

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Edebiyat sadece gerçeklerden hareketle oluşmaz. Ortak bilince ait olmayan bir tarih içinden seçilmiş yaşantılar da edebiyata kaynaklık edebilir. Bu yaşantılar, bireylerin gerçeklikten kopardıkları düşler içinde tarihsel anlamlar kazanırsa orada edebiyata su verilmeyle başlanmış demektir.

Bu cümledeki altı çizili sözlerle anlatılmak istenenler aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla verilmiştir?

- A) Gerçekten tamamen uzak imgeler – edebiyatın ihtiyacının karşılanması
- B) Gerçeklerle bağını büsbütün kesmemiş hayaller – edebiyatı yeşertecek bir ortam oluşturulması
- C) Gerçekliği olmayan şeyler – edebiyatı bitirecek adımlar atılmaya başlanması
- D) Gerçeği tümüyle dışlamayan imajlar – edebiyatın gittikçe tarihe daha da yakınlaşması
- E) Yaşanması mümkün olan hayaller – edebiyatın yok olmasını engelleyecek müdahalelerin gerçekleştirilmesi

2. Her tartışmanın bir kuluçka dönemi olduğu dikkate alınırsa 2020'nin de herkesin kendi yalnızlığına çekildiği, birilerinin de yapay konularla kendi kendilerine oyalandığı bir yıl olacağı belli gibi.

Bu cümlede altı çizili sözü anlamca karşılayacak bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?

- A) Bir yazar, çağının sorunlarının ne olduğunu biliyorsa ister istemez eserlerinde bu sorunları yansıtacaktır.
- B) Öykünme dönemini aşan Türk tiyatrosu özverili yazarları ile dünya çapında tanınmaya başladı.
- C) Türk şiiri Cumhuriyet'in ilanından günümüze kadar farklı evrelerden geçerek ve yetkinleşerek bugünlere ulaşmıştır.
- D) Bilinçli ya da bilinçsiz olarak insanların durumunu değiştirmek istiyorsak bu, insanların bugünkü durumundan hoşnut olmadığımızı gösterir.
- E) Bir sanatçının rehberliğinde yola çıkan genç şair, ciddi bir hazırlık evresinden sonra özgün yapıtlar vermeye başladı.

3. Sanata yıllarını vermiş ustaların, yazın dünyasının dikenlerle kaplı ormanını gençlere iyi anlatması, ellerinden geldiğince bazı ağaçları işaretleyip küçük patikalar açmayı bir görev bilmesi gerekir.

Bu cümlede “bazı ağaçları işaretleyip küçük patikalar açmak” sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hatalarla yüzleşmeye olanak sağlamak
- B) İşin zor olduğunu ve mücadele gerektirdiğini anlatmak
- C) Bilgi ve deneyimleri paylaşmaktan kaçınmak
- D) Faaliyetleri kolaylaştıracak yollar hazırlamak
- E) Ustalara saygılı olmanın önemini örneklerle açıklamak

4. I. Oksidatif stres, oksitlenme sonucu hücrelerin hasar görmesidir.
II. Aşırı fiziksel aktivite veya açlıkta meydana gelen oksidatif stres; insanlarda hipertansiyon, diyabet, kısırlık, kronik yorgunluk sendromu gibi birçok ciddi hastalığın nedenidir.

Bu iki cümlede ifade edilenlerin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hücrelerin hasar görmesi olarak bilinen ama aşırı fiziksel aktivite ya da açlık sonucu oluşan oksidatif stres; başta hipertansiyon olmak üzere birçok hastalığın temel nedenidir.
- B) İnsanlarda hipertansiyon, diyabet, kısırlık, kronik yorgunluk sendromu gibi birçok ciddi hastalığa yol açan oksidatif stres, aşırı fiziksel aktiviteyi gerektiren işler veya açlık sonucu meydana gelmektedir.
- C) Oksitlenme sonucu hücrelerin hasar görmesi ile oluşan, aşırı fiziksel aktivite içinde olan ya da açlık çeken insanlarda görülen oksidatif stres, insanlarda hipertansiyon, diyabet, kısırlık, kronik yorgunluk sendromu gibi önemli hastalıklara yol açmaktadır.
- D) Aşırı fiziksel aktivite veya açlıkta meydana gelen, oksitlenme sonucu hücrelerin hasar görmesi olarak adlandırılan oksidatif stres; insanlardaki hastalıkların en temel nedenidir.
- E) İnsanlarda hipertansiyon, diyabet, kısırlık, kronik yorgunluk sendromu gibi hastalıkların kaynağı olarak gösterilen oksidatif stres; daha çok, kişinin aşırı fiziksel aktivitede bulunması ya da aç kalması durumunda görülmektedir.

5. (I) Roman, bugün geldiği noktada kendi kuramını oluşturabilmiş ender edebiyat türlerindendir. (II) Bu da romanın, toplumun dinamiğini yakalayan bir tür olduğunu gösterir bize. (III) Bu gelişme çizgisinde, 20. yüzyılda roman türlerinin geçmişi dikkate alındığında ciddi bir zenginlik kazandığından söz edebiliriz. (IV) Büyülü gerçeklik, Doğu egzotizmi gibi kavramlar, evrensel değerler romanın giderek dünyanın ortak dili olma özelliğini güçlendirmiştir. (V) Bu anlamda dünya romanının gelişme seyri, roman sanatının yeni anlatım olanaklarına her an yöneldiğini göstermektedir.

Romanın ele alındığı bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. cümlede, kendi teorisini geliştirdiğinden söz edilmiştir.
B) II. cümlede, çok okunduğu dile getirilmiştir.
C) III. cümlede, karşılaştırma söz konusudur.
D) IV. cümlede, evrensellik kazandığı belirtilmiştir.
E) V. cümlede, farklı anlatım imkânlarından yararlandığı söylenmiştir.

6. I. Kimi doğa bilimcilerine göre İstanbul'un gerçek simgesi Kadıköy acı çiğdemidir, lale değil.
II. Bu çiğdem türü İstanbul'a özgüdür ve nadir bir bitkidir.

Bu iki cümlede ifade edilenlerin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı doğa bilimcilerine göre, İstanbul'a özgü ve nadir bulunan bir bitki olması, Kadıköy acı çiğdemini İstanbul'un sembolü hâline getirmiştir.
B) İstanbul'a özgü bir çiçek olan Kadıköy acı çiğdemi, kimi doğa bilimcilerine göre laleden sonra İstanbul'un simgesi olacaktır.
C) Kimi doğa bilimcileri, İstanbul'un asıl simgesi olarak lale yerine, İstanbul'a özgü ve az bulunan bir bitki türü olan Kadıköy acı çiğdemini kabul eder.
D) Doğa bilimcileri, nadir bulunan ve İstanbul dışında yetişmeyen Kadıköy acı çiğdemini, İstanbul'un gerçek sembolü kabul etmiştir.
E) Sanıldığının aksine bir lale türü olmayan Kadıköy acı çiğdemi, doğa bilimcilere göre az bulunduğu ve İstanbul'a has olduğu için bir sembol hâline gelmiştir.

7. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ayraç içinde bildirilen ses olayının örneği yoktur?

- A) Yavaş yavaş fırçalardan, boyalardan, renklerin cümbüşlerinden başka her şey çevresinden siliniyordu. ("n-m" değişimi)
B) Her insan, yaşamı boyunca sıcak bir yuvaya özlem duyar. (ünsüz düşmesi)
C) Seçkin konuşmacıların katıldığı bu programı beğendim. (ünsüz benzeşmesi)
D) Yeryüzünün sıcaktan kavrulduğu bir temmuz ayı yaşıyorduk. (hece düşmesi)
E) Yalan söylediği konuşmasından bile anlaşılıyordu. (ün-lü daralması)

8. Kendi kendine konuşur gibi "Bana acıyor değil mi?" dedi ve sözüne devam etti: "Onun ne suçu var da kör herifin karısı olsun? Bahtı yokmuş, olsaydı Teğmen Selim kör olmazdı."

Bu parçada aşağıdakilerden hangisinin birden çok örneği yoktur?

- A) Zarf
B) Çekimli fiil
C) Zamir
D) Sıfat
E) Ek fiil

9. Kederlidir eylülün sesi. İnsanı içinden kuşatan, adı konulmuş bir yoksunluk duyuran bir iç sestir; ha bire kaynayıp durur. İçimizde kıpırdayıp duranı, o adsız hüznü hatta o tarifsiz yalnızlığı nerelere atabiliriz ki?

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangisi ötekilerden farklı bir çekim eki almıştır?

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

10. Geçmişte insanların denizcilikte, haritacılıkta ve astronomi yani gök bilimde karşılaştıkları problemleri çözmek için faydalandıkları trigonometri, dik üçgenlerin iç açıları ve kenar uzunlukları arasındaki bağlantıları da kapsayan bir alandır.

Bu cümlede aşağıdakilerden hangisinin örneği yoktur?

- A) İsim-fiil
- B) Sıfat-fiil
- C) Ek eylem
- D) İlgeç
- E) Çekimli fiil

11. (I) Yaşama elverişli bölge, bir gezegenin yüzeyinde sıvı suyun bulunmasına uygun koşullara sahip bölge olarak tanımlanır. (II) Bunun nedeni, suyun canlı yaşamı için vazgeçilmez olmasıdır. (III) Esasen sudan başka sıvıların içinde de çeşitli yaşam biçimlerinin oluşması mümkündür. (IV) Su, uzayda en çok bulunan sıvı olduğu için Dünya dışında da canlı yaşamının var olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla yapılan araştırmalarda suya odaklanılır. (V) Bir yıldızın etrafındaki yaşama elverişli bölgenin o yıldıza olan uzaklığı ve büyüklüğü, hem yıldızın hem de gezegenin özelliklerine göre değişir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) I. cümlede üç eylemsi türünün de örneği vardır.
- B) II. cümle özne ve yüklemden oluşmuştur.
- C) III. cümlede birden çok ad tamlamasına yer verilmiştir.
- D) IV. cümlede basit, türemiş ve birleşik sözcük vardır.
- E) V. cümlede hem çokluk hem iyelik hem yönelme hâli eki almış sözcük vardır.

12. (I) Bir grup araştırmacı, yeni mikro motorlar geliştirdi. (II) Bu mikro motorlar yarım kapsül biçimindedir. (III) Bir tür polimerden üretilen motorlar altınla kaplanmıştır. (IV) Motorların gövdelerinde mıknatıslar kullanılarak hareketlerinin yönlendirilmesine imkân veren bir miktar nikel vardır. (V) Motorları harekete geçirmek için ultrason dalgaları kullanılıyor.

Bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. cümlelerin yüklemi, türemiş fiildir.
- B) II. cümlede birden çok sıfat vardır.
- C) III. cümlelerin yüklemi geçişli çatılıdır.
- D) IV. cümlelerin öznesi ve yer tamlayıcısı, söz öbeğinden oluşmuştur.
- E) V. cümle, zarf tamlayıcısı, özne ve yüklemden meydana gelmiştir.

13. Ayvalık; daracık sokakları, rengârenk kapılı evleri ve mis kokulu çiçeklerle süslü balkonlarıyla yüzünüze gülümsüyor. Küçük dükkanlarda mis gibi zeytin özlü sabunlarla karşılaşacaksınız sık sık. Ayvalık'ın kokusunu evinize götürmek istiyorsanız bu sabunlardan almayı unutmayın. Farklı medeniyetlerin hüküm sürdüğü Ayvalık'ta geçmişe ait kalıntılara rastlayabilir, onları inceleme fırsatı yakalayabilirsiniz. Bölgenin en turistik yerlerini gezmeden hatta buraları fotoğrafla kayıt altına almadan dönmeyin.

Bu parçada aşağıdakilerden hangisinin örneği yoktur?

- A) Devrik fiil cümlesi
- B) Bağlı cümle
- C) Şartlı birleşik cümle
- D) Bağımlı sıralı cümle
- E) Biçimce ve anlamca olumsuz cümle

14. Aklın bağlamadığı dostluğu akılsızlık kolayca çözebilir.

Aşağıdakilerden hangisi öğeleri ve öğelerinin sıralanışı bakımından bu cümleyle özdeştir?

- A) Dost kazanmak isteyen kimse, dostluğu paylaşmayı her zaman bilmelidir.
 B) Sevdiklerini her zaman koruyup kollayan kişi, onları hiçbir zaman üzmez.
 C) Dünyanın nice güzelliklerini insanların doymak bilmeyen hırsı inanılmaz bir hızla yok ediyor.
 D) Kent yaşamının zorlukları insanları buralarda yaşamaktan asla alıkoymaz.
 E) Hiçbir balıkçı, hava koşullarının değişmesini hiçbir koşulda istemez.

15. Aşağıdakilerin hangisinde kısaltmaların yazımıyla ilgili yanlışlık vardır?

- A) AGİK'in aldığı bu kararın çok önemli olduğunu düşünüyorum.
 B) TL'nin değerinin artması ekonomik olarak iyi değil midir?
 C) Yüksek binalarda m²'ye düşen ağırlık da hesaplanmalıdır.
 D) Uçağa 25 kg.dan daha ağır yükleri ne yazık ki almıyorduz.
 E) Prof. Dr. Erdinç ve ekibi korona virüs ile ilgili aşı çalışmalarına devam ediyor.

16. Çiçekler renkleriyle, kokularıyla, isimleriyle ne güzel de donatır dünyamızı. Bizler onların dilini anlamaya çalışırız hep
 I
 II
 ama onların dilinden en çok, kadınlar anlar. İçlerini çiçeklere döker, onlarla konuşur; evinin bir köşesini düzenler, evini
 III
 çiçek bahçesine dönüştürür. Sonra kendince isimler verir çiçeklere: hanımeli, hanım düğmesi, camgüzeli...
 IV V

Bu parçada numaralanmış noktalama işaretlerinden hangisi işlevine uygun kullanılmamıştır?

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

17. Alicante, dünyaca meşhur tatil kenti, Valencia Özerk Bölgesi'nin ikinci büyük şehridir. Sadece İspanya'da meşhur değildir, bütün Avrupa'da adından söz ettiren bir yerdir. Deniz, kum ve güneş arzulayan tatilcilere bulunmaz güzelliklerini cömertçe açar. Kent, İspanya'dan Fransa'ya kadar pek çok ülkeden insanın dikkatini çekmiştir. Uzun kumsallarının yanında mimarisi ve yemek kültürü ile de adından söz ettirmeyi bilmiştir.

Bu parçada virgül, aşağıdaki işlevlerden hangisinde kullanılmamıştır?

- A) Cümle içinde ara sözleri veya ara cümleleri ayırmak için ara sözlerin veya ara cümlelerin başına ve sonuna konur.
 B) Birbiri ardınca sıralanan eş görevli kelime ve kelime gruplarının arasına konur.
 C) Sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için konur.
 D) Uzun cümlelerde yüklemden uzak düşmüş olan özneyi belirtmek için konur.
 E) Anlama güç kazandırmak için tekrarlanan kelimeler arasına konur.

18. Milattan önce 2000'li yıllardan itibaren savaş arabalarına binen ve bireysel atılganlık ve yiğitlikleriyle ünlü Akhalar, Tuna boylarından gelerek tüm Yunanistan'ı ve Girit adasını işgal etmişlerdir. Daha sonra, diğer "deniz kavimleri" ile Mısır'a yönelmişler ama yenilince Çanakkale Boğazı yakınlarında ki eski bir Hitit kolonisi olduğu sanılan Troya kentine saldırarak buradaki uygarlığı yıkmışlardır.

Bu parçada numaralanmış sözlerden hangisinin yazımında yanlışlık yapılmıştır?

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

19. (I) Akıllı gözlükler, üzerinde optik bir ekran bulunan gözlük şeklinde bilgisayarlardır. (II) Yüksek çözünürlüklü görüntü sağlayan kamera, mikrofon, ses dönüştürücü, ekran ve çeşitli sensörlere sahip olan bu gözlükler; bluetooth ve kablolu ağ üzerinden internete ve diğer cihazlara bağlanabiliyor. (III) Akıllı gözlüklerin kamerasıyla fotoğraf ve video çekilebiliyor. (IV) Akıllı gözlüklerin bir çeşidi de kullanıcının üç boyutlu sanal ortamlarla etkileşim kurmasını sağlayan sanal gerçeklik gözlükleridir. (V) Bu gözlükler; oyun oynamanın yanı sıra temel bilimler, arkeoloji, tarih ve mimarlık gibi alanlarda eğitim amaçlı kullanılabilir. (VI) Böylece geleneksel yöntemlerle anlatılması zor olan konular sanal gerçeklik gözlükleriyle görselleştirilebiliyor, daha eğlenceli ve etkileşimli hâle getiriliyor.

Bu parça iki paragrafa ayrılmak istense ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?

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

20. (I) Bir gök cisminin örneğin bir yıldızın tayfı kendisine ait parmak izi gibidir. (II) Tayflar, sadece gök cisimlerinin kimyasal yapısı hakkında bilgi vermez. (III) Aynı zamanda içinde yaşadığımız Güneş Sistemi ve diğer tüm gök adaların oluştukları ilk dönemlerdeki kimyasal bileşimler ve zamanla geçirmiş oldukları değişimler hakkında da önemli bilgiler sağlar. (IV) Bir gök cisminin tayfının elde edilmesi için tayfçekek adı verilen özel cihazlar kullanılıyor. (V) Bu anlamda tayf, evrenin yapısını anlama ve değerlendirme sürecinde yararlanılan evrensel bir dil gibidir. (VI) Bu fizik dili, hem gök adaların kimyasal yapısını hem de evrenin nasıl oluştuğunu açıklamak üzere geliştirilmiş kuramların sınanmasında önemli bilgiler sağlar.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

21. Kitapların ödül almışlıklarıyla pek ilgilenmem. Bu ister ulusal ister uluslararası bir ödül olsun. Buna karşılık, ödüllere karşı bir tutumum da yok. Şöyle düşünüyorum galiba: O ödülü verenler kadar ben de anlamaz mıyım bir okur olarak bir yapıtın yazınsal değerinden? Öyleyse niye kitapların üzerine geçirilen ödül kuşaklarına teslim olayım? Hatta bir adım daha ileri gidip şunu söyleyeyim: --- Bakarsınız bir ödülle, başlangıcından beri kimlere, hangi yapıtlara verilmiş? "Haa!" dersiniz, "Önemli bir ödölmüş bu!" ya da tersi, dişe dokunur bir yapıta verilmemişse kulak asmazsınız o ödüle.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Yapıtları değerli kılan, ödüller değildir; ödülleri değerli kılan, yapıtlardır.
B) Ödül almışsa ne olmuş, bana yahut bu toplumun hangi yarasına merhem olmayı başarmış?
C) Okur beğenmiş mi, maaşından, harçlığından kenara ayırıp bu kitabı satın almış mı; ben ona bakarım.
D) Ne değerli kitap vardır ki yazıldığı dönemde bırakın ödül kazanmayı, yüzüne bile bakan olmamış.
E) Bu ödülleri kimlerin, hangi "edebiyat dışı" nedenlerle aldığını bilecek kadar "kültür hayatımızı" yakından tanıdım.

22. Öykü dışında, başka hiçbir şekilde anlatamayacağınız şeyler vardır. Ne şiirle ne romanla... Öykü yazmakta ısrarımın nedeni bu işte. İlginçtir, dün başıma şöyle bir şey geldi: Biri, hikâyemden bir film yapmak istiyordu. Dedi ki: "Bu öyküden film olmuyor." Şaşıracaksınız belki ama bu beni mutlu etti. Çünkü o bir öykü olarak yazılmıştı. Film çıkmamalıydı ondan.

Bu parçada yazarı mutlu eden asıl sebep aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kendisinden izin alınmadan gerçekleştirilen bir girişimin sonuçsuz kalması
- B) Öykülerinin gerçek yaşamda bir karşılığının olduğuna tanıklık etmesi
- C) Sinemaya karşı duyduğu soğukluğun anlayışla karşılanması
- D) Türler arasındaki ayrıma ilişkin düşüncesinde haklı çıktığını düşünmesi
- E) Yazdığı öykünün filme çekilmeye layık bulunması

23. İnsanoğlunun büyüklüğü yalnızca düşünmesinde değil, çikarsız düşünmesindedir. Güneşin doğduğu her günü görmeyeceğini biliyordu o, ölümlü olduğunun bilincindeydi. Buna karşın felsefeyi, bilimleri, sanatları yarattı. Doğruyu, güzeli bulmak için çırpındı durdu, yılmadı. Bir tür ölümsüzlüğü arayış, ölümsüzlüğe inanıştır bu. Ortak aklımızdır bizi bu inanışa bağlayan; ölmeyecek olan birey değil, insanoğludur.

Bu parçada asıl vurgulanan düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsan, öleceğini bildiği hâlde yaşamı zenginleştirmeyi seçtiği için büyüktür.
- B) İnsandaki sonsuzluk arzusu, onu diğer canlı türlerinden ayıran temel özelliktir.
- C) Övgüyü hak eden insan, çıkar beklentisine girmeksizin doğaya katkı sunan insandır.
- D) İnsan ölse de eserleriyle ve yapıp ettikleriyle insanlığın ortak hafızasında yaşamaya devam edecektir.
- E) İnsanı topluma faydalı işler yapmaya iten temel becerisi, düşünme yetisidir.

24. 1314-1350 tarihleri arasında Avrupa'da başgösteren "büyük kıtlık" insanların hafızasında derin izler bıraktı. Pek çok hastalığa ve ölüme de yol açan bu felaket döneminin yansımalarını, yaklaşık 500 yıl sonra bile Grimm Kardeşler'in masal kitabında yerini alan *Hansel ile Gratel*'in tüyler ürpertici macerasında da görebiliyoruz.

Bu parçada toplumsal problemlerin özellikle hangi yönü üzerinde durulmuştur?

- A) Umulmadık faydalarının da olabileceği
- B) Zaman içerisinde tekrarlanma riskinin bulunduğu
- C) Hayal unsurlarıyla bezenip dile getirilince insanlar üzerinde daha etkili olduğu
- D) Edebî eserler yoluyla sonraki kuşaklara aktarılmaya çalışıldığı
- E) Zihinlerdeki etkisinin asırlarca sürebildiği

25. Yazar bir ülkede değil, bir dilde yaşar. Doğup büyüdüğü, içinde yaşamış olduğu coğrafyada değil, bir yazar olarak kurduğu dünyanın kendi sözcüklerinin, kendi özgül dilinin içinde kök salar.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada savunulan düşüncayı destekleyen bir örnek olabilir?

- A) Pablo Neruda'nın şiirlerinin pek çok dile çevrilmesi
- B) *Sinekli Bakkal* romanının Halide Edip tarafından önce İngilizce, sonra Türkçe yazılmış olması
- C) Ana dili İngilizce olan James Joyce'un, İngilizcenin başyapıtı olan *Ulysses*'i İsviçre'de yazması
- D) Orhan Pamuk'un eserlerinin İngilizce çevirilerinin orijinalinden daha başarılı bulunması
- E) Hemingway'in bütün ömrünü dünyayı dolaşarak geçirmiş olması

26. Hayat, yatağınızdan kalktığınızda, yüzünüzü yıkadığınızda, kahvaltıya oturduğunuzda değil; eşikten atlayıp sokak kapısını araladığınızda başlar. Hayatı yakalamaya gayret etmezseniz onun öyküsünü yazmaya çalışmak şöyle dursun, yazılmış öyküsünde yan karakter bile olamazsınız. Öyleyse üstünüze başınıza çekidüzen verin ve kendinizi hemen dışarıya atın gerçek bir yazar gibi.

Aşağıdaki yargılardan hangisi bu parçada savunulan düşüncelerle aynı doğrultuda değildir?

- A) Gerçek yazarlar hayatın içindeki kişiler arasından çıkar.
- B) Yazarların en önemli beslenme kaynağı yaşamın kendisidir.
- C) Gerçek yazarlar kendi ve toplumun yaşadıklarından hareketle eser verir.
- D) Güçlü yazarlar, hayatı büyük bir laboratuvar olarak kullanır.
- E) Düş yeteneği gelişmemiş bir kişi nitelikli yazar olamaz.

27. Emile Zola, eleştirmenlerce "işçi hareketleri" üzerine yazılmış romanların en büyüğü sayılan *Germinal* adlı romanını yazmadan önce konu ile doğrudan ilgili II. ve III. İmparatorluk Dönemi'nde yapılan "grevler" hakkında, bugün hâlâ Paris'te Millî Kütüphanede saklı bulunan çok sayıda belge toplamıştır. Maden ocaklarına inerek işçilerle ve işverenlerle günlerce yüz yüze görüşmeler yapmış, yine romanın teknik muhtevası ile ilgili olarak çağının toplumcu yazarlarından Leroy-Beaulieu'nun *İşçi Sorunu*, Laveleye'in *Çağdaş Toplumculuk*, Simonin'in maden işçilerinin çalışma koşullarını ele aldığı *Toprakaltı Dünyası* ve Doktor Boens-Boisseau'nun *Maden İşçilerinin Hastalıkları* adlı eserlerini okumuştur.

Bu parçadan yola çıkıldığında Emile Zola ile ilgili olarak aşağıdakilerin hangisine söylenemez?

- A) Bilim adamı titizliğine sahiptir.
- B) Duygusallıktan uzaktır.
- C) Gözlemlerinden yararlanmaktadır.
- D) Araştırmaya önem vermektedir.
- E) Birikimlerden ve belgelerden yararlanmaktadır.

28. Ziya Gökalp, millî kültür bilincinin artırılması için öngördüğü teşkilatların başında millî müzeyi zikretmektedir. Millî müze de yabancılara kaptırılmayıp korunması, saklanması, sergilenmesi gereken objeleri de tek tek örneklendirir. Sonra Topkapı Sarayı Müzesinden söz ederek bunun bir millî kültür müzesi olmadığını çünkü önem verilen eserleri, daha çok uluslararası ölçüde bilinen ve değerlendirilen obje koleksiyonlarının teşkil ettiğini, millî kültüre ait eserleri toplama ve sergileme çabasına girilmemiş olduğunu belirterek bu müzenin daha çok "medeni müze" olarak adlandırılabileceğine değinir.

Bu parçaya göre, Ziya Gökalp'in Topkapı Sarayı'nı millî bir müze olarak görmemesi,

- I. Daha çok, yabancı ziyaretçilerden ilgi görmesi
- II. Kendi kültürümüze ait eserlere çok az yer verilmesi
- III. Evrensel nitelikteki obje koleksiyonlarına ağırlık verilmesi

gerekçelerinden hangilerine dayanmaktadır?

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

29. Orta Çağ toplumlarında şövalye bir idol değilse de ideal bir sıfattı; yüksek sınıfa, genellikle de soylu bir aileye mensup olduğunuzu gösteriyordu. Şövalyede asil bir tavrın ve örnek teşkil eden değerler sisteminin yansımaları vardı. Fiziksel zindelik ve silah kullanma becerisinden çok daha fazlasını içeren bir eğitim alırdı. Bu; iyi ve kibar davranış biçimleri edinmesini, şiir ve müzik gibi güzel sanat dalları için gerekli yetenekleri geliştirmesini sağlamak adına oldukça önemliydi. Erdemli ve sadık, cesur ve inançlı, aynı zamanda görkemli ve alımlı olmak zorundaydı. Orta Çağ edebiyatı bizlere, idealize edilen şövalye tipine ve icraatlarına halk tarafından duyulan hayranlığın da canlı bir manzarasını aktarmıştır.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşamaz?

- A) Şövalye romanları yoluyla halkın belli erdemleri edinmesinin sağlandığına
- B) Şövalye eğitiminin yalnızca fiziksel beceriler üzerine temellendirilmediğine
- C) Şövalye olmanın belli sorumlulukları da beraberinde getirdiğine
- D) Şövalyelerin seçkin bir ailenin üyesi olarak bilindiğine
- E) Şövalye tipinin Orta Çağ toplumlarında olumlu bir karşılığının bulunduğuna

30. 1930'lu yıllarda sivil havacılık ilk altın çağını yaşadı. ABD'de Ford Trimotor, Avrupa'da Junkers Ju 52 gibi yeni geliştirilmiş hava taşıtları yirmi ila otuz yolcu kapasiteleriyle hâli vakti yerinde insanları taşıyor, onları bugün geniş gövdeli jet uçaklarında konserve yemekler sunulan yolcuların sadece hayal edebilecekleri bir servisle şımartıyordu. Bugün ortalama bir gelire sahip ve uçakla seyahat edebilen birçok kişi için o zamanlar uçak yolculuğu yapmak çok pahalıydı, bilhassa Pan American Hava Yollarının 1939 yılında hizmete başlayan Yankee Clipper uçağıyla uçmak, eşi benzeri görülmemiş bir lükstü. Yataklı kabinleriyle bu uçak, transatlantik uçuşların kendine has bir tarzda yapılmasını sağlıyordu ve tüm bunlar, Charlers Lindbergh Spirit St. Louis uçağıyla son derece konforsuz bir biçimde Long Island'dan Paris'e uçtukten sadece 12 yıl sonra yaşanıyordu.

Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin, günlük yaşamı kolaylaştırmada doğrudan etkisi vardır.
- B) Müşteri memnuniyeti odaklı anlayışın egemen olması, sivil havacılıktaki gelişmelerin fitilini ateşlemiştir.
- C) Günümüzdeki hava yolculuklarının konfor ve kalitesi geçmişe oranla çok daha ileri düzeydedir.
- D) Sivil havacılık çalışmalarının kârlı bir uğraşa dönüşmesinde Amerika ve Avrupa'daki özel girişimcilerin büyük katkısı olmuştur.
- E) Sivil havacılığın ilk yılları, günümüz olanaklarıyla karşılaştırılmasa da dönemine göre önemli atılımlara sahne olmuştur.

31. Neolitik Çağ edebiyatını mutlaka öğrenmeliyiz. Özellikle anaerki toplumu, anayı, onun ruhunu, zihnini, hayal ve umutlarını... Tarihi böyle tanırsak kendimizi tanırız. Tarihten başkaneyiz ki! Orta Doğu'da mitoloji, din, mezhep, tarikat; hanedan, aşiret, mir, reis, bey; ana, baba, çocuk; at, kılıç, saban, balta, maden; peygamber, rahip, sofi, bilge; bahar, kış, yaz; dağ, nehir, çöl; deve, köpek, sürü; çoban, çiftçi, yazar, asker vb. birçok kavramın çağdaş edebiyat diliyle yeniden yaşatılması ve aydınlanması, Rönesans'ın sanatsal ve bilimsel görevleridir.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Sayıp dökmelere yer verilme
- B) Koşul öne sürme
- C) Açıklamaya başvurma
- D) Soyut kavramları somutlaştırma
- E) Farklı cümle türleri kullanma

32. Kırılarda taşların altında eciş bücüş bitkiler görürsünüz. Bu, toprağın altında çimlenip yeryüzünde boy vermek için harekete geçen tohumcukların tam da gün yüzü görmek üzereyken başlarını topraktan çıkardıklarında hain bir taş rastlayışlarının hazin görüntüsüdür. Yine de cılız bitkicikler asla pes etmemiştir. Taşı delip geçecek güçleri olmasa da taşın altında yatay uzanış ve kıvrılışlarla kendi varlıklarını sürdürmenin yolunu aramıştır. Hatta üst üste hamleler yapıp taşın sağından solundan fışkırarak gün yüzü görmenin mutluluğuna erişmiştir. Günümüzde yazma tutkunu olanlar için durum bundan farklı değildir. Bütün olanakların sustuğu bir dünyada kalem eri de her türlü boşucu havaya rağmen yazmak denen o gizemli atın dizginini elinden bırakmayı hiç düşünmez. Bu ısrarlı çabaları sonucunda da emeğinin karşılığını mutlaka alır.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada savunulan düşünceyle örtüşmez?

- A) Yazarlar, yaşamın olumsuz yanlarına takılırsa eser veremez.
- B) Yetenekten beslenmeyen bir tutku, kişinin yazar olmasına yetmeyecektir.
- C) Nitelikli bir yazar, imkânsızlıklar içinde bile yazma edimini devam ettirme çabası içindedir.
- D) Yazmak, her türlü engeli aşip hedefine ulaşabilme tutkusudur.
- E) İyi bir yazar olmak, yılmadan çalışmayı zorunlu kılar.

33. İnsanlar büyüdükçe gururları, kibirleri, hasetleri de büyümektedir. Her insanda bu büyüme, bilinç dışında, kendi seyrinde gelişmektedir. Kontrol altına alınmayan ve kanıksanan bu tür davranışlar, sahibine zarar vermekle kalmayıp ortak çalışma ve üretkenlikleri yaralayarak iletişime darbe vurmaktadır. Bundan insanın çevresi de zarar görmektedir. İnsanın büyümesine paralel olarak gelişen bu duyguları yok etme olanağına sahip değiliz. Ancak kontrol, terbiye ve ıslah etme olanağı her zaman mümkündür.

Bu parçadan olumsuz duygularla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Yalnız sahibine değil, başkalarına da zarar verdiğine
- B) Herkeste bu tür duyguların bulunduğu
- C) Bütünıyla kurtulmanın mümkün olduğuna
- D) İnsanlar arasındaki ilişkilere zarar verdiğine
- E) Farkında olmadan gelişebildiğine

34. Gazeteci:

(I) ----

Yazar:

— Ben, oldum olası bir şeyler yazarım. Kendim için yazarım ama başkaları için değil. Bir gün anlatmak istediklerim olduğuna ve onların birilerinin hayatlarına dokunabileceğine karar verdim ve bunun en doğrudan yolu olarak da kurgu yazmaya başladım. Bunda on beş yıllık galericiliğim esnasında edindiğim görsel ve işitsel tecrübenin de büyük faydası oldu elbette, yadsıyamam.

Gazeteci:

(II) ----

Yazar:

— Mutluluk istisnadır ve giderek daha az insanın hissedebildiği bir duygudur bana kalırsa. Ayrıca ben okurumu şaşırtmayı, şoke etmeyi ve derin bir nefes alıp düşündürmeyi seviyorum. Bu amaç için de mutsuz sonlar daha uygun çünkü mutsuzluk daha gerçekçi.

Bu diyalogda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?

- A) I. Yazı yoluyla tam olarak yapmayı hedeflediğiniz şey nedir?
II. Eserlerinizin sonunu daha en baştan tasarlar mısınız?
- B) I. İş insanı olarak mı yoksa yazar olarak mı kendinizi daha başarılı görüyorsunuz?
II. Eserlerinizde okuru mutlu edecek bir atmosfere neden rastlanmıyor?
- C) I. Yazmaya başlarken bir tür “geç kalmışlık” hissi yaşadığınız oldu mu?
II. Kendinizi mutlu bir insan olarak görüyor musunuz?
- D) I. Bir iş insanı olarak sanata ilginiz ve yazın hayatınız nasıl başladı?
II. Öykülerinizin büyük çoğunluğu mutsuz sonla bitiyor, neden?
- E) I. Kurgusal metinlerin insanlara ulaşmada ne tür avantajları olmaktadır?
II. Yazdıklarınızla okurlarınızı mutsuz etmekten çekinmiyor musunuz?

35. - 36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Edebiyatıcedide sanatçıların çoğu bir edebiyat eserinin -sanat değeri olmak şartıyla- ancak halkın diliyle yazıldığına da yaşayabileceğini anlamadan hayata veda ettiler. Halit Ziya ise eserlerinin artık okunmadığını, dili yüzünden yakın bir gelecekte hiç okunmayacağını görebildi. Hayatının son yıllarını, yazmış olduklarını sadeleştirmekle, yazdıklarını da sadece saydığı bir dil kullanarak yazmakla geçirdi. *Aşk-ı Memnu*’nun 1939, *Mai ve Siyah*’ın 1942, *Kırık Hayatlar*’ın 1944 baskıları bu anlayışın sonuçlarıdır.

35. Bu parçaya göre, adı geçen eserlerin ortak özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Halkın gerçek sorunlarını işlemeleri
B) Yazarın en başarılı eserleri olmaları
C) Halk tarafından çok beğenilmeleri
D) Edebiyatıcedide’nin tipik özelliklerini taşımaları
E) Sadelik kaygısıyla yeniden yazılmaları

36. Bu parçaya göre “Edebiyatıcedide” sanatçılarının en büyük yanılgısı, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eserlerinde halktan kopuk bir dil kullanmaları
B) Sanat kaygısını ön planda tutmaları
C) Şiir diliyle düzyazı dilini birbirinden ayırt etmemeleri
D) Kendi içlerinde ortak bir hedef belirleyememeleri
E) Okurlarının sanat beğenisini geliştirmeyi amaçlamamaları

37. - 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Mekanik saatlerin yaygınlık kazanmadığı dönemlerde, zamanı tayin için usturlap denilen aletin yanı sıra kum, su veya güneş saatlerinden faydalanılırdı. Geçmiş Eski Mısır ve Çin'e uzanan güneş saatleri, özel olarak hazırlanmış bir çubukun, güneşin hareketine uygun şekilde, yine özel hazırlanmış mermer veya taş bir zemin üzerine düşen gölgesini temel alarak zamanı ölçmeye dayanır. Günde beş kez namaz kılan, ramazanda da iftar ve sahur saatlerini hassas bir şekilde bilmek zorunda olan Müslümanlar, zamanın ölçülmesine fazlasıyla ihtiyaç duyan bir inanç grubunu oluşturur.

37. Bu parçadan "saatler" hakkında,

- I. Zaman içinde farklı türlerinin kullanıldığı
- II. Bugünkü biçimine nasıl ulaştığı
- III. Müslümanların, inançları gereği önem verdiği

bilgilerinden hangileri çıkarılabilir?

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

38. Bu parçanın sonuna düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Bu nedenle Müslümanlar çevrelerindeki topluluklarla sürekli bir alışverişte bulunmuştur
- B) Günümüzde zamanın ölçümü eskiye göre çok daha net bir biçimde yapılmaktadır
- C) Saat ayarının İslam dünyasındaki temellerinin daha 8. yüzyılda atılmasının ardında böyle bir neden yatar
- D) Zamanın ölçülmesine yönelik çalışmaların insanlık tarihi kadar eski olduğu söylenebilir
- E) Değişik inanç gruplarının bilim ve teknolojiye katkısı öteden beri bilinmektedir

39. - 40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Herkes adına konuşamam, bazı yazarlar için gerçekten yazmak büyük bir disiplin meselesi olabilir. Ama benim için değil. Hayatımın hiçbir alanında olmayan disiplin doğal olarak yazarlığımda da yok. Tam tersine kafası, hayatı, masası... her şeyi dağınık bir insanım ve bu dağınıklığın içinde bir şekilde hoplaya zıplaya, düşse kalka dolanırken arada yazı da yazıyorum. Aksi beni verimli değil, kısır yapardı. Sistemli ve ağır bir çalışma zorunluluğu yaratıcılığımı besleyen değil, körelten bir dert hâline gelirdi. Kutsallık kelimesiyle tanımlayamam ama sanat, gösteri ve spor alanlarında başkalarının yapamadığı şeyleri yapabilenlerin çok şanslı insanlar olduğunu düşünüyorum. Ben yazabiliyorum, bu benim şans olarak gördüğüm bir yetenek ve harika bir şey. Ama o kadar. Daha fazla bir anlam yükleyemem buna. İşin özü, yazamazsa çıldırıcılardan, hayatın anlamını tümüyle yazmaya, üretmeye yükleyenlerden de değilim.

39. Bu parçanın yazarıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Yazmayı kendisini mutlu eden bir eylem olarak gördüğü
- B) Yaşamını yazmaya adanmış gibi bir düşüncesinin olmadığı
- C) Disiplinli çalışmanın kendisini verimli kılmayacağını düşündüğü
- D) Yazarlığa kutsal bir anlam yüklenmesinden yana olmadığı
- E) Düzenli bir yaşamının ve çalışma biçiminin olmamasından yakındığı

40. Bu parça aşağıdaki sorulardan hangisine cevap olarak söylenmiştir?

- A) Roman yazmanın birtakım disiplinleri bilmeyi zorunlu kıldığını söyleyenlere katılıyor musunuz?
- B) Roman yazmanın belli bir disiplin gerektiren zor bir iş olduğunu söyleyenlerin, yazarlığı bir parça kutsadığını düşünüyor musunuz?
- C) Bazı romancıların eleştirileri değersizleştirmek için romanlarını kutsama eğilimine girmelerini doğru buluyor musunuz?
- D) Yazarlığın bir yetenek işi olduğunu mu düşünüyorsunuz?
- E) Roman yazmayı yaşamının merkezine oturtan yazarların daha nitelikli ürünler verdiğini söyleyebilir misiniz?

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (21-25) alanlarına ait toplam 25 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Bilge Kağan Kitabesi'nde "Üstte mavi gök, altta yağız yer kılındıkta, ikisi arasında insanoğlu kılınmış. İnsanoğlunun üzerine ecdadım Bumin Kağan, İstemi Kağan oturmuş. Oturarak Türk milletinin ilini, töresini tutuvermiş, düzenleyivermiş. Bilgili kağan imiş, cesur kağan imiş. Buyruğu da bilgili imiş, cesur imiş. Beyleri de milleti de doğru imiş. Onun için ili öylece tutmuş. İli tutup töreyi düzenlemiş." ifadeler yer almaktadır.

Buna göre Bilge Kağan ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılabılır?

- A) Egemenliğini geniş alanlara yaydığına
- B) Taht kavgaları sonucu tahta çıktığına
- C) Devlet ile töreyi birbirini tamamlayıcı unsurlar olarak gördüğüne
- D) Ekonomik gücünü siyasi amaçlı olarak kullandığına
- E) Ordu ile yönetimi birbirini tamamlayıcı unsurlar olarak gördüğüne

2. Osmanlı Devleti'nde medreseler, İslami ilimleri üst düzeyde öğretmek insanları yararına sunmayı amaçlamıştır. Medreselerde tefsir, hadis, kelam ve fıkıh gibi temel İslami ilimlerin yanında matematik, astronomi, fizik, mantık ve felsefe gibi akli ilimler de okutulmuştur. Medreseler; Osmanlı Devleti'nde âlimlerin ve devlet memurlarının yetiştirildiği, bilginin üretildiği yerdir.

Bu bilgiler medreseler ile ilgili aşağıdakilerden hangisinin göstergesi olabilir?

- A) Dini ve pozitif bilimlerin birlikte okutulduğunun
B) Gayrimüslimlere de açık olduğunun
C) Sadece dini eğitim verildiğinin
D) Mezunlarının sadece ilmiye sınıfında görev aldığıının
E) Medresenin derecesini başkente uzaklığın belirlediğinin

- 3.** Atatürk bir konuşmasında, “Türkiye Cumhuriyeti”nin resmî dini yoktur. Devlet idaresinde bütün kanunlar, nizamlar ilmin çağdaş medeniyete temin ettiği esas ve şekillere, dünya ihtiyaçlarına göre yapılır ve tatbik edilir.” demiştir.

Atatürk'ün bu sözlerinin aşağıdaki ilkelere hangisini yansıttığı söylenebilir?

- A) Milliyetçilik B) Laiklik C) İnkılapçılık
- D) Cumhuriyetçilik E) Devletçilik

- 4.



Yukarıdaki haritada I. Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti'nin savaştığı cepheler verilmiştir.

Bu haritaya bakılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Osmanlı Devleti hem savunma hem de taarruz yapmıştır.
- B) Osmanlı askerleri üç kıta üzerinde savaşmıştır.
- C) Osmanlı Devleti'nin deniz kuvvetlerine duyduğu ihtiyaç artmıştır.
- D) Osmanlı orduları en büyük kayıpları Rusya'ya karşı vermiştir.
- E) Osmanlı toprakları savaş alanına dönüşmüştür.

5. XII. yüzyılda ticaretin düzeni önemli bir değişim geçirdi. Avrupa bu döneme kadar satabilecek ya da İslam dünyasının ve Bizans'ın ondan talep edeceği çok az şeye sahipti. Avrupa gelişmemiş bir koloni bölgesiydi. İslam dünyası, Avrupa'ya ipeğin ve baharatın yanında Anadolu'dan ham şap ile Kuzey Afrika'dan yün ve hububat sağlıyordu.

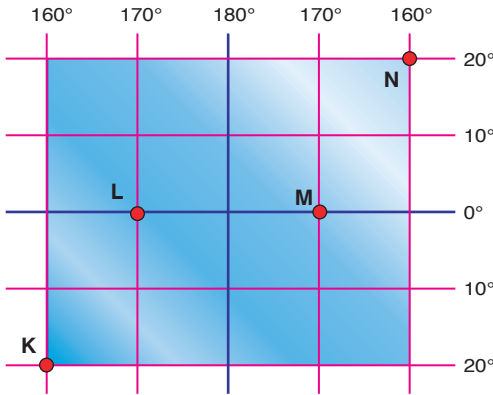
Bu bilgiler;

- I. Avrupa'nın ekonomik olarak yetersiz düzeyde olduğu,
- II. İslam devletlerinin ticari faaliyetlerde ön plana çıktığı,
- III. Orta Çağ'da doğu ve batı medeniyetleri arasında ticari ilişkilerin olduğu

durumlarından hangilerinin göstergesi olabilir?

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

6.



Yukarıdaki şekilde dört merkezin coğrafi koordinatları verilmiştir.

Bu merkezlerle ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) K - L ile M - N merkezleri arasındaki kuş uçuşu uzaklık eşittir.
- B) Güneş en önce N merkezinde doğar.
- C) Tan ve gürup sürelerinin en uzun olduğu merkezler K ve N'dir.
- D) L merkezi, Başlangıç Meridyeni'nin doğusunda yer alır.
- E) Güneşin en geç doğduğu merkez M'dir.

7. Uluslararası ticaret yapan bir yük gemisi Romanya'nın Kösence Limanı'ndan en kısa deniz yolunu kullanarak Suudi Arabistan'daki Cidde limanına ulaşmıştır.

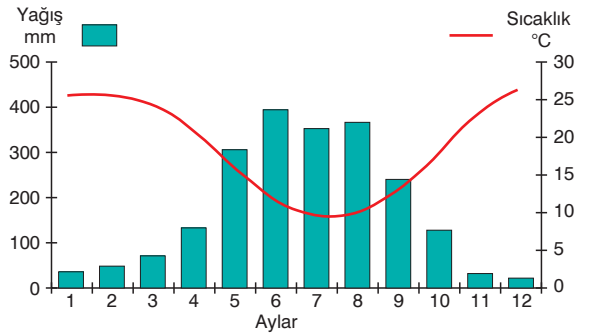
Buna göre gemi ile ilgili;

- I. Yolculuğu boyunca Kutup Yıldızı'nın görünüm açısının sürekli büyüdüğünü gözlemlemiştir.
- II. Karadeniz kıyısındaki bir limandan hareket etmiştir.
- III. Ümit Burnu su yolu ile Babülmendep Boğazı'nı kullanmıştır.
- IV. En zorlu geçişini İstanbul Boğazı, en kolay geçişini ise Süveyş Kanalı'nda gerçekleştirmiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

8. Aşağıda bir yörenin aylık ortalama sıcaklık ve yağış grafiği verilmiştir.



Grafikteki bilgiler göz önüne alındığında, bu yörenin iklim özellikleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

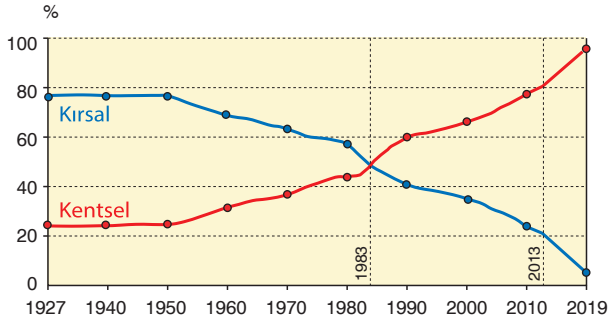
- A) Yazlar kurak, kışlar ılık ve en yağışlı mevsim kış
- B) Yaz ve kış sıcaklıkları arasındaki fark az ve en yağışlı mevsim ilkbahar
- C) Yaz ve kış sıcaklıkları arasındaki fark fazla ve en yağışlı mevsim yaz
- D) Kışlar çok soğuk ve en yağışlı mevsim kış
- E) Kışlar ılık ve en yağışlı mevsim yaz

9. Salgın hastalıklar çok yaygın görülen biyolojik afetlerin başında gelmektedir. Virüs, bakteri gibi zararlı mikroorganizmaların neden olduğu bu hastalıklar, belirli dönemlerde birçok insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaygın olan salgınlara son yüzyılda Afrika ve Asya ülkelerinde daha fazla rastlanmaktadır. Örneğin Afrika Kıtası'nda ebola, Suudi Arabistan'da MERS virüsünden sonra Çin'in Vuhan kentinde ortaya çıkan yeni tip corona virüsü hızla yayılarak küresel bir tehdit hâline gelmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi biyolojik afetlerden olan salgın hastalıkların yayılmasını hızlandıran faktörlerden biri değildir?

- A) Nüfus miktarının ve yoğunluğunun fazla olması
- B) Halkın salgınlara hazırlıksız yakalanması
- C) Sağlık hizmetlerinin yetersiz kalması
- D) Ülkeler arası seyahatlerin yoğun olması
- E) Karantina bölgelerinin oluşturulması

10. Aşağıdaki grafikte Türkiye'nin 1927-2019 yılları arasındaki kır ve kent nüfusu oranları verilmiştir.



Grafikteki bilgilerden yararlanılarak Türkiye'nin kır ve kent nüfusuyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 1950 yılından sonra kırsal kesimden kentlere doğru göç hareketi başlamıştır.
- B) 1983 yılında kır ve kent nüfusu eşitlenmiştir.
- C) 1927-1950 yılları arasında kırsal ve kentsel nüfus miktarında bir değişim olmamıştır.
- D) 1980'li yıllardan sonra şehirlerde yaşayanların sayısı kırsal kesimde yaşayanların sayısından fazla olmuştur.
- E) 2013 yılından sonra kent nüfus oranındaki ani artışta köylerin şehir nüfusuna dahil edilmesi etkili olmuştur.

11. Kendi kendini yetiştiren bir filozof olduğu söylenen Sokrates, Cicero'nun deyişiyle, felsefeyi gökten alıp yeryüzüne indirmiş, onu kentlere ve evlere taşımış, böylece yaşamla, alışkanlıklarla, iyi ve kötüyle ilgili araştırmalar için gerekli hale getirmiştir.

Parçadan yola çıkarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Felsefi sorular öze dair sorulardır.
- B) Felsefe tutarlı bilgiler üretir.
- C) Felsefenin ortaya koyduğu bilgiler metafizik alana aittir.
- D) Felsefenin günlük yaşam üzerindeki etkisi gözlenemez.
- E) Felsefe hayattan kopuk değildir.

12. F. Bacon'a göre Aristoteles ve takipçileri veri yığınına geliş güzel, eleştirmeden ve test etmeden kullanmaktadırlar. Bu ifadede F. Bacon'ın amaçladığı, Roger Bacon'ın ileri sürmüş olduğu "deneysel bilimin ikinci ön koşulu"nun, yani doğanın yeni bilgisini elde etmek için sistematik bir biçimde deneyin kullanılması ilkesinin tam bir uygulanımının sağlanmasıdır. Bu bağlamda, F. Bacon tümevarımın uygulanmasında deneyin etkin olarak kullanılması gerektiği konusuna bir kez daha dikkat çekmeyi amaçlamıştır.

F. Bacon'ın bu görüşlerinde aşağıdakilerden hangisi eleştirilmektedir?

- A) Tümevarım yöntemi
- B) Uygulamanın önemi
- C) Teorik bilgi
- D) Deneysel bilgi
- E) Güvenilir bilgi

13. Deneyimci görüş veya empirizm, bilginin kaynağını açıklarken akla değil, tecrübe ya da deneyime başvurur. Bilginin mümkün tek kaynağının deneyim olduğunu, deneyimden bağımsız bir bilginin söz konusu olamayacağını savunan empirizm insan zihninin, doğuştan üzerine kendi işaretlerini yazdığı boş bir levha (tabula rasa) olduğunu öne sürer. Locke, Hume ve J. S. Mill gibi ünlü deneyimciler tarafından savunulan empirizm, başlangıçta boş bir levha olan zihin üzerine konan işaretlerin önce birer izlenimden başka hiçbir şey olmadığını; bu izlenimlerden daha sonra bellekte birtakım tasarımların üretildiğini ve türetilen bu tasarımların çeşitli şekillerde birleştirilmeleri ve işlenmelerinin kompleks düşüncelere götürdüğünü savunur.

Bu parçaya göre, deneycilik aşağıdakilerden hangisini doğru bulur?

- A) Hiçbir bilginin sonradan kazanılmadığını
- B) Zihinde daha önce duyularla bulunmamış olan hiçbir şeyin bulunmadığını
- C) Deneye dayanan bilgilere güvenilemeyeceğini
- D) Bütün bilgilerin doğuştan geldiğini
- E) Doğru bilginin akla dayalı bilgiler olduğunu

14. Materyalizm, kapitalist toplumlarda yaşanan yoğun rekabetin hem bireyi ve hem de toplumu acımasızca sömürmesine karşı koymak amacıyla, yeni bir ekonomik ve politik sistem önerisiyle ortaya çıkan Marx'ın felsefi sistemine karşılık gelir. Onun önerdiği, sosyalist sistem adıyla anılacak yeni politik düzen, sosyal sorunların temelinde gerçekte mülkiyetin bulunduğu kabulünden yola çıkarak, mülkiyetsiz ve sınıfsız bir toplum oluşturma amacının bir parçası olarak tasarlanmıştır. Kapitalist toplumların içinde bulundukları kötü koşulları gözler önüne sermek ve kapitalizmin yerini alması düşünülen sosyalizmi meşrulaştırmak için tarihi oldukça farklı bir şekilde yorumlayan Marx, tarihsel materyalizm adı altında yeni bir tarih düşüncesi ortaya koymuştur.

Buna göre, Marx aşağıdaki görüşlerden hangisini savunur?

- A) Bütün insanlar eşittir.
- B) Mülkiyet kutsaldır.
- C) Özgürlükler sınırsız olmalıdır.
- D) Devlet elini üretimden çekmelidir.
- E) Sınıfsız bir toplum düşünülemez.

15. İslam dünyasında bilinen ilk İslami ansiklopediyi oluşturan Risaleler, aynı zamanda kendi dönemindeki bilimlerin bir özeti mahiyetindedir. Bununla beraber Risaleler, İslam düşüncesi tarihinde eşsiz bir işlevi yerine getirmiş ve Müslüman elit üzerinde büyük bir etki yapmıştır. Müslüman şehirlerde el yazma nüshalarının çok sayıda bulunması, onların popülerliğini ve etkisini gösterir. Risaleler, insanların akli kapasitelerine uygun bir metot içerisinde kaleme alınmıştır. Felsefi ve ilmi konular derin, karmaşık ve zor bir şekilde değil, aksine basit, anlaşılabilir bir şekilde izah edilmiştir. İslam ansiklopedistleri, bilinçli bir şekilde kimliklerini gizleyerek Risaleler'in çok geniş bir alana yayılmasına vesile olmuş ve böylece toplumun her kesiminden insanların başvurduğu eserler haline gelmesini sağlamıştır.

Bu parçadaki açıklama hangi İslam felsefi görüşü ile ilişkilendirilebilir?

- A) Meşşailik
- B) Dehriyye (Materyalizm)
- C) Bâtınilik
- D) İhvanı Safa
- E) Eş'ariyye

16. - 20. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

16. Deistler, Tanrı'nın varlığını ve âlemin yaratıcısı olduğunu kabul ederler. Fakat O'nun âleme, insana müdahil oluşunu kabul etmezler, vahyi ve nübüvveti reddederler.

Bu bilgilere göre deistler hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Tevrat'ın, Hz. Musa'ya (a.s.) gönderildiğine inanırlar.
- B) Kâinatın Tanrı tarafından tasarlandığına inanırlar.
- C) Peygamberliğin Hz. Âdem (a.s.) ile başladığını bilirler.
- D) Kur'an-ı Kerim'in ahlak konusundaki uyarılarını dikkate alırlar.
- E) Hz. Muhammed'e (s.a.v.) indirilen ilk ayetin "Oku" emrini içerdiğini kabul ederler.

17. “Kim ilim için yola çıkarsa Allah ona cennete giden yolu kolaylaştırır. Melekler, hoşnutluklarından dolayı ilim talebesine kanatlarını serer. Sudaki balıklara varıncaya kadar yer ve gök ehli âlim kişinin başışlanması için Allah’a yakarır. Âlimin âbide (ibadet edene) üstünlüğü, (parlaklık, görünürlük ve güzellik bakımından) ayın diğer yıldızlara üstünlüğü gibidir. Kuşkusuz âlimler, peygamberlerin vârisleridir. Peygamberler miras olarak ne altın ne de gümüş bırakmışlardır, onların bıraktıkları yegâne miras ilimdir. Dolayısıyla kim onu alırsa büyük bir pay almış olur.” (Tirmizî, İlim, 19)

Bu hadisten;

- I. Hz. Muhammed (s.a.v.) ilim öğrenmeyi teşvik etmiştir.
- II. İlim sahipleri bir karşılık beklemezsizin çalışmalıdır.
- III. Akli kullanmanın farz olduğu göz önünde tutulduğu takdirde vahiy akıl ilişkisi daha net anlaşılacaktır.

yargılarından hangilerine ulaşılır?

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

18. Hasan Basri, tasavvuf ehlinin doğru sözlülük, ahde bağlılık, sıla-i rahim, yoksullara merhamet, gurur ve kibirden arınmışlık, insanlarla iyi geçinme, güzel huy gibi faziletlerle tanınabileceğini belirtmiştir. Bu değerleri korumak, yaşatmak ve fertlerde oluşturmak aynı zamanda tasavvufun gayesini bizlere hatırlatmaktadır.

Bu bilgiye göre tasavvufla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Hz. Muhammed’e (s.a.v.) itaat edilmesini net bir şekilde vurgular.
B) Kendini bütünüyle ahirete ve Hak’ka veren fertleri yetiştirmeyi hedefler.
C) İnsanların Allah (c.c.) ve Resulü’nü kendi nefislerine tercih etmelerini sağlamak ister.
D) Belli kelime ve ibareleri belli zamanda ve sayıda, belli bir düzen içinde her gün söylenmesini sağlar.
E) Temel amacı, insanları ahlaki olgunluğa ulaştırmaktır.

19. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni Selim Bey Allah’ın (c.c.) isim ve sıfatlarından birini açıklamak için hazırladığı sunuya aşağıdaki görseli eklemiş ve görselin altına şunları yazmıştır:



- Yeryüzünde bulunan sayısız canlıya bu nimetleri veren kimdir?
- Gökten yağmur indirip yeryüzündeki nimetlere hayat veren kimdir?
- Yaşamımızı sürdürmemiz için gerekli olan meyve ve sebzeleri karşılıksız sunan kimdir?

Buna göre Öğretmen’in Allah’ın (c.c.) isim ve sıfatlarından hangisini açıklayacağı söylenebilir?

- A) Kıdem B) Şâfi C) Rezzâk
D) Beka E) Basar

20. Hz. Muhammed (s.a.v.), görevini yerine getirirken zorluklarla karşılaşmış ve davasından vazgeçirilmek istenmiştir. Tüm bu olumsuzluklara rağmen Allah’ın (c.c.) “Sen sabret; sabır göstermen de Allah’ın ihsanı sayesinde olacaktır. Onlardan dolayı üzülmeye, kurdukları tuzaklardan kaygı duyma.” (Nahl, 16:127) şeklindeki çağrısına uymuştur. O, Allah’ın (c.c.) kendisine yüklediği görev konusunda hiçbir taviz vermemiştir. Müşriklerin tekliflerine “Güneş’i sağ elime, Ay’ı sol elime verseniz yine de davamdan vazgeçmem.” diyerek karşılık vermiştir.

Bu metinde Hz. Muhammed’de (s.a.v.) aşağıdaki özelliklerden hangisinin öne çıktığı söylenebilir?

- A) Müsamahakâr olmak
B) Merhametli olmak
C) Affedici davranmak
D) Kararlı ve cesur olmak
E) Sabırla hakkı gözetmek

21. - 25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini ya-sal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

- 21.** Rousseau toplumun bir sözleşmeden doğduğunu savunur. Ona göre doğal yaşama hâlinde insanlar eşit ve özgürdür. Ancak daha fazla şeye sahip olma hırsların ortaya çıkması yüzünden mutlu yaşam zamanla sona ermiştir. Rousseau'ya göre toplum hayatında da doğal yaşam içinde olduğu gibi özgür olunabilecek bir sistem kurmak gerekir. Rousseau'nun düşündüğü sistemde, toplumu teşkil eden bireylerin ortak iradeleriyle ilişkili olacakları kuvvet (devlet), bireylerin can-larını ve malları korumalı, ayrıca özgürlüklerini de güvence altına almalıdır.

Bu parçadaki açıklama 18 - 19. yüzyıl felsefesinin;

- I. ahlakın ilkesi,
- II. birey - devlet ilişkisi,
- III. bilginin kaynağı

problemlerinden hangileri ile ilişkilendirilebilir?

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

- 22.** Felsefenin tanımı üzerine yapılan açıklamalara baktığımızda Aristoteles'in felsefeyi "varlıkların ilk nedenleri ve ilkelerini ele alan şey" olarak açıkladığı görülmektedir. Descartes'da felsefe sözünden "bilgeliği incelemek," bilgelikten de "yal-nız işlerimizde ölçülülük değil, fakat hayatımızı sevk ve ida-re için olduğu kadar sağlığını koruma ve bütün zanaatla-rın icadı için de insanın bilebildiği bütün şeylerin tam bir bil-gisinin" anlaşılması gerektiğini belirtmektedir.

Felsefenin tarih boyunca bir çok tanımının yapılmasının nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Felsefenin tutarlı olması
- B) Filozofların yaşadığı kültürden bağımsız olamaması
- C) Her filozofun kendine göre bir görüşünün olması
- D) Felsefenin akla ve mantığa dayanması
- E) Felsefenin yığılan bir bilgi olması

- 23.** Kierkegaard'a göre, varolmak öznel olmaktır, öznel olmak-sa bir kararı içerir. Öznel kişi kendisini olumlar, öne sürer ve seçimde bulunur. Seçim yapan kişi kendi varoluşunun so-rumluluğunu üzerine almak suretiyle de suçlu ve günahkar biri haline gelir. Suç ya da günah, öyleyse, varoluşun zorun-lu bir koşuludur.

Kierkegaard'ın bu görüşleri, aşağıdaki yaklaşımlardan hangisinin temsilcisi olduğunun göstergesidir?

- A) Hedonizm
- B) Pragmatizm
- C) Realizm
- D) Rasyonalizm
- E) Egzistansiyalizm

- 24.** Oluş problemini bir halden hale gelme (birleşme) olarak an-layan Empedokles bu değişim hallerini birden çok asli un-surla açıklamıştır. Her şeyin temel noktasında gördüğü asli unsurlar, sonraki dönemlere büyük bir miras olarak kalan dört unsurdur: Toprak, ateş, su ve hava. Bunlar Empedok-les'e göre ne varlığa gelmiş ne de yok olacaklardır. Bu un-surlar her şeyin temelidir, aralarında değişme yoktur, sayı-ları da belirlidir.

Empedokles'in bu görüşlerini aşağıdaki yargılardan han-gisi destekler?

- A) Varlık tek bir maddeye indirgenemez.
- B) Varlık soyut bir yapıdadır.
- C) Varlık durağan bir yapıdadır.
- D) Varlık görüntüden yoksundur.
- E) Varlığın ana maddesi sudur.

- 25.** Felsefe öğretmeni Nalan'a ödev olarak Rönesans dönemi bilim adamları konusunu vermiştir. Nalan hazırladığı ödev-de Rönesans dönemi bilim adamlarını yazmış ancak öğret-meni bunlardan birinin yanlış olduğunu belirtmiştir.

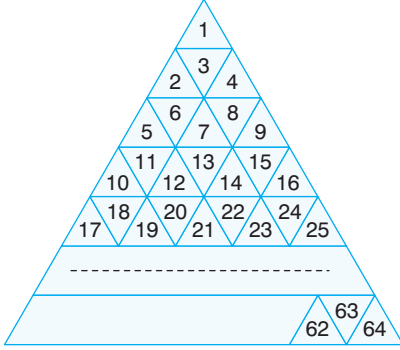
Buna göre öğretmenin, Nalan'ın ödevinde yanlış oldu-ğunu belirttiği bilim adamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Newton
- B) Galilei
- C) Kopernik
- D) Descartes
- E) F. Bacon

1. Bu testte 40 soru vardır.

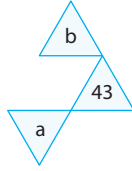
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.



Şekilde verilen büyük üçgen küçük üçgenlere ayrılarak küçük üçgenlerin içlerine 1'den 64'e kadar olan sayma sayıları yazılmıştır.

Yukarıda ilk 5 satırdaki sayılar ve son satırdaki son üç sayı verilmiştir. Bu şeklin görünmeyen bir kısmı



olduğuna göre, $a + b$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 83 B) 84 C) 85 D) 86 E) 87

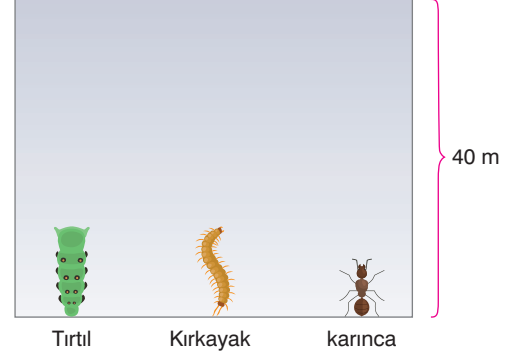
2. x , reel sayıdır.

$$-3 < x < 2$$

olduğuna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisinin alabileceği tam sayı değerleri sayısı, diğer seçeneklerde verilen ifadelerin alabileceği tam sayı değerleri sayısından fazladır?

- A) $x + 7$ B) $2x + 3$ C) $x^2 - 3$
D) $3x - 4$ E) $-4x$

3.



40 metre yüksekliği olan bir kuyunun dibinde bulunan bir tırtıl, bir kırkayak ve bir karınca aynı anda yukarı doğru tırmanarak kuyunun üstüne çıkmaya çalışıyor.

- Tırtıl, günde 5 metre tırmanıp gece 3 metre aşağıya kayıyor.
- Kırkayak, günde 6 metre tırmanıp gece 4 metre aşağıya kayıyor.
- Karınca ise günde 8 metre tırmanıp gece 5 metre aşağıya kayıyor.

Tırtıl, kırkayak ve karınca sırasıyla m , n ve p günde kuyunun üstüne çıktığına göre, $m - 2n + 3p$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 13 B) 19 C) 26 D) 28 E) 29

4. A asal sayı, b pozitif tam sayı olmak üzere,

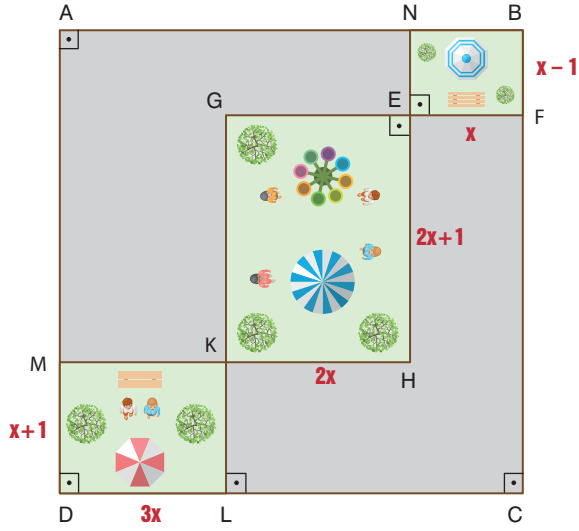
$$A = 6b^2 + 13b - 33$$

eşitliği sağlanıyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi asal sayı değildir?

- A) $A + 4$ B) $A + 2$ C) $b + 1$
D) $b + 3$ E) $2A + 3$

5.



Yukarıdaki şekilde; ABCD dikdörtgeni şeklindeki parkın içerisindeki DMKL, KGEH ve ENBF dikdörtgensel bölgeler çocukların oyun bölgeleri olarak ayrılmıştır.

- Oyun bölgelerinin dışındaki alanın tamamı hiç boşluk kalmayacak şekilde yeşil çimlerle kaplanacaktır.
- Yeşil çimin x metrekaresini kaplama fiyatı 120 TL dir.
- Bu işlem için ödenecek toplam ücret 7920 TL dir.

Buna göre, x kaçtır?

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

6. a, b ve c birer tam sayıdır.

$$3a + 2b + c = 29$$

olduğuna göre,

- a çift sayıdır.
- b çift sayıdır.
- (a + c) tek sayıdır.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

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

7.

$$\frac{3x - a}{5} = \frac{7x - 4}{3}$$

Yukarıdaki tabloda, x değişkenine bağlı verilen denklemin çözüm kümesi,

- Doğal sayılar
- Tam sayılar
- Negatif tam sayılar
- Rasyonel sayılar
- Reel sayılar

kümelerinin 4 tanesi ile kesişimi boş kümeden farklı olduğuna göre, a'nın değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -3 B) $-\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{3}$ D) 18 E) 24

8. Sayı doğrusu üzerindeki bir x reel sayısının,

- 1 sayısına olan uzaklığı a birim
- 3 sayısına olan uzaklığı b birim
- -7 sayısına olan uzaklığı c birim

olduğuna göre, a + b + c toplamının alabileceği

- En büyük değer 11 dir.
- En küçük değer 10 dur.
- Değerlerden biri 3 olabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9. Bir spor salonunun aktivitelerine katılan 240 çocuğun yaşları ve yüzdelik dağılımları ile ilgili aşağıdaki tablo verilmiştir.

Yaş	Yüzdesi
8	25
9	x
10	y
11	z

Tabloda x, y ve z birer pozitif tam sayıdır.

Bu salonun aktivitelerine katılan 11 yaşındaki çocuk sayısı, 10 yaşındaki çocuk sayısından fazladır.

Bu çocukların dağılımına ait daire grafiği çizildiğinde, 9 yaşındaki çocuklara ait dilimin merkez açısı 72° olduğuna göre, 11 yaşındaki çocuk sayısı en az kaçtır?

- A) 67 B) 72 C) 80 D) 84 E) 85

10. Bir manavın belli bir haftanın x. gününde kârı (x , 1 den 7 ye kadar olan tam sayılar kümesinin bir elemanıdır)

$$f(x) = |21x - 90|$$

fonksiyonu ile modelleniyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Manav, bu haftanın her günü kâr etmiştir.
 B) Manav, bu haftada en fazla kârı 1. gün elde etmiştir.
 C) Manav, bu haftada en az kârı 4. gün elde etmiştir.
 D) Manav, bu haftanın tüm günlerinde birbirinden farklı kârlar elde etmiştir.
 E) Manavın bu haftadaki günlük ortalama kârı 40 TL den fazladır.

- 11.



Yukarıdaki şekilde bir araç ile A noktasından C noktasına doğru hareket edilirken B noktasındaki tabelada C noktasına 120 km yol kaldığı görülüyor. A noktası ile B noktası arasındaki uzaklık 20 km dir. Bu araç ile bir süre daha aynı yönde yol alındıktan sonra A ve C noktasına olan yol uzunlukları sırasıyla 3 ve 4 ile ters orantılı olunca mola veriliyor.

Buna göre, mola yerinin C noktasına olan uzaklığı kaç km dir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

12. Rifat, Nilgün'e: "Seninle ikimizin bugünkü yaşlarımızın toplamı, benim 3 yıl önceki yaşımın 3 katından 4 fazladır. Ben senin bugünkü yaşına geldiğimde ikimizin yaşları toplamı 40 olacaktır." diyor.

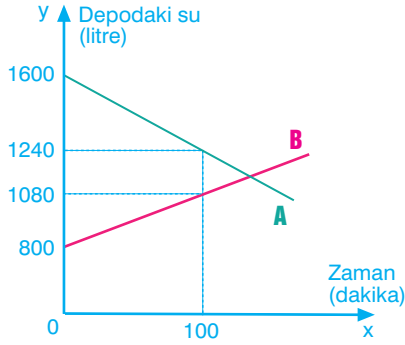
Buna göre,

- I. Hem Rifat'ın hem de Nilgün'ün bugünkü yaşı birer asal sayıya eşittir.
 II. Rifat ile Nilgün'ün bugünkü yaşları toplamı 7 nin katı olan bir tam sayıya eşittir.
 III. Nilgün, Rifat'tan 6 yaş büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

13. Geçen zamana bağlı olarak A ve B depolarındaki su miktarını gösteren doğrusal grafik aşağıda verilmiştir.



Buna göre, başlangıçtan kaç dakika sonra depolardaki su miktarları eşit olur?

- A) 125 B) 130 C) 135 D) 140 E) 150

14.
$$f(x) = \begin{cases} \sqrt[3]{x}, & x \text{ tam sayı} \\ \left(\frac{1}{x}\right)^6, & x \text{ tam sayı değil} \end{cases}$$

olarak tanımlanıyor.

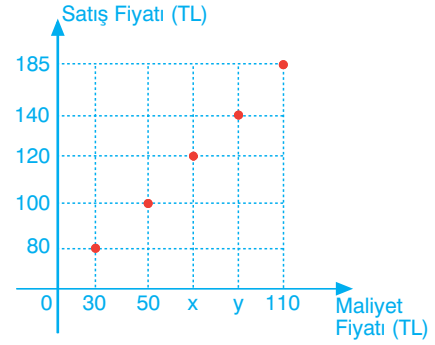
$f(f(a))$ tam sayı olduğuna göre, a nın değeri

- I. $\frac{\sqrt{3}}{3}$
II. 2
III. $\sqrt{2\sqrt[3]{\frac{1}{2}}}$

sayılarından hangileri olabilir?

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

15. Aşağıdaki grafikte bir mağazada beş farklı ürünün satış fiyatı ile bu ürünlerden üçünün maliyet fiyatı verilmiştir.



- Maliyet fiyatı x TL olan üründen elde edilen kâr, maliyet fiyatı y TL olan üründen elde edilen kârın $\frac{3}{2}$ katına eşittir.
- Bu mağazada bu ürünlerden birer tane satıldığında elde edilen toplam kâr 290 TL dir.

Buna göre, $y - x$ farkı kaçtır?

- A) 43 B) 45 C) 46 D) 48 E) 49

16. Bir otobüse başlangıçta belli sayıda kişi binmiştir. Otobüs harekete başladıktan sonra; tek numaralı duraklarda o anda otobüste bulunan kişilerin $\frac{1}{2}$ si kadar kişi binmiş, çift numaralı duraklarda ise o anda otobüste bulunan kişilerin $\frac{1}{3}$ ü kadar kişi inmiştir. Bunun dışında duraklarda binen veya inen kişi olmamıştır.

Otobüs harekete başladıktan sonraki 5. durak yerinden 6. durak yerine doğru hareket ettiğinde otobüste 18 kişi bulunduğu göre, 1. duraktan 2. durağa hareket ederken otobüsteki yolcu sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 30 B) 27 C) 24 D) 20 E) 18

17. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ kümesinin elemanlarının her biri aşağıdaki kutulardan birine yazılacaktır.

Birbirine kenar komşuluğu olan her iki kutudan en fazla birinde tek sayı bulunacaktır.

ÖRNEK:

3	6	5	8
4	1	2	7

Buna göre, bu işlem kaç farklı şekilde yapılır?

- A) $2(4!)^4$ B) $2(4!)^2$ C) $2 \cdot 4!$
D) $(4!)^2$ E) $(4!)^4$

18. Başlangıçta A litre su bulunan bir depoya; $3x$ litre su eklenirse deponun $\frac{3}{4}$ ü; eğer su eklenmeyip depodan $2x$ litre su alınırsa deponun $\frac{3}{5}$ i su ile dolu oluyor.

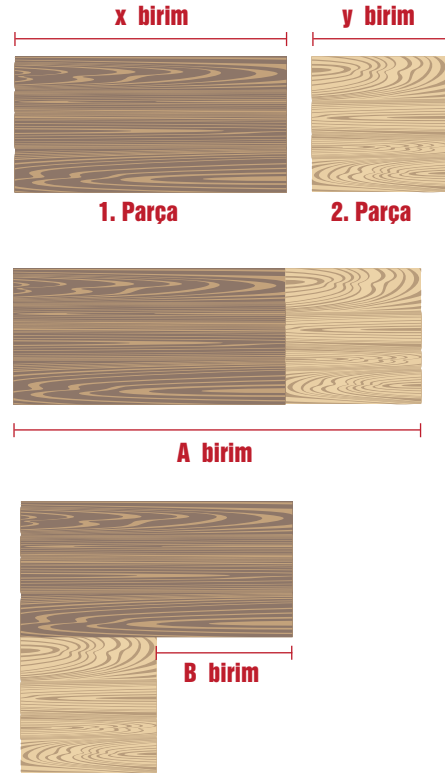
Buna göre,

- I. Depoya depodaki su kadar su eklenirse depodan su taşar.
II. Depoya deponun hacminin yarısı kadar su eklenirse depodan su taşar.
III. Depoya depodaki suyun $\frac{1}{3}$ ü kadar su eklenirse depodan su taşar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

19.



Yukarıdaki şekilde dikdörtgen şeklinde iki tahta parçası verilmiş; daha sonra bu iki tahta parçası yönleri değiştirilmeden iki farklı şekilde yan yana ve alt alta getirilmek suretiyle birleştirildiğinde oluşan şekiller üzerinde bazı uzunluklar verilmiştir.

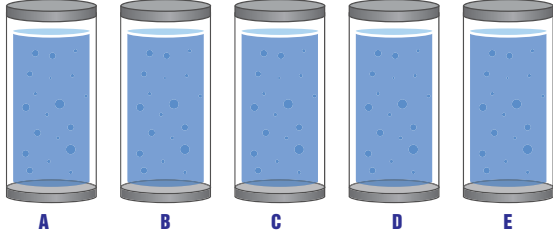
$$A = \frac{\sqrt{20}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$$

$$B = \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) $2 + \sqrt{15}$ B) $\sqrt{5} - \sqrt{3}$ C) $4 - \sqrt{15}$
D) $4 + 5\sqrt{3}$ E) $4 + \sqrt{15}$

20. x litre sıvının tamamı, aşağıdaki 5 farklı kovaya farklı miktarda olacak şekilde konulacaktır.



- Bu kovalardan her birine konulacak suların miktarı, litre türünden her biri en fazla iki basamaklı olan sayılardır.
- Kovalara konulacak suların litre türünden miktarları yan yana yazıldığında dokuz basamaklı 987654321 sayısı elde edilmektedir.

Buna göre, x in değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 234 B) 240 C) 256 D) 264 E) 280

21. Ercan defterine bir pozitif tam sayı yazıyor.

Ahmet, Ercan'ın yazdığı sayı;

- çift sayı ise sayıyı silip yerine yarisını,
- tek sayı ise sayıyı silip yerine 2 katının 6 fazlasını kendi defterine yazıyor.

Ahmet, her seferinde elde ettiği sayı için bu işlemi uygulamaya devam ediyor.

Ahmet'in defterine yazdığı ilk sayı Ercan'ın yazdığı sayıdan 19 fazladır.

Buna göre, Ahmet'in defterine yazdığı kaçınıcı sayı 1 olur?

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

- 22.

A		
$x^2 - xy - 2y^2$	B	
$3xy - 2x - 6y^2 + 4y$	$3xy - 2x + 3y^2 - 2y$	C

Bazı bölümleri boş bırakılan yukarıdaki şekilde satır ve sütunların kesişiminde bulunan harfli ifadeler bulundukları satır ve sütunun belirttiği iki harfli ifadenin çarpımını göstermektedir.

ÖRNEK: A ile B harfinin temsil ettiği ifadenin kesişiminde $x^2 - xy - 2y^2$ olduğu için,

$$A \cdot B = x^2 - xy - 2y^2 \text{ dir.}$$

Buna göre, $A + B + C$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 2y + 2$ B) $2x + 2y - 2$
 C) $2x - 2y - 2$ D) $2x + 2y + 2$
 E) $4x - 2y - 2$

- 23.

- Üç basamaklı abc sayısı 5 ile tam bölünmektedir.
- Dört basamaklı bcac sayısı 9 ile tam bölünmektedir.
- Üç basamaklı cba sayısı 11 ile tam bölünmektedir.

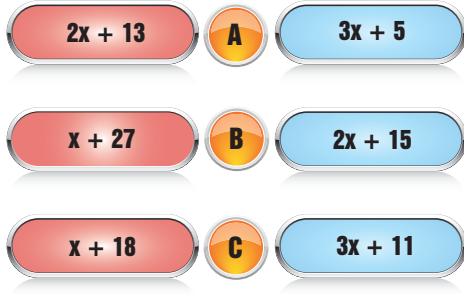
olduğuna göre,

- I. $b < c < a$
 II. a, tek sayıdır.
 III. $(b - a)$ tek sayıdır.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

24. Aşağıdaki semboller içerisinde, bir sinemanın üç farklı salonundaki erkek ve kadın seyirci sayıları gösterilmiştir.



- Aynı satırda bulunan semboller içerisinde, aynı salonda bulunan seyircilerden kadın sayısı solda, erkek sayısı sağda verilmiştir.
- Seyirci sayıları üstten alta doğru A, B ve C salonuna aittir.
- A salonundaki; erkek sayısı, kadın sayısından fazladır.
- B salonundaki; kadın sayısı, erkek sayısından fazladır.

Buna göre, C salonundaki seyirci sayısı en fazla kaç olabilir?

- A) 59 B) 61 C) 65 D) 73 E) 80

25.

$$2x^2 - 3ax + a - 5 = 0$$

denkleminin bir kökü -2 olduğuna göre, denklemin diskriminatı ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Asal sayıdır.
B) Negatif tam sayıdır.
C) 20 den büyüktür.
D) 30 dan küçüktür.
E) 7 sayısının tam katıdır.

26.



Mesut, yukarıda ağaç üzerinde asılı olan sayılar arasından üçünü seçecektir.

Buna göre, Mesut'un seçtiği sayıların çarpımının pozitif sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{10}{33}$ B) $\frac{2}{11}$ C) $\frac{4}{33}$ D) $\frac{56}{165}$ E) $\frac{1}{3}$

27. A kümesi ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- 6 ardışık çift doğal sayıdan oluşmaktadır.
- Kümedeki elemanların toplamı, en küçük elemanın 7 katının 12 fazlasına eşittir.

A kümesinin elemanları ikiye ikiye toplanıp elde edilen tüm sayılardan B kümesi oluşturuluyor.

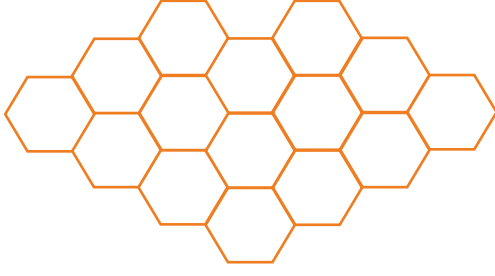
B kümesi ile ilgili

- I. Dokuz elemanlıdır.
II. En büyük elemanı 54 tür.
III. En küçük elemanı 38 dir.

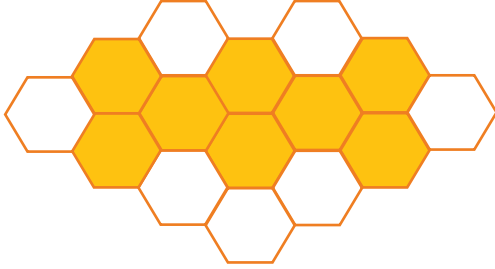
yargılarından hangileri doğrudur?

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

28.



Selin, boyama kitabındaki 15 tane özdeş altıgenden oluşan şekilde ilk olarak 8 altıgenin içini aşağıdaki gibi boyuyor.



Daha sonra fazla boyadığını düşünerek, şeklin tamamının $\frac{1}{5}$ i boyalı olacak şekilde boyalı alanı azaltmayı düşünüyor.

Buna göre, boyadığı alanı kaçta kaç kadar azaltmalıdır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{3}{4}$

29. $P(x)$, birinci dereceden bir polinomdur.

a , reel sayısı için

$$P(3a) + P(2a + 1) = 10$$

olduğuna göre,

$$P(4a + 1) + P(a)$$

toplamının değeri kaçtır?

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

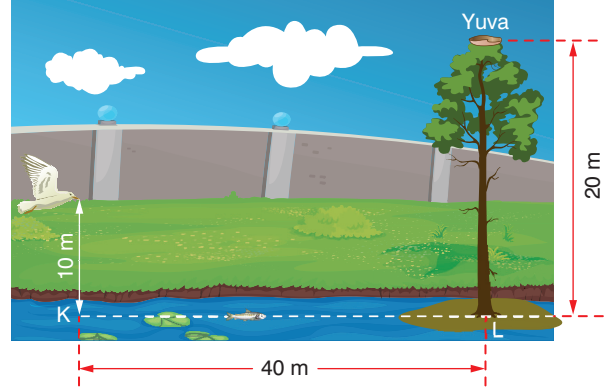
30. Ankara veya Konya'dan en az birini gören bir öğrenci grubunda,

- Yalnız Ankara'yı görenlerin sayısı; yalnız Konya'yı görenlerin sayısından 5 fazladır.
- Hem Ankara hem de Konya'yı görenlerin sayısı, yalnız Ankara'yı görenlerin sayısının $\frac{5}{4}$ katına eşittir.

Buna göre, öğrenci grubundaki öğrenci sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 8 B) 10 C) 16 D) 21 E) 25

31.



Şekilde; nehrin bir kenarında 20 m yüksekliğindeki ağaç ve ağacın tepesinde balıkçıl kuşu yuvası gösterilmiştir.

Balıkçıl kuşu nehrin hizasından 10 m yükseklikte uçmakta iken nehrin yüzeyinde yüzmekte olan bir balığı fark ederek dalışa geçiyor ve balığı avlayıp ağacın tepesindeki yuvasına götürüyor.

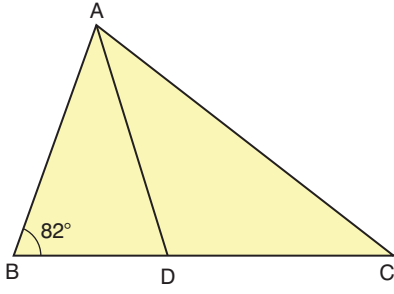
Balıkçıl kuşunun ağaca uzaklığı 40 metredir.

Buna göre, balıkçıl kuşunun balığı avlayıp yuvasına götürmek için gitmesi gereken mesafe en az kaç metre olabilir?

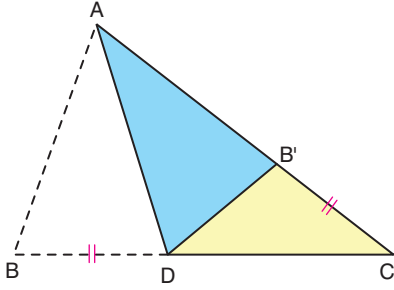
(Not: Balıkçıl kuşunun doğrusal hareket ettiği kabul edilecektir.)

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 80

32.



Şekil 1



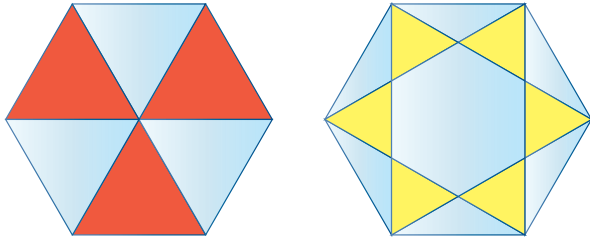
Şekil 2

Şekil 1'deki, B açısının ölçüsü 82° olan ABC üçgeni biçimindeki kâğıt, [AD] etrafında katlandığında Şekil 2 deki gibi B köşesi [AC] kenarı üzerindeki B' noktasına geliyor.

|BD| = |B'C| olduğuna göre, BAC açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 57 B) 58 C) 59 D) 61 E) 63

33.



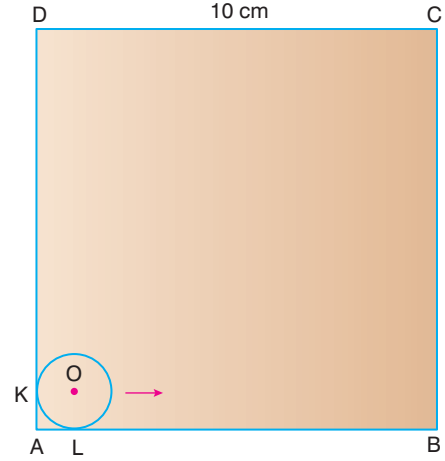
Düzgün altıgen biçiminde özdeş iki cam parçası, şekildeki gibi çizgilerle bölümlere ayrılarak bazı bölümleri boyanmıştır.

Camlar üst üste konulduğunda sarı ve kırmızının çakışan kısımları turuncu görünmektedir.

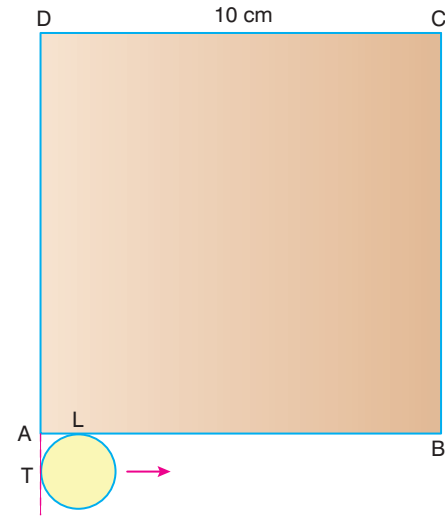
Buna göre, camlar üst üste iken turuncu görünen kısımların alanları toplamının, kırmızı ve sarı görünen kısımların alanları toplamına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{12}$

34.



Şekil - 1



Şekil - 2

Şekil - 1 de bir kenarı 10 cm olan ABCD karesinin iç bölgesinde bulunan O merkezli ve yarıçapı 1 cm olan daire, kenarlara K ve L noktalarında teğettir.

Bu daire ok yönünde kare içerisinde ve kenarlar üzerinde turlayarak tekrar aynı konuma gelince dairenin merkezinin aldığı yol Y_1 oluyor.

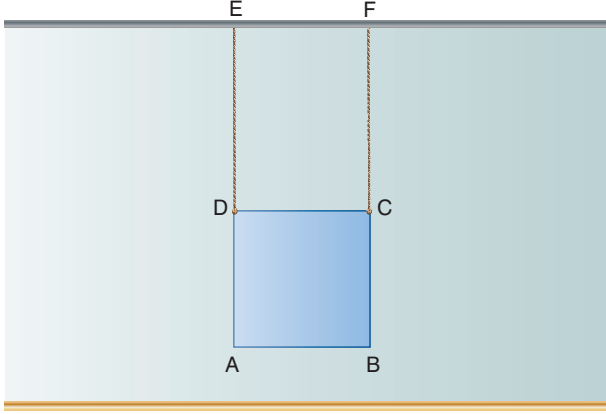
Şekil - 2 de yine aynı daire ABCD karesinin dış bölgesinde [DA] kenarının uzantısına T noktasında ve [AB] kenarına L noktasında teğettir.

Daire yine ok yönünde, kenarlar üzerinde ve karenin dış bölgesinde turlayarak tekrar aynı konuma geldiğinde aldığı yol Y_2 olduğuna göre, $\frac{Y_1}{Y_2}$ oranı kaçtır?

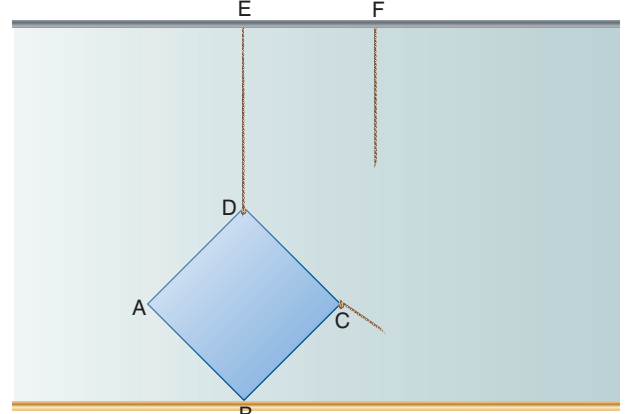
($\pi = 3$ alınız.)

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{16}{25}$ C) $\frac{16}{23}$ D) $\frac{32}{45}$ E) $\frac{2}{3}$

35.



Şekil - 1



Şekil - 2

Şekil - 1 de [ED] ve [FC] ipleri ile tavana bağlı bulunan ABCD karesi, [FC] ipinin kopması sonucu Şekil - 2 deki gibi; B köşesi zemine temas edecek biçimde dengede kalmıştır.

İki durumda da [ED] ipinin konumu aynı kalmıştır.

Bir kenar uzunluğu 13 birim olan ABCD karesinin Şekil - 1 de zemine paralel olan AB kenarının zemine uzaklığı 4 birimdir.

Buna göre, Şekil - 2 de C noktasının zemine uzaklığı kaç birimdir?

A) 5

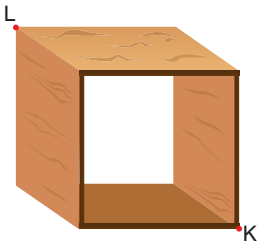
B) 6

C) 8

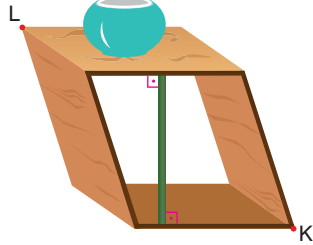
D) 12

E) 13

36.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1 deki ön ve arka yüzleri çıkarılmış olan küp biçimindeki sehpa, üzerine koyulan cismin ağırlığıyla bir miktar eğilerek Şekil 2 deki konuma gelmiştir.

Sehpanın daha fazla eğilmesini önlemek için sehpanın alt ve üst yüzeylerine dik olan 8 birim uzunluğunda bir destek koyulmuştur.

Şekil 1 de K ve L noktaları arasındaki uzaklık $10\sqrt{3}$ birimdir.

Şekil 2 deki cismin hacmi ilk duruma göre, % kaç azalmıştır?

A) 12

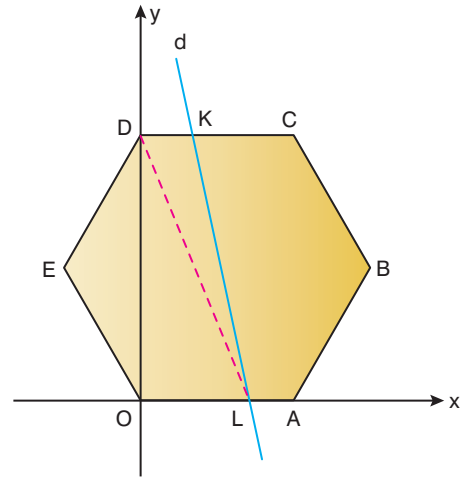
B) 15

C) 18

D) 20

E) 24

37. Şekildeki dik koordinat düzleminde verilen OABCDE düzgün altıgeninin bir kenarı x ekseninde yer almaktadır.

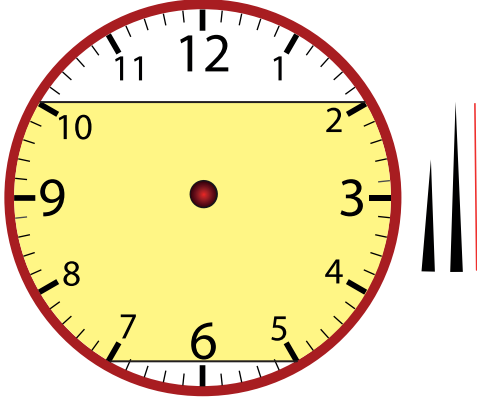


K ve L noktalarından geçen d doğrusu düzgün altıgenin alanını iki eş parçaya ayırmaktadır.

DEO üçgeninin alanı DLK üçgeninin alanının 1,5 katı olduğuna göre, d doğrusunun eğimi kaçtır?

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

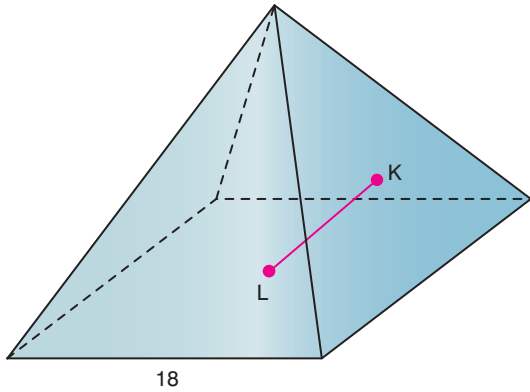
38. Saat tamircisi Serkan, reklam amaçlı olarak bir saatin akrep, yelkovan ve saniye çubuklarını çıkarıp 10 ile 2 ve 7 ile 5 rakamları arasına doğrusal iki çizgi çizip aralarındaki bölgeyi sarı renge boyamıştır.



Saatın yarıçap uzunluğu 6 birim olduğuna göre, sarı boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $18(2\pi + \sqrt{3})$ B) $18(\pi + 2\sqrt{3})$ C) $12(\pi + \sqrt{3})$
D) $12(\pi + 2\sqrt{3})$ E) $18(\pi + \sqrt{3})$

39. Şekildeki taban kenarı 18 birim olan kare dik piramidin tüm alanı 864 birimkaredir.

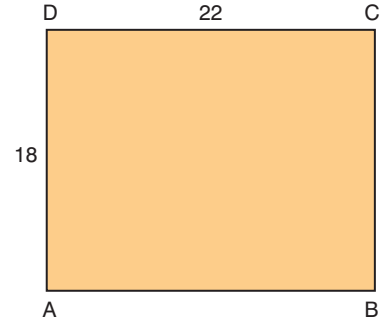


L noktası piramidin tabanının ağırlık merkezi ve K noktası da yanal yüzeyin ağırlık merkezidir.

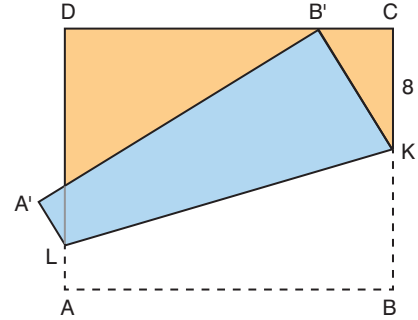
Buna göre, $|KL|$ kaç birimdir?

- A) $5\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $3\sqrt{6}$
D) $\sqrt{13}$ E) $2\sqrt{15}$

40.



Şekil - 1



Şekil - 2

Şekil - 1 deki, kenar uzunlukları 18 cm ve 22 cm olan ABCD dikdörtgeni biçimindeki kâğıt; B köşesi B' noktasına, A köşesi A' noktasına gelecek şekilde katlanınca Şekil - 2 oluyor.

$|CK| = 8$ cm olduğuna göre, Şekil - 2 de kâğıdın tek kat olan kısımlarının alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) $\frac{364}{3}$ C) 124 D) $\frac{368}{3}$ E) $\frac{370}{3}$

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

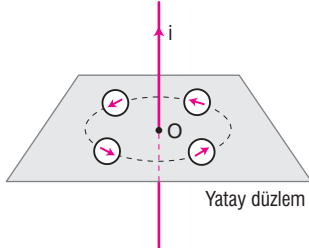
1. Yapılan bir etkinlikte temel büyüklükler ve bunları ölçmek için kullanılan ölçüm araçları aşağıdaki gibi eşleştirilmiştir.

Temel büyüklük	Ölçüm aracı
I. Uzunluk	Şerit metre
II. Kütle	Dinamometre
III. Sıcaklık	Termometre
IV. Akım şiddeti	Voltmetre

Buna göre, hangi eşleştirmeler yanlış yapılmıştır?

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

2. Yatay düzleme dik olan doğrusal bir telden sabit i akımı geçerken, telin O noktasını merkez kabul eden çember üzerine konulan pusulaların ibrelerinin şekildeki gibi çembere teğet ve gösterdikleri yönler ile bir çember oluşturduğu gözlenmektedir.



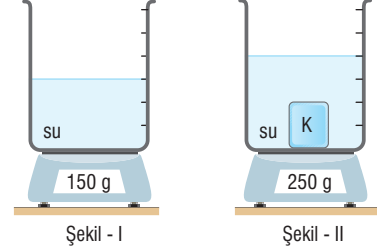
Buna göre;

- I. Telden geçen akımın yönünü değiştirmek,
II. Telden geçen akımın şiddetini artırmak,
III. Pusulaların bulunduğu yatay düzlemde, herhangi bir noktaya bir mıknatıs koymak,
IV. Pusulaları, O merkezli daha büyük yarıçaplı çember üzerine dizmek

İşlemlerinden hangisi yapılırsa pusula ibrelerinin çembere berraklığı bozulur?

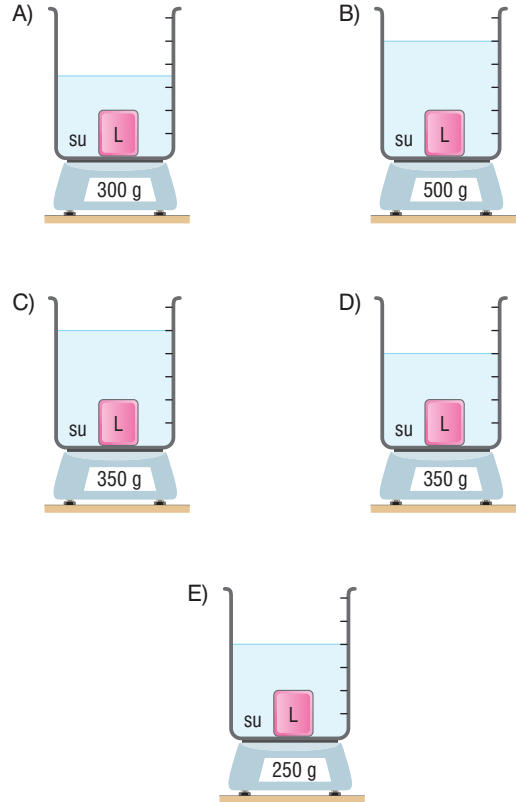
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) Yalnız IV E) I ya da IV

3. İçinde bir miktar su olan dereceli kap, bir terazi üzerinde iken su seviyesi ve terazinin gösterdiği değer Şekil - I'deki gibidir.



Suya içi dolu bir K cismi bırakıldığında ise su seviyesi ve terazinin gösterdiği değer Şekil - II'deki gibi oluyor.

Buna göre, K cismi kaptan çıkartılıp, özkütlesi ve kütlesi K'ninkinin iki katına eşit olan, içi dolu bir L cismi suya bırakıldığında su seviyesi ve terazinin gösterdiği değer aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

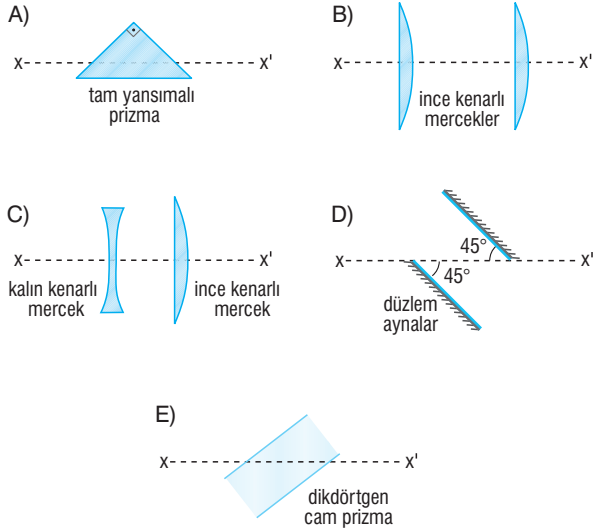


4. I ışık ışını, K bölgesindeki optik düzenden geçtikten sonra, geliş doğrultusuna paralel olarak şekildeki gibi dışarı çıkıyor.

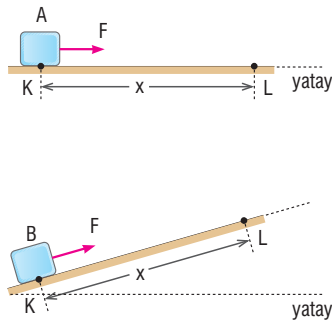


Buna göre, K bölgesinde aşağıdaki düzeneklerden hangisi kesinlikle olamaz?

(Mercekler camdan yapılmıştır ve K bölgesi hava ortamıdır. $x - x'$ eksen, mercekler için asal eksenidir.)



5. Özdeş A ve B cisimleri, düşey kesiti verilen sürtünmesi önemsiz yolların K noktalarında durmaktadır. Cisimlere eşit büyüklükte, yola paralel F kuvvetleri L noktalarına kadar uygulanıyor.



Buna göre, K - L arasında, iki cisim için;

- I. yapılan iş,
- II. ortaya çıkan güç,
- III. kazanılan maksimum hız büyüklüğü

niceliklerinden hangileri eşittir?

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

6. Deniz seviyesinde bulunan, ısıca yalıtılmış K, L, M kaplarından;

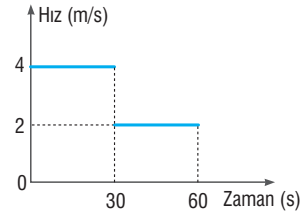
- K'ye bir miktar buz ve bir miktar su,
- L'ye bir miktar su ve bir miktar su buharı,
- M'ye bir miktar buz ve bir miktar su buharı,

konuluyor.

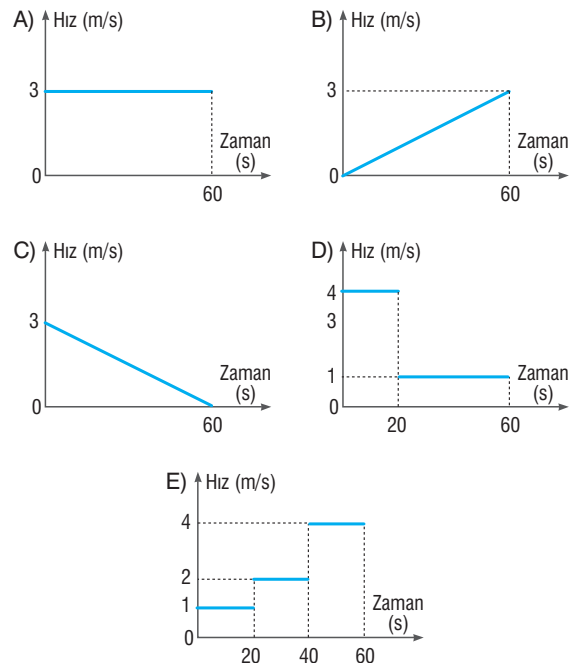
Buna göre, bu kaplardan hangilerinde, kaba konulan maddeler arasında kesinlikle ısı alışverişi olur? (Kaplara olan ısı alışverişleri önemsenmiyor.)

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

7. Doğrusal K - L yolunu 60 saniyede alan bir aracın hız - zaman grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre aynı araç, K - L yolunu; aşağıdaki hız - zaman grafiklerinden hangisine göre hareket etseydi yine 60 saniyede alırdı?



8. I. Atom çekirdeği
II. Temel hâl ve uyarılmış hâl
III. Elektron bulutu

Yukarıdaki kavramlardan hangileri ilk kez Bohr Atom Modeli'nde ortaya atılmıştır?

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

9.



1. erlenmayer 2. erlenmayer

İki erlenmayerde bulunan su örneklerine temizlik maddeleri ilave edilip çalkalanıyor. Bir süre sonra şekildeki gibi 1. erlenmayerdeki suda daha çok köpük olduğu gözleniyor.

Buna göre, şişelerdeki su örnekleri ve ilave edilen temizlik maddeleri;

	Su örnekleri	İlave edilen temizlik maddesi
I.	1. erlenmayerde sert su, 2. erlenmayerde yumuşak su	1. erlenmayere sabun, 2. erlenmayere deterjan
II.	1. erlenmayerde yumuşak su, 2. erlenmayerde sert su	Her iki erlenmayere de sabun
III.	Her iki erlenmayerde de sert su	1. erlenmayere deterjan, 2. erlenmayere sabun

hangilerindeki gibi olabilir?

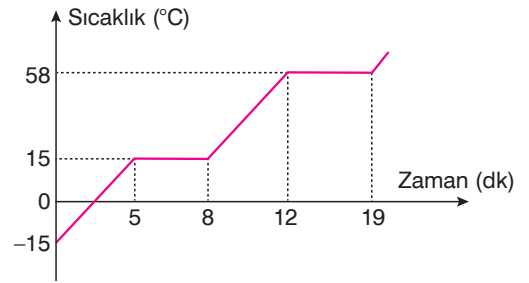
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

10. I. Heterojen karışımların özellikleri her yerinde aynı değildir.
II. Emülsiyonlar, bileşenleri sıvı olan heterojen karışımlardır.
III. Kolloitlerin bileşenleri çıplak gözle ayrıt edilebilir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

11.



Arı bir X maddesinin birim zamanda aynı enerjiyi veren bir ısıtıcı ile ısıtılmasına ait sıcaklık – zaman değişimi yukarıdaki grafikte verilmiştir.

Buna göre, X maddesi ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) 12. dakikada buharlaşma tamamlanmıştır.
B) Kaynama sıcaklığı 58 °C dir.
C) 6. dakikada katı ve sıvı hâli bir arada bulunur.
D) Kaynaması için harcanan ısı, erimesi için harcanan ısıdan fazladır.
E) 58 °C nin üzerindeki sıcaklıklarda sıkıştırılabilir bir akışkandır.

12. İndikatörlerle ilgili;

- I. Belirli pH aralıklarında renk değiştirirler.
- II. Genelde H^+ veya OH^- iyonu ile tepkimeye giren zayıf asit veya bazlardır.
- III. Fenolftalein, turnusol, metil kırmızısı, alizarin sarısı örnek olarak verilebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. I. Su arıtım tesisinde arıtılmış suyun bileşenlerinin nicel ve nitel olarak belirlenmesi
II. Yayılmakta olan salgın bir hastalık için aşı bulunması adına çalışmalar yapılması
III. Naylon, plastik ve kauçuk gibi malzemelerin yeni türlerinin üretilmesi için çalışmalar yapılması

Yukarıdaki çalışmaların ilgili olduğu kimya disiplinleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III
A)	Biyokimya	Organik kimya	Polimer kimyası
B)	Analitik kimya	Biyokimya	Polimer kimyası
C)	Biyokimya	Analitik kimya	Organik kimya
D)	Analitik kimya	Biyokimya	Anorganik kimya
E)	Anorganik kimya	Polimer kimyası	Analitik kimya

14. I. HCN molekülünde dört çift bağlayıcı elektron vardır.
II. Na_2S bileşiğinin Lewis gösterimi
 $Na:\ddot{S}:Na$
şeklindedir.
III. Bütün iyonik bileşiklerde katyon sayısı, anyon sayısına eşittir.

Güçlü etkileşimler ile ilgili olarak yukarıda verilen yargılardan hangileri yanlıştır? (${}_1H$, ${}_6C$, ${}_7N$, ${}_{11}Na$, ${}_{16}S$)

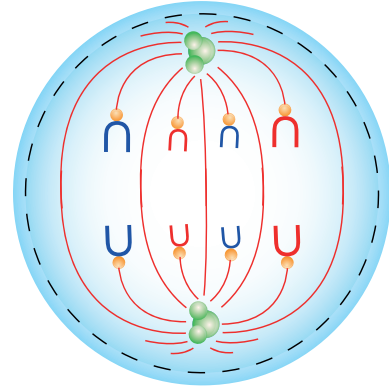
- A) Yalnız I B) I ve II C) Yalnız II
D) II ve III E) I, II ve III

15. Suyun sahip olduğu bazı özellikler canlılar için büyük önem taşır.

Suyun aşağıdaki hangi özelliği, suyun fazla miktarda ısı alıp vermesine rağmen sıcaklığında meydana gelen değişikliğin düşük olmasını sonuç vererek ekolojik dengeye katkı sağlar?

- A) Yüksek öz ısısının olması
B) Adhezyon etkisine sahip olması
C) Buharlaşma ve yoğuşması
D) Çözücü özellikte olması
E) Kohezyon etkisine sahip olması

16. Mayoz bölünme geçiren bir hücreye ait bölünme evrelerinden birine ait şekil aşağıda görülmektedir.



Bu evreye gelinceye kadar ilgili hücrenin;

- I. sitokinez,
- II. krosing over ile rekombinant kromozom oluşması,
- III. homolog kromozom ayrılması,
- IV. hücre ekvatorunda dört adet tetratin dizilmesi

olaylarından hangilerini gerçekleştirmiş olduğu kesin olarak söylenebilir?

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

17. – Kuşlar
– Sürüngenler
– Memeliler

Yukarıdaki canlıların omurgalılar şubesi içerisinde ortak olarak incelenmelerini sağlayan özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sinir sistemine sahip olmaları
B) Kemik doku ile korunan sinir şeritlerinin olması
C) Yavru bakımının görülmesi
D) Eşeyli üreme ile çoğalmaları
E) Suda ve karada yaşayabilen türlerinin olması

18. Bir bitki hücresi kullanılarak yapılan deneyler ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

- $t_1 - t_2$ zaman aralığında hücre ortam ile ozmotik denge halindedir.
- t_2 anında hücrenin bulunduğu ortama hipertonic tuz çözeltisi ilave edilmiş, t_3 anında hücre tekrar ortamı ile ozmotik denge durumuna ulaşmıştır.
- $t_3 - t_4$ aralığında hücre ortama su vermiştir.

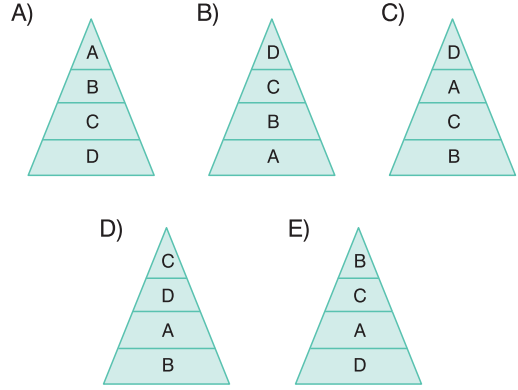
Bu deneysel çalışma ile ilgili olarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

- A) $t_1 - t_2$ zaman aralığında hücre izotonik ortamda bulunmakta olup emme kuvveti sıfırdır.
B) $t_2 - t_3$ zaman aralığında hücre sitoplazmasının yoğunluğunun artması beklenir.
C) $t_3 - t_4$ zaman aralığında hücrede gerçekleşen dehidrasyon olayları hücrenin su oranında artışa neden olabilir.
D) $t_1 - t_3$ zaman aralığında hücrenin ozmotik basıncının dengelenmesinde kontraktıl kofullar aktif görev almıştır.
E) $t_3 - t_4$ zaman aralığında hücrenin ortamına göre hipotonik duruma gelmiş olması ozmoz ile su kaybetmesinde etkili olmuştur.

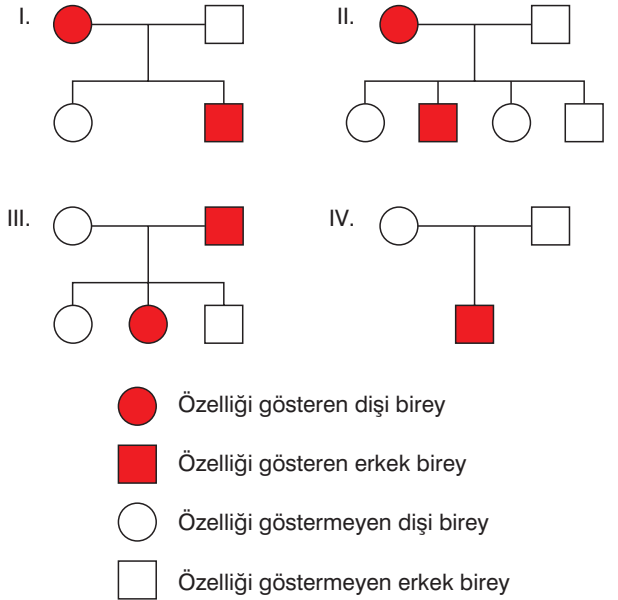
19. Bir besin piramidini oluşturan;

- A canlısının etçil beslendiği,
- B canlısının hücrelerinde nişasta depo ettiği ve çeper taşıdığı,
- C canlısının sindirim sisteminde selüloz sindirici çok sayıda bakteri bulunduğu,
- D türü canlıların toplam biyokütlesinin en az olduğu

bilindiğine göre A, B, C ve D canlılarının besin piramidindeki sıralanışı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?



- 20.



Yukarıda verilmiş olan soyağaçlarından hangileri, X kromozomuna bağlı çekinik genle kontrol edilen bir özelliğin kalıtımına ait olabilir?

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