

1. Şiir, hikâye, deneme veya roman okurken; damak tadı gelişmiş olanların işi kolay değildir. Onlar; okuduklarının vitamin değeri, lezzeti, ağırlığı ya da hafifliği ile ayrıca meşgul olurlar. Zira okudukları her metinden hafıza arşivlerine bir tat gidecektir. Bu yüzden de seçici davranırlar.

**Bu parçada geçen "damak tadı gelişmiş olmak" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Eserin iyisini ayırt edebilecek durumda olmak  
B) Okuma etkinliğini her şeyden üstün tutmak  
C) Türler arasındaki üslup farklarını önemsemek  
D) Kalitesiz yapıtlara hafızasında yer vermemek  
E) Edebî türlerin arasında ayırım yapmamak

2. Bazı yazarlar, üsluplarını etkileyen ustaların adını anmaktan pek hoşlanmaz. Ancak ne kadar saklasalar da dikkatli okuyucu, hangi yazarın kimlerden bal aldığını pekâlâ bilir.

**Bu parçada geçen "bal almak" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Konu seçimine önem vermek  
B) Özgün ürünler oluşturmak  
C) Eserlerini sır gibi saklamak  
D) Faydalanıp etkilenmek  
E) Farklılık yaratmaya çalışmak

3. Gerek biyografi ve monografiler gerek inceleme ve araştırma yazıları, zengin bir birikimle birlikte, hakkında yazı yazılacak kişinin ruhuna girebilme yeteneği gerektirir.

**Bu parçada geçen "ruhuna girebilmek" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Öznel bir anlatıma ağırlık vermek  
B) Kişiyi tüm özellikleriyle tanımak  
C) Duygusal içerikli yazılar kaleme almak  
D) Okuyucunun ruhuna seslenebilmek  
E) Kalıcı eser vermeyi amaçlamak

4. Türk edebiyat tarihinde kalın çizgilerle imzası bulunan yazarlarımız arasında Refik Halit Karay ve Sâmîha Ayverdi'nin eserlerinden bazıları -bugünün gençliği için- ibret alınacak önemli derslerle doludur.

**Bu parçadaki altı çizili sözle adı geçen yazarlarla ilgili olarak anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Kalıcı bir iz bıraktıkları  
B) Yepyeni bir akım oluşturdukları  
C) Aynı edebî topluluğa dâhil oldukları  
D) Edebiyatın seyrini değiştirdikleri  
E) Büyük bir beğeni topladıkları

5. Tüm olumsuzluklara rağmen bu ülkenin gençlerinden hâlâ yazar olmak isteyen, bunun için çırpınanların sayısı hiç de az değil. Neden mi? Çünkü bunların birçoğu yazmak eylemini yazarlıkla bir tutuyor. Aslında yazarlık mesleği değil arzuladıkları; sadece yazmak yani bir çeşit iç dökmek, paylaşmak onların istediği.

**Bu parçadaki altı çizili sözle yazar olmak isteyen gençlerle ilgili olarak anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Duygu ve düşüncelerini kendilerince ifade ettikleri  
 B) Yazarlığı bir geçim kapısı olarak gördükleri  
 C) Hedeflerine ulaşmak için gayret gösterdikleri  
 D) Olumsuzluklar karşısında hemen pes ettikleri  
 E) İsimlerini duyurup ünlü olmak istedikleri

6. (I) Doğan Apartmanı, Beyoğlu'ndaki Serdar-ı Ekrem Sokağı'nda 1895 yılında yapılan İtalyan mimarisi tarzında eşsiz bir binadır. (II) Şu anki ismini o zamanki sahibi Kazım Taşkent'in İsviçre'de dağda kayak yaparken ölen sevgili oğlundan almıştır. (III) Bir dönem Prusya konsolosluğu olarak da kullanılan yapı birçok defa tamir görmüştür. (IV) Avlusuna, ortak kullanılan terasına, ön bahçesine, manzarasına ve büyüklüğüne hayran olabileceğiniz seçkin bir mekândır. (V) Boğaz'ın gözbebeği bu hardal sarısı bina, son sahibi tarafından 51 daire ve 2 dükkâna ayrılarak satışa çıkarılmıştır.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde kişisel düşünceye yer verilmemiştir?**

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

7. (I) Akdeniz Bölgesi'nin çatısı Toroslar tarafından meydana getirilmektedir. (II) Dağlar bazı yerlerde denize kıyı teşkil eder, kayalık ve girintili çıkıntılı bir kıyı üzerine dikine iner. (III) Bazı yerlerde ise kıyı çizgisiyle dağ sınırları arasına Adana Ovası gibi düzlükler girer. (IV) Bu bölge adını; özelliğini kendine komşu, ılık sularıyla ve güzelliyle nefesinizi kesecek kadar bilinen manzaralarından alır. (V) Fakat denizin etkisi yüzey şekillerine ve yükseltiye göre değişir.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi nesnel bir yargı değildir?**

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

8. (I) Her okuyucunun, her eleştirmenin beğenilerinin ayrı ayrı olmasından daha doğal bir şey yoktur. (II) Kimi eleştirmenler Nazlı Eray'ın öykülerini beğenirken kimi de Mustafa Kutlu'nunkileri beğenir. (III) Kimileri aşk temalı öykülere bayılırken kimileri tarih konulu öykülerden zevk alabilir. (IV) Kimileri aynı yazarın bazı öykülerini eşsiz bulurken bazı öykülerini ise yerden yere vurabilir. (V) Sanat eleştirmenlerinin de okurların da elinde ortak bir beğeni terazisi olmadığından bu tür farklılıkların sık sık yaşanması da normaldir.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde genelleme söz konusudur?**

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



9. (I) Kombilerin arızaya geçme nedenlerinin başında periyodik bakımlarının zamanında yapılmaması gelir. (II) Zamanla aşınan sistem elemanları ya da tıkanıklıklar cihazın çalışmasını engeller. (III) En ihtiyaç olunan vakitte soğukta kalmamak için işinde uzman bir kombi servisini çağırarak gerekli bakımların zamanında yapılmasını sağlamak gerekir. (IV) Bu sayede ortam için gerekli olan ısı konforu sağlanmış olur ve paradan tasarruf edilir. (V) Siz de kombinizin arızaya geçmesini beklemeden yetkili servise başvurursanız kışı güvenle geçirebilirsiniz.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde koşula bağlılık söz konusudur?**

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

10. (I) Kişilerin iç dünyalarına önem veren yazar, onların psikolojik durumlarını o kadar canlı, o kadar diri betimlemiş ki... (II) Bu kişiler belki de sırf bu anlatımla belleklerimizde derin yer etmiş. (III) Sadece bu mu? Yazar, onları yörenin diliyle konuşturmak suretiyle yerel deyim ve tabirlere de eserinde yeniden hayat kazandırmış; iyi de yapmış. (IV) Gelgelelim bu kişilerin sadece içlenmelerini, ağlamalarını uzun uzun vermeyi ama düşüncelerini es geçmeyi ona yakıştıramadım. (V) Kişilerin karakter özelliklerinden yola çıkarak bazı sosyolojik çıkarımlar da yapmasını beklemedim doğrusu.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinden başlanarak olumsuz eleştiriye yer verilmiştir?**

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

11. (I) Tüm Avrupa'da sıcaklıklar yükselirken insanların zihnine iyi bir akşam uykusu çekmenin zorluğu düşüncesi gelse de bu yakıcı sıcakları yenmek için yapabilecekleriniz var. (II) Gece, evinizin mümkün olan en serin hâlinde olması için adımlar atın. (III) Gün içerisinde, perdeleri ve panjurları çekip güneşi dışarıda tutun. (IV) Evin güneş alan tarafındaki pencereleri kapadığınızdan emin olun ve sıcak havayı dışarıda tutun. (V) Bazıları hem gün boyu güneşi içeri alıyor hem de gece neden uyuyamıyorum diye şikâyet ediyor.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinden başlanarak öneriye yer verilmiştir?**

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

12. I. Çeşitli sanat etkinliklerine katılmak, psikolojik sorunlardan kurtulmanın en etkili yoludur.  
II. Gelmiş geçmiş tüm sanat yapıtları insanlığın zevk geçmişi- nin bir toplamı niteliğindedir.  
III. Sanatı uğraş edinen kişinin dünyaya bakış açısında ciddi de- ğişiklikler olur.  
IV. Sanat eserleri bizi kendi evrenimizin dar sınırlarından kur- tarır, başka kişilerin iç dünyalarını bize açar.  
V. Okuduğu romanlar, öyküler, şiirler; seyrettiği oyunlar; din- lediği müzik; insanı bireyselliğin dışına çıkarır, başkalarıyla bütünleştirir.

**Yukarıdaki numaralanmış cümlelerden hangileri anlamca bir- birine en yakındır?**

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

13. Mevlana, "Her şey üstüne gelip seni dayanamayacağın bir noktaya getirdiğinde sakın vazgeçme çünkü orası kaderinin değişeceği yerdir." der.

Mevlana, bu sözle insanların nasıl bir tutum içinde olması gerektiğini belirtmek istemiştir?

- A) Bir hedefe doğru ilerlerken başkalarını dinlememelidir.  
 B) Her insanın dayanabileceği bir nokta olduğunu bilmelidir.  
 C) Bazen olumsuzluklar karşısında geri adım da atabilmelidir.  
 D) En zor şartlarda bile asla ümitsizliğe kapılmamalıdır.  
 E) Seçenekler arasında çabuk ve doğru karar verebilmelidir.

14. Ece Ayhan, "Sevdiklerimizi tekmelemeye daha anne karnında başlarız." demiştir.

Ece Ayhan, bu sözle insanların hangi özelliğini belirtmek istemiştir?

- A) Şiddete meyilli olma  
 B) Büyüklerine saygısızlık yapma  
 C) Dostlarına önem vermeme  
 D) Sevdiklerine karşı nankör olma  
 E) Ön yargılı davranma

15. Çocukluk, dünyaya ve yaşama ilişkin ilk izlenimlerimizi belleğin boş, beyaz sayfasına kaydettiğimiz dönemdir; sesleri, işaretleri, sözcükleri, nesnelere ve doğayı tanırız bu dönemde.

Bu cümlede sözü edilen çocukluk dönemi aşağıdakilerden hangisiyle nitelendirilmez?

- A) Çevrenin tanınmaya başlandığı  
 B) Öğrenmeye açık bulunduğu  
 C) Olumlu uyarıcıların pekiştirildiği  
 D) Kelimelerle ilişki kurulduğu  
 E) Duyuma yetisinin aktifleştiği

16. Sevgi yaşanan bir şeydir. Erich Fromm, eserinde sevmenin bir sanat olduğunu ve bunun insan hayatında disiplinle devam etmesi gerektiğini belirtiyor. Ona göre "sevgi, sevdiğimiz şeyin yaşaması, gelişmesi için duyduğumuz etkin ilgidir." Mesela annenin çocuğuna bakması, onu koruması, yedirmesi, içirmesi bu ilginin en açık örneğidir.

Bu parçadan sevgiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılabılır?

- A) Yalnız insanlara özgü bir duygu olduğuna  
 B) İlgile birlikte yaşama geçip somutlaştığına  
 C) Çıkara dayalı olmasının olası olmadığına  
 D) Birçok sorunu çözmeye yetebileceğine  
 E) Tüm kavramlara yakınlığı olduğuna



17. Dil deyince, konuşulan ve yazılan bütün sözcük ve cümleler anlaşılır. Halk, günlük hayatında sözcükleri kökenlerine göre ayırmaz. Onu ilgilendiren, sözcüklerin anlamı ve iletişimde işe yararlığıdır. Bir bakkal dükkânında veya berberde on dakika oturup halkı dinleyerek hangi sözcükleri kullandıklarını belirleyebilirsiniz. Gerçekten dil, insanı öteki yaratıklardan ayıran konuşma yeteneğinin, düşünülmesi, duyulanı ayrıntılı bir biçimde açığa vurma gücünün adıdır. Biz, bunun için, konuşmayan kimselere "dilsiz" diyor, herhangi bir nedenle söz söylemeyecek duruma gelmeyi de "dili tutulmak" deyimiyle anlatıyoruz.

**Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?**

- A) Halkın dili, doğal yaşam içinde kendiliğinden oluşur.
- B) Dil öğrenmenin tek yolu halkın arasına karışmaktır.
- C) Dil, insanın ayrıcalığını oluşturan önemli bir araçtır.
- D) Dilin etkisi, deyimlerin kullanılmasıyla artar.
- E) Az konuşan insanlar, dilin inceliklerini bilemezler.

18. Kendi ülkelerindeki yasakları aşmak için deneyi Çin'de gerçekleştiren İspanyol bilim insanları, dünyanın ilk insan - maymun kimerasını oluşturduklarını söylediler. Kimera, genetiği farklı hücrelerin aynı vücutta bulunmalarına deniyor. Ekip, her türden dokuyu ortaya çıkarma imkânı bulunan insan kök hücrelerini bir maymun embriyosuna enjekte ettiklerini açıkladı. Hayvanları kullanarak organ üretmek isteyen araştırmacılar, söz konusu kimera'nın önemli bir adım olduğunu belirtiyor.

**Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?**

- A) İnsandaki her doku kimera çalışması için uygundur.
- B) İnsan kök hücreleri en uygun maymundaki yaşam olanağı bulur.
- C) Kimera çalışması organ nakli bağlamında yapılmıştır.
- D) İspanya'da organ nakli çalışmaları yasaktır.
- E) İlk kimera çalışması Çin'de oluşturulmuştur.

19. Bir yere varıyoruz yolun sonunda. Büyük şehirden çocukluğumuzun geçtiği kasabaya gidiyoruz. Geçmişin izlerini sürmeye çalışıyoruz onca yıl sonra. Her geçen gün biraz daha büyüyen, gelişen kasabamızda, şehrimizde geçmişten çok az iz rastlıyoruz. Çocuklukta oynanan sokaklar bile yok geldiğimiz yerde. Bir yabancı gibi dolaşip geri dönüyoruz yaşadığımız şehre. Anlıyoruz ki geçmiş sadece belleklerde yaşıyor. Anlıyoruz ki sonsuz bir gurbet duygusunun içinde yaşayacağız artık. Geçmişin, çocukluğun, ilk gençliğin izleri yok olup giderken sıla ve gurbet birbirine karışıyor ve anlamları değişiyor.

**Bu parçada aşağıdakilerin hangisinden yakınılmaktadır?**

- A) Kentleşmenin çarpık bir şekilde gelişmesinden
- B) Geçmişte yaşananların bugünümüzü etkilemesinden
- C) Şehir ve kasabalardaki değişimin geçmişin izlerini silmesinden
- D) Çocukluğa dair hatıraların anlamını yitirmesinden
- E) Gurbet duygusunun insana kendini yalnız hissettirmesinden

20. Toplum olarak en büyük eksikliğimiz samimiyet olsa gerek. Başkalarına, muhatabımıza karşı bir başkasını, belki olmak istediğimiz kişiyi ya da biz yönlendirenlerin istediği bir kendimizi konuşuyor, savunuyoruz. Kim bilir, belki de bu yüzden en büyük samimiyetsizliği kendimize karşı yapıyoruz.

**Bu parçada aşağıdakilerin hangisinden yakınılmaktadır?**

- A) Kendimize yeterince zaman ayırmayışımdan
- B) İyice düşünmeden hareket edişimizden
- C) Sosyal etkinliklere katılmayışımdan
- D) Yanlışlarımızdan ders almayışımdan
- E) Toplumda kendimiz gibi davranmayışımdan

21. (I) Çocukların dünyasına girmeye mi çalışıyorsunuz? (II) Onların duygularını anlamak ve onlara sahip çıkmak mı istiyorsunuz? (III) O zaman sizin de temiz mi temiz bir kalbiniz ve dupduru bir zihniniz olacak. (IV) Yoksa onlar gibi düşünmeyi, onlar gibi hayata bakmayı başarmanız mümkün mü? (V) Niçin olaylara olumlu yaklaş mıyor, bardağın dolu yanını görmekten kaçırıyorsunuz? İşe buradan başlayabilirsiniz.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde "mi"nin yazımıyla ilgili bir yanlışlık yapılmıştır?

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

22. Oğuz Atay (I) 1970'li yıllarda yazdığı eserleriyle Türk edebiyatında modern romanın (II) hikâyesinin öncülerinden oldu (III) Daha çok toplumcu gerçekçiliğin hâkim olduğu bir dönemde bu çizginin dışına çıkarak (IV) modernist çizgide farklı biçim (V) teknik ve içerikte eserler yazdı.

Bu parçadaki numaralanmış yerlerden hangisine herhangi bir noktalama işareti getirilemez?

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

23. Küçüktüm, küçücüktüm,

Oltayı attım denize;

Bir üşüşüverdi balıklar,

Denizi gördüm.

Bir uçurtma yaptım, telli duvaklı;

Kuyruğu ebemkuşağı renginde;

Bir salıverdim gökyüzüne;

Gökyüzünü gördüm.

Bu dizelerde aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Türemiş ad B) Somut ad C) Çoğul ad  
D) Birleşik ad E) Topluluk adı

24. "Bir" sözcüğü, hem belgisiz sıfat hem de sayı sıfatı olarak kullanılabilir.

I. Sunucu "Bir başka programda buluşmak üzere." deyip bitirdi sözünü.

II. Düğünden bir gün önce yapacağı kına gecesine çağırdı herkesi.

III. Sıcak bir cumartesi günü Antalya'ya gitmek üzere yola çıktık.

Yukarıdaki numaralanmış cümlelerin hangilerinde "bir" sözcüğü sayı sıfatı olarak kullanılmıştır?

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



## 25. "O" sözcüğü

- I. Ona bu işin böyle devam etmeyeceğini söylemişim.  
 II. Ellerini yıkadıktan sonra onu dolaba yerleştirdi.  
 III. Her pazar sabahı onu arabasını yıkarken görürdüm.

cümlelerinin hangilerinde kişi adılı olarak kullanılmıştır?

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

D) I ve III

E) II ve III

26. – Olaylar ve kahramanlar hayal ürünüdür.  
 – Kişiler tek yönlüdür.  
 – Sözlü anlatım ürünleridir.  
 – Amaç eğitiliktir.  
 – Yer ve zaman belirsizdir.

Yukarıdaki özellikler hangi türe aittir?

- A) Öykü B) Roman C) Destan

D) Masal

E) Tekerleme

## 27. I. Metin:

Yavru fil ve ailesi çok mutluymuş. Nehir kenarlarında dururlarmış. Yavru filin çok akrabası varmış. Babası, amcası çok büyüklermiş. Kendini onların yanında küçük bulurmuş. Yavru filin arkadaşları da varmış. Birbirlerine su atıp oynarlarmış. Nehir kenarlarında yuvarlanırlarmış. Bunun adı çamur banyosuymuş. Bu oyun onların derilerine de iyi geliyormuş.

## II. Metin:

Günler geçti. Yolculuk günü geldi çattı. Eşyaları arabaya yükledik. Yanımıza yolluk hazırladık. Su aldık, meyve aldık, çeşitli yiyecekler aldık. Arabaya yerleştik. Babam şoför koltuğuna yerleşti. Annem de onun yanına. Ben ve ablam arkada oturduk. Yola çıktık.

Yukarıdaki metinlerdeki bakış açısı aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla doğru verilmiştir?

## I. Metin

## II. Metin

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| A) Kahraman anlatıcı | İlahi anlatıcı    |
| B) Gözlemci anlatıcı | Kahraman anlatıcı |
| C) İlahi anlatıcı    | Kahraman anlatıcı |
| D) İlahi anlatıcı    | Gözlemci anlatıcı |
| E) Gözlemci anlatıcı | İlahi anlatıcı    |

28. **Berna:** Of! Bugün yine çok yorulduğum ama bu kadar yorulmama değdi doğrusu. Çok güzel şeyler aldım.

**Gülsüm:** Yine mi alışveriş yaptın? Neler aldın bakayım?

(Berna aldığı şeyleri tek tek çıkarıp gösterir.)

**Gülsüm:** Evet güzel şeyler almışsın. Ama senin buna benzer kazağın vardı. Neden bir tane daha aldın?

**Berna:** Ya vardı ama ondan sıkıldım. Bu da çok ucuzdu dayanamadım.

**Gülsüm:** Ne kadar ki?

**Bu parça aşağıdaki edebî türlerin hangisinden alınmıştır?**

- A) Masal                      B) Hikâye                      C) Roman  
D) Tiyatro                      E) Destan

29. Duygu ve düşünceleri, müzik, çeşitli eşyalar, dans veya gövde ve yüz hareketleriyle yansıtmayı amaçlayan sözsüz oyun.

**Bu tanım aşağıdaki tiyatro terimlerinden hangisine aittir?**

- A) Pantomim                      B) Tirat                      C) Suflör  
D) Vodvil                      E) Dram

30. **Tragedya türü ile ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Acıklı yönü ağır basan bir tiyatro türüdür.  
B) Ana karakterlerin halktan olması en önemli özelliğidir.  
C) Konuları, mitolojiden ve tarihten alınır.  
D) Zaman, yer ve olay birliği kuralına uyulur.  
E) Klasik bir dil ve üslup anlayışıyla yazılır.



## Sosyal Bilgiler

(Tarih: 10 - Coğrafya: 10)

1. Dört Halife Döneminde bütün Müslümanlar kardeş ve eşit kabul edildiği hâlde, Emeviler döneminde Araplar diğer Müslümanlardan üstün görülmüştür.

**Emeviler dönemindeki bu anlayış aşağıdakilerden hangisine ortam hazırlamıştır?**

- A) Hukuk alanında ilk örgütlenmenin başlamasına  
B) Arap Yarımadası'nda İslamiyet'in yayılmasına  
C) Kur'an nüshalarının eyaletlere gönderilmesine  
D) Değişik kültürlerden insanların bir arada yaşamasına

**E) Ülke içerisinde siyasi kargaşaların yaşanmasına**

2. – Hz. Ebubekir zamanında Arabistan dışına fetihler yapılmıştır.

– Hz. Ömer zamanında Mısır, Suriye ve İran fethedilmiştir.

– Hz. Ali zamanında fetih hareketleri görülmemiştir.

**Hz. Ali zamanında fetih hareketlerinin görülmesi aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?**

A) Müslüman Arapların güçlü devletler ile komşu olmasıyla

**B) Müslümanlar arasında iç mücadelelerinin ve kavganın yaşanması**

C) İslam ordusunda ganimet elde etme nedeniyle bozulmaların başlamasıyla

D) Hz. Ali'nin Müslüman olmayanların tepkisine yol açan uygulamalar yapmasıyla

E) Müslümanların fetih anlayışından tamamiyle uzaklaşmasıyla

3. Hz. Ömer döneminde idari teşkilatlanma sağlanmış, illere bölerek yönetim uygulanmış, her ilde vali ve kadı atanmıştır.

**Bu uygulamanın temel sebebi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sınırların genişlemesiyle yönetimi kolaylaştırmak**  
B) Devlet görevlilerinin sayılarını artırmak  
C) İslamiyetin yayılmasını hızlandırmak  
D) Fetih hareketlerini kolaylaştırmak  
E) İdarecilerin eğitilmesini sağlamak

4. I. Siffin Savaşı'nın yapılması - Hz. Ali  
II. İlk İslam donanmasının kurulması - Hz. Osman  
III. Yalancı peygamberler sorununun ortadan kaldırılması - Hz. Ebubekir  
**Yukarıda verilen Dört Halife Dönemi gelişmeleri hangi seçenekte gerçekleştiği dönem ile doğru eşleştirilmiştir?**

	Hz. Ebubekir	Hz. Osman	Hz. Ali
<b>A)</b>	III	II	I
B)	II	I	III
C)	III	I	II
D)	I	II	III
E)	I	III	II

5. Hz. Ömer dönemi İslam tarihçileri tarafından "fetihler çağı" olarak adlandırılmıştır.

**Hz. Ömer döneminde sınırların hızla genişlemesi aşağıdakilerden hangisini zorunlu hâle getirmiştir?**

- A) Devlet hazinesinin oluşturulmasını  
B) Vergi miktarlarının artırılmasını  
**C) Toprakların illere bölerek yönetilmesini**  
D) Şeri hükümlerin uygulanmasını  
E) Kadıların görevlendirilmesini

## 6. Emeviler Dönemi'nde ortaya çıkan;

- I. İstanbul'un ilk kez kuşatılması
- II. İlk İslam parasının bastırılması
- III. Arap milliyetçiliği politikasının uygulanması

**gibi gelişmelerden hangileri Müslümanlar arasında tepkiyle karşılanmıştır?**

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

7. Emevi halifesi Muaviye ölünce oğlu Yezid halifeliğini ilan etmiştir.

*Saltanat*

**Bu durumun sonucu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Devletin büyüme hızı artmıştır.
- B) Halifelik saltanat hâline gelmiştir.
- C) Halifeliğin geçişi demokratik yollarla olmuştur.
- D) Hakem Olayı ortaya çıkmıştır.
- E) İslam orduları güçlenmiştir.

8. Emeviler Dönemi'nde yaşanan ----- İslam dünyasında önceden ortaya çıkan ayrılıkları daha da derinleştirmiş, Müslümanlar arasında düşmanlıklara neden olmuştur. İslam toplumunda kesin ayrımlara yol açan bu olayın etkileri günümüze kadar gelmiştir.

*Kerbela*

**Bu paragrafta boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Hakem Olayı
- B) Deve Olayı
- C) Kerbela Olayı
- D) Nihavent Olayı
- E) Yermuk Olayı

## 9. Hz. Ömer dönemindeki;

- I. Ordugâh şehirlerin kurulması, - *Askerî*
- II. Devlet hazinesinin oluşturulması, - *Ekonomik*
- III. Hicri takvimin kullanılmaya başlanması - *Kültürel*

**gelişmelerinin ekonomik, askeri ve kültürel alanlardaki teşkilatlanma ile ilişkisi sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

	Askerî	Ekonomik	Kültürel
<input checked="" type="radio"/> A)	I	II	III
B)	II	I	III
C)	I	III	II
D)	III	II	I
E)	III	I	II

10. İlk İslam donanmasının Hz. Osman döneminde Şam'da kurulmasında aşağıdakilerden hangisi etkili olmuştur?

- A) Değişik kültürlerden etkilenmesi
- B) Devletin sınırlarının deniz kıyısına ulaşması
- C) Kara savaşlarında başarısız sonuçlar alınması
- D) Emirü'l-Mâ-l makamının kurulması
- E) Gemicilik alanında ilerlemenin yavaş olması



11. Aşağıdakilerden hangisi bir yerin sıcak kuşakta olduğunu kanıtlar?

- A) Her mevsim yağışlı olması  
 B) Deniz kıyısında bulunması  
 C) Kışların ılıman geçmesi  
 D) Yıllık sıcaklık ortalamasının  $20^{\circ}$  nin üzerinde olması  
 E) Doğal bitki örtüsünün orman olması

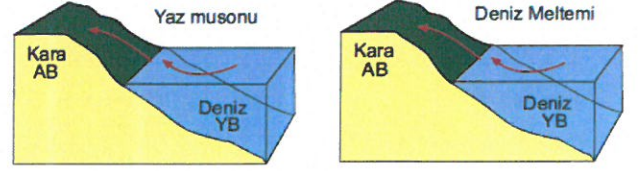
*205 (3+1) Alizeler*

12. Ekvator'da ısınarak yükselen hava kütleleri, üst atmosferde kutuplara doğru hareket ederken koryolis kuvvetinin etkisiyle yönünden sapar ve yaklaşık  $30^{\circ}$  enlemlerinde alçalarak subtropikal yüksek basınç alanlarını oluşturur.

Yukarıda özelliği anlatılan rüzgâr aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Alize rüzgârları  
 B) Üst alizeler  
 C) Batı rüzgârları  
 D) Kutup rüzgârları  
 E) Muson rüzgârları

13. Aşağıdaki şekillerde deniz meltemi ile yaz musonları gösterilmiştir.



Bu rüzgârların ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eksen eğikliğine bağlı oluşmaları  
 B) Etkili oldukları kıyılara bol yağış getirmeleri  
 C) Esiş yönlerinin gün içinde değişmesi  
 D) Orta Kuşak'ta görülmeleri  
 E) Kara ve denizlerin farklı ısınmasıyla oluşmaları

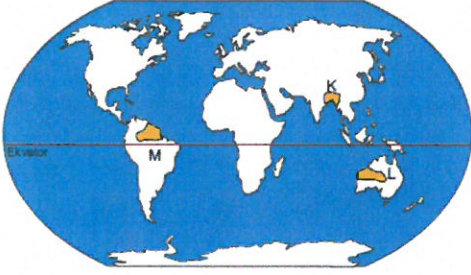
14.

Yoğunlaşma sıcaklığı	Yoğunlaşma yeri	Yoğunlaşma türü
$0^{\circ}\text{C}$ altı	Yeryüzü	Kırağı
$0^{\circ}\text{C}$ üstü	Gökyüzü	Çiy
$0^{\circ}\text{C}$ altı	Gökyüzü	Kar
$0^{\circ}\text{C}$ üstü	Gökyüzü	Yağmur
$0^{\circ}\text{C}$ altı	Yeryüzü	Kırç

Bu tabloda hangi yoğunlaşma türü ile ilgili yanlış bir bilgi verilmiştir?

- A) Kırağı  
 B) Çiy  
 C) Kar  
 D) Yağmur  
 E) Kırç

15.



Yukarıdaki haritada gösterilen yerlerde etkili olan iklimler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	K	M	L
A)	Muson	Çöl	Ekvatorial
B)	Ekvatorial	Muson	Çöl
C)	Çöl	Ekvatorial	Muson
<b>D)</b>	Muson	Ekvatorial	Çöl
E)	Ekvatorial	Çöl	Muson

16. I. Rüzgâr hızının artması  
II. Bulutluluk oranının artması  
III. Havanın ısınması  
IV. Yağış olasılığının artması

Bir hava kütesinin bağıl nemi arttığında yukarıdakilerden hangilerinin görülmesi beklenmez?

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

17. Bir bölgenin yağış rejimi ve yıl içinde aldığı yağış miktarı o bölgede aşağıdakilerden hangisini daha az etkiler?

- A) Bağ ve bahçe tarımını  
B) Turizm faaliyetlerini  
C) Hayvancılık faaliyetlerini  
**D) Madencilik faaliyetlerini**  
E) Hidroelektrik enerji üretimini

18.



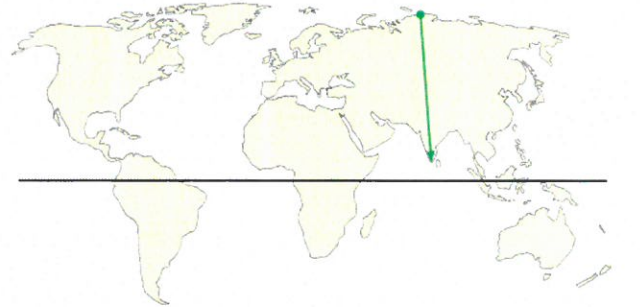
Yukarıdaki izobar haritasında verilen merkezler için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I numaralı merkez alçak basınç alanıdır.  
B) Basınç değeri en yüksek olan yer II numaralı merkezdir.  
C) III numaralı merkezin basınç değeri IV numaralı merkezden daha azdır.  
**D) IV numaralı merkezin yükseltisi I numaralı merkezden daha fazladır.**  
E) II numaralı merkezin basınç değeri IV numaralı merkezden daha fazladır.

19. Aşağıda verilen iklim tiplerinden hangisinin görüldüğü yerlerde yıllık sıcaklık ortalaması daha azdır?

- A) Tundra**      B) Savan      C) Akdeniz  
D) Muson      E) Okyanusal

20.



Yukarıdaki harita üzerinde gösterilen doğru yönünde aşağıdaki büyük iklim tiplerinden hangisinin yayılış alanı yoktur?

- A) Tundra      B) Sert Karasal      C) Çöl  
D) Muson      **E) Akdeniz**



1. Bir otobüsteki kadın yolcu sayısı, erkek yolcu sayısının 4 katından 5 eksiktir.

Bu otobüste toplam 45 yolcu olduğuna göre, erkek yolcu sayısı kaçtır?

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

$$\begin{array}{r} K \quad E \\ 4x - 5 \quad x \\ \hline 5x - 5 = 45 \\ 5x = 50 \\ x = 10 \end{array}$$

2. Bir kırtasiyede bulunan 36 kalemın birinci gün  $\frac{2}{3}$  ü, ikinci gün  $\frac{1}{4}$  ü satılıyor.

Buna göre, bu kırtasiyede kaç tane kalem kalmıştır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 10 E) 12

$$\begin{array}{l} 12 \\ 36 \cdot \frac{2}{3} = 24 \\ 36 \cdot \frac{1}{4} = 9 \\ \hline 36 - 33 = 3 // \end{array}$$

3.



Şekil - I



Şekil - II

Tamamı su dolu bir bardağın ağırlığı 37 gr dır. Suyun üçte biri kullanıldığında ağırlığı 27 gr olmuştur.

Buna göre boş bardağın ağırlığı kaç gr'dır?

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

$$\begin{array}{r} 3x + a = 37 \\ 2x + a = 27 \\ \hline x = 10 \\ 30 + a = 37 \\ a = 7 \end{array}$$

4. Adem'in yaşı Berkay'ın yaşının 3 katıdır.

6 yıl sonra Adem'in yaşı Berkay'ın yaşının 2 katının 7 fazlası olduğuna göre, Berkay'ın bugünkü yaşı kaçtır?

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

$$\begin{array}{r} A \quad B \\ 3x \quad x \\ 3x + 6 = 2(x + 6) + 7 \\ 3x + 6 = 2x + 12 + 7 \\ 3x + 6 = 2x + 19 \\ x = 13 // \end{array}$$

5. Bir annenin yaşı kızının yaşının 3 katından 2 fazladır.

Anne ile kızının yaşları farkı 22 olduğuna göre, Anne bugün kaç yaşındadır?

- A) 19 B) 20 C) 22 D) 30 E) 32

$$\begin{array}{r} A \quad K \\ 3x + 2 \quad x \\ 2x + 2 = 22 \\ 2x = 20 \\ x = 10 \end{array}$$

6. Hamza, cebindeki paranın önce %40'ını, sonra kalan parasının %50'sini harcamıştır.

Hamza'nın elinde 60 TL kaldığına göre başlangıçta cebinde kaç TL'si vardır?

- A) 150 B) 200 C) 240 D) 250 E) 280

$$\begin{array}{ccc} \frac{H}{100x} & \frac{S}{40x} & \frac{S}{30x} \\ \downarrow & \rightarrow & \\ & 30x = 60 & \\ & \boxed{x = 2} & \\ & \downarrow & \\ & 200 // & \end{array}$$

7. Kırmızı ve mavi renkte boncukların bulunduğu bir kutudaki boncukları %25 i kırmızı renktir.

Bu kutuya 16 tane kırmızı boncuk eklendiğinde kutudaki kırmızı boncuk oranı %40 olmuştur.

Buna göre, başlangıçta kaç tane kırmızı boncuk vardır?

- A) 36 B) 32 C) 24 D) 20 E) 16

$$\begin{array}{ccc} \text{Toplam} & \frac{K}{25x} & \frac{M}{75x} \\ \frac{100x}{100x} & & \\ \downarrow & & \\ 25x + 16 & = & (100x + 16) \cdot \frac{40}{100} \\ 125x + 80 & = & 200x + 32 \\ 22 & & \\ 75x & = & 48 \\ x & = & \frac{48}{75} \end{array}$$

8. Bir satıcı bir ürünü %20 kârla satarken, satış fiyatı üzerinden %10 indirim uygulayıp 540 TL'ye satıyor.

Buna göre, bu ürünün maliyeti kaç TL'dir?

- A) 400 B) 450 C) 480 D) 500 E) 520

$$\begin{array}{ccc} 100x & \rightarrow & 120x \\ \downarrow & & \\ 500 & & \\ 108x & = & 540 \\ \boxed{x = 5} & & \end{array}$$

9. Bir mağaza 3 tanesi 40 TL'den aldığı ürünleri, 5 tanesini 100 TL'ye satmaktadır.

Buna göre, mağazanın kâr oranı yüzde kaçtır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

$$\begin{array}{l} 3 \text{ tanesi } 40 \text{ TL} \\ 1 \text{ tanes } \frac{40}{3} \\ \frac{40}{3} \cdot 3 = 40 \\ \frac{100}{5} - \frac{40}{3} = \frac{300 - 200}{15} \\ \frac{100}{15} - \frac{40}{3} = \frac{100}{15} \\ \frac{100}{15} - \frac{40}{3} = \frac{x}{100} \\ \frac{100 \cdot 2}{15 \cdot 40} = \frac{x}{100} \\ x = 50 \end{array}$$

10. Tuz oranı %20 den 60 gr tuzlu su ile tuz oranı %25 olan 40 gr tuzlu su karıştırılıyor.

Buna göre, oluşan yeni karışımın tuz oranı yüzde kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 22 D) 28 E) 32

$$\begin{array}{l} 60 \cdot \frac{20}{100} + 40 \cdot \frac{25}{100} = 100 \cdot \frac{x}{100} \\ 12 + 10 = x \\ x = 22 // \end{array}$$

11. A kabında tuz oranı %30 olan 180 gr, B kabında tuz oranı %80 olan 60 gr tuzlu su bulunmaktadır.

A kabındaki tuzlu suyun  $\frac{1}{3}$  ü ile B kabındaki tuzlu suyun  $\frac{1}{4}$  i

karıştırıldığında oluşan yeni karışımın tuz oranı yüzde kaç olur?

- A) 35 B) 37 C) 40 D) 50 E) 60

$$\begin{array}{l} 180 \cdot \frac{30}{100} \cdot \frac{1}{3} + 60 \cdot \frac{80}{100} \cdot \frac{1}{4} = (60 + 15) \cdot \frac{x}{100} \\ 18 + 12 = 75 \cdot \frac{x}{100} \\ x = 40 \end{array}$$



12. Şeker oranı %30 olan 200 gr şekerli su ile 50 gr şeker karıştırılıyor.

Buna göre, oluşan karışımın şeker oranı yüzde kaçtır?

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 50

$$200 \cdot \frac{30}{100} + 50 \cdot \frac{100}{100} = 250 \cdot \frac{x}{100}$$

$$60 + 50 = \frac{25x}{10}$$

$$110 = \frac{25x}{10}$$

$$220 = 5x$$

$$x = 44 //$$

13. Tuz oranı %10 olan 40 gr tuzlu suya 20 gr tuz ve 40 gr su ekleniyor.

Buna göre, elde edilen karışımın tuz yüzdesi kaç olur?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

$$40 \cdot \frac{10}{100} + 20 \cdot \frac{100}{100} + 40 \cdot \frac{2}{100} = 100 \cdot \frac{x}{100}$$

$$4 + 20 = x$$

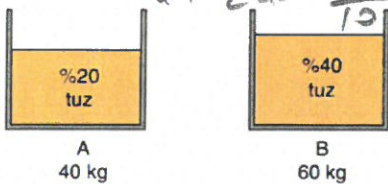
$$x = 24 //$$

(I)

$$20 \cdot \frac{20}{100} + 60 \cdot \frac{40}{100} = 80 \cdot \frac{x}{100}$$

$$4 + 24 = \frac{8x}{10}$$

14.



A kabında %20'si tuz olan 40 kg, B kabında ise %40'ı tuz olan 60 kg tuzlu su bulunmaktadır.

Önce A kabındaki tuzlu suyun yarısı B ye sonra B kabında oluşan karışımın yarısı A'ya alınarak karıştırılıyor.

Buna göre, son durumda A kabındaki karışımın tuz yüzdesi kaçtır?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 40

$$40 \cdot \frac{35}{100} + 20 \cdot \frac{20}{100} = 60 \cdot \frac{x}{100}$$

$$6x = 180$$

$$x = 30 //$$

15. Şeker oranı %40 olan 80 litrelik şekerli sudan 30 litre su buharlaştırılıyor.

Buna göre geriye kalan karışımındaki şeker yüzdesi kaç olur?

- A) 50 B) 60 C) 64 D) 70 E) 75

$$80 \cdot \frac{40}{100} - 30 \cdot \frac{2}{100} = 50 \cdot \frac{x}{100}$$

$$32 = \frac{x}{2}$$

$$x = 64 //$$

16. Bir işi Nisa 20 saatte, Nur 30 saatte, Gülbeyaz 12 saatte bitirmektedir.

Buna göre, üçü beraber 5 saat çalışırlarsa işin kaçta kaç bitmemiş olur?

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

$$\left( \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{12} \right) \cdot 5 =$$

$$\left( \frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} \right) \cdot 5 =$$

$$\frac{10}{60} \cdot 5 = \frac{10}{12}$$

$$= \frac{5}{6} \text{ biter}$$

$$\frac{1}{6} \text{ kahr.}$$

17. Veysel, İbrahim ve İsmail bir işi sırasıyla 12, 18 ve 36 saatte bitirebilmektedir.

Buna göre üçü birlikte kaç saat çalışırlarsa işin  $\frac{2}{3}$ 'ünü bitirirler?

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

$$\left( \frac{1}{12} + \frac{1}{18} + \frac{1}{36} \right) \cdot t = \frac{2}{3}$$

$$\left( \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) \cdot t = \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{36} \cdot t = \frac{2}{3}$$

$$t = 4 //$$

18. Tuğba bir işi 8 saatte, Pelin aynı işi 12 saatte yapabilmektedir.

Tuğba çalışma hızını %50 azaltıp, Pelin çalışma hızını %25 artırdığında, bu işi birlikte kaç saatte yapabilirler?

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

$$V \quad 8 \text{ saatte}$$

$$\frac{V}{2} \quad t \text{ saat} = 16 \text{ saat}$$

$$V \quad 12 \text{ saat}$$

$$\frac{5V}{4} \quad \rightarrow x \quad \rightarrow \text{B}$$

$$12V = \frac{5Vx}{4}$$

$$\left(\frac{1}{16} + \frac{5}{48}\right)t = 1$$

$$(3) \quad t = 6,$$

$$\frac{8}{48}$$

19. ABC ikizkenar dik üçgeninin hipotenüsü [BC] üzerinde  $|BD| < |DC|$  olacak şekilde bir D noktası alınıyor.

$$|BD| = x \text{ birim}$$

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

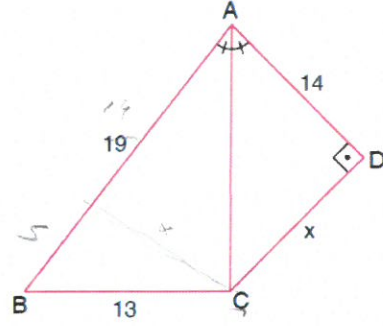
$$|AC| = z \text{ birim}$$

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi daima doğrudur?

- A)  $z > y \geq x$  B)  $z \geq y > x$   
C)  $z \geq y \geq x$  D)  $y > x > z$

$$E) y > z > x$$

- 20.



$$[AD] \perp [CD]$$

$$m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAD})$$

$$|AB| = 19 \text{ cm}$$

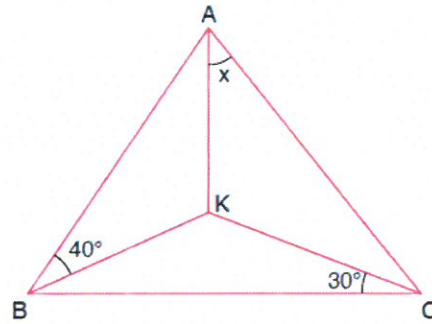
$$|AD| = 14 \text{ cm}$$

$$|BC| = 13 \text{ cm}$$

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

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

- 21.



$$m(\widehat{ABK}) = 40^\circ$$

$$m(\widehat{KCB}) = 30^\circ$$

K noktası ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezidir.

Buna göre,  $m(\widehat{KAC}) = x$  kaç derecedir?

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

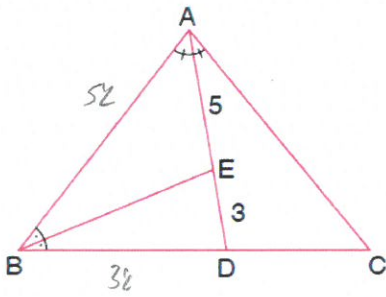
$$60 + 80 + 2x = 180$$

$$2x = 60$$

$$x = 20$$



22.

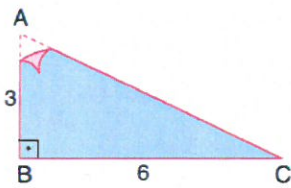


ABC üçgen  
[AD] ile [BE]  
açıortay  
 $|AE| = 5$  cm  
 $|ED| = 3$  cm

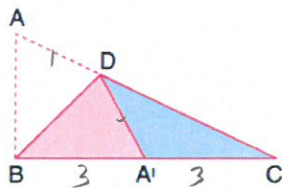
Yukarıdaki verilere göre,  $\frac{|AC|}{|DC|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{8}{3}$     B)  $\frac{7}{3}$     C) 2    D)  $\frac{3}{2}$     E)  $\frac{5}{3}$

23.



Şekil-1



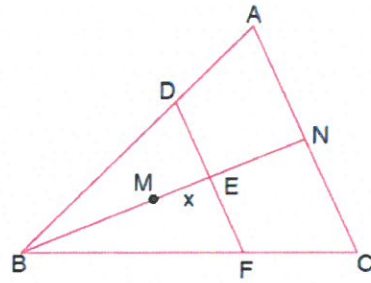
Şekil-2

Dik kenar uzunlukları 3 birim ve 6 birim olan şekil-1 deki ABC dik üçgensel bölgesi şeklindeki kağıt, A köşesi [BC] kenarının üzerine gelecek şekilde BD boyunca katlanıyor.

Buna göre, şekil-2 deki A' ve D noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

24.



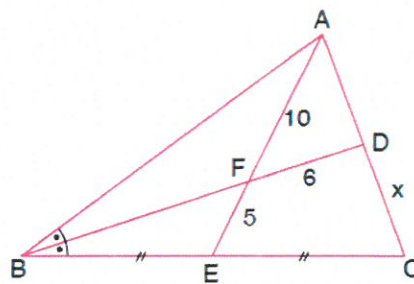
|BN| = 45 cm

Şekilde E noktası  $\widehat{ABC}$  nin, M noktası da  $\widehat{DBF}$  nin ağırlık merkezidir.

Buna göre,  $|ME| = x$  kaç cm dir?

- A) 5    B) 7,5    C) 10    D) 15    E) 20

25.



ABC üçgen, [AE] kenarortay, [BD] açıortay  
 $|AF| = 2|FE| = 10$  cm,  $|FD| = 6$  cm

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

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

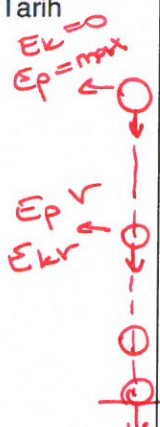
1. Fizik biliminin birçok farklı bilim dalıyla ortak çalışma alanları vardır.

Buna göre,

- I. Gel-git olayı, meteorolojik olaylar *-Coğrafya*  
 II. Üflemler çalgının boyu, delik sayısı *-Sanat*  
 III. Arkeolojik kazılarda bulunan eserlerin yaşının hesaplanması *-Tarih*  
 IV. Zaman -mekân kavramlarının ne olduğu *-Felsefe*

verilen örneklerde fiziğin hangi bilim alanı ile ortak çalışmasına örnek verilmemiştir?

- ✓A) Felsefe    ✓B) Coğrafya    ✓C) Tarih  
 ✓D) Biyoloji    ✓E) Sanat



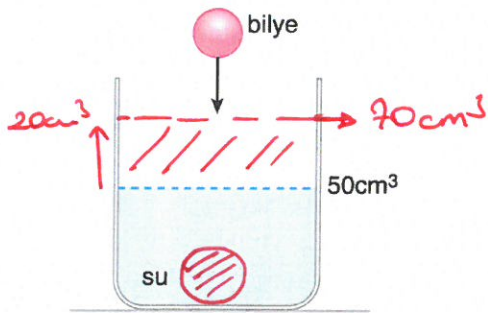
$$m_{\text{bilye}} = 156 \text{ gr}$$

$$d_{\text{bilye}} = 7,8 \text{ gr/cm}^3$$

$$d = \frac{m}{V}$$

$$7,8 = \frac{156}{V_b} \Rightarrow V_b = \frac{156}{7,8} = 20 \text{ cm}^3$$

2.

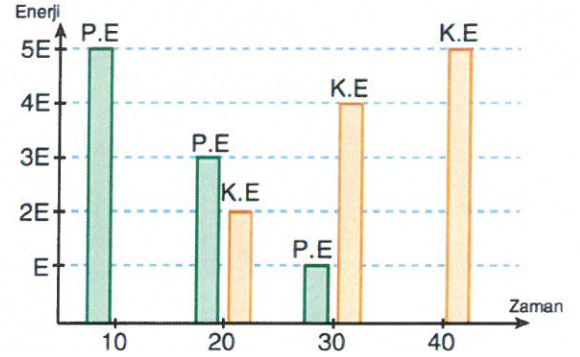


Öz kütlesi  $7,8 \text{ g/cm}^3$  olan demir bilye,  $50 \text{ cm}^3$  çizgisine kadar su dolu kaba atıldığında kaptaki su seviyesi kaç  $\text{cm}^3$  çizgisine ulaşır?

Suda batan ve içinde boşluk bulunmayan demir bilye kaba atıldığında su seviyesi kaç  $\text{cm}^3$  çizgisine ulaşır?

- A) 70    B) 75    C) 80    D) 85    E) 90

3.



Yukarıdaki grafikte sürtünmesiz ortamdaki bir cismin kinetik ve potansiyel enerji değişiminin zamanla ilişkisi verilmiştir.

Buna göre bu cisim aşağıdaki hareketlilerden hangisi olabilir?

- A) Düz yolda hızlanan bir bisiklet  
 B) Dağdan aşağı doğru sabit hızla kayan kayakçı  
 C) Yukarı doğru atılan top  
 ✓D) Bir ağaçtan kopup yere düşen elma  
 E) Yokuş çıkan bir araba

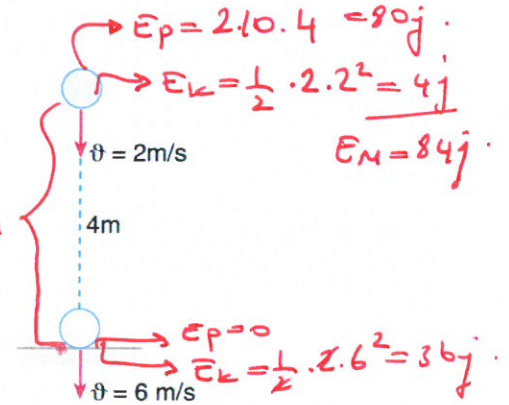
$$E_k = \text{max} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{top = sbt}$$

$$E_p = 0$$

4.

$$W_{fs} = 84 - 36$$

$$W_{fs} = 48 \text{ J}$$



Yerden 4 metre yükseklikten  $2 \text{ m/s}$  hızla fırlatılan  $2 \text{ kg}$  kütleli cisim yere  $6 \text{ m/s}$  hızla çarpıyor.

Buna göre sürtünmeden dolayı ısıya dönüşen enerji kaç joule'dür? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- A) 38    B) 40    ✓C) 48    D) 50    E) 58



5. Bir makinenin verimi aşağıdakilerden hangisine eşit olamaz?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{1}{2}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{3}{5}$  E)  $\frac{7}{5}$

✓ ✓ ✓ ✓

Bir makinenin verimi

%100'den fazla olamaz.

Yeri 1'den büyük olamaz!

6. Bir elektrik motoru 60 N ağırlığındaki yükü sabit hızla 3 m yüksekliğe çıkardığında 200 joule'lük enerji harcamaktadır.

Buna göre motorun verimi yüzde kaçtır?

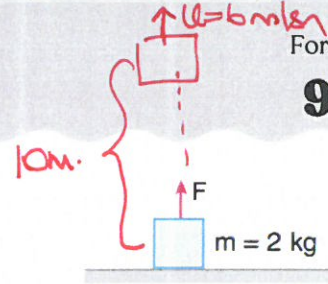
- A) 40 B) 60 C) 75 D) 80 E) 90

$$E_p = 60 \cdot 3 = 180 \text{ J} = W$$

$$E_{\text{harcanan}} = 200 \text{ J}$$

$$V = \frac{A \cdot E}{V \cdot E} = \frac{180}{200} = \frac{9}{10} = \%90$$

7.



Sürtünmesiz ortamda yerde durmakta olan 2 kg kütleli cisim 10m yüksekliğe çıkarıldığında hızı 6m/s oluyor.

Buna göre F kuvvetinin yaptığı iş kaç Joule dur? (g = 10N/kg)

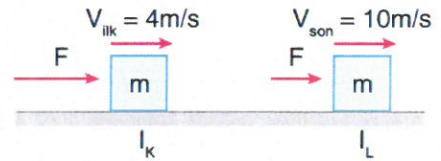
- A) 36 B) 144 C) 200 D) 236 E) 272

$$\Delta E = mgh + \frac{1}{2}mv^2$$

$$\Delta E = W = 2 \cdot 10 \cdot 10 + \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 6^2$$

$$W = 200 + 36 = 236 \text{ J}$$

8.



Kütlesi m = 2kg ve hızı 4m/s olan cisme F kuvveti KL yolu boyunca etki edince cismin hızı 10 m/s oluyor.

Ortam sürtünmesiz olduğuna göre, F kuvvetinin yaptığı iş kaç Joule dur?

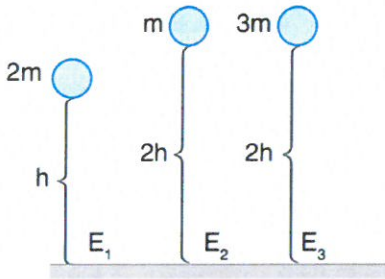
- A) 84 B) 100 C) 120 D) 140 E) 200

$$E_{k1} = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 4^2 = 16 \text{ J}$$

$$E_{k2} = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 10^2 = 100 \text{ J}$$

$$\Delta E = W = 100 - 16 = 84 \text{ J}$$

9.



Kütleleri  $2m$ ,  $m$ ,  $3m$  olan cisimler  $h$ ,  $2h$  ve  $2h$  yüksekliğinden serbest bırakılıyor.

Cisimlerin yere çarptıkları andaki kinetik enerjileri  $E_1$ ,  $E_2$  ve  $E_3$  olduğuna göre, aralarındaki ilişki nedir?

- A)  $E_1 > E_2 > E_3$                       B)  $E_2 = E_3 > E_1$   
 C)  $E_3 > E_2 > E_1$                       **D)  $E_3 > E_2 = E_1$**   
 E)  $E_2 > E_1 > E_3$

$$E_{pot} = E_{kin}$$

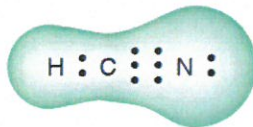
$$E_{p1} = 2mg \cdot h = E_1$$

$$E_{p2} = 2mg \cdot h = E_2$$

$$E_{p3} = 3mg \cdot h = E_3$$

$$E_3 > E_2 = E_1$$

10.



Elektronların atom üzerindeki yoğunluğu verilen HCN molekülü ile ilgili,

- I. Yük dağılımı simetrik değildir. +  
 II. Polar bir molekül oluşmuştur. +  
 III. Elektronegatiflik değerleri  $N > C > H$  şeklindedir. +  
 yargılarından hangileri doğrudur?

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

11.

Lewis yapısı  $\ddot{O}::C::\ddot{O}$  şeklinde olan  $CO_2$  moleküllerine ilişkin,

- I. C ve O atomları arasında polar kovalent bağlar oluşur. +  
 II. Molekül yapısı apolardır. + Simetrik  
 III. Moleküde toplam 2 tane bağ vardır. —  
 yargılarından hangileri doğrudur?

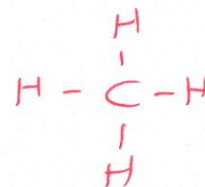
- A) Yalnız I                      **B) I ve II**                      C) I ve III  
 D) II ve III                      E) I, II ve III

4 tane bağ vardır.

12.  $CH_4$  molekülüne ait;

- I. molekül içi bağ türü, → Farklı metal atomları.  
 II. moleküller arası etkileşim türü  
 aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | I                        | II              |
|--------------------------|-----------------|
| A) İyonik                | London          |
| B) Apolar kovalent       | Dipol – dipol   |
| C) Polar kovalent        | Apolar kovalent |
| D) Apolar kovalent       | Dipol – dipol   |
| <b>E) Polar kovalent</b> | London          |



Molekül apolar.



13.  $[\cdot\text{Mg}\cdot]$ 

Yukarıdaki Mg metaliyle ilgili;

- I. En dış katmanında iki elektron bulunur. ✓  
 II. Elektronlarını ortaklaşa kullanarak oktete ulaşır. ✓  
 III. Atomları arasında güçlü etkileşimler oluşturur. ✓

yargılarından hangileri doğrudur? ( $_{12}\text{Mg}$ )

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

elektron alış-verisi ile ulaşır.

14. Aşağıda formülleri verilen bileşiklerden hangisi yanlış adlandırılmıştır?

Formül	Adlandırma
A) $\text{Ba}_3\text{N}_2$	Baryum azotür <i>Baryum nitridi.</i>
B) $\text{AlP}$	Alüminyum fosfür
C) $\text{BaH}_2$	Baryum hidrür
D) $\text{MgS}$	Magnezyum sülfür
E) $\text{CaC}_2$	Kalsiyum karbür

15. Aşağıda formülleri verilen bileşiklerden hangisinin adlandırması yanlış yapılmıştır?

Formül	Adı
A) $\text{SF}_6$	Sülfür hekzaflorür <i>Kükürt hekzaflorür</i>
B) $\text{H}_2\text{O}$	Dihidrojen monoksit
C) $\text{OF}_2$	Oksijen diflorür
D) $\text{N}_2\text{O}_4$	Diazot tetraoksit
E) $\text{CO}$	Karbon monoksit

16. Aşağıda verilen tanecik çiftlerinden hangisinin yoğun fazda molekülleri arasındaki etkin etkileşim türü yanlış verilmiştir?

Tanecik	Bağ türü
A) $\text{MgBr}_2 - \text{H}_2\text{O}$	İyon - dipol
B) $\text{O}_2 - \text{Cl}_2$	London kuvvetleri
C) $\text{NaCl} - \text{CCl}_4$	İyon-indüklenmiş dipol
D) $\text{CS}_2 - \text{HCl}$	Dipol - dipol
E) $\text{CH}_3\text{OH} - \text{HF}$	Hidrojen bağı

*İndüklenmiş dipol - dipol*

Element	Lewis sembolleri
X	$\cdot\ddot{X}\cdot$ $x+3$
Y	$\cdot\ddot{Y}\cdot$ $y+3$
Z	$\cdot\ddot{Z}\cdot$ $z+2$
T	$:\ddot{T}:$ $T+1$

Yukarıda Lewis sembolleri verilen elementlerden hangi ikisi arasında oluşacak iyonik bileşiğin formülü en fazla sayıda atom içerir?

- A) X ve Y      B) X ve T      C) Z ve T  
D) Z ve Y      E) Y ve T

$x+3$   
 $y+3$   
 $z+2$   
 $T+1$   
 $z_3y_2$   
 $xT_3$   
 $zT_2$   
 $yT_3$   
 $xy$   
 $5$  atom  
 $z$  ve  $y$

18. I. Canlı türlerinin birbirinden kolay ayırt edilmesi ✓  
II. Ekolojik kaynakların tespiti ✓  
III. Biyoçeşitliliğin yeryüzündeki dağılımını tespit etme ✓

Yukarıda verilenlerden hangileri sınıflandırmanın amaçlarındandır?

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

19. Aşağıda böcek ile kuş kanadı görseli verilmiştir.



Böcek kanadı

Kuş kanadı

Bu organlarla ilgili,

- I. Homologtur. ~~X~~  $görev = uçmak$   
II. Kökenleri aynı, görevleri farklıdır. ~~X~~  $ortak$   
III. Canlıları sınıflandırılmasında kullanılmaz. ~~X~~  $Analog$

yargılarından hangileri doğrudur?

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

20. I. Plasmodium malaria 1  
II. Trypanosoma gambiense 2  
III. Morus alba 3  
IV. Salix alba 4  
V. Morus nigra 5

Yukarıda sistematik adları verilen canlılar dikkate alındığında cins çeşidi sayısı ve tür çeşidi sayısı seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

Cins sayısı  $4$       Tür sayısı  $5$

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



21. İki canlının ailesi aynı ise aşağıda verilen sistematik basamaklardan hangisi bu canlılarda farklı olabilir?

- A) Alem / B) Şube / C) Sınıf  
D) Takım / E) Cins

AN  
S  
S  
S  
Z  
F(\*)  
C  
T

22. • İç zarı kıvrımlı olan organel *Mitochondri*  
• Glikoprotein üretebilen organel *Golgi*  
• Üzerinde ribozom taşıyan organel *ER*  
• Hücre içi sindirim enzimi taşıyan organel *Lizozom*

Bu özellikler aşağıdaki organellerle eşleştirildiğinde hangi organel açıkta kalır?

- A) Lizozom  
B) Endoplazmik Retikulum  
C) Ribozom  
D) Mitokondri  
E) Golgi cisimciği

23. Aşağıda bir alg hücresi ile bulunduğu ortamdaki N miktarı gösterilmiştir.

Zaman	Hücre içi	Hücre dışı
1	0,006 N	0,006 N
2	0,1 N	0,9 N
3	0,7 N	0,08 N

Buna göre alg hücresi hangi zaman diliminde N'yi ATP harcayarak hücre içine alabilir?

- A) Yalnız 1 B) 1 ve 2 C) 1 ve 3  
D) 2 ve 3 E) 1, 2 ve 3

24. I. Pinositoz *✓ azalır.*  
II. Ekzositoz *arter*  
III. Fagositoz *✓ azalır.*

Yukarıda verilen olaylardan hangileri sonucu hücre zarının yüzeyi küçülür?

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

25. Aşağıda zardaki geçiş olaylarına bağlı bazı durumlar verilmiştir.

X- Hücrenin dış ortamdan su alarak şişmesi olayıdır. *Turgor*

Y- Büzülmüş bir hücrenin dışarıdan su alarak eski haline geri dönmesidir. *deplazmoliz*

Z- Hücrenin dış ortama su vererek büzülmesi olayıdır. *Plazmoliz*

Buna göre açıklamalara karşılık gelen doğru kavramlar hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	Turgor	Plazmoliz	Deplazmoliz
B)	Plazmoliz	Deplazmoliz	Turgor
C)	Deplazmoliz	Turgor	Plazmoliz
D)	Deplazmoliz	Plazmoliz	Turgor
E)	Turgor	Deplazmoliz	Plazmoliz