma - Uşi Ant. ✓  
 V. Bab-ı Âli Baskını → I. Balkan Savaşı'ndan sonra İttihat ve Terakki'nin yönetimi ele geçmesi ✓

Yukarıda verilen eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

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

8. 1833 Kütahya ve 1840 Londra Antlaşmaları aşağıdaki sorunlardan hangisini çözmek amacıyla yapılmıştır?

- A) Mısır** B) Boğazlar C) Borçlar  
 D) Mülteciler E) Azınlık

(Mısır Sorunu)  
 Kavalalı m. Ali Paşa Sorunu

9. Osmanlı Devleti'nin ilk kez Kırım Savaşı sırasında başlayan dış borç alımı ilerleyen dönemlerde artarak devam etmiştir.

Osmanlı Devleti'nin borçlarını ödeyemeyecek duruma gelmesi aşağıdakilerden hangisinin ortaya çıkmasına neden olmuştur?

- A) Süveyş Kanalı sorununun ortaya çıkmasına  
 B) Kıbrıs'ın Adasının İngiltere tarafından işgal edilmesine  
**C) Düyunuumumiye İdaresi'nin kurulmasına**  
 D) Tahvil senetlerinin iç piyasaya sunulmasına  
 E) Kaime adı verilen kâğıt paranın bastırılmasına

10. 1878 Berlin Antlaşması'nın bir maddesi gereği, Osmanlı Devleti Girit'te ve Ermenilerin oturdukları yerlerde ıslahatlar yapacaktı.

Bu bilgiden hareketle,

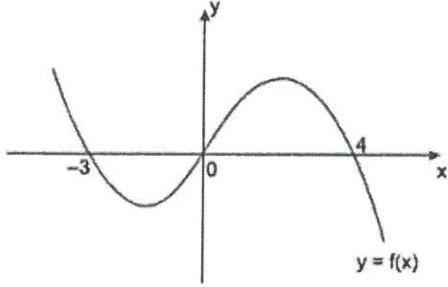
- ✓ I. Ermeni sorunu uluslararası sorun olmuştur.  
 ✓ II. Osmanlı'nın iç işlerine müdahale edilmiştir.  
 III. Osmanlı Devleti'nin hâkimiyet alanı daralmıştır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

- D) I ve II** E) II ve III

1.

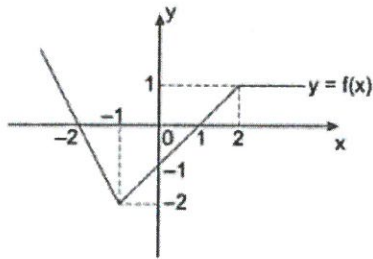


Yukarıda  $y = f(x)$  fonksiyonunun grafiği verilmiştir.  
Buna göre,  $f(2k + 1) = 0$  denklemini sağlayan  $k$  sayılarının toplamı kaçtır?

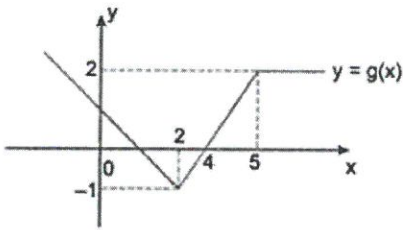
- (A) -1    B)  $-\frac{1}{2}$     C) 0    D)  $\frac{1}{2}$     E) 1

$$\begin{aligned}
 2k+1 &= -3 \Rightarrow 2k = -4 \Rightarrow k = -2 \\
 2k+1 &= 0 \Rightarrow 2k = -1 \Rightarrow k = -\frac{1}{2} \\
 2k+1 &= 4 \Rightarrow 2k = 3 \Rightarrow k = \frac{3}{2} \\
 \hline
 & \qquad \qquad \qquad + \\
 & \qquad \qquad \qquad -1 \\
 & \qquad \qquad \qquad \hline
 & \qquad \qquad \qquad \hline
 \end{aligned}$$

2.



$y = f(x)$  fonksiyonunun grafiği yukarıdaki gibidir.  
Buna göre,



$y = g(x)$  fonksiyonunun grafiği şekildeki gibi olduğuna göre,  $g(x)$  fonksiyonu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $g(x) = f(x + 3) + 1$     B)  $g(x) = f(x - 3) + 2$   
C)  $g(x) = f(x + 3) - 1$     D)  $g(x) = f(x - 3) - 1$   
E)  $g(x) = f(x - 3) + 1$

3.

$$f(x) = 2x^2 - 12x + 19$$

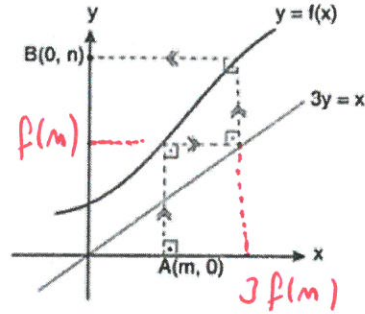
parabolü  $x$  ekseninin pozitif yönünde 2 birim,  $y$  ekseninin negatif yönünde 3 birim ötelenildiğinde  $g(x)$  parabolü elde ediliyor.

Buna göre,  $y = -g(x)$  parabolü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = 2x^2 + 10x + 54$   
B)  $y = -2x^2 + 20x + 54$   
C)  $y = -2x^2 + 20x - 48$   
D)  $y = -2x^2 - 10x - 48$   
E)  $y = -2x^2 + 20x - 50$

$$\begin{aligned}
 f(x-2) &= 2(x-2)^2 - 12(x-2) + 19 \\
 f(x-2) - 3 &= 2(x-2)^2 - 12(x-2) + 19 - 3 \\
 -g(x) &= -2x^2 + 20x - 48
 \end{aligned}$$

4.



$$\begin{aligned}
 f(m) &= \frac{x}{3} \\
 3f(m) &= x \\
 n &= f(3f(m))
 \end{aligned}$$

Yukarıda  $y = f(x)$  fonksiyonu ve  $3y = x$  doğrusu verilmiştir.

$x$ -ekseni üzerindeki  $A(m, 0)$  noktasından başlayıp okları takip ederek  $y$ -ekseni üzerindeki  $B(0, n)$  noktasına ulaşıldığına göre,  $n$ 'nin  $m$  türünden eşitli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $f(3m)$     B)  $f\left(\frac{1}{3} \cdot f(m)\right)$     C)  $3 \cdot f(f(m))$   
D)  $f(3 \cdot f(m))$     E)  $f(f(3 \cdot m))$

$$\begin{aligned}
 & 113 / 122 \\
 & \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{3!}{2!} + \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{3!}{2!} = \frac{1}{36}
 \end{aligned}$$

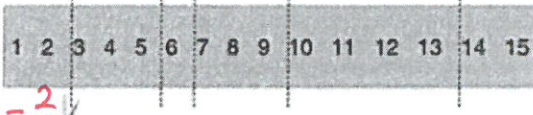
5.

Üç zar atıldığında zarların yüzlerindeki sayıların toplamının 5 olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{18}$     B)  $\frac{1}{24}$     C)  $\frac{1}{32}$     D)  $\frac{1}{36}$     E)  $\frac{1}{12}$

10 tane 5 ile bölünebilen sayı var.

6.



Yukarıda verilen kağıt şerit üzerinde 1 den 15 e kadar sayılar yazılı olup bu kağıt belirlenen bölgelerden kesilerek elde edilen parçalar bir torbaya atılıyor.

Torbadan iki kağıt parçası seçiliyor ve yan yana getirilerek bir sayı oluşturuluyor.

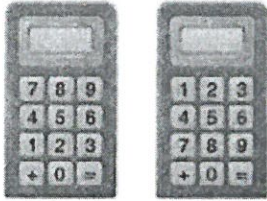
Örnek:

1 2 | 7 8 9 → 12789 veya 78912 gibi.

Buna göre, çekilen iki kağıt parçası ile oluşturulabilecek sayılardan en az birinin 5 e tam bölünebilmesi olasılığı kaçtır?

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

7. Hatice soldaki hesap makinesinin ekranında üç basamaklı sayılar oluşturuyor.



Hatice'nin kardeşi Hüsnü ise rakamları bilmediği için ablasının bastığı tuşlarla aynı konumdaki tuşlara aynı sırada sağdaki hesap makinesine basıyor.

Buna göre hesap makinelerinin ikisinin de ekranında aynı anda aynı sayı görülme olasılığı kaçtır?

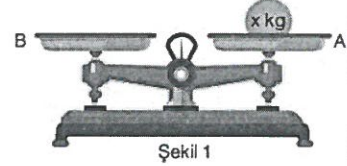
- A)  $\frac{1}{100}$  B)  $\frac{4}{75}$  C)  $\frac{1}{50}$  D)  $\frac{1}{40}$  E)  $\frac{1}{25}$

Bir sınav Türkçe, matematik, sosyal bilimler ve fen bilimleri olmak üzere 4 bölümden oluşmaktadır. Bu sınavta katılan Aysin ve Ferhan herhangi bir bölümü çözmeye başladığında o bölümü bitirmeden diğer bölüme geçmemektedir.

Bu sınavta katılan ve 4 bölümü de çözen bu iki kişinin matematik bölümünü aynı anda çözme olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{16}$  B)  $\frac{1}{8}$  C)  $\frac{1}{4}$  D)  $\frac{1}{2}$  E)  $\frac{2}{3}$

9.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de verilen eşit kollu terazinin A kefesinde x kg'lık bir ağırlık varken B kefesine Şekil 2'deki ağırlıklardan herhangi ikisi eklenirse terazinin dengede kalma olasılığı  $\frac{1}{5}$  tir.

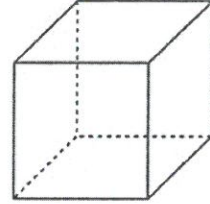
Buna göre, x kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

$$\begin{aligned} 3+9 &= 12 \\ 4+8 &= 12 \\ 5+7 &= 12 \end{aligned}$$

$$\frac{?}{(6)} = \frac{?}{15} = \frac{1}{5} \Rightarrow ? = 3$$

10.



$$\frac{8}{(12)} = \frac{8}{(2 \cdot 1 \cdot 10)} = \frac{2}{55}$$

Şekilde verilen küpün 3 ayrıtı kırmızı renk ile boyandığında boyalı bu 3 ayrıtın tek noktada kesişme olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{55}$  B)  $\frac{3}{50}$  C)  $\frac{4}{25}$  D)  $\frac{1}{15}$  E)  $\frac{1}{8}$

$$ABO | 15$$

$$BAC | 36$$

$$\cancel{BOO}, \overset{7}{B20}, \overset{5}{B40}, \overset{3}{B60}$$

$$\frac{270}{(630)} = \frac{1}{4}$$

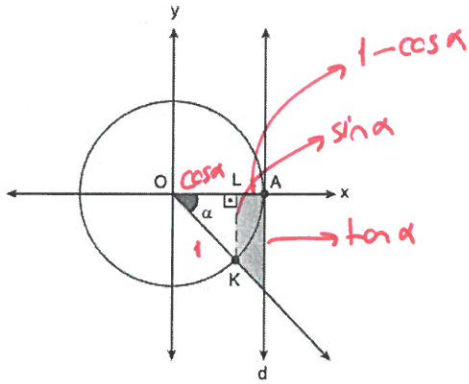
11.

ABC üç basamaklı sayısı 15 ile, BAC üç basamaklı sayısı ise 36 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre, AB iki basamaklı sayısının 45 ile tam bölünebilme olasılığı kaçtır?

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

12.



Yukarıdaki şekilde d doğrusu, O merkezli birim çembere A noktasında teğettir.

$m(\widehat{AOK}) = \alpha$   
 $[KL] \perp [OA]$

Taralı bölgenin alanının  $\alpha$  türünden değeri aşağıdaki-lerden hangisine her zaman eşittir?

- A)  $\frac{\sin^2 \alpha}{2 \cos \alpha}$       B)  $\frac{\tan \alpha}{2}$       C)  $\tan \alpha \cdot \sec \alpha$   
 D)  $\frac{\sin^3 \alpha}{2 \cos \alpha}$       E)  $\frac{\tan \alpha \cdot \sin \alpha}{2}$

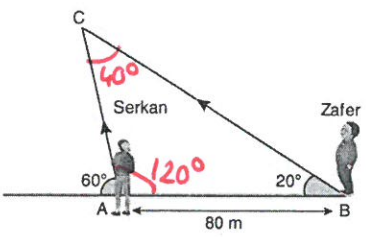
$$\left( \frac{\sin \alpha + \tan \alpha}{2} \right) (1 - \cos \alpha) = \frac{\sin^3 \alpha}{2 \cos \alpha}$$

$$\frac{|BC|}{\sin 120} = \frac{|AC|}{\sin 20} = \frac{|AB|}{\sin 40}$$

$$\frac{|BC|}{0,86} = \frac{|AC|}{0,34} = \frac{80}{0,64} \Rightarrow \frac{|BC| - |AC|}{0,52} = \frac{80}{0,64}$$

$$|BC| - |AC| = 65$$

13.



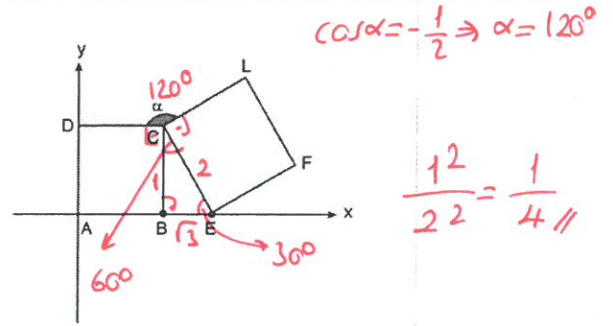
A ve B noktalarında bulunan Serkan ve Zafer, sırası ile  $60^\circ$  ve  $20^\circ$  lik açı yapacak şekilde hareket ederek C noktasında buluşuyorlar.

$|AB| = 80 \text{ m}$   
 $\sin 20^\circ \cong 0,34, \sin 40^\circ \cong 0,64, \sin 60^\circ \cong 0,86$

Serkan ve Zafer; C noktasında buluştuklarında B'den hareket eden Zafer, A'dan hareket eden Serkan'dan yaklaşık kaç metre daha fazla yol almıştır?

- A) 20    B) 35    C) 45    D) 65    E) 90

14.



Yukarıdaki analitik düzlemde verilen ABCD ve EFLC kare olmak üzere;  $\cos \alpha = -\frac{1}{2}$  ise A, B, E, x ekseninde yer almaktadır.

Buna göre, karelerin alanları oranı kaçtır?

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

15.

$n = \sin(170^\circ) = +$   
 $a = \cos(1203^\circ) = \cos(123^\circ) = -$   
 $z = \tan(719^\circ) = \tan(359^\circ) = -$

sayısal değerlerinin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

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

16.

m bir tam sayı olmak üzere koordinat düzleminde verilen,

- A(2, 5)  $\rightarrow \sqrt{2^2 + 5^2} = \sqrt{29} > 5$
- B(4, m)  $\rightarrow 16 + m^2 < 25 \Rightarrow m^2 < 9$
- C(-3, 6)  $\rightarrow \sqrt{9 + 36} = \sqrt{45} > 5$
- D(-2, m)  $\rightarrow 4 + m^2 < 25 \Rightarrow m^2 < 21$

noktalarından seçilen bir noktanın orijine olan uzaklığının 5'ten küçük olma olasılığı  $\frac{1}{2}$  olduğuna göre, m sayısının negatif olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{9}$     B)  $\frac{2}{5}$     C)  $\frac{1}{3}$     D)  $\frac{3}{4}$     E)  $\frac{1}{5}$

Yarısı 5'ten küçük oldu.

$m^2 < 9 \Rightarrow -3 < m < 3$   
 $m^2 < 21 \Rightarrow -\sqrt{21} < m < \sqrt{21}$   
 $-3 < m < 3$   
 $-2, -1, 0, 1, 2$   
 $\frac{2}{5} //$

3söz 2say / 2söz 3say

$$2 \cdot \frac{\binom{4}{2} \binom{4}{3}}{\binom{8}{5}} = \frac{48}{56} = \frac{6}{7}$$

17.

Sözel ve sayısal bölümlerinde dörder soru olmak üzere toplam 8 sorudan oluşan bir sınavın kitapçığında

"Sınavı geçmek için sözel ve sayısal bölümlerin her birinden en az ikişer soru olmak üzere toplam en az 5 soruyu doğru cevaplamalısınız."

ifadesi yer almaktadır.

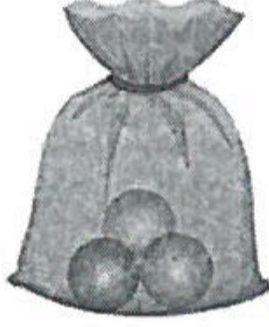
Bu ifadeyi eksik okuyan Sevcan, sınavdaki 8 sorudan rastgele 5'ini seçmiş ve seçtiği her bir soruyu doğru cevaplamıştır.

Buna göre, Sevcan'ın sınavı geçme olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{3}{4}$  B)  $\frac{4}{5}$  C)  $\frac{5}{6}$  D)  $\frac{6}{7}$  E)  $\frac{7}{8}$

$$\frac{\binom{K}{1} \binom{Y}{1} \binom{M}{1}}{\binom{10}{3}} = \frac{K \cdot Y \cdot M}{10 \cdot 9 \cdot 8} = \frac{1}{4}$$

18.



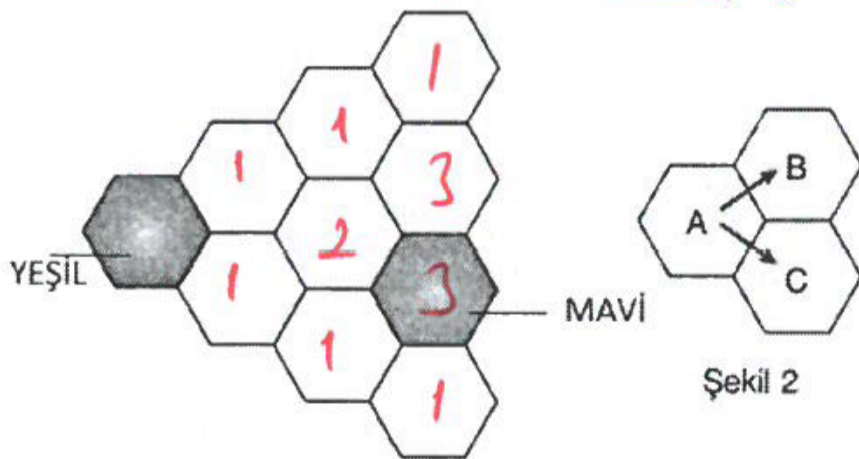
$K \cdot Y \cdot M = 30$   
 $5 \cdot 3 \cdot 2$   
 $5 + 3 + 2 = 10$

Bir torbada kırmızı, yeşil ve mavi renklere toplam 10 top vardır. Bu torbadan rastgele alınan 3 topun farklı renkte gelme olasılığı  $\frac{1}{4}$ 'tür.

Torbada en fazla kırmızı top bulunduğuna göre, kırmızı olmayan kaç top vardır?

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

19.



Şekil 1

Şekil 2

Şekil 1'deki yeşil renkli altıgen üzerinde bulunan bir oyuncu, her defasında bulunduğu altıgenin sağında bulunan ve bulunduğu altıgen ile ortak kenarı bulunan altıgene doğru hareket etmektedir. Örneğin Şekil 2'deki A altıgeni üzerindeki oyuncu B ya da C altıgenine hareket edebilir.

Buna göre, yeşil altıgende bulunan bir oyuncunun mavi altıgene ulaşma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{8}$  B)  $\frac{1}{4}$  C)  $\frac{3}{8}$  D)  $\frac{1}{3}$  E)  $\frac{1}{2}$

20.

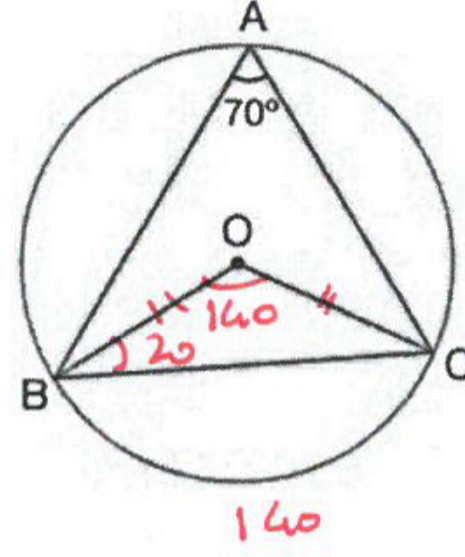
İçerisinde 4 tane 1 TL, 3 tane 50 kuruş ve 2 tane 25 kuruş bulunan mekanizmalı bir bozuk para kumbarası üzerindeki düğmeye basıldığında kumbara içerisinden rastgele bir para düşmektedir.

Buna göre, bu düğmeye 3 kez basıldığında düşen paraların toplam değerlerinin 1 TL olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{28}$  B)  $\frac{1}{24}$  C)  $\frac{1}{20}$  D)  $\frac{1}{18}$  E)  $\frac{1}{14}$

50, 25, 25  
 $\frac{\binom{3}{1} \binom{2}{2}}{\binom{9}{3}} = \frac{3}{9 \cdot 8 \cdot 7} = \frac{1}{28}$

21.

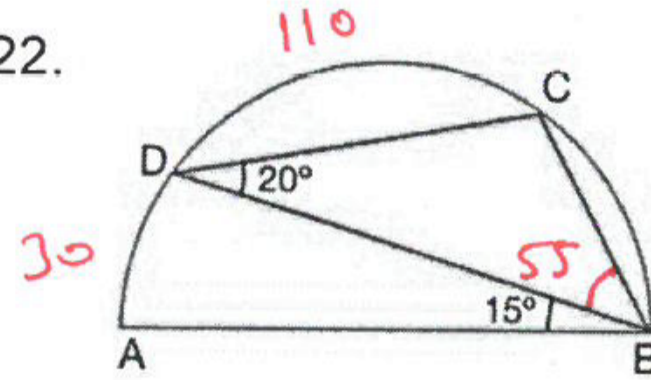


ABC üçgen  
O merkez  
 $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$

Buna göre, OBC açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10    B) 15    ~~C) 20~~    D) 25    E) 30

22.

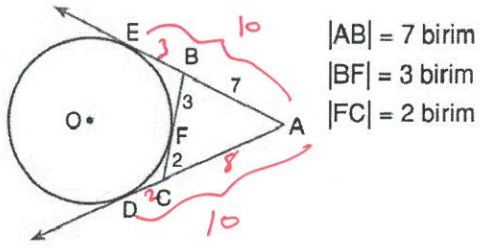


[AB] çap  
 $m(\widehat{BDC}) = 20^\circ$   
 $m(\widehat{ABD}) = 15^\circ$

Buna göre, DBC açısının ölçüsü kaç derecedir?

- ~~A) 55~~    B) 50    C) 45    D) 40    E) 35

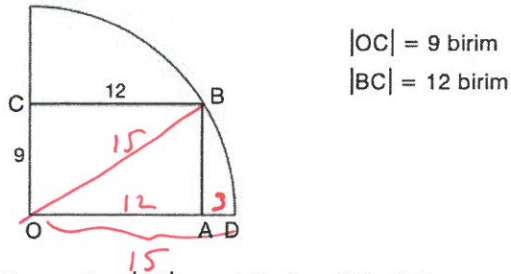
23. O merkezli çemberde [AE ; E noktasında, [AD ; D noktasında, [BC] ; F noktasında teğettir.



Buna göre,  $|AC|$  uzunluğu kaç birimdir?

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

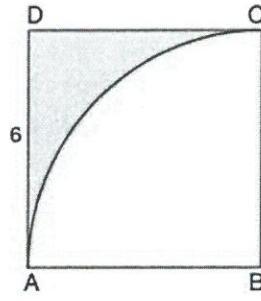
24. O merkezli çeyrek çember ve OABC dikdörtgeni verilmiştir.



Buna göre,  $|AD|$  uzunluğu kaç birimdir?

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

- 25.



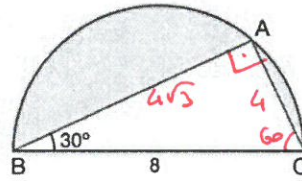
B merkez  
ABCD kare  
 $|AD| = 6$  birim

Buna göre, boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A)  $36 - 4\pi$     ~~B)  $36 - 9\pi$~~     C)  $36 - 8\pi$   
D)  $36 - 16\pi$     E)  $36 + 12\pi$

$$6^2 - \pi \frac{6^2}{4} = 36 - 9\pi$$

- 26.



BC çap  
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$   
 $|BC| = 8$  birim

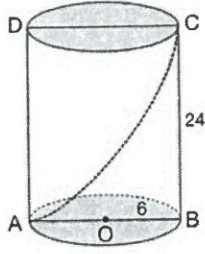
Buna göre, boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

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

$$\frac{\pi \cdot 4^2}{2} - \frac{4 + 4\sqrt{3}}{2}$$

$$8\pi - 8\sqrt{3}$$

27. A noktasında bulunan bir karınca silindirin dış yüzeyi üzerinden C noktasına gitmek istiyor.

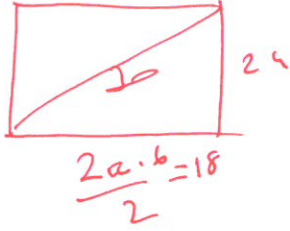


$$|OB| = 6 \text{ birim}$$

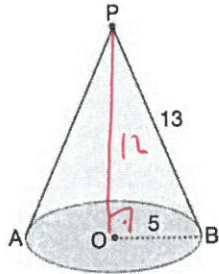
$$|CB| = 24 \text{ birim}$$

Buna göre, karıncanın takip edebileceği en kısa yol kaç birimdir? ( $\pi = 3$  alınız.)

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



- 28.

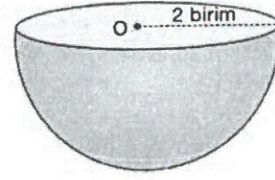


Yukarıdaki dik dairesel koninin taban yarıçap uzunluğu 5 cm ve ana doğru parçasının uzunluğu 13 cm olduğuna göre, hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A) 100 $\pi$  B) 125 $\pi$  C) 150 $\pi$   
D) 175 $\pi$  E) 200 $\pi$

$$\frac{\pi \cdot 5^2 \cdot 12}{3} = 100\pi$$

- 29.

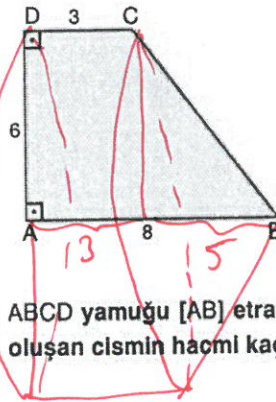


Şekildeki içi dolu yarım küre boyandığında kaç birimkarelik bir alan boyanmış olur?

- A) 12 $\pi$  B) 14 $\pi$  C) 16 $\pi$  D) 18 $\pi$  E) 20 $\pi$

$$\pi \cdot 2^2 + \frac{4 \cdot \pi \cdot 2^2}{2} = 4\pi + 8\pi = 12\pi$$

- 30.



ABCD dik yamuk

$$|DC| = 3 \text{ birim}$$

$$|AB| = 8 \text{ birim}$$

$$|AD| = 6 \text{ birim}$$

ABCD yamuğu [AB] etrafında  $360^\circ$  döndürülürse oluşan cismin hacmi kaç birimküp olur?

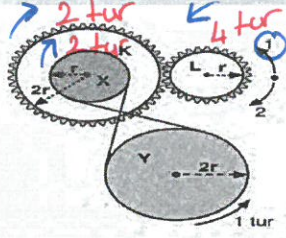
- A) 150 $\pi$  B) 153 $\pi$  C) 160 $\pi$   
D) 165 $\pi$  E) 168 $\pi$

$$\pi \cdot 6^2 \cdot 3 + \frac{\pi \cdot 6^2 \cdot 5}{3}$$

$$108\pi + 60\pi = 168\pi$$



1.

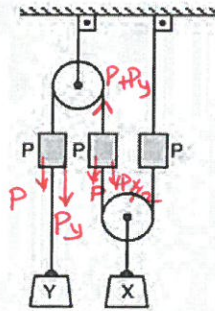


Merkezlerinden geçen eksen etrafında dönebilen ve yarıçapları verilen şekildeki dişli kasnak düzeneğinde K dişlisi ile X kasnağı aynı eksenlidir.

Yarıçapı  $2r$  olan Y kasnağı şekildeki gibi ok yönünde 1 tur döndürülürse, L dişlisi hangi yönde kaç tur döner?

- A) 2 yönünde, 2 tur.                      B) 2 yönünde, 4 tur.  
C) 1 yönünde, 2 tur.                      **D) 1 yönünde, 4 tur.**  
E) 1 yönünde,  $\frac{1}{2}$  tur.

2.



Ağırlıkları ve sürtünmesi önemsenmeyen makaralarla kurulan düzende ağırlıkları  $P_X$ ,  $P_Y$  olan X ve Y cisimleri, P ağırlıklı özdeş cisimlerle şekildeki gibi dengededir.

Buna göre,  $\frac{P_X}{P_Y}$  oranı kaçtır?

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

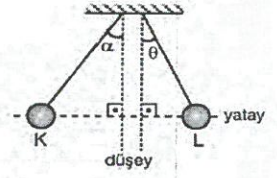
$$P + P_Y = P + \frac{P_X}{2}$$

$$P_Y = \frac{P_X}{2}$$

$$\frac{P_X}{P_Y} = 2$$

3.

Yüklü K ve L küreleri yalıtkan ipe asıldıklarında şekildeki gibi dengede kalmaktadır.



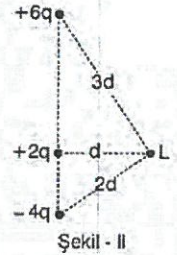
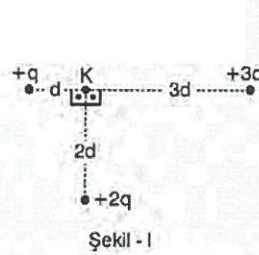
$\alpha > \theta$  olduğuna göre;

- I.** L nin kütlesi, K ninkinden büyüktür.  
**II.** K nin yükü, L ninkinden küçüktür.  
**III.** K nin yükü, artırılırsa yalnız  $\alpha$  açısı artar.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

4.



Yatay bir düzlemde Şekil-I deki  $+q$ ,  $+2q$  ve  $+3q$  yüklerinin K noktasında oluşturdukları elektrik potansiyeli  $V_K$ , Şekil-II deki  $+6q$ ,  $+2q$  ve  $-4q$  yüklerinin L noktasında oluşturdukları elektrik potansiyeli  $V_L$  dir.

Buna göre,  $\frac{V_K}{V_L}$  oranı kaçtır?

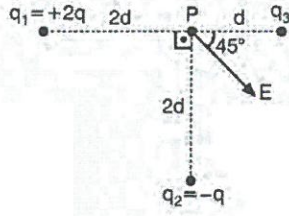
- A)  $\frac{2}{3}$                       B) 1                      **C)  $\frac{3}{2}$**                       D)  $\frac{4}{3}$                       E) 2

$$V_K = \frac{q \cdot k}{d} + \frac{2q \cdot k}{2d} + \frac{3q \cdot k}{3d} = 3 \frac{q \cdot k}{d}$$

$$V_L = k \frac{6q}{3d} + k \frac{2q}{d} - k \frac{4q}{2d} = 2k \frac{q}{d}$$

$$16 \quad \frac{V_K}{V_L} = \frac{3}{2}$$

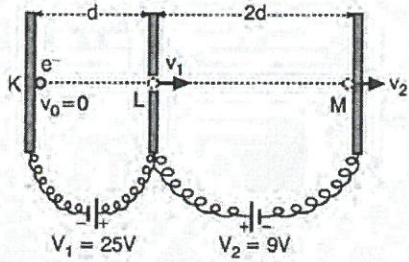
5.



Şekildeki yüklerin P noktasındaki bileşke elektrik alanı  $\vec{E}$  olduğuna göre,  $q_3$  yükü kaç  $q$  dur?

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

6.



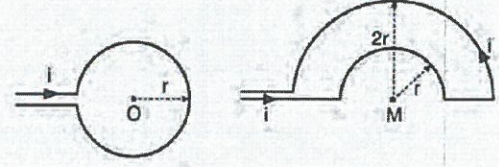
Şekildeki gibi bağlanmış paralel levhalardan oluşan düzende K noktasında serbest bırakılan elektron, L noktasından  $v_1$  hızıyla geçip M noktasına  $v_2$  hızıyla çarpıyor.

Buna göre,  $\frac{v_1}{v_2}$  oranı kaçtır?

Sürtünmeler ve yerçekimi ihmal edilecek)

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

7.



Şekil-I

Şekil-II

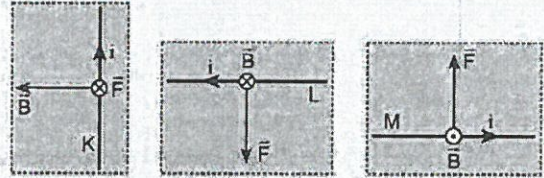
Sayfa düzleminde bulunan Şekil-I'deki  $r$  yarıçaplı tel halkadan geçen  $i$  akımının O noktasında oluşturduğu manyetik alan şiddeti B dir.

Buna göre, Şekil-II'de M merkezinde oluşan manyetik alanın yönü ve şiddeti kaç B dir?

( $\odot$  : sayfa düzlemine dik dışarı,  $\otimes$  : sayfa düzlemine dik içeri)

	Yönü	Şiddeti
<b>A)</b>	$\otimes$	$\frac{1}{4}$
B)	$\odot$	$\frac{1}{4}$
C)	$\otimes$	$\frac{1}{2}$
D)	$\odot$	$\frac{1}{2}$
E)	$\odot$	1

8.



Üzerinden  $i$  akımı geçen K, L, M tellerinin içinde bulunduğu düzgün  $\vec{B}$  manyetik alanların yönleri ve bu tellere etkiyen manyetik kuvvetler şekildeki gibidir.

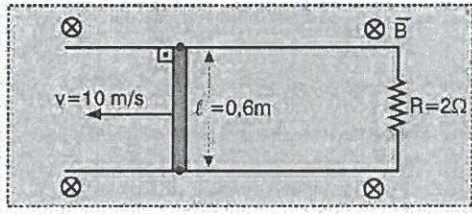
Buna göre, hangi tele etkiyen kuvvet gösterildiği gibi olur?

( $\odot$  = sayfa düzleminden dik dışarı doğru,

$\otimes$  = ; sayfa düzleminden dik içeri doğru.)

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

9.

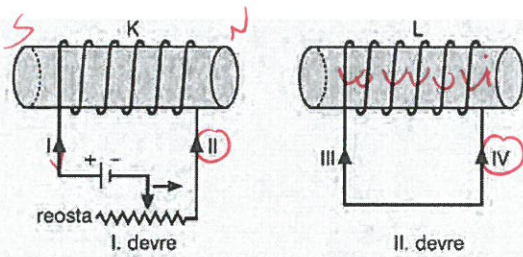


0,6 m uzunluğundaki tel, 10 m/s sabit hızla şekildeki gibi sayfa düzlemine dik ve içe doğru 2 tesla şiddetli manyetik alanda hareket ettiriliyor.

Buna göre, R direncinden geçen indüksiyon akımı kaç amperdir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

10.

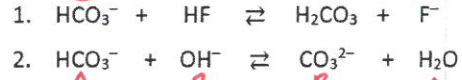


Şekildeki K ve L bobinlerinde sırasıyla özindüksiyon ve indüksiyon akımı oluşturuluyor.

Reostanın sürgüsü ok yönünde hareket ettirilirken I. devredeki özindüksiyon akımı ile II. devredeki indüksiyon akımının yönü aşağıdakilerden hangisidir?

	I. Devrede	II. Devrede
A)	I	III
B)	II	III
C)	I	IV
D)	II	IV
E)	I	Oluşmaz

11.



Sulu çözeltide gerçekleşen yukarıdaki tepkimelerle ilgili;

- I.  $\text{HCO}_3^-$  amfoter maddedir. ✓  
 II. Birinci tepkimede  $\text{HCO}_3^-$ , HF den proton almıştır. ✓  
 III. İkinci tepkimede  $\text{OH}^-$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  in konjuge bazıdır. ✓

yargılarından hangileri doğrudur?

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

$$M \cdot V = \eta$$

12.

Aynı sıcaklıkta derişimleri ve hacimleri eşit kuvvetli asit olan HCl ve zayıf asit olan HF çözeltileri için,

- I. pH değerleri —  
 II. İyonlaşma yüzdeleri —  
 III. Çözünmüş HCl ve HF mol sayıları +  
 yargılarından hangileri eşit değildir?

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

Kuvvetli asit %100 iyonlaşır  
 Zayıf asit kısmen iyonlaşır.  
 pH → zayıf > kuvvetli

13.

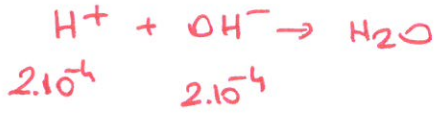
- I.  $\text{NH}_3/\text{NH}_4\text{Cl}$  ✓  
 II.  $\text{CH}_3\text{COOH}/\text{CH}_3\text{COONa}$  ✓  
 III.  $\text{HCl}/\text{NaCl}$  — (Kuvvetli)

Yukarıda verilen bileşik çiftlerinden hangileri tampon çözelti oluşturur?

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

Z. Asit ve konjugesi  
 Z. Baz ve 4

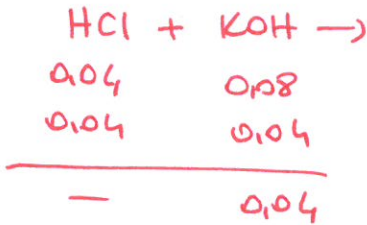
14. 25 °C'de pH'ı 3 olan 200 mL H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> çözeltisini nötrleştirmek için pH'ı 10 olan NaOH çözeltisinden kaç litre gerekir?  $H^+ = 10^{-3}$   $2 \cdot 10^{-4}$  mol  $pOH = 4$   $OH^- = 10^{-4}$
- A) 2 B) 4 C) 400 D) 2000 E) 4000



$$10^{-4} = \frac{2 \cdot 10^{-4}}{V}$$

$$V = 2$$

15. 0,2M 200 mL HCl çözeltisi ile 0,4M 200 mL KOH çözeltisi 25 °C de karıştırıldığında oluşan çözeltinin pH değeri kaç olur?  $0,04$  mol  $0,08$
- A) 14 B) 2 C) 12 D) 1 E) 13



$$M = \frac{0,04}{0,4} = 0,1$$

$$pOH = 1$$

$$pH = 13$$

16. 25 °C'de 0,4M XOH bazının %0,2'si iyonlaştığına göre bu zayıf bazın Kb değeri kaçtır?  $100$   $0,2$   $0,4$   $?$   $8 \cdot 10^{-4}$  (OH<sup>-</sup>)
- A)  $1,6 \cdot 10^{-6}$  B)  $3,2 \cdot 10^{-6}$  C)  $1,6 \cdot 10^{-8}$   
D)  $3,2 \cdot 10^{-8}$  E)  $8 \cdot 10^{-8}$

$$8 \cdot 10^{-4} = \sqrt{0,4 \cdot K_b}$$

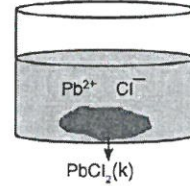
$$K_b = 1,6 \cdot 10^{-6}$$

17. AgI'ün suda çözünmesi endotermiktir. Aşağıdaki maddelerin hangisinde AgI'ün çözünürlüğü en azdır?

- A) 25 °C'ta saf su  
B) 20 °C'ta 0,1 M AgCl çözeltisi  $0,1M Ag^+$   
C) 20 °C'ta 0,2 M KI çözeltisi  $0,2M I^-$   
D) 15 °C'ta 0,2 M CaI<sub>2</sub> çözeltisi  $0,4M I^-$   
E) 25 °C'ta 0,3 M AgF çözeltisi  $0,3M Ag^+$

düşük sıcaklıkta ve ortak iyon etkisinin fazla olduğu durumlarda çözünürlük az olur.

18.  $PbCl_{2(k)} + ISI \rightleftharpoons Pb^{2+}_{(suda)} + 2Cl^{-}_{(suda)}$   
Kaptaki çözeltide PbCl<sub>2(k)</sub> ile Pb<sup>2+</sup> ve Cl<sup>-</sup> iyonları denge hâlinindedir.



Buna göre

I. Çözeltinin sıcaklığı artırılırsa PbCl<sub>2</sub>'ün çözünürlüğü artar. +

II. Sıcaklık düşürülürse PbCl<sub>2</sub>'ün çözünürlük çarpımı değeri azalır. +

III. Sabit sıcaklıkta kaba NaCl<sub>(k)</sub> ilave edilirse Pb<sup>2+</sup> iyon derişimi artar. -

yargılarından hangileri doğrudur?

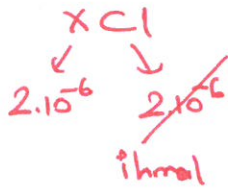
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I ve II E) I, II ve III

19. 25 °C'de 2L su ile hazırlanan doymun BaSO<sub>4</sub> çözeltisinde kaç mol BaSO<sub>4</sub> çözünmüştür?  $S^2 = 10^{-10} \Rightarrow 10^{-5} M$   $S^2$   
(25 °C'de BaSO<sub>4</sub> için K<sub>çç</sub> =  $1 \cdot 10^{-10}$ )
- A)  $2 \cdot 10^{-5}$  B)  $1 \cdot 10^{-5}$  C)  $4 \cdot 10^{-5}$   
D)  $1 \cdot 10^{-10}$  E)  $2 \cdot 10^{-10}$

$$10^{-5} = \frac{M}{2} \Rightarrow 2 \cdot 10^{-5}$$

20. XCl tuzunun 0,01M MgCl<sub>2</sub> çözeltisindeki çözünürlüğü 2.10<sup>-6</sup> M olduğuna göre XCl tuzunun çözünürlük çarpımı (K<sub>çç</sub>) aşağıdakilerden hangisidir?

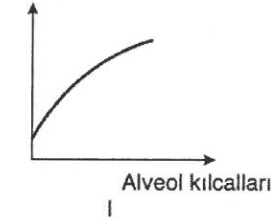
A) 2.10<sup>-6</sup> B) 4.10<sup>-6</sup> C) 4.10<sup>-8</sup>  
D) 2.10<sup>-8</sup> E) 4.10<sup>-12</sup>



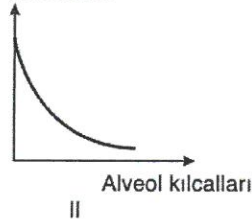
K<sub>çç</sub> = 2.10<sup>-6</sup> · 0,02  
= 4.10<sup>-8</sup>

21. Alveol kılcallarından geçmekte olan kanda,

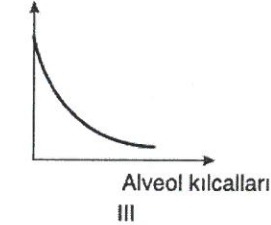
Oksihemoglobin (HbO<sub>2</sub>) miktarı



pH miktarı



Karbominohemoglobin (HbCO<sub>2</sub>) miktarı



grafiklerdeki değişimlerden hangileri gerçekleşir?

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

Kan alveolde geçerken terünlük O<sub>2</sub> artar CO<sub>2</sub> azalır

22. Solunum hızını ayarlayan beyin bölümü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Beyincik B) Hipotalamus  
C) Orta beyin D) Talamus  
E) Omurilik soğani

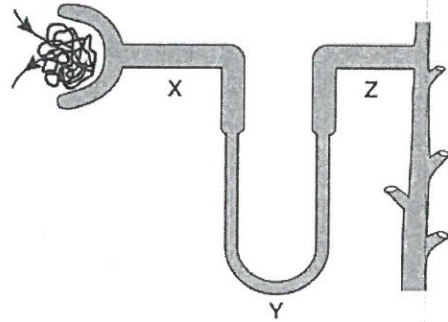
Omurilik soğani hayat döğüsünde için refleksi düzenle

23. Sağlıklı bir insanın boşaltım sistemini oluşturan yapılar ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

A) Glomerulus kılcalları → Kanın süzülerek Bowman kapsülüne geçmesi  
B) Üreter → İdrarın idrar torbasına taşınması  
C) Henle kulpu → Organik monomer maddelerin geri emilimi  
D) Malpigi piramitleri → Üre ve su geri emilimi  
E) İdrar torbası → İdrarın depolanması

Monomerlerin geri emilimi! Proksimal tüpte olur

24. Aşağıda sağlıklı bir insanda nefrona ait bazı kısımlar verilmiştir.



Şemadaki X, Y ve Z kısımları ile ilgili,

- I. Glikozun geri emilimi X kısmında tamamlanır.  
II. Y kısmında emilen su miktarının artması oluşan idrarın yoğunluğunu azaltır.  
III. Z kısmında üre gibi zehirli maddeler bulunmaz.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

Y kısmında su geri emilimi olur ve idrar yoğunluğu artar Distal tüpte üre bulunmaz

25. Solunum gazlarının taşınımı sırasında oluşan,

- I. oksihemoglobin,
- II. bikarbonat,
- III. karbomibohemoglobin

moleküllerinden hangileri alyuvar hücrelerinin içinde hedef bölgeye kadar taşınır?

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

*Bikarbonat plazmada taşınır. Hemoglobinin alyuvar içindedir plazmada bulunmaz*

26. Aşağıdaki grafikte sağlıklı bir insanda belirli bir zaman dilimi içinde göğüs boşluğu hacmindeki değişim verilmiştir.



*Göğüs boşluğu genişlese soluk alma gerektirir*

Grafiğe göre t anına kadar olan değişim ile ilgili,

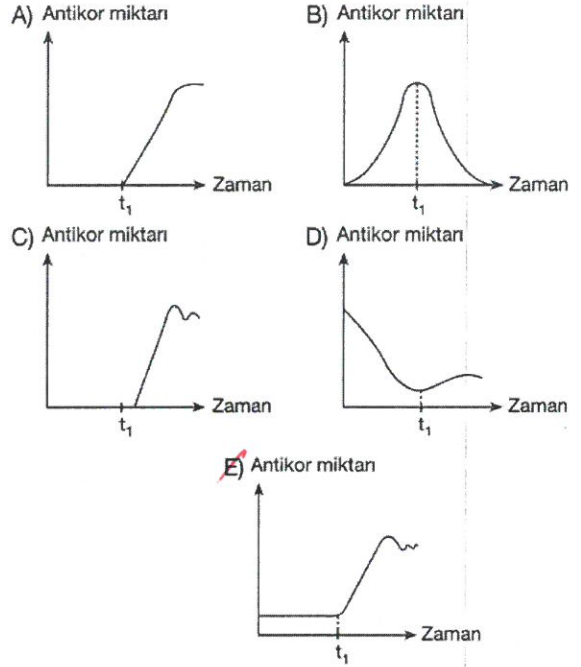
- I. Soluk alma olayı gerçekleşmektedir.
- II. Karın boşluğunun iç basıncı artmıştır.
- III. Diafram kasları kasılarak düzleşmiştir.
- IV. Akciğer hacmi azalmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

27. Daha önce su çiçeği aşısı olmuş ve kanında bu hastalıkla ilgili çok az miktarda antikor bulunan bir bireye  $t_1$  anında su çiçeği etkeni olan mikrop bulaşıyor.

Bu bireyin kanındaki su çiçeği antikoru miktarının zamana bağlı değişimi aşağıdaki grafiklerden hangisinde verilmiştir?



*Daha önce aşı olmuş bireyde antikor üretimi olmuştur, t1 anında vücutta su çiçeği mikrobunu gördüğü için antikor üretimi hemen başlar*

28. İnce bağırsaktan emilen glikoz moleküllerinin beyin hücrelerine taşınımı aşağıdaki sistemlerden hangisi ile sağlanır?

- A) Sindirim sistemi
- B) Boşaltım sistemi
- C) Dolaşım sistemi
- D) Solunum sistemi
- E) Lenf sistemi

*Glikoz diğer moleküllerle kararla taşınır.*

29. Lenf sistemi,

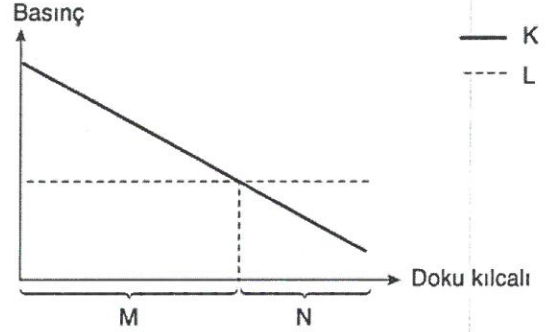
- I. yağların taşınımı,
- II. alyuvar üretimi,
- III. bağışıklık oluşumu

olaylarından hangilerinde görev yapılabilir?

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

Lenf sisteminde alyuvar bulunmaz

30. Aşağıdaki grafikte doku kılcallarından geçmekte olan kana ait iki farklı basıncın değişimi verilmiştir.



Bu grafikte ilgili,

- I. K, kanın ozmotik basıncını göstermektedir.
- II. M bölgesinde kandan doku sıvısına madde geçişi olur.
- III. L, kan basıncını göstermektedir.
- IV. N bölgesinde doku sıvısındaki bazı maddeler kana geçer.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

K kan basıncı

L Osmotik basıncı gösterir

M'de  $K.B > O.B$  olduğu için

doku sıvısına madde geçiş olur

N'de ise  $K.B < O.B$

olduğu için kana madde geçişi olur.