

FORMKAMPÜS KOLEJİ - 10. SINIF STS-4

Ad Soyad:

TÜRKÇE

Sınıf-No:

TÜRKÇE (30)

10.03.2023

1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "bannmak" sözcüğünün anlamıyla kullanımı birbirine uyumamaktadır?
- A) Bir yerde yaşamak, yaşamını sürdürmek: Burası yılın her mevsiminde gemilerin bannabileceği bir yerdi.
- B) Çevresiyle uyumlu, dirlik içinde yaşamak: Çalıştığı kurumların hiçbirinde bannamadı.
- C) Bir yerde etkili olmak, gelişecek ortam bulmak: Çağ dışı düşüncelerin burada bannamayacağını görmüştü.
- D) Doğa etkilerinden korunmayı sağlayacak bir yere sığınmak: Minik kediler bannmak için kendilerine bir yer arıyordu.
- E) Yerleşmek için uygun koşullar bularak oturmak: Koskoca şehirde bir yer bulup bannamadılar.
2. Sözü dinletmeyi sever, bunu başaramadığında sinirlenip hırçınlaşırdı. Bunun için, hemen her zaman, hem çevresindekilerin kendisine hem de kendisinin çevresindekilere karşı davranışlarında ipleri kendi istediği gerginlikte tutmayı başardı.
- Yukarıda geçen "ipleri kendi istediği gerginlikte tutmayı başarmak" sözüyle ne anlatılmak istenmektedir?
- A) Çevresindekilere kendi görüşlerinin doğruluğunu kanıtlamak
- B) İsteklerinin gerçekleşmesi için her yola başvurmak
- C) Her konuda kendisini bilgilil ve yeterli görmek
- D) İnsanlarla ilişkilerini kendi ölçütlerine göre yönlendirmek
- E) Kendini, olduğundan daha güçlü göstermeye çalışmak
3. Gerçek anlamıyla somut olan bazı kelimeler anlam genişlemesi yoluyla yeni anlamlar kazanarak soyut bir anlam ifade edebilir.
- Aşağıdaki cümlelerin hangisinde böyle bir anlam değişmesini örneklendiren bir sözcük kullanılmıştır?
- A) Bu yazanımız geçmişle bugün arasında bir bağ olmuştur.
- B) O, kariyerini hikâyeler yazarak oluşturmuştur.
- C) İlk romanında kendi yaşamından da yararlanmış.
- D) İki sokak ötedeki ahşap evi satın almış.
- E) Sanatçı her eserinde aynı başarıyı sürdüremez.
4. Aşağıdaki atasözleri eş veya yakın anlamlılık bakımından ikili gruplandırıldığında hangisi dışta kalır?
- A) Mum dibine ışık vermez.
- B) Körle yatan şaşkı kalkar.
- C) İsin yanına varan is, misin yanına varan mis kokar.
- D) İyilik eden iyilik bulur.
- E) Terzi kendi söküğünü dikemez.
5. Akıl, her nesneyi kamera acımasızlığıyla gören bir kavramdır.
- Bu cümlede geçen "kamera acımasızlığıyla görmek" sözüyle, akıl hangi yönü vurgulanmaktadır?
- A) Tarafsızlığı, bir taraf tutma olarak görmesi
- B) İnsanı bazen acımasızca davranmaya yönelmesi
- C) Gerçekleri, olduğu gibi ve duyguları katmadan algılaması
- D) Kişiyi yanlış kararlar vermektan alıkoyması
- E) Gerçekçi ve tutarlı olmayı her zaman başarması
6. "İleri" sözcüğü aşağıdakilerin hangisinde, "Otelin biraz gerisinde duruyorduk." cümlesindeki "geri" sözcüğünün anlamca karşıtıdır?
- A) Babası, ileri düşünceli bir adamdı.
- B) Onu otogann ilerisinde gördüm.
- C) İleride, oğluna bir ev alacakmış.
- D) İleri ülkelerde her şey farklı.
- E) Sen biraz daha ileri çık.

7. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde, gerçekleşmemiş bir beklenti söz konusudur?
- A) Öğrencilerimizin sınavlarda başarılı olması için her şeyi yaparız.
- B) Kabak yine benim başıma patladı.
- C) Bunca olaydan sonra aklın başına gelir sanmıştık.
- D) Nefsıyla mücadele edebilen insan, en güçlü insandır.
- E) Onun ipiyle kuyuya inilmez.

9. Aşağıdakilerden hangisinde mecazlı bir söyleyiş yoktur?
- A) El atına binen tez iner.
- B) Ak koyunu gören, içi dolu yağ sanır.
- C) Gezen ayağa taş değer.
- D) Şimşek çakmadan gök güremez.
- E) Son pişmanlık fayda etmez.

8. Aşağıdakilerden hangisinde yorum söz konusudur?
- A) Orhan Veli, ilk şiirlerini lise yıllarında Varlık'ta yayımlamış.
- B) Ahmet Muhip Dıranas, yayımlanan tek kitabıyla şiirimizin anıtlarındandır.
- C) Kemal Özer, ilk kitabından sonra yedi yıl suskun kalmıştır.
- D) Kitabın kapağında Abidin Dino'nun bir deseni kullanılmış.
- E) Dergi son sayısını Can Yücel'le ilgili yazılara ayırmış.

10. I. çizebilmektir
II. rağmen
III. buğulanmış pencere camına
IV. yaşamak
V. karanlık geceye
VI. güneşi
- Yukarıda karışık olarak verilen kelimelerden anlamı ve kurallı bir cümle oluşturulursa sıralama nasıl olmalıdır?
- A) I-II-IV-III-VI-V B) III-IV-II-V-I-VI
C) IV-I-VI-V-III-II D) IV-V-II-III-VI-I
E) V-I-III-IV-II-VI

4-5-2-3-6-1

11. (I) XIII. yüzyılda dinî ve tasavvufî konuların dışında gazeller yazan ilk şair Hoca Dehhanî'dir. (II) Hoca Dehhanî'nin son araştırmalara göre bugün elimizde 1 kasidesi ve 6 gazeli vardır. (III) Oldukça akıcı ve seçkin bir dille yazılmış gazellerinde din dışı konulara yer vermiştir, şair. (IV) Aruzu Türkçeye uygulamakta çağdaşlarına göre daha başarılıdır kanımca. (V) Hoca Dehhanî, mazmunları ve sanatları, kendinden sonra gelen şairlere örnek olabilecek bir ustalıkta şiirlerinde kullanmıştır.

Yukarıda numaralanmış cümlelerin hangisinden itibaren yazar, sözlerine yorumunu katmaya başlamıştır?

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

12. (I) Divan şiiri üzerine yurt içi ve yurt dışında çeşitli çalışmalar yürütülüyor. (II) Divan şiirinin anlam dünyasını anlamlandırmaya, bu dünyanın iç ahengini ve işleyişini çözümlenmeye dönük çalışmalar her düzeydeki okurun ve araştırmacının dikkatini çekmektedir. (III) Bu şiirin yazıldığı dönem için ne ifade ettiği, diğer toplumsal, kültürel ve siyasal olgularla ilişkisi üzerindeki etkileşimi vb. konular hâlâ güncelliğini korumaktadır. (IV) Divan şairleri ile ilgili söz söylemek kolay olmasa gerek. (V) Çünkü divan şairlerinin, yaşamı algılama biçimleri tam olarak anlaşılmadan onlarla ilgili yargılarda bulunmak yanlış olacaktır. (VI) Bu, aslında günümüz şairlerini anlamak için de geçerli bir ilkedir.

Bu parça iki paragrafa ayrılmak istense ikinci paragraf hangi cümleyle başlar?

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

13. (I) Masallar; edebiyat, sinema, tiyatro, opera, bale, resim, heykel, müzik gibi çağdaş sanatlar için zengin bir kaynak oluşturmaktadır. (II) Bu kaynağın farkında olan ve ondan yararlanmayı bilen sanatçılar yok değildir. (III) Bu tür sanatçıların da ne denli özgün ve kalıcı yapıtlar yarattıkları ortadadır. (IV) Kendine özgü bir anlatımı olmayan bir sanatçının başarılı olabileceği tartışmalıdır. (V) Öyleyse yapılacak tek şey derya içinde yüzen mahilerin (balıkların) deryayı bilmeleridir. (VI) Yani sanatçılar, içinde yaşadıkları "halk kültürü denizi"ni gerektiği gibi tanımalıdır ve ondan sonuna kadar yararlanabilmelidirler.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

14. Attila İlhan, üretken bir sanatçıdır. Gerçi şiir evreni bellidir, kolay kolay değişmez ama gitgide zenginleşmekten geri kalmaz. Öylesine hareketli ve bereketlidir. Durmadan yeni ve daha iyi biçimler arar. Toplumsal konulu şiirlerinde bağimsizlik, adalet, barış, halkçılık gibi temalar; bireysel konulu şiirlerinde ise aşk, ayrılık, yalnızlık, mutsuzluk, kaçış gibi temaları işler. Anlatımı lirik, hareketli; dili canlı, hayali geniş, duyarlılığı derindir. Sese önem verir.

Bu parçada Attila İlhan'la ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Sürekli yeni biçimleri denediğine
B) Hem bireysel hem toplumsal konuları işlediğine
C) Şiirlerinin bir duygu zenginliği taşıdığına
D) Geniş bir hayal gücüne sahip olduğuna
E) Yaşamıyla sanatı arasında benzerlik olduğuna

15. Sinema da tiyatro da bize Batı'dan geldi. Uzun süre halk ikisine de ilgi göstermedi. Ancak sinema, tiyatrodan yaklaşık yüz yıl sonra gelmesine rağmen, halkı loş salonlara çekmeyi başardı. Halkı kendine çekmek için, halkın içine girmek ve ona yer vermek gerektiğini gördü. Tiyatromuz hâlâ başarılı olamadıysa nedenini burada aramak gerekir.

Parçaya göre tiyatronun başarılı olamayışı aşağıdakilerden hangisiyle ilgilidir?

- A) Tiyatroya gereken önemin verilmemesi
B) Tiyatronun bir sanat olarak görülmemesi
C) Tiyatronun halktan uzak oluşu
D) Halkın tiyatroya ilgi duymaması
E) Tiyatronun Batı kökenli oluşu

16. Yakınlarda yapılan bir araştırmaya göre ülkemizde 12 bin 89 kişiye bir kitap düşüyor. İşte böylesine okuma özürü bir toplumuz. Bu eğitim sistemiyle daha ileri bir topluma dönüşemezdi zaten. Elli yıldır uygulanan "okumayan toplum yaratma" projesinin sonucu alınıyor. İstenen oldu. Ve okullar durmadan, "okumayan insan" yetiştiriyor. Oysa okulların var olma nedeni okumayı sevdirmek değil midir? Bir anlamda "Okumayı öğren ama okuma!" diyen bugünkü okul, kendi var olma nedenine ters düşmüş olmuyor mu?

Bu parçada aşağıdakilerden hangisine değil değinilmemiştir?

- A) Ülkemizde kitap okuma oranının düşüklüğüne
B) İleri bir toplum hâline gelmede eğitim düzeyinin önemi
C) Okuma alışkanlığını kazanamamanın bir tasarımın sonucu olduğuna
D) Okulların asıl işlevinden uzak olduğuna
E) Okullarda bilimsel araştırmaların yetersiz olduğuna

17. İnsan sürekli bir değişim ve dönüşüm içindedir. Bu zorunlu değişimi, hem kendi kişiliğinde hem de çevresiyle olan ilişkilerinde hep yaşar. Bu yüzden insanın geçmişe sapanıp kalması doğru değildir. Yaşam her an birçok yeni olayla çıkar insanın karşısına. İnsanın bunlara uyması, onların gelişim çizgisi üzerinde yürümesi gerekir. Bu yeni koşullara, olaylara uymayan, onların akışı içinde gerekli yerini almayan insanı, yaşam, bir kıyıya itiverir.

Bu parçanın ana düşüncesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Teknolojik gelişmelere ayak uyduramayan insan çaresiz kalır.
B) Değişime karşı çıkmak olanaksızdır.
C) İnsan, sürekli kendini aşmaya çalışmalıdır.
D) İnsan, çevresiyle olan ilişkilerinde tutarlı olmalıdır.
E) İnsan, geçmişe bağlı kalmamalı, geleceğe yönelmelidir.

18. Milletlerin ruh ve karakterini şekillendirmede etkin rol oynayan öğretmenlerin bu işlevlerini yerine getirebilmesinde onların üretkenliğinin önemli bir etkisi vardır. Bunun için de öğretmenlerin çağı yakalamış, gelişme ve yeniliklere açık, kendini devamlı yenileyen bir yapıda olması gerekir. En az, öğrencileri kadar, öğrenme ile aralarının iyi olması beklenir. İstenmeden de olsa insan eğitiminde yapılacak bir hata, sadece yetiştirilen bireye zarar vermeyecektir. Aynı zamanda toplumun geleceğini de olumsuz yönde etkileyecek sonuçlar doğuracaktır. Bu nedenle de günümüzde birey eğitiminde çok önemli görev üstlenen öğretmenlerin çağın ilerisinde bir eğitim anlayışına sahip olması beklenmektedir.

Bu paragrafta anlatılmak istenen temel düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Öğretmen, yalnızca sınıf içerisinde verdiği bilgiyle yetinmemelidir.
B) Öğretmen, öğreticiliğinin yanında ilerlemeye ve öğrenmeye de açık olmalıdır.
C) Öğreticiliği güçlü bir öğretmen, öğrenciler için bir şanstır.
D) Öğretmen, öğrencileri yetiştirmede özverili davranmalıdır.
E) Toplumun geleceğinin iyi ya da kötü olması öğretmene bağlıdır.

19. Bize ulaşan son şiir denemeleriniz, hece ölçüsüyle kaleme alınmış kusursuz parçalar. Ama bir şeyin kusursuz olmasının mutlaka güzel olduğu, yarınlara kalacağı anlamına gelmeyeceğini takdir edersiniz. Her şiirinizin son dizesini yazıp noktayı koyduğunuzda, o şiiri yazan kişi sıfatıyla değil, titiz bir şiir okuru sıfatıyla yazdıklarınızı tekrar tekrar okuyunuz. Ve kendinize şu soruyu sorunuz: Daha önce yazdıklarından ya da bu konuyu daha önce yazanlardan farklı ne gibi yenilik var bu şiirde? Bu sorunun yanıtı olumsuz ise yani yazdıklarınız daha öncekilerin bir başka şekilde tekrardan farklı bir özellik taşıyorsa uygun adım yerinizde sayıyorsunuz demektir.

Bu parçada bir şaire özellikle iletilmek istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Şiirin bir ustalık ürünü olması gerektiği
B) Şiirde biçimin bir başına yeterli olmadığı
C) Şairin, şiirine dışardan birinin gözüyle bakması gerektiği
D) İyi şiire ince ve ayrıntılı bir çalışmanın sonunda ulaşılabileceği
E) Şiirde ilerlemenin özgünlükle mümkün olabileceği

20. I. Bilimin verilerinden yararlanan toplumlar gelişime ve değişime açıktır.
II. Ezberi seven toplumlarda bilimsel araştırmalar görülmediği gibi, millî benliğin varlığından da söz edilemez.
III. Bilim, toplumsal sorunlara kayıtsız kalırsa halka ulaşması zorlaşır.
IV. Yalnız söyleneni bellek hem araştırmacı düşünceyi hem de ulusal benliği bulmayı engeller.

Yukarıdaki cümlelerin hangileri anlamca birbirine en yakındır?

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

21. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili tamlamanın türü diğerlerinden farklıdır?

- A) Hayatın anlamı seninle geçirilecek olan her saniyedir.
B) Günün olaylarını hiç konuşmadan yürüdük.
C) Emek kokan tarlalar duygulanmamıza neden oldu.
D) Kitabın sonlarına geldiğimde başka biri olmuşum.
E) Binanın çatısı çok biçimsizdi.

22. Aşağıdaki cümlelerden hangisinde sıfat tamlaması isim tamlamasının tamlayanını nitelemiştir?

- A) Unutulmuştu mavi gözlü devin eserleri.
B) Dev ekranda gösteriliyordu maç.
C) Gençler yitip gidiyordu gün be gün.
D) Yüksek binalarda oturmak tek emeli.
E) Karıncaların yaşamını araştırıyordu.

23. İsim tamlamaları bazen sıfat görevinde kullanılabilir.

Aşağıdakilerin hangisinde böyle bir kullanım yoktur?

- A) Gözümün nuru kardeşim gelmiş.
B) Görüşünü kaybeden adam ağaca çarptı.
C) Gökkuşağı rengi düşler kurmalı insan.
D) Avuç dolusu biberi bir anda midesine indi.
E) Dünyalar güzeli bir kız arkadaşım vardı.

24. Bardak boştu. Boş muydu? Evet boştu. "Öyleyse doldur-
mak gerek." diye geçirdi içinden. Bardağın doldurulması
na karar verilmişti verilmesine de, neyle doldurulacaktı ki?

Bu parçadaki numaralanmış noktalama işaretlerinden hangisinin kullanımı yanlıştır?

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

25. Aşağıdakilerin hangisinde virgül (,) yanlış kullanılmıştır?

- A) Önce bana mı, ona mı uğrayacaksınız?
B) Sözlerime birdenbire öfkelenip, bana bağırmaya başladı.
C) Sonbaharın kışa dönüştüğü, rüzgârlı, soğuk bir gündü.
D) Bizi unutmayacaklarını, bize yine geleceklerini söylediler.
E) Yarın akşam mutlaka babamla birlikte sana uğrayacağız, dedi.

26. Divan şiiriyle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Dil; Arapça, Farsça ve Türkçenin karışımından oluşmuş yapay bir dildir.
B) Anlatım, süslü ve sanatlıdır; kavramlar, şairlerce kullanılan mazmunlarla anlatılmıştır.
C) Şiirlerde beyit güzelliğine değil bütün güzelliğine önem verilmiştir.
D) Ölçü, Arap edebiyatından alınan aruzdur, tam ve zengin uyak kullanılmıştır.
E) Konu; aşk, sevgi, din, ahlak, tasavvuf, övgü, yergi gibi soyut konulardır.

27. Kaside, Tanrı'ya yakarmak için yazılmışsa "münacaat",

Tanrı'nın birliğini anlatıyorsa "naat", peygamberi övmek için yazılmışsa "tevhid", bir kimseye bağlılık göstermek amacıyla yazılmışsa "methiye", birini yermek amacıyla yazılmışsa "hicviye" adını alır.

Numaralanmış sözcüklerden hangi ikisi yer değiştirirse, bilgi yanlışlığı giderilmiş olur?

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

28. Aşağıdakilerden hangisi kasidenin bir bölümü değildir?

- A) Tegazzül B) Fahriye C) Methiye
D) Mersiye E) Dua

30. Çehre-i zîbâsı anun gülşen-i cândur
Halk-ı cihâna
Mâ'î ridâsı sanasın âb-ı revândur
Bâğ-ı cinâna
Mutrib-ı devrân ile cânânun elinden
Nây gibi ben
Nâle vü feryâd iderin hayli zamândur
Kevn ü mekâna

Bu dizeler aşağıdaki nazım şekillerinin hangisinden alınmış olabilir?

- A) Müstezat B) Murabba C) Muhammes
D) Tercüibent E) Şarkı

29. Aşağıdaki nazım biçimlerinden hangisi farklı bir nazım birimiyle yazılır?

- A) Rubai
B) Tuyuğ
C) Şarkı
D) Mesnevi
E) Murabba

1. 1458-1479 yılları arasında Fatih'in Balkanlar'da ele geçirdiği yerler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Sırbistan
B) Eflak - Boğdan
C) Arnavutluk
D) Belgrat → *Konuni Dönemi*
E) Bosna - Hersek

2. İstanbul'un alınması ile;

- Topun gücü anlaşılmış ve Avrupa'da derebeylikler yıkılmıştır.
- Bizanslı bilginler İtalya'ya kaçarak Rönesans'ı başlatmışlardır.

Bu gelişmelerin aşağıdakilerden hangisinin yaşanmasında etkili olduğu söylenebilir?

- A) Osmanlı devlet yönetiminin merkezileşmesinde
B) Halkın devlete olan güveninin artmasında
C) Ticaret yollarının denetim altına alınmasında
D) Fethin, evrensel sonuçlar ortaya çıkarmasında
E) İstanbul'un bilim şehri hâline gelmesinde

3. Fatih Sultan Mehmet İstanbul'un fethiyle Bizans İmparatorluğu'na son verdiği hâlde İstanbul'da Ortodoks Kilisesi'nin faaliyetlerine izin vermiştir.

Fatih Sultan Mehmet'in bu yolla;

- ✓ I. Ortodoks Kilisesi'nin faaliyetlerini kontrol altında tutmak,
✓ II. Gayrimüslimlere hoşgörü ile yaklaşıldığını göstermek,
✓ III. Katolik Kilisesi ile Ortodoks Kilisesi'nin birleşmesini önlemek

düşüncelerinden hangilerini amaçladığı söylenebilir?

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

4. Asya: II. Mehmet İstanbul'u fethetmek için çok önemli hazırlıklar yapmıştır.

Tuna: II. Mehmet fetih için ---

Buna göre Tuna'nın cümlesine;

- ✓ I. Şahi toplarını döktürmüştür.
✓ II. Rumeli Hisarı'nı yaptırmıştır.
III. Safevilerle antlaşma yapmıştır.

sözlerinden hangileriyle devam ettirmesi doğru olur?

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

5. İstanbul'un fethiyle ortaya çıkan,

- I. Karadeniz ticaret yolunun Osmanlıların eline geçmesi, - *Ekonomik*
II. İtalya'ya giden Bizanslı bilginlerin burada Rönesans hareketlerini başlatması, *Kültürel*
III. Surların ve kalelerin top gülleleriyle yıkılabileceğinin anlaşılması *Siyasi*

sonuçları ekonomik, siyasi ve kültürel olarak aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak gruplandırılmıştır?

	Ekonomik	Siyasi	Kültürel
A)	I	II	III
B)	II	III	I
C)	I	III	II
D)	III	I	II
E)	III	II	I

6. Fatih Sultan Mehmet;

- I. Otranto, —
II. Trabzon, ✓
III. Mora ✓

bölgelerinden hangilerini ele geçirerek Bizans İmparatorluğu'nun tekrardan canlanmasını engellemek istemiştir?

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

7. Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul'un fethinden sonra bir ferman çıkararak tüccar, zanaatkar ve bilim adamlarını İstanbul'a davet etmesi;

- ✓ I. İstanbul'u bilim ve kültür merkezi yapmak,
 II. fetihleri hızlandırmak,
 III. Haçlılara karşı Müslüman birliği oluşturmak
 amaçlarından hangilerine yöneliktir?

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

8. Osmanlı Devleti'nin İstanbul'u fethetmesinin nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) İstanbul'un din, ekonomi ve kültür bakımından önemli bir merkez olması
 B) Osmanlı Devleti'nin imparatorluk hâline gelmesi *sonuç*
 C) İstanbul'un Osmanlı Devleti'nin Anadolu ve Rumeli bağlantısını engellemesi
 D) Bizans'ın Osmanlı şehzadelerini kışkırtması
 E) İstanbul'un ticaret yolu üzerinde olması

9. Fatih Sultan Mehmet döneminde,

- Cenevizlilerden Amasra alındı.
 - Candaroğulların'dan Sinop alındı.
 - Trabzon Rum Devleti'ne son verildi.

bu fetihlerle ulaşılmak istenen ortak amaç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ortodoksları koruma altına almak
 B) Anadolu Türk siyasi birliğini sağlamak
 C) Karadeniz hâkimiyetini güçlendirmek
 D) Merkezî otoriteyi güçlendirmek
 E) Baharat Yolu'na hâkim olmak

10. II. Mehmet Dönemi'nde;

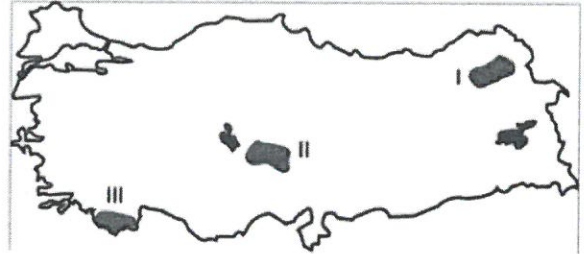
- Kırım fethedilmiş,
- Rodos Adası kuşatılmış,
- Karamanoğulları Osmanlı himayesi altına alınmıştır.

Bu bilgilere göre;

- ✓ I. Sınırlar genişletilmiştir.
 ✓ II. Denizlerde mücadeleye girilmiştir.
 III. Anadolu'da Türk siyasi birliği kesin olarak sağlanmıştır.
 yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

11.



Yukarıdaki haritada gösterilen alanların doğal bitki örtüleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A) Maki	Bozkır	Çayır	
B) Bozkır	Maki	Çayır	
C) Çayır	Bozkır	Maki	
D) Bozkır	Çayır	Maki	
E) Çayır	Maki	Bozkır	

12. Henüz yeni oluşmaya başlayan, bundan dolayı da başka alanlarda görülmeyen bitkiler "endemik" türlerdir.

Buna göre,



haritada yetiştirme alanları gösterilen bitkilerden hangisi bu duruma uymaz?

- A) Kazdağı köknarı B) Dalça hurması
 C) Kasnak meşesi D) Ters lale
 E) Doğu kayını

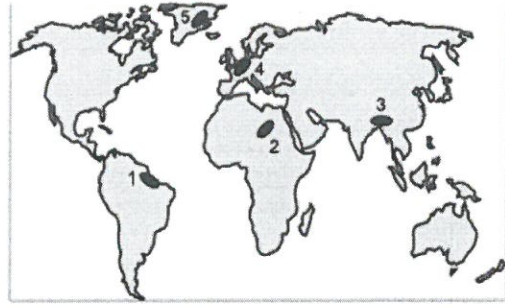
13.



Türkiye'deki endemik türlerden biri olan sığıla ağacı, haritada numaralandırılmış taralı yörelerin hangisinde yaygın olarak bulunur?

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

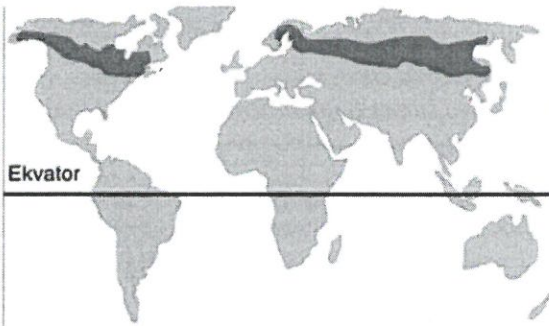
15.



Düşük sıcaklık ve su azlığı yukarıda gösterilen bölgelerin hangilerinde ağaç yetişmesini engeller?

	Düşük sıcaklık	Su azlığı
A)	1	3
B)	2	3
C)	5	2
D)	4	5
E)	3	4

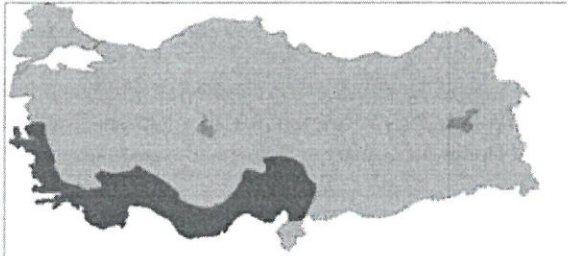
14. Aşağıda bir iklimin dünya üzerindeki yayılış alanları gösterilmiştir.



Yayılış alanı gösterilen bu bölgelerde aşağıdaki bitki örtülerinden hangisi yaygındır?

- A) Savan
B) İğne yapraklı ormanlar
C) Yağmur ormanları
D) Maki
E) Tundra

16. Aşağıda bir toprak çeşidinin ülkemizdeki dağılışı gösterilmiştir.



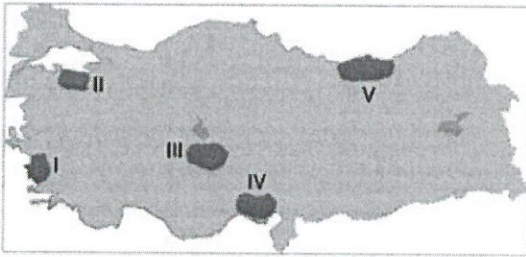
Dağılış alanı gösterilen toprak aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Podzol B) Löss C) Çernozyom
D) Terra rosa E) Step

17. İklim bölgelerinin sıcaklık ve yağış şartları farklı olduğundan, her iklimin kendine has toprak çeşidi vardır. Buna göre aşağıda iklim ve bu iklim bölgesinde görülen toprak çeşitleri eşleştirmelerinden hangisi doğru değildir?

İklim tipi	Toprak çeşidi
A) Ekvatorial	Kestane renkli step
B) Akdeniz	Terra rosa
C) Ilıman okyanus	Kahverengi orman
D) Tundra	Tundra
E) Soğuk nemli	Podzol

18. Yağışın ve nemin fazla olduğu yerde kimyasal çözünme, sıcaklık farkının fazla olduğu yerlerde ise fiziksel ayrışma görülür.



Türkiye haritasında gösterilen alanlarda görülen çözünme türlerinin en belirgin olduğu yerler aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

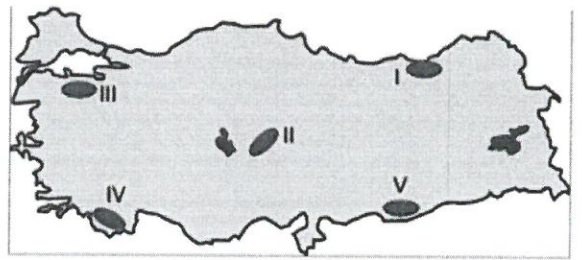
	Fiziksel ayrışma	Kimyasal çözünme
A)	I	II
B)	II	III
C)	III	V
D)	II	I
E)	IV	III

19. – Yılın büyük kısmında donmuş hâlede bulunur.
– Yaz aylarında bataklık hâline geçer.
– Kutup dairelerine yakın sahalarda görülür.

Bazı özellikleri verilen bu toprak tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tundra B) Step C) Podzol
D) Terra rosa E) Laterit

20. Yıllık yağış miktarının az, buharlaşmanın fazla olduğu yerlerde A horizonunun altında tuz ve kireç birikimi görülür.



İklim koşulları göz önüne alındığında haritada gösterilen bölgelerin hangisinde toprakta tuz ve kireç birikimi en az olur?

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

1. $f: (-\infty, 2] \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 5x - 1$
 $g: (-1, \infty) \rightarrow \mathbb{R}, g(x) = 3 - x$

olduğuna göre, $(f + g)(x)$ fonksiyonunun görüntü kümesinde kaç tane tam sayı vardır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

$$(-\infty, 2] \cap (-1, \infty) = (-1, 2]$$

$$(f+g): (-1, 2] \rightarrow \mathbb{R}, (f+g)(x) = 5x - 1 + 3 - x$$

$$(f+g)(x) = 4x + 2$$

$$4 / -1 < x \leq 2 \Rightarrow -4 < 4x \leq 8$$

$$\Rightarrow -2 < 4x + 2 \leq 10$$

$$\underbrace{-1, 0, 1, 2, \dots, 10}_{12 \text{ tane}}$$

2. $a \neq b$ olmak üzere,

$$f(x) = ax + b$$

fonksiyonu veriliyor.

$$f(bx + a) = b \cdot f(x) + a$$

olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

$$\Rightarrow a \cdot (bx + a) + b = b \cdot (ax + b) + a$$

$$\Rightarrow a \cdot b \cdot x + a^2 + b = a \cdot b \cdot x + b^2 + a$$

$$\Rightarrow a^2 - b^2 = a - b$$

$$\Rightarrow (a - b) \cdot (a + b) = a - b \Rightarrow a + b = 1$$

3.

Bir fonksiyon örten fonksiyon değilse içine fonksiyondur.

Tam sayılar kümesinden tam sayılar kümesine tanımlı aşağıdaki fonksiyonlar için verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

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

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

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

fonksiyonu bire bir olduğuna göre, $f(m)$ kaçtır?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 7 E) 5

$m=1$ olur.

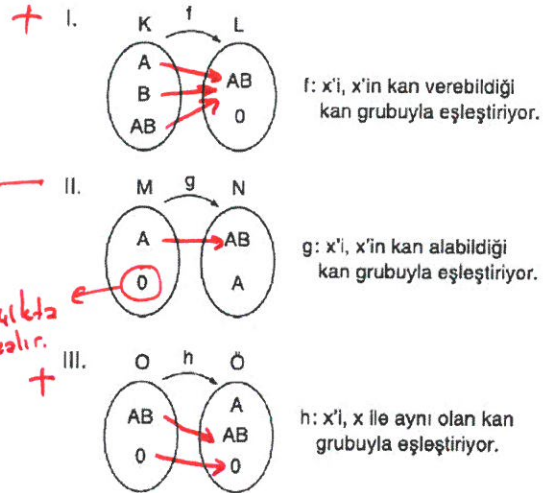
$$f(x) = 5x + 3 \Rightarrow f(1) = 8$$

5. Aşağıdaki tabloda kan grupları ve birbirleri arasındaki kan alışverişi gösterilmiştir.

Kan grupları	Kimlere kan verebilir?	Kimlerden kan alabilir?
AB	AB	AB, A, B, 0
A	A ve AB	A ve 0
B	B ve AB	B ve 0
0	AB, A, B, 0	0

E tüm kan gruplarının kümesi, K, L, M, N, O, Ö ise E kümesinin birer alt kümesidir.

Buna göre,



yukarıda verilen bağıntılardan hangileri fonksiyondur?

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

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

6. $f(x + 2^x) = 2(x - 1) + 2^{x+1}$

olduğuna göre, $f(2)$ kaçtır?

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

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

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

7. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$
 f birim fonksiyondur.

$$f(x + g(x)) = 3x - g(x) \Rightarrow x + f(x) = 3x - f(x)$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre,

- + I. g birim fonksiyondur.
 + II. $f(7) = 7$
 + III. $g\left(\frac{1}{2}\right) > f\left(\frac{1}{3}\right)$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

$$\Rightarrow x + f(x) = 3x - f(x)$$

$$\Rightarrow 2 \cdot f(x) = 2x$$

$$f(x) = x$$

8. $f(x) = ||x| + 2|$ ve $g(x) = -|x - 1|$

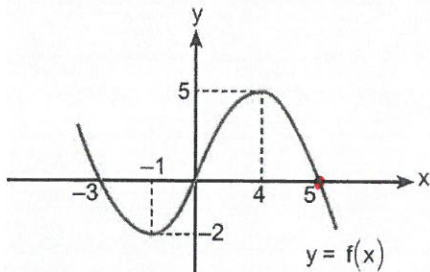
olduğuna göre, $f[g(-1)]$ kaçtır?

- A) 6 **B) 4** C) 3 D) 1 E) 0

$$g(-1) = -|-1-1| = -2$$

$$f[g(-1)] = f(-2) = ||-2| + 2| = 4$$

9. Şekildeki grafik, $y = f(x)$ fonksiyonuna aittir.



Buna göre, $f(4) \cdot f(-1) + f(5) \cdot f(1)$ kaçtır?

- A) -12 **B) -10** C) -5 D) 0 E) 5

10. $f(x+2) = \frac{x}{2}$

olduğuna göre, $f[f[f(6)]]$ kaçtır?

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

$$x=4 \text{ için, } f(6) = 2$$

$$f[f[f(6)]] = f[f(2)]$$

$$x=0 \text{ için, } f(2) = 0$$

$$f[f[f(6)]] = f(0)$$

$$x=-2 \text{ için, } f(0) = \frac{-2}{2} = -1$$

11. 200 sayfalık bir kitabın basımında

- 4000 TL sabit maliyet $\rightarrow f(0) = 4000$
- 2 TL kitap başına değişken maliyet $\rightarrow x$ kitap için maliyet $2x$ TL

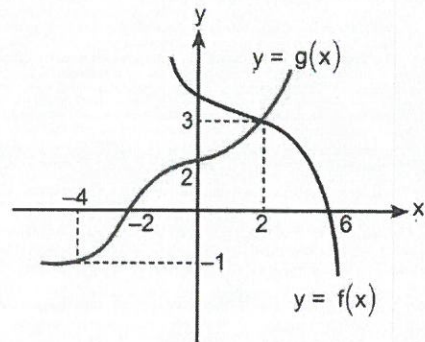
hesaplanmıştır.

Buna göre, x adet kitabın basım maliyetini veren

fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir? $f(x) = 2x + 4000$

- A) $f(x) = 4000 - 2x$ B) $f(x) = 8000x$
C) $f(x) = 4000 + 2x$ D) $f(x) = 400x$
 E) $f(x) = 8000 - 2x$

12. Şekilde $y = f(x)$ ve $y = g(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



Buna göre, $\frac{f(6) + g(-4)}{(f \circ g)(0)}$ kaçtır?

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

$$\frac{0 + (-1)}{f(2)} = \frac{-1}{3}$$

13. $f(1) \cdot f(2) \cdot f(3) \dots f(n) = (n+1)!$
olduğuna göre, $f(6)$ kaçtır?
A) 7! B) 6! C) 6 **D) 7** E) 5!

$x=6$ için, $f(1) \cdot f(2) \dots f(5) \cdot f(6) = 7!$
 $x=5$ için, $f(1) \cdot f(2) \dots f(5) = 6!$
 ~~$f(6) = 7 \cdot 6!$~~
 $f(6) = 7$

14. $g(x) = 2x + 3$ ve $2^{f(x)} = g(x) + 7$
olduğuna göre, $f(11) - f(27)$ kaçtır?
A) -3 B) -2 C) 1 D) 2 **E) -1**

$f(11)$
 $2 = g(11) + 7 \Rightarrow 2 = 2 \Rightarrow f(11) = 5$
 $f(27)$
 $2 = g(27) + 7 \Rightarrow 2 = 2 \Rightarrow f(27) = 6$

$\Rightarrow f(11) - f(27) = -1$

15. $3f(5x-2) - f(3) = 2x^2$
olduğuna göre, $f(-7)$ kaçtır?
A) -1 B) 2 C) -2 **D) 1** E) 0

$x=1$ için, $3 \cdot f(3) - f(3) = 2$
 $2 \cdot f(3) = 2$
 $f(3) = 1$

$x=-1$ için, $3 \cdot f(-7) - 1 = 2$
 $3 \cdot f(-7) = 3$
 $f(-7) = 1$

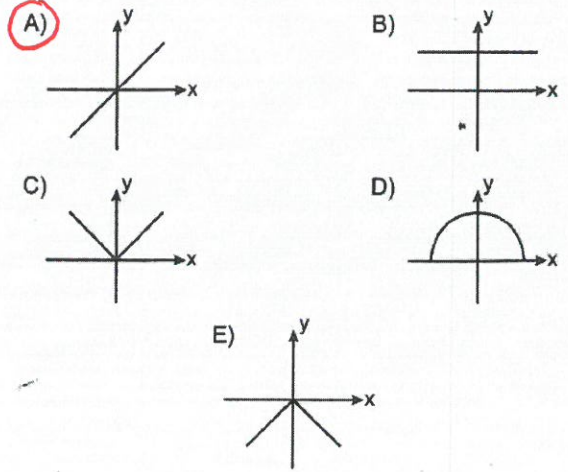
16. $g(x^2 + 3g(2-x)) = (g \circ g)(x)$
olduğuna göre, $g(1)$ kaçtır?
A) $-\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 0 E) -1

$x^2 + 3 \cdot g(2-x) = g(x)$

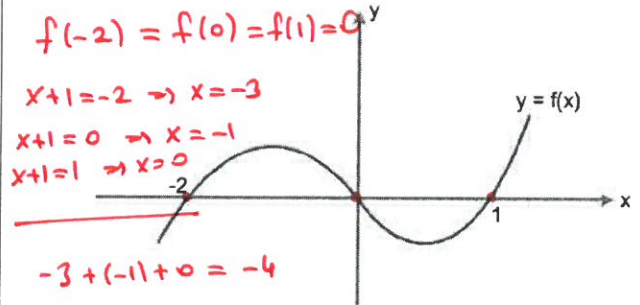
$x=1$ için, $1 + 3 \cdot g(1) = g(1)$
 $\Rightarrow 2 \cdot g(1) = -1$
 $g(1) = -\frac{1}{2}$

17. $y = f(x)$ fonksiyonu için
 $f(-x) = -f(x)$ *orjine göre simetrikler.*
eşitliği sağlanıyorsa **$y = f(x)$ tek fonksiyondur.**

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi tek fonksiyondur?



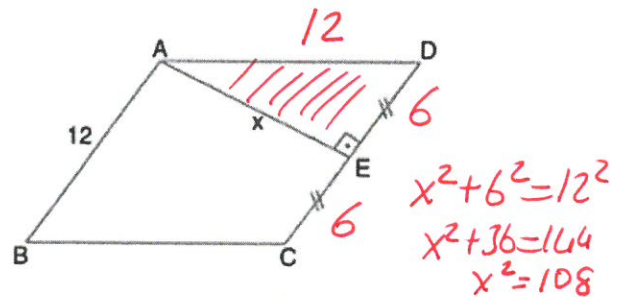
18. Aşağıda $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $f(x+1) = 0$ eşitliğini sağlayan farklı x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -4** B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

- 19.

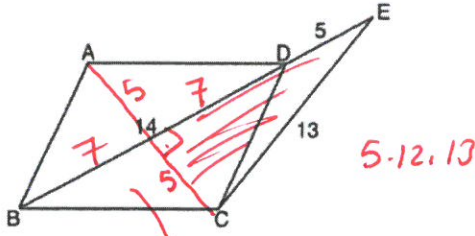


ABCD eşkenar dörtgen, $[AE] \perp [DC]$, $|DE| = |EC|$,
 $|AB| = 12$ cm

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

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

20.

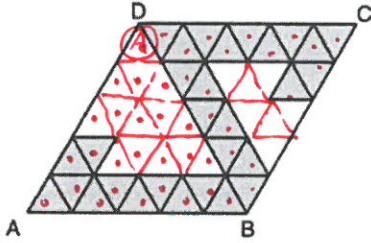


ABCD eşkenar dörtgen, $[BE] \cap [CE] = \{E\}$,
 $|DE| = 5$ cm, $|EC| = 13$ cm, $|BD| = 14$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 56 B) 64 C) 70 D) 84 E) 96

$$\begin{aligned} \text{Alan} &= 4 \cdot \frac{7 \cdot 5}{2} \\ &= 70 \end{aligned}$$

21.



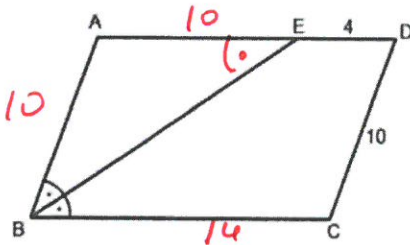
Büşra Öğretmen, bir etkinlikte ABCD eşkenar dörtgeninin içindeki eşkenar üçgenleri şekildaki gibi boyayarak S harfini resmetmiştir.

ABCD eşkenar dörtgeninin alanı 200 birimkare olduğuna göre, boyalı alan kaç birimkaredir?

- A) 112 B) 116 C) 120 D) 124 E) 128

$$\begin{aligned} 50A &= 200 \\ A &= 4 \\ 29A &= 29 \cdot 4 \\ \text{Total bölge} &= 29 \cdot 4 \\ &= 116 \end{aligned}$$

22.

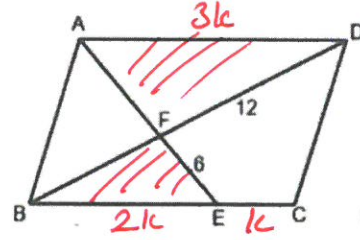


ABCD paralelkenar, $[BE]$ açıortay, $|ED| = 4$ cm,
 $|DC| = 10$ cm

Yukarıdaki verilere göre, ABCD paralelkenarının çevresi kaç cm 'dir?

- A) 40 B) 42 C) 44 D) 46 E) 48

23.



ABCD paralelkenar, $[AE] \cap [BD] = \{F\}$

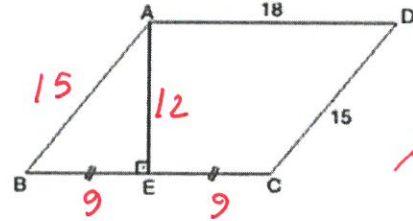
$2|EC| = |BE|$, $|FD| = 12$ cm, $|FE| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AF| + |BF|$ toplamı kaç cm 'dir?

- A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16

$$\begin{aligned} \text{Kelebek} &: \frac{3k}{2k} = \frac{|AF|}{6} \quad |AF| = 9 \\ \text{Kelebek} &: \frac{3k}{2k} = \frac{|BF|}{12} \quad |BF| = 8 \end{aligned}$$

24.



ABCD paralelkenar, $[AE] \perp [BC]$, $|BE| = |EC|$,

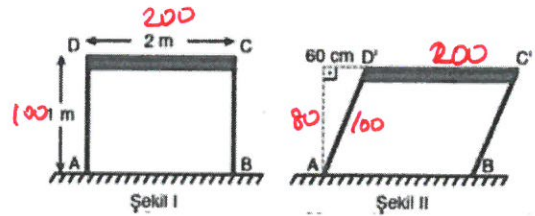
$|DC| = 15$ cm, $|AD| = 18$ cm

Yukarıdaki verilere göre, ABCD paralelkenarının alanı kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 162 C) 180 D) 198 E) 216

$$\begin{aligned} A &= 18 \cdot 12 \\ &= 216 \end{aligned}$$

25.



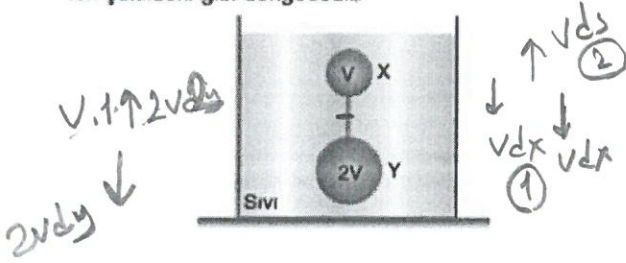
Şekil I de 2 metre genişliğinde ve ayak uzunluğu 1 metre olan ayakları yere sabitlenmiş bir masa bulunmaktadır. Bu masa 60 cm sağa kaydırıldığında Şekil II deki görünümü alıyor.

Buna göre, Şekil II de oluşan $ABC'D'$ bölgesinin alanı kaç metrekaredir?

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

$$\begin{aligned} \text{Alan}_{II} &= a \cdot h \\ &= 200 \cdot 80 \\ &= 16000 = 1,6 \end{aligned}$$

1. Düşey kesiti verilen sıvı dolu kapta birbirine ağırlığı önemsiz bir iple bağlanmış hacimleri sırasıyla V ve 2V, özküteleri sırasıyla d_x ve d_y olan içi dolu X ve Y cisimleri şekildeki gibi dengededir.

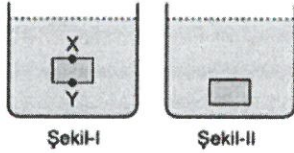


İpteki gerilme kuvveti X cisminin ağırlığına eşit olduğuna göre $\frac{d_x}{d_y}$ oranı kaçtır?

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

$$2V d_y = 5V d_x \quad \frac{2}{5} = \frac{d_x}{d_y}$$

2. Şekil-I'deki katı cismin X ve Y noktalarına sırası ile P_x ve P_y basınçları etki etmektedir.



Cisim Şekil-II'deki konuma getirilirse,

- I. P_x ve P_y artar. ✓
II. $P_y - P_x$ farkı değişmez. ✓
III. Cisme etki eden kaldırma kuvveti değişmez. ✓

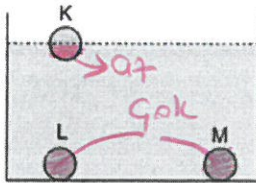
yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. K, L, M cisimlerinin hacimleri eşittir.

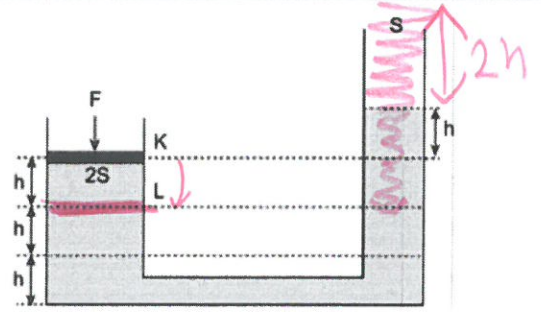
Buna göre, cisimlere etki eden kaldırma kuvvetlerinin büyüklük sıralaması hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) $K > L > M$ B) $K > L = M$ C) $M > K = L$
D) $M > L > K$ E) $L = M > K$ ✓



$$F_k = V b d g$$

- 4.



2S kesitli sürtünmesiz piston dengededir.

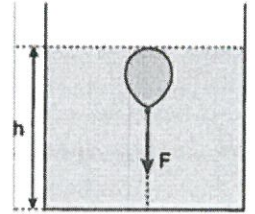
Buna göre, piston K'den L'ye itildiğinde pistonun dengede kalması için pistona uygulanacak kuvvet kaç F olmalıdır?

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

$$\frac{F}{2S} = h d g \quad \frac{F'}{2S} = 4 h d g$$

5. Şekildeki çocuk balonu aşağı doğru çekilerek kabın tabanına doğru hareket ettiriliyor.

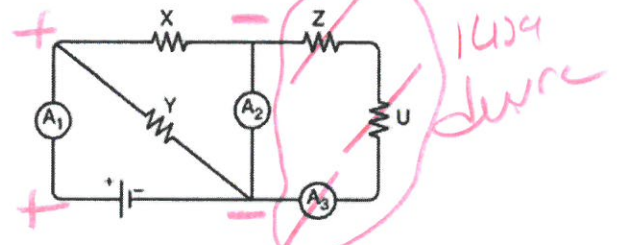
Buna göre, h yüksekliği ve balonun hacmi (V_b) nasıl değişir?



h	V_b
A) Azalır	Azalır
B) Azalır	Artar
C) Değişmez	Değişmez
D) Artar	Artar
E) Değişmez	Azalır

Besing artar
Hacim artar
h artar.

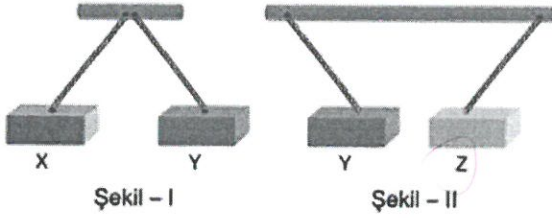
6. Şekildeki elektrik devresinde ideal ampermetrelerle ölçüm yapılmaktadır.



Buna göre hangi ampermetrelerin gösterdiği değer sıfırdır?

- A) Yalnız A_1 B) Yalnız A_2 C) Yalnız A_3 ✓
D) A_1 ve A_2 E) A_2 ve A_3

7.



Nötr X, Y ve Z cisimleri Şekil - I ve Şekil - II'deki gibi dengededir.

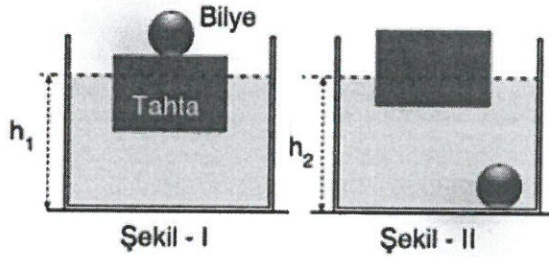
Buna göre X, Y ve Z cisimlerinden hangileri kesinlikle bir miktattır?

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

*Herse kesinlikle miktattır.
Gelirse kesinlikle yok*

8.

İçinde su bulunan bir kaptaki tahta ve demir bilye Şekil-I'deki gibi dengede iken, demir bilye suya bırakıldığında denge durumu Şekil-II'deki gibidir.



Buna göre;

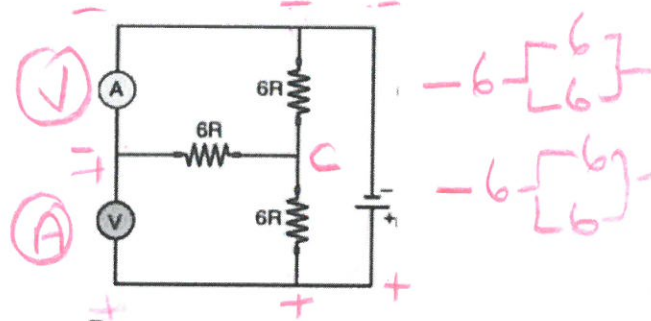
- I. $h_1 > h_2$ ✓
II. Tahtaya etki eden kaldırma kuvveti Şekil-I'de, Şekil-II'ye göre daha fazladır. ✓
III. Kapların toplam ağırlıkları her iki şekilde de aynıdır. ✓

yargılarından hangileri doğrudur?

(Şekil-I ve Şekil-II'deki kap aynı kaptır.)

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

9. Özdeş dirençler, ideal üreteç, voltmetre ve ampermetre ile kurulan şekildeki elektrik devresinde eş değer direnç R_1 'dir. Voltmetre ve ampermetrenin yerleri değiştirildiğinde ise eş değer direnç R_2 olmaktadır.



Buna göre $\frac{R_1}{R_2}$ oranı kaçtır?

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

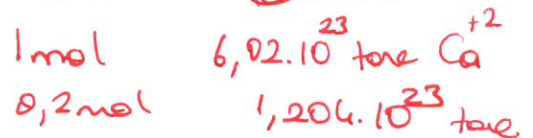
10. Bir organik bileşiğin molekül formülünden hangisi anlaşılamaz?

- A) Atomların cinsi
B) Atomların sayısı
C) Basit formülü
D) Bir molekülündeki elementlerin mol sayısı
E) Fiziksel hali



11. 0,2 mol $CaCl_2(s)$ bileşiği ile ilgili;
I. Kütle 22,2 gramdır.
II. 0,4 mol Cl^- iyonu içerir.
III. $1,204 \cdot 10^{23}$ tane Ca^{2+} iyonu içerir.
yargılarından hangileri doğrudur?
(Ca = 40, Cl = 35,5, $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}$)

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



12. Çözünme esnasında su moleküllerinin çözünecek maddenin iyonlarının etrafını çevreleyip birbirinden uzaklaştırması ile oluşan çözünmeye hidratlaşma denir.

Buna göre,

- I. $H_2O - KCl$
 II. $H_2O - C_2H_5OH$
 III. $C_2H_4 - CCl_4$

yukarıdaki çözünmelerden hangilerinde hidratlaşma olmaz?

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

13. I. KCl
 II. CH_3Cl
 III. NH_3

Yukarıda verilen maddelerden hangileri su ile iyon-dipol etkileşimi yaparak bir çözelti oluşturur?

($_1H$, $_6C$, $_7N$, $_8O$, $_{17}Cl$, $_{19}K$)

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

14. Yandaki kaptaki çözültiden alınan 200 gramlık bir çözelti örneğine, kütlece %25'lik tuzlu su çözültisinden kaç gram ilave edilirse son çözeltinin kütlece yüzde derişimi %50 olur?



- A) 60 **B) 80** C) 100 D) 120 E) 160

$$200 \frac{60}{100} + x \frac{25}{100} = (200 + x) \frac{50}{100}$$

$$12000 + 25x = 10000 + 50x$$

$$x = 80 \text{ g}$$

15. I. Şeker-demir tozu a. Basit damıtma
 II. Söğüt ağacından aspirin eldesi b. Özütleme
 III. Tuz-su c. Miknatıslama

Yukarıdaki karışımlar ve bu karışımları ayırt etmek için kullanılan yöntemlerin eşleştirilmesi seçeneklerinden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) I. a B) I. a **C) I. c** D) I. c E) I. b
 II. b II. c II. b II. a II. a
 III. c III. b III. a III. b III. c

16. Ayrımsal damıtma düzeneği ile bileşenlerine ayrılabilen bir karışımdaki sıvıların;

I. Öz kütle

II. Kaynama noktası ✓

III. Çözünürlük

niceliklerinden hangilerinin farklı olmasından yararlanır?

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

- 17.

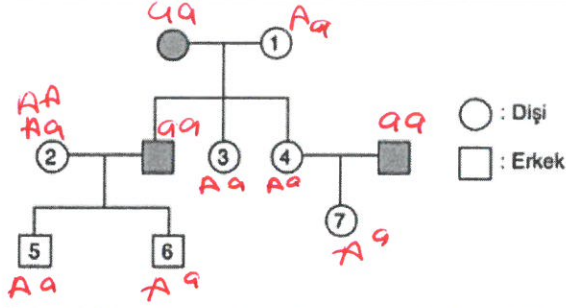
Ayırma Yöntemi	Diğer İsim
I. Yüzdürme	a. Ekstraksiyon
II. Özütleme	b. Destilasyon
III. Damıtma	c. Flotasyon
IV. Aktarma	d. Dekantasyon

Yukarıda yaygın kullanılan ayırma yöntemleri ve bu ayırma yöntemlerinin diğer isimleri verilmiştir.

Yöntemlerin diğer isimlerle eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) I. a B) I. c **C) I. c** D) I. d E) I. b
 II. b II. a II. a II. c II. c
 III. c III. d III. b III. b III. a
 IV. d IV. b IV. d IV. a IV. d

18.



Yukarıdaki soyağacında otozomal resesif bir özelliği fenotipinde gösteren bütün bireyler taralı olarak gösterilmiştir.

Buna göre numaralandırılmış bireylerden hangilerinin genotipi homozigot olabilir?

- A) Yalnız 2 B) Yalnız 7 C) 3 ve 4
D) 1, 3, 5 ve 6 E) 4, 5, 6 ve 7

2 nolu birey homozigot baskın ya da heterozigot olabilir

Aa x Aa
AA Aa Aa aa

19. I. Tek karakter açısından heterozigot iki bireyin çaprazlanması.
II. Tek karakter açısından homozigot çekinik ve homozigot baskın iki bireyin çaprazlanması.
III. Tek karakter açısından homozigot ve heterozigot olan iki bireyin çaprazlanması.

Yukarıda verilen çaprazlanmalardan hangilerinin sonucunda tek çeşit genotipe sahip yavrular oluşur?

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

AA x aa
Aa Aa

20.

Elif'in alyuvarında sadece A antijeni bulunurken, kan plazmasında Rh antikoru tespit edilmiştir. Mehmet'in ise alyuvarında sadece Rh antijeni bulunurken plazmasında A ve B antikorlarına rastlanmıştır.

Elif ve Mehmet'in ilk çocuklarının kan grubu ORh⁻ olduğuna göre doğacak ikinci çocuklarının ARh⁺ bir kız olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{32}$

Elif → A Rh⁻

Mehmet → O Rh⁺

AO rr OO Rr

AO x OO

AO AO OO OO

$\frac{1}{2}$

rr x Rr

Rr Rr rr rr

$\frac{1}{2}$

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

21.

	Anti-A	Anti-B	Anti-D
Ali	●	●	●
Ayşe	○	●	●

AB Rh⁺

B Rh⁺

● = Çökme var

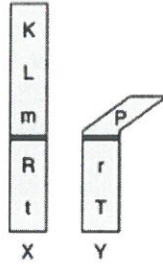
○ = Çökme yok

Evlilik öncesi kan grubu tayini yaptıran Ali ve Ayşe'nin kan grubu sonuçları yukarıdaki şekilde gösterilmiştir.

Buna göre doğacak çocuklarının kan grubu genotipi aşağıdakilerden hangisi gibi olamaz?

- A) ABRR B) BOrr C) AARr
D) AORr E) BBRr

22.



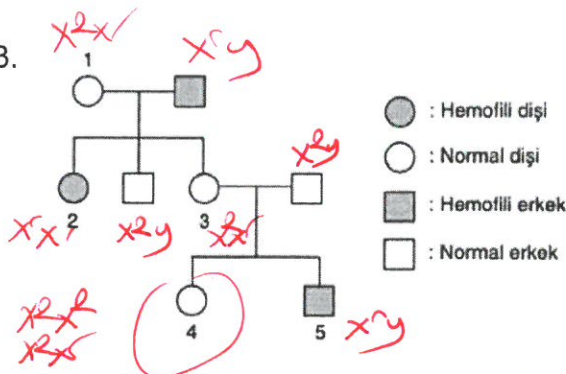
Yukarıdaki şekilde, insanlarda erkek bireyin gonozomları üzerinde bulunan bazı genler gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Erkek bireylerde bazı özelliklerin kalıtımı bir alel ile sağlanır.
- B) X ve Y kromozomlarının homolog bölgesinde taşıyan genlerin etkisi yalnızca baskın olduklarında fenotipe yansır.
- C) P geni ile kalıtılan özellik dişi bireylerde görülmez.
- D) Bu birey K, L ve m genlerini annesinden almıştır.
- E) Bu bireyin babasının fenotipinde P geni ile kalıtılan özellik görülür.

X ve Y kromozomlarının homolog bölgesinde homozigot çekinik olduğunda da fenotipe yansır

23.



Yukarıdaki soyağacında koyu renkli bireylerde X'e bağlı çekinik bir genle kalıtılan hemofili hastalığı görülmektedir.

Buna göre numaralandırılmış bireylerden hangisinin bu özellik yönünden genotipi kesin olarak belirlenemez?

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

24.

FfAATt genotipli bireyin kendileştirilmesi sonucu oluşabilecek fenotip çeşidi genotip çeşidi oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2}$
- B) $\frac{2}{9}$
- C) $\frac{4}{9}$
- D) $\frac{4}{27}$
- E) $\frac{8}{27}$

$$FfAATt \times FfAATt$$

$$Ff \times Ff$$

$$AA \times AA$$

$$Rr \quad Ff \quad Ff \quad ff$$

$$\begin{matrix} Y \\ AA \end{matrix}$$

$$Tt \times Tt$$

$$TT \quad Tt \quad Tt \quad tt$$

$$\text{Fenotip çeşidi} = 2 \cdot 1 \cdot 2 = \frac{4}{9}$$

$$\text{Genotip çeşidi} = 3 \cdot 1 \cdot 3 = 9$$

25.

Bazı fare türlerinde sarı renk normal renge dominanttır. Aynı zamanda sarı renk geni homozigot durumda iken öldürücü (letal) olmaktadır.

Buna göre iki tane sarı renkli farenin çaprazlanması sonucu hayatta kalan oğul döllerin heterozigot genotipe olma olasılığı nedir?

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

$$A = \text{Sarı}$$

$$Aa \times Aa$$

$$aa = \text{normal}$$

$$\begin{matrix} AA & Aa & Aa & aa \\ \text{ölemez} & \text{2} & \text{2} & \end{matrix}$$