

1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde tanımlama yapılmıştır?

- A) Herkes sanatçı olamaz ama herkes bir sanat tüketicisi olabilir.
B) Geleneksel eğitim metotları günümüzün eğitim ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır.
C) Eğitim, öğrencilerin olayları sorgulamaya ve eleştirel düşüncelerini sağlamaya yönelik faaliyettir.
D) Her insanın güzellik duygusuna ve güzele karşı bir ilgisi vardır.
E) Bugün yazılan bir kitabın yıllar sonra da okunabilmesi onun kalıcılığını gösterir.

2. 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.

3. On beşinci yüzyılda yaşamış olan astronom ve matematik bilgini Ali Kuşçu'nun *Fethiye* adlı kitabı astronomi, *Muhammediye* adlı diğer kitabı da matematik alanında çalışan diğer bilim insanları için ilham kaynağı olmuştur.

Bu cümleden kesin olarak çıkarılabilecek yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ali Kuşçu, hayatı boyunca sadece iki eser yazmıştır.
B) Ali Kuşçu'nun yaşadığı dönemde matematik ve astronomi alanıyla ilgilenen başka bilim insanı olmamıştır.
C) Matematik ve astronomi dışında başka bilimlere de Ali Kuşçu'nun ilgisi olmuştur.
D) Ali Kuşçu'nun eserlerinden bazı bilim insanları yararlanmışlardır.
E) Her iki kitaptaki bilgilerin doğruluğu bugün de geçerliliğini korumaktadır.

4. Aşağıdaki dizelerin hangisinde eylem, gerçekle birlikte verilmiştir?

- A) Çaycı, getir ilaç kokulu çaydan
Dakika düşelim senelik paydan
B) Bir susuzluk kadehi sunmuştu bana
Yüzümü maskesiz gösteren ilk ayna
C) Üstüne başımın düştüğü kitaptan
Eser Mevlana'nın üflediği rüzgâr
D) Dostum değil gelen, benim garipliğim
Dostum mu var ki bir selam gelir bana
E) İnsan bir yanınca Kerem gibi yanmalı
Uykudan bile mahşer günü uyanmalı

5. (I) Görsel sanat yapıtlarının var olması, korunması, sergilenmesi ve izleyiciyle buluşması için mekânın gerekliliği yadsınamaz bir gerçektir. (II) Bu nedenle birçok ülkede binlerce galeri, sanat yapıtlarının sergilenmesine ev sahipliği yapmaktadır. (III) Ancak sanatçılar, kitlelere çalışmalarını gösterebilmek için şehir meydanlarını, parkları, binaları hatta kumsalları sanatsal çalışmalarında kullanmaktadır. (IV) Bu yaklaşım, sanatı kapalı mekânlardan ve sınırlı sayıdaki izleyicilerden kurtarmak için önemli bir adımdır. (V) Günümüzde, çok sayıda uluslararası proje ve festival aracılığıyla bu yaklaşım desteklenmektedir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisiyle "Sanatçının uygun gördüğü hemen her yer, bir tuvale dönüşmektedir." cümlesi arasında anlamca bir ilişki kurulabilir?

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

6. (I) İnsanların yaratıcı olabilmeleri için sanatla tanışmalarının önemli faydaları vardır. (II) Bu nedenle sanat eğitime küçük yaşta başlanmalıdır. (III) Böylece sanatın yanı sıra bilimsel çalışma yapacak yaratıcı beyinler kazanılabilir. (IV) Sanatla iç içe olanların kendilerini tanıma ve ifade etme becerileri gelişir. (V) Eğer sanata yönelim küçük yaşta başlamazsa ileride onlardan yaratıcılık anlamında çok fazla şey beklemeyin.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi kendisinden sonraki cümlelerin gerekçesidir?

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

7. Büyük sanatçılar, güçlüğün coşturduğu engeli, kendilerine sıçrama tahtası yapanlardır.

Bu cümleyle anlamca özdeş cümle aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gerçek sanat eserleri, büyük zorlukların ürünüdür.
 B) Sanatçıyı karşılaştığı engeller yıldırımmalıdır.
 C) Sanatçı, toplumsal sorunlara çözüm üretebilmelidir.
 D) Zorlukları kendi lehine çevirebilen sanatçılar gerçek sanatçılardır.
 E) Sanatçılar, eserlerinde özgürlüğü esas almalıdır.

8. (I) Bu kısa romanda olaylar, tam bir masal havasında gelişiyor. (II) Biraz daha uzağa gidersek halk masalları, fabllar ve folklorda da benzer temalara rastlayabiliriz. (III) Sanatçının romanında yer alan hayvanlar ve çiftlik de benzer bir anlayışın ürünü. (IV) Bu sayede, sanatçı hem kolay okunabilen eğlenceli bir üslup tutturmuş hem de eşit toplum idealinin masalsı yanına dikkat çekmiş. (V) Ayrıca romanın bütününe yayılan komik unsur, basit bir güldürüyü değil, çok kapsamlı bir hicvi amaçlıyor.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangilerinde beğeni söz konusudur?

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

9. İlk şiir kitabımı yazdığımda on yedi yaşımdaydım. Çevremdekiler ve özellikle ailem, benim boş işlerle uğraştığımı düşünüyordu. Onlara, şiir yazmamın bir istek değil, zorunluluk olduğunu uzun süre anlata-mamıştım. Yazmanın benim için ekmek, su kadar önemli olduğunu söyleyebilecek kadar olgun ve bilgi-li değildim. Yazıyordum, bu tutumlarına içerliyordum ama kendimi savunamıyordum.

Bu parçaya göre şair, aşağıdakilerin hangisinden yakınmaktadır?

- A) Şiir yazmanın gereksiz bir eylem olarak düşünül-mesinden
- B) Şiir hakkında yeterli bilgiye sahip olmamasından
- C) Şiir yazmaya genç yaşta başlamanın yararlı olmamasından
- D) İnsanların şiire karşı ilgisiz davranmasından
- E) Şiir yazmanın bir gereklilik olmasından

10. Söz de ilaç gibidir. Dozu vardır; zehirleyeni vardır; iyi edeni, teskin edeni hatta şifa vereni vardır. Ulu orta ve düşünülmeden kullanılan bir sözcük, hasta bir insanın dünyasını karartabilir, hastanın tedavisini imkânsız yapabilir.

Bu parçadan çıkarılabilecek en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Söz, yeri geldiğinde hastayı bile iyileştirir.
- B) Söz, ölçülü ve yerinde kullanılmalıdır.
- C) Düşünmeden kullanılan bir söz, karşımızdakine zarar verir.
- D) Sözcükleri kullanırken verebileceği zararı göz önünde bulundurmalıyız.
- E) Sözün de ilaç gibi tedavi eden ya da zehirleyen çeşitleri vardır.

11. Okuyucunun bir roman okumanın keyifli yolculuğuna çıkmasını arzu ediyorum. Ben bir tarihçi değilim ve bir araştırma kitabı da yazmadım. Bu bir romandır ve bence bir roman, romanlığını bilmeli, okura her şeyden önce bir edebiyat ziyafeti çekmeli, okuma lezzeti tattırmalıdır. Hem de hiç elinden düşürme-den, heyecanla, zevkle kendini okutmalıdır. Eğer bunu başarabilirsem bir romancı olarak başarmış olacağım. Yoksa bu tarihî bilgi ve yorumları, çalışan herkes edinecektir. Kitaplar, ansiklopediler ve inter-net isteyen herkese açık. Oysa bir romancı belge ve bilginin çok üstüne çıkabilmeli, orada uçmalı, okuru da uçurabilmelidir.

Bu parçada yazarın vurguladığı düşünce aşağı-dakilerden hangisidir?

- A) Bir romancı, tarihsel verilerden sınırlı ölçüde yararlanmalıdır.
- B) Tarih ile edebiyatın ortak noktaları her zaman vardır.
- C) Bir yazar, romanın yazmadan önce konusuyla ilgili bilgi toplamalı, araştırma yapmalıdır.
- D) Roman, tarihsel bilgilerin dışında okuyucuya edebî zevk verecek nitelik taşımalıdır.
- E) Okuyucunun keyif aldığı, kendini zevkle okuttuğu romanlar ancak tarihî konulu olanlardır.

12. Sanat, dilin iletişimdeki sınırlı olanaklarını aşar. Dil ise ancak insan toplumlarında o dili anlayan bireylere kendi aralarında sınırlı bir iletişimin oluşmasını sağlar. Bunun aksine sanat, belli bir kitle gözetmeksiz kendine özgü evrensel diliyle bütün sanat tüketicisi bireylerin anlayabileceği etkin bir dil oluşturur. Zaten dil denildiği zaman, kendisine önceden kodlanan bildirimi insanlara ileten bir yapı aklımıza gelir.

Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sanat dili, iletişim dilinden çok daha etkili ve kapsamlıdır.
- B) Sanatçılar, sosyal hayattaki dilin dışında başka bir dil kullanır.
- C) Dilin iletişimi sağlama gücünden sanatçılar da yararlanır.
- D) Sanat, konuşma dilinin sınırlarını zorlayarak imkânlarını geliştirir.
- E) Dil, sahip olduğu tüm imkânları sanatın hizmetine sunar.

13. Trafik kazalarını önlemek için ne yapmalı (?) Bu (,) o kadar zor mu (,) imkânsız mı (?) Hem öyle (,) hem de değil.

Bu cümledeki numaralanmış noktalama işaretlerinden hangisi yanlış kullanılmıştır?

- A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.
14. (I) Bir şarkı eşliğinde günü bitirmeye çalışırken önce şiir uzandı ellerime. (II) Zamana ve mekâna bağlı kalmadan sessizce bir yolculuk istedi benden. (III) Bu yolculuğun başını da sonunu da kimse bilmesin, dedi. (IV) Ya bende kal ya da gündüz ve gecenin akışından uzak dur, dedi. (V) Bu kutlu davetin sesini duy ve ellerimi tut, dedi.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde isim tamlaması yoktur?

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

15. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde isim tamlaması kullanılmamıştır?

- A) Grubumuz, sanata gönül vermiş kişiler ile kurum ve kuruluşlar arasındaki iş birliğini geliştirmeyi hedefliyor.
- B) Sanatçılarımızın eserlerini halkla paylaşmak için her fırsatta etkinlikler düzenliyoruz.
- C) Ayrıca ünlü sanatçılarımızın desteğini de kimi zaman alıyoruz.
- D) Başka kentlerde çalışan sanatçılardan da çalışmalarımıza katkı sağlıyoruz.
- E) Etkinliklerimiz, sanatseverlerin desteğiyle sürekli izleniyor ve kendileri de kimi zaman önerilerde bulunuyor.

16. (I) Lüle taşı, madencilikte sepiyolit olarak bilinen ve oldukça güç koşullarda çıkartılan bir taştır. (II) Madene sepiyolit adı, mürekkep balığının parlak ve gözenekli kemiği "sepio"ya benzemesi nedeniyle verilmiştir. (III) Dünyada pek çok yerde lületaşı ve sepiyolit çıkar. (IV) Ancak en kaliteli lületaşları Eskişehir civarında bulunur. (V) Bu taşın en güzelleri, ustaların elinde biçimlenir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde tamlayanı ile tamlananı arasına sıfat girmiş ad tamlaması vardır?

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

17. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde kurallı birleşik sıfat yoktur?

- A) Diğerine göre yaşı küçük çocuk tartışmayı başlattı.
- B) Vurdumduymaz insanlarla işi olmayacağını söyleyip gitti.
- C) Uzun saçlı adam kendisinin suçsuz olduğunu iddia etti.
- D) Pembe incili kaftanını orada bırakıp çıkmış.
- E) Alını açık, yüzü ak insanlar mutlaka başarılı olur.

18. (I) Romanın olay örgüsü ustaca kurgulanmıştır. (II) Kitabın başlarında okurun gözünü korkutan, kendine has bir dile rastlıyoruz. (III) Okuyucu anlamımdan yılmayıp kitabı okumaya devam ederse zevk alacaktır. (IV) Çünkü bu roman, kendine hayran kitlesi yaratmıştır. (V) Hatta hayranlardan bazıları roman kahramanlarını kendileriyle özdeşleştirmiştir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde belgisiz sıfat kullanılmıştır?

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

19. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde soru anlamı sıfatla sağlanmıştır?

- A) Üstünde merdiven taşıyan kırmızı renkli arabalara, trafikte geçiş önceliği tanınır mıydı?
- B) Havada günlerce kalabilen bu kelebek acaba yönünü nasıl belirliyor?
- C) Kaybedilen bunca senenin ve yitirilen hayallerin hesabını kim verecek?
- D) Hangi düşünce ya da yönlendirme bir insanı düğüne gider gibi cepheye gitmeye sevk edebilir?
- E) Yaşamak gibi güzel bir ödülü kazanmak için insanlar niye sabır göstermiyor?

20. (I) Ne oldu bize? (II) Neden bu hâldeyiz? (III) Neden hiçbir şeyden tatmin olmuyoruz ya da olamıyoruz? (IV) Tatminin daha çok harcamakta olduğunu mu zannediyoruz? (V) Acaba paraları değil de kendimizi mi harcıyoruz?

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi yapıcı birleşik cümledir?

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

21. (I) Karikatür, "çizgi ile mizah yapma sanatı" olarak tanımlanmaktadır. (II) Vladimir Kazanevsky "Doğu Avrupa Ülkelerinde Karikatür Sanatının Belirli Özellikleri" adlı çalışmasında karikatürleri üç gruba ayırarak sınıflandırmaktadır. (III) İlk grupta, insanlığın felsefi sorunlarını yansıtan çizimler vardır. (IV) İkincisinde, toplumun sosyal yapısını eleştiren karikatürler bulunur. (V) Üçüncü grupta ise "sessiz ve sözsüz mizah" ya da "saf mizah" adlı karikatürler yer alır.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi yapıcı basittir?

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

22. (I) Ahmet Mithat'ın *Bahtiyarlık*, Nâbizâde Nâzım'ın *Karabibik* adlı eserleri edebiyatımızın ilk köy romanlarıdır. (II) Köy hayatını ve kırsal kesim insanlarını romana taşıma eylemi Cumhuriyet Dönemi'nde de devam etmiştir. (III) Son dönem aydınları, köy gerçekliğini hem ortaya koymuşlar hem de onların sorunlarına çözüm üretmekten geri kalmamışlardır. (IV) Bunu gerçekleştirenlerken farklı yollar da denemişlerdir. (V) Böylece ortaya sosyal gerçekçi romanın çok zengin örnekleri çıkmıştır.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi bağlı cümledir?

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

23. Türk şiirinin ustası Can Yücel: "Martılar ki sokak çocuklarıdır denizin." demişti. Bunu İstanbul'lu martılar için mi söylemişti daha çok? Öyle olsa da ne fark eder... Denizin kanatlı çocukları, dört denizi olan Türkiye'nin bütün sularında balık peşinde koşarlar. Ağlarını balıklarla dolduran teknelerin ardı sıra keskin çığlıklarla uçarlar.

Bu parçadaki numaralanmış sözlerin hangisinin yazımında yanlışlık yapılmıştır?

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

24. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir yazım yanlışlığı yapılmıştır?

- A) İnsanımız, AKUT'la pek çok felaketten kurtulmuştur.
B) THY'nın çalışmaları hepimizin göğsünü kabartıyor.
C) Kamu kuruluşlarının TEAŞ'a olan borçları tahsil edilmeye başlandı.
D) İETT'den elde edilen kârla yeni bir köprü yaptırıyor.
E) AÖF'ten aldığı diploma ile üniversiteye başvurdu.

25. Aşağıdakilerden hangisinde "yemek" sözcüğü, akla gelen ilk anlamıyla (temel anlam) kullanılmıştır?

- A) Sivrisinekler, vücudumun her yanını yemişti.
B) Soğanı ekmeğe katık edip yemek, sonra da şükretmek, işte sana mutluluk.
C) Koca bir ömrü yemişsin bir imkânsız sevda uğruna.
D) Başkasının hakkını yemek, elbette karın da ağrıtır baş da.
E) Kurtlar, koca ağacı yemiş, devirmiş.

26. Hafızam zayıfladı
İşitmiyor anıların ışığı
Rüzgârın fısıltısı geliyor kulağıma
Gittikçe artıyor hüznlerin kırışığı
- Yukarıdaki dizelerde aşağıdakilerin hangisi yoktur?**

- A) Gerçek anlamlı sözcük
B) Yansımadan doğmuş sözcük
C) Soyut anlamlı sözcüğün somutlaştırılması
D) Terim anlamlı sözcük
E) Somut anlamlı sözcüğün soyutlaştırılması

27. İnsanlarımız, ülkemizin güvenliği uğruna can verirken yarışma programları ve dizilerden gözümüzü ayıramıyoruz. Bana dokunmayan yılan bin yaşasın mantığındayız. Açlık çeken, gurbet çeken, yüreği yanan göçmenlerle dolu her yanı-
mız, ya ben aynı durumda olsaydım diyemiyoruz. Toplumun gerçek sorunlarını çözmeye katkısı olmayan ünlüler, neden toplumun yükünü sırtında taşıyan öğretmenlerin, hemşirelerin, ağır iş yapan emekçilerin, ilim adamlarının, fizik, kimya profesörlerinin, mucitlerin yüz katı para kazanıyorlar. "Bir kişiye tam dokuz, dokuz kişiye bir pul" neden? Çölleşiyor insanlık, erozyona uğruyor adamlık, sahi neden? Neden hepsi benim olsun diyoruz?

Bu parçanın yazarının yakındığı durumlar arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Empati yoksunluğu
B) Vurdumduymazlığın yaygınlaşması
C) Bencillik ve vicdan yoksunluğu
D) Hakkaniyetin gözetilmeyişi
E) Cehaletin normal karşılanması

28. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde cümlenin sonuna soru işareti getirilmelidir?

- A) Onun için ömür boyu gözyaşı dökemedim ki
B) Bir ara onunla tekrar iletişime geçmeli miyim, diye düşündüm
C) Mahşer romanının kahramanı Nihat'ın Çanak-kale Cephesi'nden dönüşünü hatırlayan var mıdır, bilemiyorum
D) Cahit Zarifoğlu'nun Mantıku't-Tayr'dan esinlenerek yazdığı Kuşların Dili okunmalı mı, ne dersiniz
E) Bize bu konuda neden yeterince şans tanı-
yorsunuz, anlayamadım

29. Aşağıdakilerden hangisi roman türünün özelliklerinden değildir?

- A) Roman, yaşanmış ya da yaşanması mümkün olan bir olayın geniş bir biçimde ele alındığı bir türdür.
B) Romancı, kişi ve olayları çoğunlukla yaşadığımız hayattaki benzerlerinden alır.
C) Romanda tek bir olay değil, birbiriyle organik bağ içindeki olaylar zinciri vardır.
D) Romanda olaylar daima ileriye doğru akar, zamanda geri dönüşler yaşanmaz.
E) Romanda insanı ilgilendiren her konu işlenebilir.

30. (I) Roman, anlatmaya bağlı edebî metinlerin en gelişmiş olanıdır. (II) Mekân, zaman ve kişiler etrafında gelişen geniş ve kapsamlı olay örgüsü, yazarın sözünü teslim ettiği bir anlatıcı tarafından okuyucuya aktarılır. (III) Konuları bakımından macera, tarihî, psikolojik roman gibi adlar alır. (IV) Türk edebiyatına roman, Tanzimat'la birlikte gelmiştir. (V) Tanzimat'tan önce kasideler, romanın işlevini üstlenen klasik nazım biçimleridir.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde bir bilgi yanlışı yapılmıştır?

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

Sosyal Bilgiler

(Tarih : 10 - Coğrafya : 10)

1. Türkiye Selçuklularında eyaletlere yönetici olarak gönderilen meliklerin divanı, ordusu ve vezirleri olmasına rağmen dışişlerinde sultanın onayı olmadan faaliyette bulunamamaları aşağıdakilerden hangisinin göstergesidir?
- A) Sosyal eşitliğin sağlandığının
 B) Merkezi otoritenin korunmasına önem verildiğinin
 C) Siyasi birliğin sağlanamadığının
 D) İkili teşkilat sisteminin uygulandığının
 E) Yönetimde halkın tüm kesimlerine eşit olanaklar sağlandığının
2. Türkiye Selçuklu sultanları, Büyük Selçuklu sultanlarından farklı olarak Keyhüsrev, Keykavus ve Keykubat gibi Farsça unvanlar kullanmışlardır.
- Türkiye Selçuklularında görülen bu uygulamanın aşağıdakilerden hangisini olumsuz etkilediği söylenebilir?
- A) Merkezi yönetimin güç kazanmasını
 B) Anadolu'da siyasi birliğin sağlanmasını
 C) Türk kültürünün gelişmesini
 D) Ticari gelirlerin artmasını
 E) Türkmenlerin yerleşik yaşama geçmelerini
3. Aşağıdakilerden hangisinin I. Murat döneminde ekonomik alana yönelik düzenlemelerden biri olduğu söylenebilir?
- A) Acemioğlanlar Ocağı'nın kurulması
 B) Rumeli Beylerbeyliği'nin kurulması
 C) Divan'daki vezirlerin sayısının artırılması
 D) Defterdarlık kurumunun oluşturulması
 E) Pençik sisteminin uygulanması
4. I. Ahiler'in desteğini alma
 II. Beylikler arası mücadelelere karışmama
 III. Bazı Türk beylikleriyle akrabalık kurma
- Osmanlı Devleti'nin, Kuruluş döneminde izlediği yukarıdaki politikalarından hangilerinin Batı'daki seferleri olumlu yönde etkilediği savunulabilir?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I, II ve III

5. Bizans İmparatorluğu'nun Osmanlı Devleti'ne karşı Batılı devletleri kışkırtması ve Karamanoğulları ile ittifak yapması üzerine I. Bayezid, İstanbul'u kuşatmıştır. Haçlı ordusunun Bizans İmparatorluğu'na yardım etmek için Niğbolu'ya kadar ilerlemesi üzerine İstanbul kuşatması kaldırılmıştır.

Bu bilgilere bakılarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Anadolu'da Türk siyasi birliğini sağlama faaliyetlerinin kesintiye uğradığına
- B) I. Bayezid'in Osmanlı Devleti'nin sınırlarını genişletmeye çalıştığına
- C) Avrupa'daki Osmanlı karşıtı oluşumların İstanbul'un fethini geciktirdiğine
- D) Osmanlı Devleti'nin birçok devletle mücadele etmek zorunda kaldığına
- E) Bizans İmparatorluğu'nun Osmanlı Devleti aleyhine politikalar izlediğine

6. Bizanslı tarihçi Halkandil'e göre Orhan Bey; gazilere, sanatkarlara ve ihtiyaç sahiplerine evler yaptırmış ve geçimlerini sağlamak için yardımda bulunmuştur.

Orhan Bey'in bu tutumu Osmanlı Devleti ile ilgili aşağıdakilerden hangisinin göstergesi olabilir?

- A) Sosyal devlet anlayışına önem verildiğinin
- B) Mutlakiyetle yönetildiğinin
- C) Çok uluslu bir yapıya sahip olduğunun
- D) Teşkilatlanma çalışmalarına önem verildiğinin
- E) Halkın çoğunluğunun gazilerden oluştuğunun

7. Anadolu Selçuklu Devleti'nde çiftçilere işleyebilecekleri kadar toprak verilmiş ve bu topraklar ekilip biçildiği sürece babadan oğula geçmiştir.

Bu uygulama ile aşağıdakilerden hangisi amaçlanmıştır?

- A) Üretimde sürekliliği sağlama
- B) Devletin vergi gelirlerini artırma
- C) Tarım arazilerinin boş kalmasını önleme
- D) Toprakların devletin denetimi dışında el değiştirmesini önleme
- E) Gayrimüslimlerin ticari alandaki etkinliklerine son verme
8. Osmanlı Devleti'nde din, dil, ırk ve mezhep farkı gözetilmeden herkes şikayet ve isteklerini Divan'a iletebilirdi. Örneğin I. Bayezid, halkın şikayetlerini yüksek bir yere çıkararak dinler ve haksızlığa uğrayanların davalarını çözmeye özen gösterirdi.

Bu bilgilere göre Osmanlı Devleti'nde aşağıdakilerden hangisine önem verildiği savunulabilir?

- A) Teokratik yönetim anlayışının uygulanmasına
- B) İskân faaliyetlerinin düzenlenmesine
- C) Devşirme Kanunu'nun uygulanmasına
- D) Hukuk devleti anlayışının yerleştirilmesine
- E) Sosyal teşkilatların oluşturulmasına
9. Aşağıda öğrencilerden hangisinin Divan-ı Hümayun'daki görevler ve yaptıkları işler konusunda verdiği bilgilerde yanlışlık olduğu söylenebilir?

	I	II	III
A) Sare :	Sadrazam	—	Padıshahtan sonra en yetkili kişi
B) Ahmet :	Kazasker	—	Adalet ve eğitimden sorumlu kişi
C) İrem :	Nişancı	—	Okçuların yetiştirilmesinden sorumlu kişi
D) Sıla :	Defterdar	—	Ekonomiden sorumlu kişi
E) Enes :	Reisül küttap	—	Dış işlerle ilgili yazışmalardan sorumlu kişi

10. I. Gaza ve cihat anlayışı,
II. Pençik ve Devşirme sistemi,
III. İskan ve istimalet politikası

Yukarıdaki gelişmelerden hangisinin batı yönündeki fetihlerle bağlantısı kurulabilir

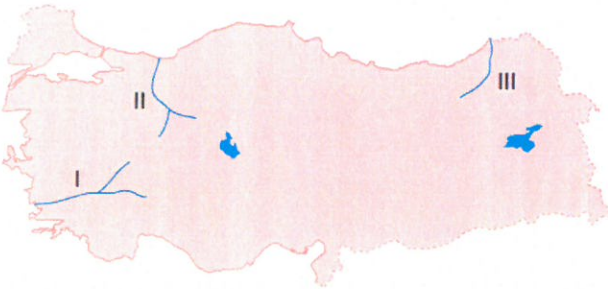
- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) I ve III
E) I, II ve III

11. Aşağıda coğrafi bölgelerimizdeki akarsuların akımlarının en yüksek olduğu mevsimler eşleştirilmiştir.

Buna göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) Karadeniz - Sonbahar
B) Ege - Kış
C) Akdeniz - Kış
D) İç Anadolu - İlkbahar
E) Doğu Anadolu - Kış

12.



Yukarıdaki haritada gösterilen akarsular seçeneklerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

- | I | II | III |
|----------------|-------------|-------------|
| A) B. Menderes | Sakarya | Çoruh |
| B) Sakarya | Çoruh | B. Menderes |
| C) Çoruh | B. Menderes | Sakarya |
| D) Çoruh | Sakarya | B. Menderes |
| E) B. Menderes | Çoruh | Sakarya |

13. Ege Denizi'nin ülkemiz için önemi ile ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğru değildir?

- A) Koy ve körfez sayısının fazla olmasından dolayı ülkemizin en uzun kıyılarıdır.
B) İzmir Limanı ülkemizin en büyük ikinci limanıdır ve dış ticaretteki önemi fazladır.
C) İklim şartlarının uygun olması ve kumsalların geniş yer tutması nedeniyle deniz turizmi gelişmiştir.
D) Koy ve körfezleri fazla olduğu için kültür balıkçılığı gelişme göstermiştir.
E) Dağların uzanışından dolayı limanların hinterlandı dardır.

14. Çanakkale, Afyon-Sandıklı, Kızılcahamam, Gönen, Simav ve Kozaklı yöreleri aşağıdakilerden hangisi bakımından benzer özelliğe sahiptir?

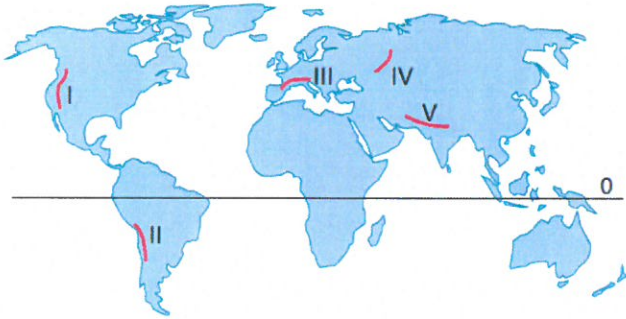
- A) Jeotermal potansiyelin fazla olması
B) Karstik kaynakların bulunması
C) Büyük şehirlere yakın olması
D) Linyit kömürü yataklarının bulunması
E) Ortalama yükseltilerinin az olması

15. I. İklim
II. Bitki örtüsü
III. Humus = organik maddeler
IV. Ana kaya

Yukarıdakilerden hangileri toprak oluşumuna etki eden faktörler arasında gösterilemez?

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

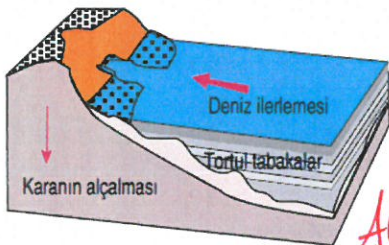
16. Alp Dağları III. Jeolojik Zaman'da oluşmuş dünyadaki önemli kıvrım sistemlerinden biridir.



Alp kıvrımları sistemi haritada gösterilen alanlardan hangisidir?

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

17. Aşağıdaki şekilde kara kütesinin alçalması sonucunda deniz ilerlemesi ve kıyıların su altında kalması gösterilmiştir.



Bu olay aşağıdakilerden hangisinin sonucunda meydana gelir?

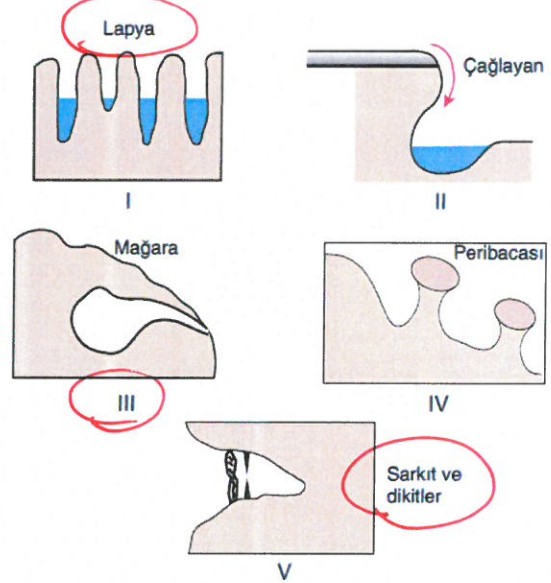
- A) Orojenez B) Epirojenez C) Volkanizma
D) Deprem E) Kıtaların kayması

18. Aşağıdaki yerlerden hangisinde mendereslerin oluşması beklenmez?

- A) Dağ eteklerinde
B) Tektonik bir ovada
C) Delta ovalarında
D) Taban seviyesi ovasında
E) Dar tabanlı vadide

↳ Geniş tabanlı vadi

19. Kalker ve jips gibi eriyebilen kayaların bulunduğu arazilere karstik araziler denir.



Yukarıdaki yer şekillerinden hangileri karstik arazilerde meydana gelir?

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

20. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de bulunan akarsular ile ilgili doğru bir bilgi değildir?

- A) Düzensiz rejime sahiptirler. ✓
B) Yatak eğimleri fazladır. ✓
C) Fazla miktarda alüvyon taşırlar. ✓
D) Enerji potansiyelleri düşüktür. ✗
E) Ulaşım elverişli değildir. ✗

Alçalma yüzölçümü

Yüksek

Matematik

(Matematik : 18 - Geometri : 7)

1. $f(g(x)) = 2g(x) + 5$

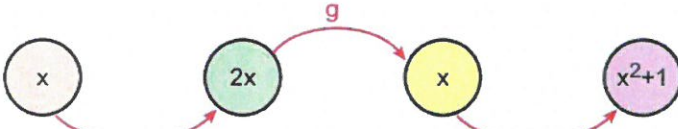
olduğuna göre, $f(2)$ kaçtır?

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

$$g(x) = 2 \text{ iken}$$

$$f(2) = 2 \cdot 2 + 5 = 9$$

2.



$$f(x) = 2x, \quad g(2x) = x, \quad h(x) = x^2 + 1$$

Yukarıda f, g ve h fonksiyonları tanımlanmıştır.

Örneğin, $g(2x) = x$ Buna göre, $(f - 2g + h)(4)$ kaçtır?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

$$= f(4) - 2 \cdot g(4) + h(4)$$

$$= 8 - 2 \cdot 2 + 17$$

$$= 21$$

3. f doğrusal bir fonksiyondur.

$$f(x) = (a-2)x^3 + (b-3)x^2 + (a+b)x + a$$

olduğuna göre, $f(b)$ kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 17 E) 19

$$a=2 \text{ ve } b=3$$

$$f(x) = 5x + 2 \rightarrow f(3) = 17$$

4. $f(x) = (m-3)x + n - 2 = x \Rightarrow m=4 \text{ ve } n=2$

$$g(x) = (a-1)x + b + 4 \rightarrow a=1$$

fonksiyonları veriliyor.

 $f(x)$ birim fonksiyon, $g(x)$ sabit fonksiyon olduğuna göre, $a \cdot n + m$ işleminin sonucu kaçtır?

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

$$1 \cdot 2 + 4 = 6$$

5. $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ve $B = \{2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

olmak üzere, A'dan B'ye f fonksiyonu tanımlanıyor.

Buna göre, $f(1) = 2$ koşuluna uyan kaç farklı bire bir f fonksiyonu vardır?

- A) 36 B) 48 C) 60 D) 96 E) 120

$$= 1 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3$$

$$= 60$$

6. $f(x)$ fonksiyonunun grafiği y eksenine göre simetriktir.

$$3f(x) + f(-x) = 2x^2 + (a-3)x + a - 5$$

olduğuna göre, $f(a)$ kaçtır?

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

$$4. f(x) = 2x^2 - 2$$

$$4. f(3) = 16$$

$$f(3) = 4$$

7. $(f^{-1})^{-1}(x) = 2x + 5 \Rightarrow f(x) = 2x + 5$

olduğuna göre, $f(2)$ kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

8. f bire bir fonksiyonunda

$$f^{-1}(2a-1) = 5 \Rightarrow f(5) = 2a-1$$

$$f(5) = a+2 \Rightarrow f(5) = a+2$$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

$$2a-1 = a+2$$

$$a = 3$$

9. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ve $f(2x-3) = 4x + m$

fonksiyonu veriliyor.

$$f^{-1}(5) = 3 \Rightarrow f(3) = 5$$

olduğuna göre, m kaçtır?

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

$$x = 3 \text{ için}$$

$$f(3) = 12 + m = 5 \Rightarrow m = -7$$

10. $f^{-1}(x+2) = x \Rightarrow f(x) = x+2$

$$g(x) = x^2$$

olduğuna göre, $(f \circ g)(4)$ kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

$$f(g(4)) = f(16) = 18$$

11. $f(3x-2) = 4x+7$

$$g(x+15) = 2x-6$$

olduğuna göre, $(g \circ f)(10)$ değeri kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

$$= g(f(10))$$

$$= g(23)$$

$$= 10$$

12. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ olmak üzere,

$$(f^{-1} \circ f \circ f^{-1} \circ f)(x) = \frac{4-x}{2} \Rightarrow f(x) = \frac{4-x}{2}$$

fonksiyonu tanımlanıyor.

$$\Rightarrow f(2) = 1$$

Buna göre, $f(2)$ kaçtır?

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

13. $f(x)$ doğrusal fonksiyon olmak üzere,

$$f(x) = (f \circ g^{-1})(x) + (f^{-1} \circ f)(4)$$

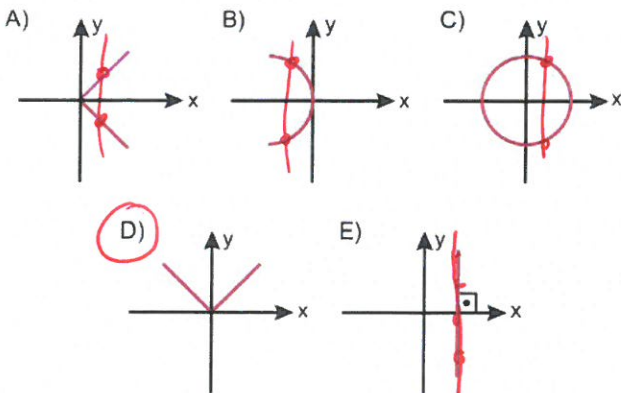
olduğuna göre, $f(3)$ kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

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

$$f(3) = 7$$

14. Aşağıda verilen grafiklerden hangisi fonksiyon grafiğidir?



15. Aşağıdakilerden hangisi polinom değildir?

A) $P(x) = 3$

B) $P(x) = x^2 + 4$

C) $P(x) = \sqrt{3}x$

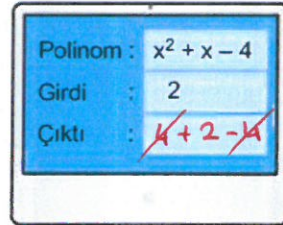
D) $P(x) = \sqrt{2}x^2 + x + 1$

E) $P(x) = \frac{x^2 + 1}{x + 1}$

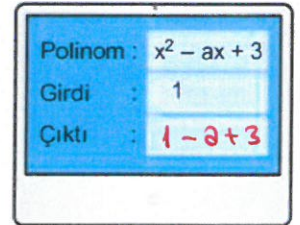
x değişkeni payda da olamaz.

16. 10. sınıf öğrencisi olan Kâzım, proje ödevi için aşağıdaki bilgisayar programını yazmıştır.

Programın polinom kısmında yazan polinomda, x yerine girdi kısmındaki değer yazılıyor ve sonuç çıktı kısmında görünür.



1. Bilgisayar



2. Bilgisayar

Yukarıdaki iki bilgisayarın çıktı değerleri aynı olduğuna göre, a kaçtır?

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

$$2 = 4 - a \Rightarrow a = 2$$

17. $P(x) = 3x^7 - 18x^4 + 6x^2 - 3x + 48$

polinomunun sırasıyla derece ve başkatsayı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir? 7 3

- A) (7, 48) B) (4, -18) C) (48, 7) D) (7, 3) E) (3, 7)

18. $P(x)$ polinom olmak üzere,

$$(x - 1) \cdot P(x) = x^3 + 2x^2 - m \cdot x - 2$$

eşitliği veriliyor.

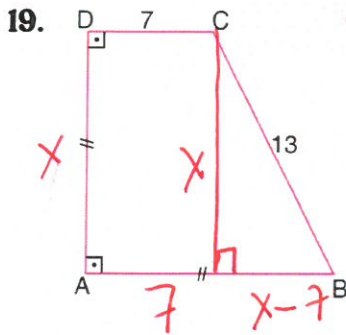
Buna göre, m kaçtır?

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

$$x = 1 \text{ için,}$$

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

$$\boxed{m = 1}$$



$$5 \cdot 12 = 13 \cdot x \Rightarrow x = 12$$

ABCD dik yamuk

$$[AD] \perp [DC]$$

$$[AD] \perp [AB]$$

$$|AD| = |AB|$$

$$|DC| = 7 \text{ cm}$$

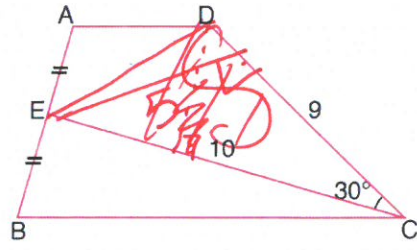
$$|BC| = 13 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 84 B) 90 C) 96 D) 104 E) 114

$$\frac{12 + 7}{2} \cdot 12 = 117$$

20.



ABCD yamuk

$$[AD] \parallel [BC]$$

$$|AE| = |EB|$$

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

$$|EC| = 10 \text{ cm}$$

$$|DC| = 9 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

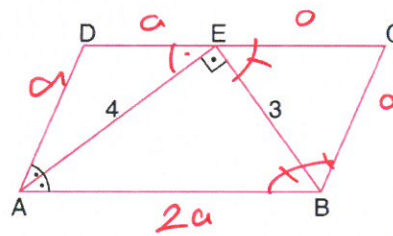
- A) 22,5 B) 35 C) 45 D) 67,5 E) 90

$$\frac{9 \cdot 5}{2} = \frac{45}{2}$$

$$\frac{2 \cdot 5}{2} = \frac{5}{1} = 5$$

$$= 45$$

21.



ABCD paralelkenar

[AE] açıortay

$$[AE] \perp [EB]$$

$$|AE| = 4 \text{ cm}$$

$$|EB| = 3 \text{ cm}$$

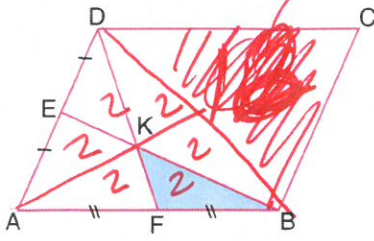
$$2a = 5 \Rightarrow a = 2,5$$

Yukarıdaki verilere göre, $\mathcal{C}(ABCD)$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 17 E) 20

$$C = 6a = 15$$

22.



ABCD paralelkenar

$|AF| = |BF|$

$|AE| = |ED|$

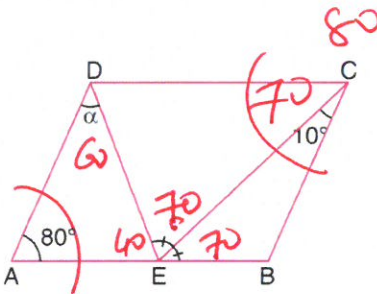
$A(\widehat{BKF}) = 2 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{DKBC})$ kaç cm^2 dir?

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

$12+2+2=16$

23.



ABCD paralelkenar

 $[EC] \perp [AC]$

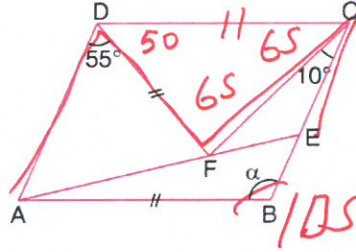
$m(\widehat{DAB}) = 80^\circ$

$m(\widehat{ECB}) = 10^\circ$

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

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 75

24.



ABCD paralelkenar

$|AB| = |DF|$

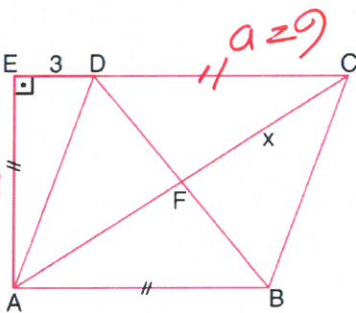
$m(\widehat{ADF}) = 55^\circ$

$m(\widehat{FCE}) = 10^\circ$

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

- A) 105 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

25.



ABCD paralelkenar

 $[EA] \perp [EC]$

$|AE| = |AB|$

$|ED| = 3 \text{ cm}$

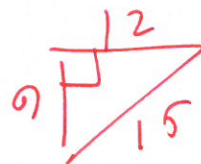
$A(ABCD) = 81 \text{ cm}^2$

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

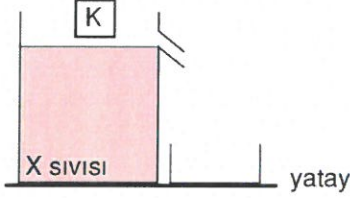
- A) 6 B) $\frac{13}{2}$ C) 7 D) $\frac{15}{2}$ E) $\frac{17}{2}$

$Alan = ah = a \cdot a = 81$

$a = 9$



1. Düşey kesiti şekildeki gibi olan taşıma kabı taşma seviyesine kadar X sıvısı ile doludur. Özkütlesi sıvıdan küçük içi dolu K cismi yavaşça sıvıya bırakılıyor.



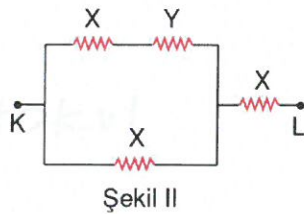
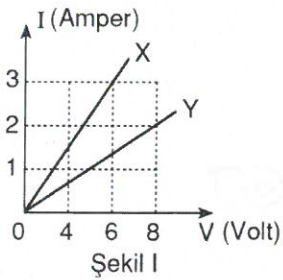
Buna göre,

- I. Kaptan taşan sıvının ağırlığı K cisminin ağırlığına eşittir.
- II. Kaptan taşan sıvının hacmi K cisminin hacminden eşittir.
- III. K cismine etki eden kaldırma kuvveti ağırlığına eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. X ve Y dirençlerinin akım-gerilim grafikleri Şekil I'deki gibidir.



Buna göre, Şekil II'de X ve Y dirençleriyle oluşturulan devrenin eşdeğer direnci kaç Ω (ohm)'dur?

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

3. Gerginlikleri aynı olan özdeş yaylarda oluşturulan X, Y dalgalarının bir anlık görünümü şekildeki gibidir.



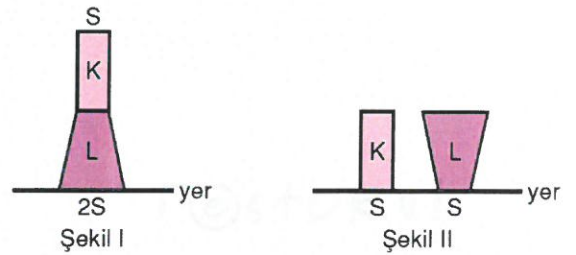
Buna göre,

- I. X dalgasının hızı Y'ninkine eşittir.
- II. X dalgasının genliği Y'ninkine eşittir.
- III. X dalgasının frekansı Y'ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

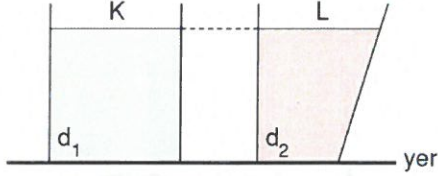
4. Eşit kütleli K ve L cisimleri Şekil I'deki gibi üst üste konulduğunda yere uyguladıkları basınç P oluyor.



Cisimlerin Şekil II'de yere yaptıkları basınçlar sırasıyla P_K, P_L olduğuna göre; P, P_K, P_L arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $P > P_L > P_K$ B) $P = P_L > P_K$
C) $P = P_K = P_L$ D) $P > P_K = P_L$
E) $P_L > P > P_K$

5. Taban alanları eşit şekilde K, L kaplarında özkütleleri sırasıyla d_1 , d_2 olan sıvılar bulunmaktadır. K, L kaplarının tabanlarına uygulanan sıvı basınçları sırasıyla P_K , P_L , sıvı basınç kuvvetleri F_K , F_L 'dir.



Buna göre,

- I. $d_1 = d_2$ ise $P_K = P_L$ 'dir.
- II. $d_1 = d_2$ ise $F_K > F_L$ 'dir.
- III. $d_1 > d_2$ ise $F_K > F_L$ 'dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6.

- I. Birbirine paralel tutulan iki kâğıdın arasına üflenildiğinde, kâğıtların birbirine yaklaşması
- II. Çok şiddetli rüzgâr estiğinde, evlerin çatılarının uçması
- III. Uçakların ön kısımlarının sivri olması

Yukarıdakilerden hangileri "Akışkanlarda hızın arttığı yerde basınç azalır." ilkesi ile açıklanabilir?

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

7.

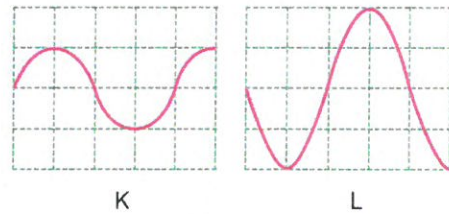
Bir noktanın deniz seviyesine göre yüksekliğini belirleyen alete **I**, kapalı kaplardaki gazların basıncının ölçüldüğü alete **II** denir.

Bu cümlede I ve II ile gösterilen yerlere aşağıdakilerin hangisinde verilenler yazılmalıdır?

- | I | II |
|--------------|-----------|
| A) batimetre | barometre |
| B) batimetre | monometre |
| C) altimetre | barometre |
| D) altimetre | monometre |
| E) barometre | batimetre |

8.

Aynı kuvvetle gerilmiş türdeş ve özdeş iki yayda şekildeki gibi periyodik dalgalar oluşturuluyor.



Buna göre,

- I. K yayındaki dalgaların sürati, L yayındaki dalgaların süratine eşittir.
- II. K yayındaki dalgaların frekansı, L yayındaki dalgaların frekansına eşittir.
- III. K yayındaki dalgaların genliği, L yayındaki dalgaların genliğinden küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

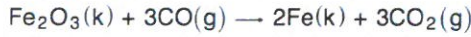
9. Gerginlikleri aynı özdeş I, II, III yaylarında oluşturulan periyodik dalgaları üreten kaynakların frekansları sırasıyla f_1, f_2, f_3 'tür.



Buna göre, f_1, f_2, f_3 arasındaki ilişki nedir?

- A) $f_1 > f_2 > f_3$ B) $f_1 = f_2 > f_3$ C) $f_2 > f_1 > f_3$
D) $f_2 > f_1 = f_3$ E) $f_3 > f_1 > f_2$

10. Yüksek fırınlarda,



tepkimesine göre saf demir elde edilir.

32 gram Fe_2O_3 örneğinden 11,2 gram saf Fe elde edildiğine göre;

I. Fe_2O_3 örneği kütlece %50 saflıktadır. ✓

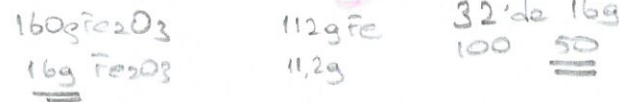
II. Normal koşullarda 6,72 L CO_2 oluşur. ✓ $160\text{g Fe}_2\text{O}_3$ 3 mol CO_2

III. 0,2 mol saf Fe elde edilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

(O = 16 g.mol⁻¹, Fe = 56 g.mol⁻¹)

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

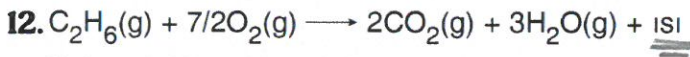


11. 200 mL etil alkol çözeltisinde 80 mL etil alkol çözülmüştür.

Buna göre bu çözeltinin derişimi hacimce % kaç-
lıktır?

- A) 80 B) 60 C) 50 D) 40 E) 20

$$\% = \frac{80}{200} \times 100 = 40$$



Yukarıdaki tepkime için;

I. Yanma tepkimesidir. ✓ O_2 ile

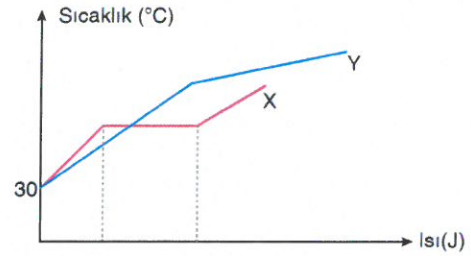
II. Endotermiktir. Isı verir. ✓

III. Toplam atom sayısı korunmuştur. ✓

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

- 13.



30°C'den itibaren özdeş ısıtıcılarla ısıtılan eşit kütleli X ve Y sıvılarının sıcaklık - ısı grafiği yukarıda verilmiştir.

Buna göre,

- I. X saf bir sıvı olabilir. ✓
II. Y seyreltik tuzlu su çözeltisi olabilir. ✓
III. Aynı dış basınç altında Y'nin kaynamaya başlama sıcaklığı X'ten büyüktür. ✓

yargılarından hangileri doğrudur?

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

14. Saf suya bir miktar X_aY_b iyonik tuzu ekleniyor.

Buna göre aşağıdaki niceliklerden hangisi artmaz?

- A) Derişim B) Donma noktası
C) Kaynama noktası D) Toplam kütle
E) İletkenlik

D.N düşer.

15. Bir katı maddenin suda iyi çözüldüğü biliniyor.

Buna göre bu katı ile ilgili;

- I. Suda iyonlarına ayrılarak çözüldüğü kesin değil
II. Su ile iyon-dipol etkileşimi yaptığı kesin değil
III. Su ile homojen karıştığı ✓

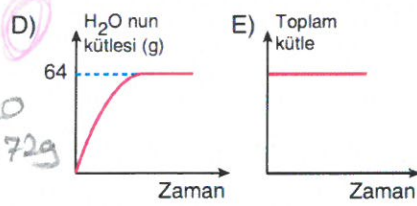
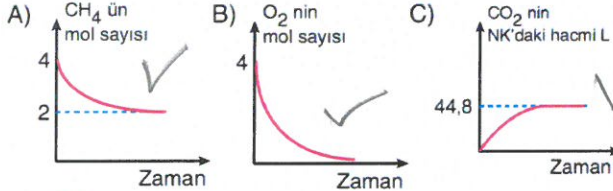
bilgilerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

16. Eşit sayıda molekül içeren CH_4 ve O_2 gazlarına;



tepkimesi sonrası 4 mol H_2O oluştuğuna göre bu tepkime ile ilgili aşağıdaki grafiklerden hangisi yanlıştır? (H:1, C:12, O:16)



4 mol H_2O
 $4 \times 18 = 72\text{g}$



17. Kütlece %20'lik 400 g tuzlu su çözeltisini kütlece %25'lik çözelti hâline getirebilmek için;

- I. 200 g kütlece %25'lik tuzlu su çözeltisi eklemek,
- II. 80 gram su buharlaştırmak,
- III. 10 g su ve 30 g tuz eklemek

işlemlerinden hangileri ayrı ayrı uygulanmalıdır?

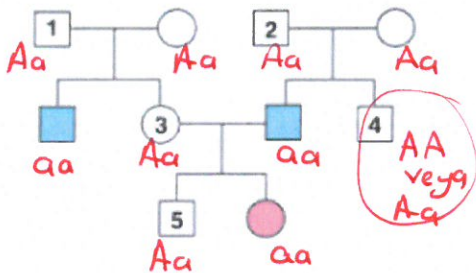
- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

I $400 \cdot 20 + 200 \cdot 25 = 600 \cdot \%$
 $\% = \frac{130}{6}$

II $400 \cdot 20 = 320 \cdot \%$
 $\% = 25$

III $400 \cdot 20 + 10 \cdot 0 + 30 \cdot 100 = 490 \cdot \%$
 $\% = 25$

18. Aşağıdaki soyağacında taralı olarak gösterilen bireyler otozomal bir özelliği fenotipinde gösterdikleri bilinmektedir.



Buna göre kaç numaralı bireyin genotipi bilinmez?

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

19. aBCdE fenotipi bir canlının genotipinin belirlenmesi için yapılacak olan kontrol çaprazı,

- I. abcde,
- II. AbcDe,
- III. aBcdE,
- IV. ABCDE

fenotipli bireylerden hangileri ile yapılabilir?

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

Kontrol çaprazlaması kesinlikle yapılır.

I-abcde

a B C d E
 g b d d d
 II- A b c D e

20. AaBbCc genotipli bir canlının tüm genleri bağımsız olduğuna göre oluşturabileceği gamet çeşidi sayısı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 2 B) 4 C) 6 ~~D) 8~~ E) 10

Aa Bb Cc
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $2 \times 2 \times 2 = 8$

21. Aşağıdaki şekilde iki kardeşin kan grubu testleri sonucunda oluşan çökeltme durumları verilmiştir.

	Anti-A	Anti-B	Anti-Rh	
1. çocuk				$\Rightarrow AB Rh(+)$
2. çocuk				$\Rightarrow B Rh(+)$

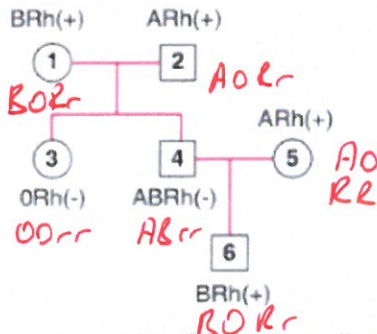
: Çökeltme var : Çökeltme yok

Buna göre bu çocukların anne ve babalarının genotipi aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	Anne	Baba
A)	00 rr	AB Rr
B)	AB Rr	AA rr
C)	AA Rr	BB Rr
D)	AB rr	AB rr
<input checked="" type="checkbox"/> E)	A0 Rr	B0 Rr

Anne	Baba
A0 Rr	B0 Rr
AB Rr	BO Rr
	RR

22. Aşağıdaki soyağacında bireylerin kan grubu fenotipleri verilmiştir.



Buna göre numaralı bireylerden hangilerinin kan grubu genotipi kesin olarak bilinebilir?

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

23. Annesi ile Rh kan uyumsuzluğu yaşayan bir ailede bebeğin kan grubu genotipi;

- I. RR,
II. Rr,
III. rr

verilenlerden hangileri gibi olabilir?

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

Anne	Baba
Rh(-)	Rh(+)
rr	R
çocuk	
Rr Rh(+)	

24. Kan grubu fenotipleri bilinmeyen anne ve babanın ilk çocukları AB, ikinci çocukları 0 kan grubu olmuştur.

Buna göre annenin A kan grubu olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 0

1. çocuk	2. çocuk
AB	00
AO AO	BO BO
$\frac{1}{2}$	

25. Bir karakterin kalıtımından sorumlu beş farklı gen vardır.

(A — Gen, $A_3 = A_4$ eş baskın)

($A_1 > A_2 > A_3 = A_4 > A_5$)

Genler arasında baskınlık çekiniklik sırası verildiği gibi ise bu karakter açısından oğul döllerde kaç çeşit fenotip gözlenir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 15 E) 16

Fenotip çeşidi \Rightarrow Alel sayısı + 1
 $5 + 1 = 6$ (eş baskınlık)