

1. Bu testte sırasıyla Türk Dili ve Edebiyatı (1 - 24), Tarih (25 - 34), Coğrafya (35 - 40) alanlarına ait toplam 40

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı - Sosyal Bilimler - 1 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. (I) Alışılmışın dışına çıkılınca çevre de değişiyor. (II) Her zaman geldiği, her şeyini çok iyi bildiği bu pastane; kokularıyla, ışıklarıyla, kişileriyle daha önceki günlerin bir benzerini yaşıyor. (III) Çevresindeki kişilerin ikişer üçer oturmalarına, konuşmalarına karşın o tek başına oturuyor. (IV) Buraya gelmeden önce duyduğu tedirginlik yok şimdi, rahat rahat kendisiyle kalabiliyor böyle. (V) Ama ister istemez anılara kayıyor usu.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde “zorunlu olarak, elinde olmadan” anlamında bir söz kullanılmıştır?**

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



2. (I) Altan Çelem, 90'lı yılların başında dikkat çeken, Türk resmine yeni soluk getirmeye iddialı isimlerden biridir.(II) Sonra Çelem bir süre ürün vermedi. (III) Çelem'in en büyük özelliği, dönemin özgürlükçü ruhunu ilk koklayanlardan biri olmasıydı. (IV) Öykü anlatma konusunda özgürce ısrar edebilmiş hem gelenekten beslenen hem de çok kişisel bir dille öyküler anlatmayı başarmıştır. (V) Hayattaki rengi ve mizahı resimlerine yansıtmayı başarmıştır.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde değerlendirme söz konusu değildir?**

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

3. Her söz, onu söyleyenin aklından bir göstergedir. Kişinin cümleyi kurgulamasından tutun da karşısındakine sunuşuna kadar yaptığı her şey, ne derece ayrıntılı düşünebildiğini gösterir; durumlara nasıl yaklaştığını anlatır. Seçtiği sözcükler ve bu sözlere yüklediği anlamsal arka planı, bireyin içinde bulunduğu psikolojik durumun ve zihinsel yetkinliğinin bir ölçüsüdür aynı zamanda.

**Bu parçada anlatılanları aşağıdaki atasözlerinden hangisi en iyi açıklar?**

- A) Dervişin fikri ne ise zikri de odur.  
B) Akıl kişiye sermayedir.  
C) Kişinin kendine ettiğini kimse edemez.  
D) İnsan gönlünün artığını söyler.  
E) İnsan yedisinde ne ise yetmişinde de odur.

4. (I) Romanlar, insanların hayatlarını belli bir noktadan bir başka belli bir noktaya kadar anlatır çoğu kez. (II) Söz konusu belli nokta, yazarın kişiyi var-dırmak istediği yerdir. (III) Kimi romancı anlatmak istediği şeye göre, kişisini ölünceye kadar izleyebilir ama çoğu zaman anlatı, ölümden önce bir yerde durur. (IV) Birçok klasik romanda bu yer evliliiktir. (V) Bu gibi romanlar; kişinin geçirdiği, geçirebileceği tüm değişimleri tamamladığı, artık olgunlaştığı izlenimini verebilir.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) I. cümlede, bir genelleme söz konusudur.  
B) II. cümlede, açıklama yapılmıştır.  
C) III. cümlede, bir saptama yapılmıştır.  
D) IV. cümlede, olumsuz bir durum örneklenmiştir.  
E) V. cümlede, bir olasılıktan söz edilmiştir.

5. Yazarken sisler arasındayım. Temeli, ana eksenini biliyorum. Bir cehalet ya da cesaretle yazılan ilk cümlelerin ardından hemen ikinci cümle takip ediyor. Ardından üçüncü cümle ve artık siz yazdığınız ilk cümleye bağlısınız, böylece metin giderek sizi kendine hapseder. Tüm cümlelerin oluşturduğu müzik, hem kendi içinde hem de genele uygun olmalıdır. Roman yazmak beste de yapmak demektir aynı zamanda.

**Böyle diyen bir yazar ile ilgili olarak**

- I. Anlatısının bütünündeki uyuma özen gösterir.  
II. Yazılarında gerçek hayat öğelerinden yola çıkar.  
III. Yazacağı metnin iskeletini zihninde tasarlar.  
IV. Yazmaya başlamada zorluk çekmez.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

6. Mevzularımı evvelden seçmem, onlar kendileri bana gelirler. Hayatta rastladığım hadiseler veya tipler üzerimde etki yaratır ve bana üzerine eğilmemiz lazım gelen bir mesele veya bir davayı hatırlatır. Sonra ben o eseri işlemeye başlarım. Ben natüralist bir muharrir değil, realist bir yazarım. Ve her mevzu-yu, hayattan aldığım gibi yani bir fotoğraf makinesi gibi aksettirmem; onu bütün boyutlarıyla, nedenleriyle göstermek isterim. Benim tiplerim oldukları gibi değil. Malzeme gibi kullandığım birçok kişiden kompoze edilmiş kişilerdir. Fatmalardan kompoze ettiğim Fatma eğer hakikaten hayattaki eşlerine benziyorsa onu tanıyabilmiş ve benzetebilmişsem; birkaç sayfa sonra, o tek başına hareket etmeye başlar ve hemen özgürlüğünü kazanır.

**Bu parçada yazar aşağıdakilerin hangisinden söz etmektedir?**

- A) Roman yazmayı çok önemseydiğinden  
B) Yazarlıkta neyi öncelediğinden  
C) Romanlarını nasıl yazdığından  
D) Metinlerinin gerçeklikle ilişkisinden  
E) Roman yazma nedenlerinden

7. Yığılap udu artadım  
Bağrım başın kartadım  
Kaçmış kutuğ irtedim  
Yağmur kipi kan saçar

- Yüknüp manga imledi  
Közüm yaşın yamladı  
Bağrım başın emledi  
Elkin bolup ol keçer

**Bu dördüklerin nazım türü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sagu                      B) Koşuk                      C) Koşma  
D) Varsağı                      E) Destan

**8. Kutadgu Bilig ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) İslamiyet'in kabulünden sonra bilinen ilk Türkçe eserdir.  
B) İdeal devlet ve ideal bireyin nasıl olması gerektiği konusunu işlemektedir.  
C) Yusuf Has Hacıp tarafından yazılmış, alegorik ve didaktik bir eserdir.  
D) Mesnevi tarzında yazılan eserde Arapça ve Farsça kelimeler yoğun olarak kullanılmıştır.  
E) Eserde akıl, mutluluk, adalet ve akıbet sembollerinin karşılığı olan dört kişiye yer verilmiştir.

9. (I) Hece ölçüsüyle ya da aruzun heceye yakın yalın kalıplarıyla eserler vermişlerdir. (II) Eserlerinde yalın bir dil kullanmışlardır. (III) Beyit nazım birimini ağırlıklı olarak tercih etmişlerdir. (IV) Bu edebiyatın düzyazı biçimini ise evliya menkıbeleri, efsaneler, masallar, fıkralar ve tarikat büyüklerinin yaşamlarını konu alan yapıtlar oluşturur. (V) Arapça - Farsça sözcükler, halk edebiyatının en çok bu bölümünde kullanılmıştır.

**Dinî-tasavvufî Türk edebiyatı ile ilgili yukarıda numaralanmış yargılardan hangisi yanlıştır?**

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

10. Ben senin en çok gözlerini sevdim.  
Kâh çocukça mavi kâh inadına yeşil  
Aydınlıklar, esenlikler, mutluluklar  
Hiçbiri gözlerin kadar anlamlı değil

(Ümit Yaşar Oğuzcan)

**Bu dörtlükte kullanılan anlatım türü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Söyleşmeye bağlı anlatım  
B) Destansı anlatım  
C) Açıklayıcı anlatım  
D) Çoşku ve heyecana bağlı anlatım  
E) Düşsel anlatım

11. Aşağıdaki dizelerin hangisinde şiirsellik daha sınırlıdır?

- A) Gözümde bir damla su deniz olup taşıyor  
Çöllerde kalmış gibi yanıyor, yanıyorum  
B) O gece gördüm, onun gözlerinde gördüm  
Gün ne güzel doğmuş, meğer açık denizde  
C) Bir ince bahardır usandığımız  
Hatıranın güneşli balkonundan  
D) Acıya dönüşmüş gülüşü yıldızların  
Kumrular uçup gitmiş saçaklarından  
E) Bir gelişin olmalı dağ rüzgârları gibi  
Hançerlere sığmaz ses genişliğinde

12. Aşağıdaki dizelerin hangisinde ayrıç içinde verilen sanat yoktur?

- A) Ey şuh Nedimâ ile seyrin işittik  
Tenhaca varıp Göksu'ya bir işret var içinde  
(Tegahüliarîf)  
B) Seyretti derler hava üzre taht-ı Süleyman  
Ol saltanatın dahi şimdi yellere eser yerinde  
(Telmiş)  
C) Böyle yalçın dağlarda yalnız dolaşanlar kim  
Köyler, ufka dizilen tozlanmış birer resim  
(Teşhis)  
D) Gonca gülsün, gül açılınsın, cuy feryat eylesin  
Sen sus ey bülbül biraz gülşende yarım söylesin  
(Tenasüp)  
E) Minnet Hüdâ'ya devlet-i dünya fenâ bulur  
Bâki kalır sahife-i âlemde adımız  
(Tevriye)

13. . Kişilerin veya toplumun aksayan yönleri düzeltilmeye çalışılır.  
 . Teşhis ve intak sanatına sıkça başvurulur.  
 . Nükte ve yergiye yer verilir.  
 . Didaktik özellik taşıır.  
 . İnsan dışı varlıklar konuşturulur.

**Yukarıda özellikleri verilen edebî tür aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Fabl B) Masal C) Efsane  
 D) Hikâye E) Roman

14. Modern Türk öykücülüğünün köşe taşlarından biri sayılan----; öykü anlayışı nedeniyle edebiyat dünyasında "Yerli ----"olarak değerlendirilmiştir. Arı dili, içten anlatımı öykülerini çekici kılmıştır. Gündelik yaşamı işleyen yazar, güçlü gözlemini öykülerine başarıyla yansıtmıştır. Öyküleri sonradan kitaplaştırılan yazar, *Ayaşlı ve Kiracıları* romanında Cumhuriyet'in ilk yıllarının sıkıntılarını başarıyla anlatmıştır.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere, verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangileri getirilmelidir?**

- A) Memduh Şevket Esenal-Çehov  
 B) Yaşar Kemal-Dostoyevski  
 C) Haldun Taner-Bertold Brecht  
 D) Ömer Seyfettin-Maupassant  
 E) Sait Faik Abasıyanık-Çehov

15. I. Meddah  
 II. Köy Seyirlik Oyunları  
 III. Gölge Oyunu (Karagöz)  
 IV. Kukla  
 V. Orta Oyunu

"Palanga" kavramı geleneksel Türk tiyatrosunun yukarıda numaralanmış kollarından hangisi ile ilişkilendirilebilir?

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

16. 17. yüzyıl âşık tarzı halk edebiyatının en önemli isimlerindedir. Şiirlerindeki yer adları oldukça geniş bir coğrafyayı kapsayan ozanın doğduğu ve yaşadığı yer de kesin olarak belli değildir. Lirik, didaktik ve pastoral olmak üzere üç grupta toplanabilecek olan şiirlerinde aşk, ayrılık, gurbet, tabiat, yoksulluk, zamandan şikâyet gibi konular ağır basmaktadır. İnsan ve doğa sevgisi onun şiirinin temelini oluşturmaktadır. Şiirlerinde geçen kadınlarda, insan sevgisini somutlaştırma yoluna gitmiştir.

**Bu parçada söz edilen saz şairi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Dadaloğlu  
 B) Erzurumlu Emrah  
 C) Seyrani  
 D) Karacaoğlan  
 E) Koroğlu

17. Aşağıdaki beyitlerden hangisi bir gazelin maktâ beyti olabilir?

- A) Gelür o mâh-likâ nâz ile hûy-kerde cebîn  
 Gösteriş bu ki kamer menzili olmuş Pervîn  
 B) Sıkılma bezme gel bigâne yok davetlimiz ancak  
 Nedîmâ bendeniz var bir dahi sultânımız vardır  
 C) Hikmet ki derd-i aşkı ilâc-ı dil eylemiş  
 Kâfûr-ı hüsnü şule-mizâc-ı dil eylemiş  
 D) Fitne mahlûk olalı görmedi çeşm-i eyyâm  
 Tab-ı şûhum gibi bir sâhir-i bî-pervâyı  
 E) Nâz olur dem-beste çeşm-i nîm-hâbından senin  
 Şerm eder reng-i tebsüm lal-i nâbından senin

18. Divan edebiyatında şairlerin yetişmeleri, güzel şiirlerin taklit edilmesi ve sanatkârın kendini her yönü ile geliştirerek ortaya özgün eserler koyması ile sağlanmıştır.

**Bu cümledeki altı çizili sözle kastedilen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Aruz ölçüsü  
B) Nazirecilik geleneği  
C) Mesnevi yazma geleneği  
D) Mazmunlara yer verme  
E) Kaside yazma geleneği

20. Peyami Safa' nın ---- adlı romanı "şüphe" kavramıyla başlayan bir romandır. Roman, Cumhuriyetin ilk yıllarında yaşayan Samim, Besim, Meral, Mefharet, Selmin gibi karakterlerin Doğu - Batı kültürleri arasında bocalamalarını anlatır. Roman karakterlerinden Meral, bu gençlerin bir prototipidir. Meral, ailesinin görgüsüzlüğünden, ilgisizliğinden yakınıncak kendisi de kişilik olarak zayıftır. O, aldatıldığını bile bile tekrar aldanmayı kabul eden bir karakterdir. Dostlarını aldatmaya devam etmeyi de erdem sayar.

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

- A) *Matmazel Noraliya' nın Koltuğu*  
B) *Bir Tereddütün Romanı*  
C) *Yalnızız*  
D) *Mahşer*  
E) *Sözde Kızlar*

19. I. *Telemak*  
II. *Letâif-i Rivâyât*  
III. *Araba Sevdası*

**Yukarıda verilen eserlerin yazarları aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla verilmiştir?**

- A) Yusuf Kâmil Paşa - Nabizade Nazım - Recaizade Mahmut Ekrem  
B) Yusuf Kamil Paşa - Ahmet Mithat Efendi - Recaizade Mahmut Ekrem  
C) Namık Kemal - Ahmet Mithat Efendi - Recaizade Mahmut Ekrem  
D) Emin Nihat - Muallim Naci - Recaizade Mahmut Ekrem  
E) Şemsettin Sami - Namık Kemal - Recaizade Mahmut Ekrem

21. "Toplum için sanat" ilkesine bağlı olarak ortaya çıkan bu edebî akım, klasik edebiyatın bütün kural ve biçimlerini yıkmıştır. Konuları ve kahramanları günlük yaşamdan seçilmiş, bireysellik ve lirik özellikler ortaya çıkmıştır. Tesadüflere ve olağanüstüklere çokça yer verilir.

**Bu parçada özellikleri verilen Batı edebiyatı akımı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Parnasizm  
B) Romantizm  
C) Realizm  
D) Natürallizm  
E) Sürrealizm

22. (I) Tanzimat edebiyatı boyunca romanın gölgesinde kalan hikâyeye Servetifünun sanatçıları önem vermiş ve teknik yönü sağlam hikâyeler ortaya çıkarmıştır. (II) Bu dönem hikâye ve romanında etkili olan iki edebî akım ise realizm ve natüralizmdir. (III) Tanzimat döneminde başlayan ilk hikâye örneklerindeki teknik kusur ve sosyal amaç bu dönem hikâyelerinde görülmez. (IV) Edebî topluluk olarak kendilerine sanatsal hedefler koyan Servetifünun sanatçıları ilk olarak Tanzimat hikâyesinin hatalarına düşmeyerek bu türde modern, kısa hikâyenin başarılı örneklerini vermişlerdir. (V) Bu dönemde hikâye ve roman Batılı kriterlere ulaşmış ve bu tarz ilk ürünler Hüseyin Cahit Yalçın tarafından verilmiştir.

**Bu parçada Servetifünun anlatmaya bağlı metinleri ile ilgili bilgi veren numaralı cümlelerden hangisi yanlıştır?**

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

23. Tarih ve edebiyat birbirleriyle yakın ilişki içerisinde olan iki ayrı disiplindir. Toplumlar, milletler yaşadıkları olayları tarih disiplini aracılığıyla kaydetmişler fakat bir yandan da edebiyat gelenekleri aracılığıyla yaşadıkları önemli olayları anlatma, aktarma ihtiyacı hissetmişlerdir. Cumhuriyet döneminde birçok şair ve yazar da bu doğrultuda Millî Mücadele'de Türk milletinin bağımsızlık ve vatan sevgisi uğruna sergilediği büyük fedakârlıkları eserlerinde ele alarak tarihe kayıt düşmüşlerdir.

**Bu bilgilere aşağıdaki yazarlardan hangisi kanıt olarak gösterilemez?**

- A) Halide Edip Adıvar  
B) Falih Rıfkı Atay  
C) Kemal Tahir  
D) Yakup Kadri Karaosmanoğlu  
E) Namık Kemal

24. *Erkek Sabahat, Geriye Kalan* eserleriyle ünlü---- (1915-1995) ile *Hababam Sınıfı* yazarı ---- (1911-1993) son dönem Türk edebiyatında öykülerinde güldürürken düşündürerek toplumsal sorunlarımıza değinmişlerdir. Romanlarında ise acı gerçeği, duygusal yönü ağır basan bir gerçekçilikle vermişlerdir.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere getirilmesi gerekenler sırasıyla aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?**

- A) Haldun Taner-Memduh Şevket Esenal  
B) Aziz Nesin-Rıfat Ilgaz  
C) Yaşar Kemal-Sait Faik  
D) Kemal Tahir-Tarık Buğra  
E) Orhan Kemal-Sabahattin Ali

25. I. Hellenizm  
II. Yunan  
III. Roma  
IV. Bizans

**Yukarıdaki uygarlıkların kuruluş sırası aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

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

26. – Uygurlarla birleşerek Göktürk Devleti'nin yıkılmasında etkili olmuştur.  
– Talas Savaşı'nda Arapların yanında yer almıştır.  
– Karahanlı Devleti'nin kurulmasında önemli rol oynamıştır.

**Yukarıda sözü edilen Türk topluluğu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Kıpçak                      B) Karluk                      C) Hun  
D) Avar                              E) Hazar

27. Dört Halife Dönemi'nde İslam fetih hareketlerinin Arap Yarımadası dışında yayılması özellikle aşağıdaki devletlerden hangisine zarar vermiştir?

- A) Bizans – Fatimî  
B) Bizans – Sasani  
C) Köktürk – Bizans  
D) Hazar – Türgiş  
E) Sasani – Fatimî



28. Büyük Selçuklu Devleti'nde Nizamiye Medreselerini kurduran ve Siyasetname isimli eseri yazan ünlü vezir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nizamülmülk  
B) Tonyukuk  
C) Sadettin Köpek  
D) Alâeddin Paşa  
E) Çandarlı Ali Paşa

- 29.

1. Grup	2. Grup
I. Kazasker	Kalemiye
II. Kaptanıderya	Seyfiye
III. Şeyhülislam	İlmiye
IV. Veziriazam	Seyfiye
V. Nişancı	Kalemiye

**Yukarıda 1. grupta verilenlerden hangisi 2. grupta verilenle yanlış eşleştirilmiştir?**

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

30. İngiltere 1878'de Osmanlı'ya bağlı olan Kıbrıs'ı işgal etmiştir. İşgale başlamadan önce Osmanlı'ya haber vermiş, bu bölgede üs kuracağını ve geçici bir süre kalacağını bildirmiştir.

**İngiltere'nin Kıbrıs'ı işgalinin sebebi olarak aşağıdakilerden hangisi gösterilebilir?**

- A) Süveyş Kanalı'nın açılmasıyla Akdeniz'de rekabetin daha da artması  
B) Bulgaristan'ın özerk olması  
C) Avusturya'nın Bosna yönetimini üstlenmesi  
D) Sırbistan ve Karadağ'ın bağımsızlık kazanması  
E) Ermeniler için ıslahat yapılması

31. İtilaf Devletleri, I. Dünya Savaşı'nın ardından mağlup devletlere imzalattıkları antlaşmalara ağır ekonomik ve askeri yaptırımlar koymuşlardır.

**Bu durumun ilerleyen süreçte aşağıdakilerden hangisine yol açtığı söylenebilir?**

- A) Uluslararası istikrarın sağlanmasına  
B) Silahlanma yarışının son bulmasına  
C) Sömürgecilik yarışının tamamen son bulmasına  
D) Yeni anlaşmazlıkların ve mücadelelerin yaşanmasına  
E) Sosyal sınıf farklılıklarının ortadan kaldırılmasına

## 32. Sevr Antlaşması'nda,

- Adana-Sivas-Malatya,
- Hatay-İskenderun-Suriye

**gibi Osmanlı topraklarının aşağıdaki devletlerden hangisine bırakılmasına karar verilmiştir?**

- A) Fransa                      B) İngiltere                      C) İtalya  
D) Yunanistan                      E) Ermenistan

33. II. İnönü Savaşı'ndan sonra Fransızlar Zonguldak'ı, İtalyanlar ise Antalya ve çevresini boşaltmaya başlamıştır. Bu sırada İngiltere'nin desteğini alan Yunanistan daha büyük bir saldırı için hazırlık yapmaktaydı.

**Bu bilgiler göz önüne alındığında aşağıdaki yargılardan hangilerine ulaşamaz?**

- A) Anlaşma Devletleri arasında görüş ayrılıkları yaşanmaktadır.  
B) Düzenli ordu taarruz gücüne ulaşmıştır.  
C) Misak-ı Milli'yi gerçekleştirme yönünde gelişmeler yaşanmıştır.  
D) Yunanistan Megali İdea'dan vazgeçmemiştir.  
E) İngiltere emperyalist düşünce ile hareket etmektedir.

## 34. Yeni Türk Devleti'nde görülen;

- I. Kabotaj Kanunu'nun kabul edilmesi,  
II. Topraksız köylülere toprak dağıtılması,  
III. Türk toplumuna dinamizm kazandırarak toplumu çağdaş düzeye erdirmek

**uygulamaları Atatürk ilkeleriyle ilişki bakımından aşağıdakilerin hangisinde doğru bir şekilde gruplandırılmıştır?**

- \_\_\_\_ I. \_\_\_\_      \_\_\_\_ II. \_\_\_\_      \_\_\_\_ III. \_\_\_\_  
A) Cumhuriyetçilik      Laiklik      Halkçılık  
B) Laiklik      Devletçilik      Cumhuriyetçilik  
C) Milliyetçilik      Halkçılık      İnkılapçılık  
D) Devletçilik      Laiklik      Halkçılık  
E) İnkılapçılık      Devletçilik      Milliyetçilik

35. Biyoçeşitlilik, bir bölgedeki çeşitli özelliklere sahip bitki ve hayvan türleri ile mikroorganizmaların sayısını ve bu canlıların birbirleriyle olan ilişkilerini ifade eder.

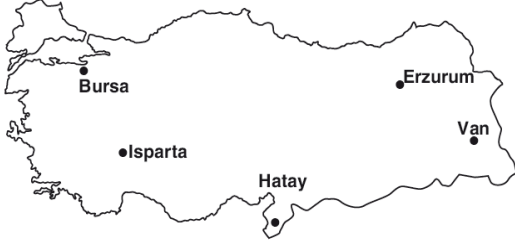
Biyoçeşitliliği Etkileyen Faktörler		
(K) Fiziki Faktörler	(L) Paleocoğrafya Faktörleri	(M) Biyolojik Faktörler
(1) İklim	(5) Toprak yapısı	(7) İnsan faaliyetleri
(2) Yeryüzü şekilleri		
(3) Sular	(6) İklim değişikliği	(8) Diğer canlılar
(4) Kıtaların kayması		

**Tablo çalışmasının tutarlı bir bütünlük göstermesi için aşağıdaki düzenlemelerden hangisi yapılmalıdır?**

- A) (K) ile (L) başlıklarının yerleri değiştirilmelidir.  
B) (1) ile (7) numaralı faktörler tablodan çıkarılmalıdır.  
C) (4) ile (5) numaralı faktörlerin yerleri değiştirilmelidir.  
D) (3) ile (6) numaralı faktörlerin yerleri değiştirilmelidir.  
E) (2) ile (8) numaralı faktörler tablodan çıkarılmalıdır.



36. Kış turizminin gelişebilmesi için iklim ve yüzey şekillerinin elverişli olmasının yanısıra; ulaşım, konaklama yerleri ve kayak tesislerinin de hazır olması gereklidir.



Buna göre, aşağıdaki yerlerden hangisinde kış turizmi daha çok gelişmiştir?

- A) Erzurum B) Çankırı C) Bursa  
D) Kocaeli E) Isparta

37. Türkiye'de arazilerin yanlış kullanılması pek çok sorunun da oluşmasına neden olmaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi, bu duruma örnek gösterilemez?

- A) Sakin şehir özelliği kazanan kentlerin artış göstermesi  
B) Yer altı su rezervlerinin kirlenmesi  
C) Tarım alanları üzerinde sanayi tesislerinin kurulması  
D) Ormanların tahrip edilmesi  
E) Maden atıklarının artırılmadan doğal çevrede polenması

38. Bazı kentlerin gelişmesinde kara, demir ve deniz yolları üzerinde bulunması etkilidir.

Aşağıda verilen yerleşim merkezlerin hangisi, sözü edilen bu ulaşım imkânlarının hepsine birden sahip değildir?

- A) İzmir B) Adana C) İstanbul  
D) Samsun E) Antalya

39. Türkiye'nin dünyadaki en önemli yer altı kaynağıdır. Madenin kullanım alanı oldukça fazla olup başlıca kullanım alanları roket ve jet yakıtları ile enerji üretimi, cam, cam yünü, porselen, hijyen ve temizlik ürünleri, fotoğrafçılık, çimento, ilaç ve boya sanayisidir. Türkiye, sahip olduğu yaklaşık 3,2 milyar tonluk rezervi ile dünyadaki toplam rezervin yaklaşık %72'sini elinde bulundurmaktadır. Çıkarıldığı alanlar Kırka (Eskişehir), Bigadiç (Balıkesir), Kestelek (Bursa) ve Emet (Kütahya)'dır.

Yukarıda bazı özellikleri verilen maden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Krom B) Bakır C) Feldispat  
D) Antimon E) Bor

40. 21. yüzyılda küresel iklim sistemindeki değişimler, önceki yüzyıllara oranla çok daha hızlı gerçekleşmektedir.

Küresel iklim salınımlarının seyrinde meydana gelen bu hızlı değişimin ana nedeni, aşağıdakilerden hangisi ile ilişkilendirilebilir?

- A) Doğal sistemdeki kıta kaymalarının hala devam etmesiyle  
B) Dünyanın iç ısını hala koruyor olmasıyla  
C) Fay hatlarındaki kırılmaların devam etmesiyle  
D) Doğal sistemlerdeki bir değişimin başka bir doğal sistemi etkilemesiyle  
E) Dünya nüfusunun hızla artarak doğal sistemleri etkilemesiyle

1. Bu testte sırasıyla Tarih (1-11), Coğrafya (12-22), Felsefe (23-34), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (35-40), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (41-46) alanlarına ait toplam 46 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler - 2 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. “Önasya’da tarih çağlarına MÖ 3500 – 3000 yıllarında geçildiği halde İtalya’da bu gelişme ancak MÖ 1000 yıllarında görülebilmektedir.”

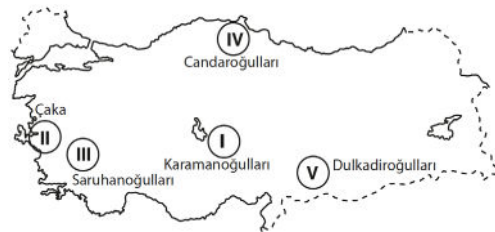
**Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdaki yargılardan hangisine varılamaz?**

- A) Avrupalılar tarih çağlarına geç girmişlerdir.  
B) İlkçağ uygarlıkları tarih devirlerini aynı anda yaşamamışlardır.  
C) Yazıya Önasya uygarlıkları öncülük etmiştir.  
D) İtalya bölgesi Önasya’dan önce tarihi devirlere girmiştir.  
E) Yazı MÖ 3500 – 3000’lerde bulunmuştur.

2. İlk Türk devletlerinde yönetim sistemi ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisinin doğru olduğu söylenemez?

- A) Devlet meseleleri Kurultay’da görüşülmekteydi.  
B) Hatunlar yönetimde etkili olmuştur.  
C) Ülkeyi yönetme yetkisinin Tanrı tarafından verildiğine inanılmıştır.  
D) Ülkeler boyların birleşmesinden oluşmuştur.  
E) Oligarşik yönetim anlayışı görülmüştür.

3.



**Yukarıdaki haritada numaralandırılarak gösterilen beyliklerin hangisinin Köseadağ Savaşı’ndan sonra kurulduğu söylenemez?**

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

4. İnsan ve hayvan gücüne dayalı üretim tarzından makine gücüne dayalı üretim tarzına geçiş “Sanayi Devrimi” olarak adlandırılmıştır.

**Aşağıdakilerden hangisi Sanayi Devrimi ile ilgili doğru bir bilgi değildir?**

- A) Meşrutî monarşilerin güç kazanmasında etkili olmuştur.  
B) Uluslararası ticaretin gelişmesini sağlamıştır.  
C) Büyük şirketlerin kurulması için ortam oluşturmuştur.  
D) Sömürgeciliğin yaygınlaşmasına sebep olmuştur.  
E) Avrupa’da yeni sosyal sınıfların ortaya çıkmasını sağlamıştır.

5. Aşağıdakilerden hangisinin Osmanlı Devleti ve Rusya arasındaki çıkar çatışmalarının odak noktalarından biri olduğu söylenemez?

- A) Azınlıklar  
B) Kutsal yerler  
C) Balkanlar  
D) Boğazlar  
E) Ayanlar

6. Vakıf arazileri; devlet arazilerinin ya da kişilere ait arazilerin bir bölümünün gelirlerinin ilim ve sosyal kuruluşların ihtiyaçları için ayrılmış toprak parçasıdır.

**Buna göre,**

- I. Külliye  
II. Cami  
III. Karakol

**kurumlarından hangilerinin giderleri vakıf gelirleriyle karşılanır?**

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

7. Mondros Ateşkes Antlaşması'nı imzaladıktan sonra Anadolu'yu işgal etmeye başlayan İtilaf Devletleri özellikle Rum ve Ermenileri Türklere karşı örgütlen-dirmişlerdir.

**İtilaf Devletleri'nin bu yaklaşımı aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?**

- A) Devletlerarası eşitlik prensibine uygun hareket etmek  
B) Sömürgeci siyasete son vermek  
C) Anadolu'da yapacakları işgalleri kolaylaştırmak  
D) Osmanlı Devleti'nin siyasal varlığını sürdürmesine yardımcı olmak  
E) Türk devletinin kurulacağı sınırları belirlemek

8. **Aşağıdakilerden hangisinde I. de verilen olayın II. de verilen olaya neden olduğu söylenemez?**

**I. Olay**

**II. Olay**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| A) TBMM'ye karşı isyanların çıkması  | İstiklal mahkemelerinin kurulması             |
| B) Mondros Ateşkesi'nin imzalanması  | Ülkenin işgal edilmesi                        |
| C) Amasya Genelgesi'nin yayımlanması | Mustafa Kemal'in resmi görevine son verilmesi |
| D) Amasya Görüşmelerinin yapılması   | Temsil Heyeti'nin kurulması                   |
| E) İzmir'in işgal edilmesi           | Redd-i İlhak Cemiyeti'nin kurulması           |

9. **Aşağıdakilerden hangisi, Kütahya–Eskişehir Savaşı'nın sonuçlarından biri değildir?**

- A) İstiklal Mahkemelerinin kapatılması  
B) Türk ordusunun Sakarya Nehri'nin doğusuna çekilmesi  
C) Halkın, TBMM'ye olan güveninin sarsılması  
D) Seferberlik ilan edilmesi  
E) Asker kaçaklarının artması

10. **Cumhuriyet Dönemi'nde görülen aşağıdaki uygulamalardan hangisinde "halkçılık" ilkesinin temel alındığı savunulamaz?**

- A) Aşar vergisinin kaldırılması  
B) Modern saat sistemine geçilmesi  
C) Türk Medeni Kanunu'nun kabul edilmesi  
D) Okuma yazma seferberliğinin başlatılması  
E) Ağa, hafız ve hacı gibi eski toplum zümrelerini belirten unvanların kaldırılması

11. "Savunmaya dayanmayan savaş hukuksuzdur." ilkesi ile Amerika, Japonya, İngiltere, Fransa, Polonya ve Belçika gibi ülkelerin 1928'de kurduğu örgüt aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Birleşmiş Milletler
- B) Sadabat Paketi
- C) NATO
- D) Locarno Paketi
- E) Briand – Kellogg Paketi

12. Genç kıvrım dağları, levha hareketleri ve kırıklı yer yapısıyla volkanik süreçler arasında yakın bir ilişki vardır.

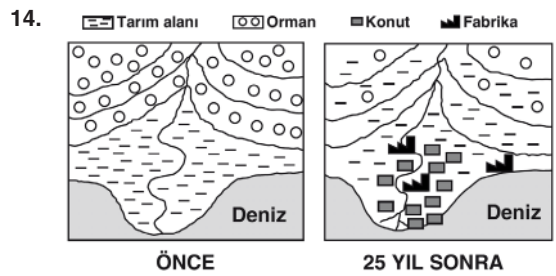
Buna göre, volkanizmanın etkili olduğu bölgelerde görülen ortak özellikler arasında, aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Deprem görülme olasılığı yüksektir.
- B) Verimli topraklar vardır.
- C) Horizonları oluşmamış topraklar yaygındır.
- D) Mineralce zengin sıcak su kaynakları bulunur.
- E) Katılma kayaları yaygındır.

13. Dağıtım; üretici ve tüketici arasında bağlantıyı sağlayan önemli bir etkinliktir. Dağıtım faaliyetleri üzerinde hem doğal koşulların, hem de beşeri koşulların etkisi vardır. Özellikle gelişmemiş ya da az gelişmiş ülkelerde, dağıtım faaliyetleri üzerinde doğal koşulların belirleyici etkisi daha fazladır.

Buna göre, aşağıda verilenlerden hangisi doğal koşulların dağıtım faaliyetleri üzerindeki etkisine örnek gösterilemez?

- A) Adalar arasındaki ulaşım maliyetinin yüksek olması
- B) Aşırı kar yağışı nedeniyle yolların ulaşımına kapanması
- C) Şiddetli rüzgârların etkili olduğu bölgelerde gemi seferlerinin iptal edilmesi
- D) Yüzey şekillerinin engebeli olduğu alanlara ulaşım maliyetinin yüksek olması
- E) Engebeli yer şekillerinin bulunduğu alanlarda tarım alanlarının daralması



Yukarıda verilen şekillerdeki gibi arazi kullanımının değiştiği bir yörede, yakın gelecekte aşağıdakilerden hangisinin görülmesi beklenmez?

- A) Erozyonun şiddetlenmesi
- B) Heyelanların artması
- C) Nüfus yoğunluğunun artması
- D) Su, hava ve toprak kirliliğinin artması
- E) Sellerin artması

15. Günümüzde ekonomiye yön veren en önemli enerji kaynağı petroldür. Kara, hava ve deniz yolu ulaşımı birinci derecede petrole dayalıdır. Petrol üretimiyle ilgili yaşanan bir sorun, küresel ölçekte krizlere neden olmaktadır.



Buna göre başlıca petrol üretim bölgeleri dikkate alındığında haritada gösterilen boğaz ya da kanallardan hangisinde yaşanabilecek olan bir sorun küresel ölçekte **daha fazla** krize yol açar?

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

16. Uzak Doğu ve Avrupa'dan bazı otomotiv firmaları üretim amaçlı olarak Türkiye'ye yatırım yapmaya başlamışlardır.

Buna göre;

- I. ucuz iş gücü,  
II. büyük pazarlara yakınlık,  
III. petrol fiyatlarının düşüklüğü,  
IV. enerjinin ucuza temin edilmesi

durumlarından hangileri, otomotiv firmalarının Türkiye'de yatırım yapmasında öncelikle etkili olmuştur?

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

17. Ülkelerin sahip olduğu ham madde zenginlikleri ve ürettiği sanayi ürünleri dış satım üzerinde belirleyici olmaktadır.

Buna göre, Japonya'dan ABD'ye yük taşıyan bir geminin, aşağıdakilerden hangisini taşıdığı söylenebilir?

- A) Taş kömürü B) Petrol  
C) Otomobil D) Hayvansal ürünler  
E) Doğal gaz

- 18.

Coğrafi işaretler herhangi bir ülke, bölge ya da yöre gibi alanlara has ürünlerin yerel özelliklerini koruyabilmek için Türk Patent Enstitüsü tarafından verilir. Coğrafi işaret kapsamına alınmış bir ürünün mutlaka en az bir özelliğinin sınırları belirlenmiş bir alandan alınmış olması gerekir. Böylece sahip olduğu alanın adıyla anılan ürünün markalaşması kolaylaşmaktadır. Coğrafi işaret uygulaması aşağıda belirtildiği gibi "menşe adı" ve "mahreç işareti" olmak üzere ikiye ayrılır.



**Menşe Adı:** Tüm özellikleri ile yalnızca bir yere ait olan ve o yer dışında başka bir yerde bulunmayan ürünlerdir.

**Mahreç İşareti:** Üretimi ve işlenmesi gibi süreçlerden en az birinin sınırları belirlenmiş bir alanda gerçekleştirildiği ürünlerdir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinde ilgili coğrafi işaretler doğru şekilde örneklendirilmiştir?

Menşe Adı

Mahreç İşareti

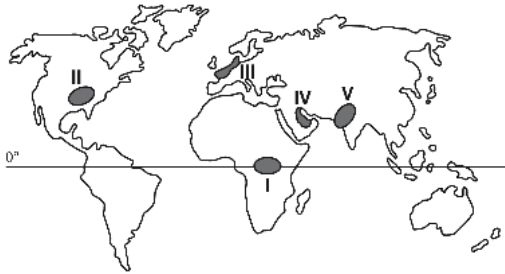
- A) Afyon Kaymağı Antep Baklavası  
B) Kütahya Çinisi Hatay İpeği  
C) Adana Kebabı Bünyan El Halısı  
D) Eskişehir Lüle Taşı İnegöl Köftesi  
E) Mersin Tantunisi Gemlik Zeytini

19. Türkiye’de şehirlerarası yük taşıyan bir yük treninde makinistlik yapıyorum. Türkiye’nin her yerinde yetiştirilen ürünler ve yer altından çıkarılan madenler aynı olmadığı için, Türkiye’de iç ticaret çok canlıdır. Ben genellikle demir-çelik endüstrisinin hammadde-sini kaynağından alıp işleme tesislerinin bulunduğu kente getiriyorum.

**Buna göre makinist söz konusu taşımacılığını, aşağıda verilen hangi iki il arasında yapmaktadır?**

- A) Artvin – Samsun  
B) Diyarbakır – Samsun  
C) Sivas – Karabük  
D) Konya – İzmir  
E) Gaziantep – Adana

20. Gelişmiş ülkelerde uygulanan tarım yöntemleri ile gelişmemiş bölgelerde uygulanan yöntemler farklılık gösterir.



**Buna göre, yukarıdaki haritada numaralandırılan alanlardan hangilerinde modern tarım yöntemleri daha yaygın olarak uygulanmaktadır?**

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

21. 1940’larda Türkiye’deki toplam arazinin %59,3’ü çayır otlak ve mera alanı iken, bu oran 1980’lerde %35’e, 1990’ların başında %28’e, 2000’li yıllarda ise %20’lere kadar inmiştir.

**Çayır, otlak ve mera alanlarının giderek daralmasının, aşağıdakilerden hangisine yol açtığı söylenemez?**

- A) Büyükbaş hayvan sayısının artmasına  
B) Hayvansal ürün veriminin düşmesine  
C) Yem bitkilerine olan ihtiyacın artmasına  
D) Otlak ve meralarda ıslah ihtiyacının doğmasına  
E) Erozyonun artmasına

22. Türkiye’de kırık hatlarının yaygın olması, güneşli gün sayısı fazla olan bölgelerin geniş alan kaplaması, yüksek dağların bulunması ve uzun bir kıyı şeridinin olması gibi özelliklerin, aşağıdaki turizm olanaklarından hangisinin gelişmesine etki ettiği söylenemez?

- A) Kültür turizmi  
B) Kış turizmi  
C) Dağcılık ve doğa turizmi  
D) Termal turizm  
E) Deniz turizmi

23. Eğer insan şans eseri söyleyebilseydi en son gerçeği.

Bunun ne olduğunu kendisi bile bilemezdi.

Aslında her şey örülmüş bir tahmin ağından ibarettir.

**Xenophanes’in bu dizeleri aşağıdaki felsefe problemlerinden en çok hangisiyle ilgilidir?**

- A) Bilginin işlevi  
B) Bilginin değeri  
C) Doğru bilginin ölçütü  
D) Bilginin imkân ve sınırları  
E) Bilginin kaynağı

24. “İstersen bir ayna al eline, dört bir yana tut. Bir anda yaptın gitti güneşi, yıldızları, dünyayı, kendini, evin bütün eşyasını, bitkileri ve bütün canlı varlıkları...” **diyerek, yaptığı işi anlatan bir filozofa göre sanatın temel işlevi aşağıdakilerden hangisidir?**
- A) Estetik bir heyecan yaratmak  
B) Bireyi yetkinleştirmek  
C) Görüneni yansıtmak  
D) Hayal gücünü dışlaştırmak  
E) Doğadaki kusurları kapatmak

25. “Zihinde bulunan hiçbir şey yoktur ki daha önce du-yularda bulunmamış olsun.”

**Locke’un bu özdeyişi aşağıdaki görüşlerden hangisiyle paralellik gösterir?**

- A) İnsan tüm bilgilere doğuştan sahiptir.  
B) Bilginin kaynağı akıl değil deneydir.  
C) Bilgi aklın soyutlama gücüyle elde edilir.  
D) Bilginin oluşumunda hem deney hem akıl etkili-dir.  
E) Bilgi, saf zihnin varlığa yönelmesinin ürünüdür.

26. Telefon rehberinden baktığımız yeni bir numara, biz o numarayı arayınca kadar kısa süreli belleği-mizde durur. Telefon numarasını aramak için vakit kaybettiğimizde ya da araya başka bir uyarıcı (arka-daşımızın sorusu, kapı zilinın çalması vb.) girdiğin-de numarayı unuturuz ve yeniden bakmak zorunda kalırız.

**Bu parça;**

- I. Kısa süreli bellekteki bilgilerin nasıl unutulabile-ceği  
II. Çalışma belleğinin üst düzey işlemcisinin mer-kezi yönetici olduğu  
III. Uzun süreli bellekte kaybolduğu sanılan bilgile-rin gerçekte kaybolmadığı

**maddelerinden hangilerine örnektir?**

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

27. İnsanın deneyim ve öğrenmeleri, karşılaşılan prob-lemeleri hep aynı yöntemlerle çözmesine neden ola-bilir. Problemlere bilindik yöntemlerle çözüm üretme çabası alışkanlığa dönüştüğünde kişi, programlan-mış gibi hep o yöntemi deneyebilir. Bu alışkanlık da farklı ve sıra dışı çözümlerin üretilmesini engelleyen bir durumdur.

**Bu parçada aşağıdakilerin hangisinden söz edil-mektedir?**

- A) Kültürel koşulların özgeci davranışlara neden olmasından  
B) Organizmanın öğrenme sürecinde geribildirim etkisinden  
C) Çalışma belleğinin aktif olan işlevinden  
D) Tek gerçeğin zihin olduğunu savunan panpsi-şizmden  
E) Zihinsel kurulumun yaratıcı düşünmeyi engelle-mesinden

28. Birey, yapmak istediği davranış için gerekli gücü kendinde bulabiliyorsa kişiliği içten denetimlilik boyutuna sahiptir. Çevresinin kendi denetimi altında olduğuna ve tercihleri doğrultusunda yaşamını istediği yöne çevirebileceğine inanır. Eğer yapmak istediği davranış için bir başkasının iznini alması gerektiğine inanıyorsa kişiliği dıştan denetimlilik boyutuna sahiptir ve çevresinde olup bitenleri etkileme gücünden yoksun olduğuna, bu konuda elinden gelen bir şey olmadığına inanır. Örneğin, zayıflama programına giren kişiler üzerinde yapılan araştırmalarda, içten denetimli kişilerin daha kolay kilo verdikleri gözlenmiştir. Dıştan denetimli insanlar ise yetenekleri ve davranışlarıyla çok az şeyi değiştirebileceklerine inandıkları için kendi durumlarını değiştirmek veya iyileştirmek için ya hiç çaba göstermezler ya da çok az gösterirler.

**Bu parçaya dayanarak;**

- I. Bir bireyin benlik bilinci, onun kendisiyle ilgili düşüncelerini, algılamalarını ve kanaatlerini içerir.
- II. Kişilik, bireyin kendisine, diğer insanlara ve topluma karşı geliştirdiği tutumların ürünü olarak gelişir.
- III. Kalıtsal dürtü ve arzular, kişiliğin dinamik yönünü oluşturur.

**maddelerinden hangilerine ulaşamaz?**

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

29. Kültür, bir toplumun geçmişten bugüne bütün hayat tarzını yansıtan bir bilgi birikimidir. Toplumun tarih boyunca maddi ve manevi kazanımlarını, örf ve adetlerini ve davranış kalıplarını kapsar. Bir toplumun dili, eğitimi, üretim biçimi ve sanatı da o toplumun kültürü içerisinde yer alır. Kültürün unsurları bayramlaşmak, düğün ve cenaze törenlerine gitmek gibi soyut nitelikte olabildiği gibi; mobilya, halı dekorasyonları, giyim-kuşam, araç-gereç şeklinde somut nesnelere de olabilir. İnsan üretimi olan her şey kültürün bir parçasıdır.

**Kültürün bu parçada açıklanan özelliği aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Dil yoluyla kuşaktan kuşağa aktarılır.  
B) Her toplumda aynı hızda değişir.  
C) Maddi ve manevi boyutları vardır.  
D) Toplumdan topluma farklılık gösterir.  
E) Bireyleri belirli davranışlara yönlendirir.

30. Tarihte, egemen toplumsal norm ve değerlere karşı çıkan, sözcüleri halk egemenliğini, dengeli gelir dağılımını, kadın haklarını ya da erdemli yaşamayı savunan çok sayıda filozof, sanatçı ve bilim insanı vardır. Bunların birçoğu ağır cezalara çarptırılmıştır. Ancak zaman içinde bu kişiler kahraman, büyük düşünür, lider olarak nitelendirilmişler; savundukları değerler de kabul görerek yaygınlaşmıştır.

**Bu parçaya dayanarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Olumlu sapma, insanlık için ideal olanı talep eden bir toplumsal süreçtir.  
B) Toplumsal normlar zaman içinde değişir.  
C) Olumlu sapma, toplumsal değişimin itici gücüdür.  
D) Başarısız toplumsallaşmış birey, normlardan sapma davranışı gösterir.  
E) İşlevselliğini kaybeden normlar zaman içerisinde geçerliliğini yitirir.



31. Sosyolog, içinde yaşadığı toplumun eğitim sistemi üzerinde bir araştırma yapmak istediğinde öğretmen ve öğrencilerin konu ile ilgili düşünce ve yaklaşımlarını öğrenmelidir. Ancak bundan önce sosyoloğun yapması gereken şey, araştırmasını ilköğretim düzeyinde mi, yoksa lise veya üniversite düzeyinde mi yürüteceğini belirlemek olmalıdır.

**Buna göre sosyolog öncelikle aşağıdakilerden hangisini belirlemelidir?**

- A) Araştırma konusunu  
B) Araştırma yöntemini  
C) Görüşeceği kişileri  
D) Çalışmanın amacını  
E) Araştırmanın sınırlarını

32. Sadece neliği olan, gerçekliği olmayan, yani dış dünyada fiziksel bir varlığı bulunmayan kavramların tanımına 'ad tanımı' denir. Eğer bir kavramın hem neliği hem de gerçekliği varsa bu kavramın tanımına 'nesne tanımı' denir. Örneğin dikdörtgenin ad tanımı yapılabilirken, portakalın nesne tanımı yapılabilir.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisinin sadece ad tanımı yapılabilir?**

- A) Kalem                      B) Ejderha                      C) Kova  
D) Çiçek                      E) Mağara

33. Bir ifadenin önerme olabilmesi için;

- I. Bir yargıda bulunma  
II. Bir dilek bildirme  
III. Bir emir cümlesi olma

**özelliklerinden hangilerine sahip olması gereklidir?**

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

34. I. Hiçbir insan yüzgeçli değildir.  
II. Bütün denizler, mavidir.  
III. Her bilim, deneyseldir.  
IV. Meyvelerin tümü lezzetlidir.

**Bu maddelerde örneklendirilen önermeler için aşağıdaki yargılardan hangisi doğrudur?**

- A) Önermelerin tümünün niteliği olumludur.  
B) Önermelerin tümünün niceliği tümeldir.  
C) I. ve II. önermelerin niteliği aynıdır.  
D) I., II. ve IV. önermeler tekeldir.  
E) III. ve IV. önermeler tikel ve olumludur.

35. İslam dininde sonuçları bakımından insan davranışları, ya iyi (hayır) ya da kötü (şer) olarak değerlendirilir. Ahiret inancı söz konusu olunca Allah (c.c.), hayrı mükâfatlandırarak şerri ise cezalandıracaktır. Kur'an-ı Kerim'de, hayrı elde etmenin ya da şerre bulaşmanın insanın kendi elinde olduğu belirtilir. Dürüstlük, adalet, iyilik, yardımlaşma insanlar için hayırdır. İnsana zarar verici olan davranışlar, haksızlıklar, yalanlar ve kötülükler ise birer şer örnekleridir. Hayırlı işlerin yaygınlaşması için çaba harcamak herkesin görevidir. Kur'an-ı Kerim'de: "Erkek ve kadın bütün müminler birbirlerinin dostları ve dayanaklarıdır. İyiliği emrederler, kötülükten sakındırırlar, namazı kılarlar, zekâtı verirler, Allah'a ve Rasûlüne de tam itaat ederler. İşte böyle davrananlara Allah merhamet edecektir. Allah Aziz ve Hâkim'dir" (Tevbe suresi, 71. ayet.) buyrulmuştur.

**Bu parçadan,**

- I. Faydalı olanın iyi; zararlı olanın kötü olduğu Kur'an'da Allah (c.c.) tarafından bildirilmiştir.  
II. İslam dininin başvurduğu tek kaynak, Kur'an-ı Kerim'dir.  
III. İslam dini kişiye, doğru olanı yaygınlaştırması; zararlı olanı, kişi ve toplumdan uzaklaştırması sorumluluğunu yüklemektedir.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

36. Hz.Muhammed (s.a.v.), hayatı boyunca tüm insanlara yardım etmiş, mazlumların sıkıntılarını, üzüntülerini gidermeye çalışmıştır. O, peygamber olmadan önce de nerede yardım isteyen biri varsa mutlaka yardım etmiştir. Hıfû'l-Füdûl (Erdemliler Birliği) adı verilen derneğin üyelerinden biri olması, onun ne kadar sosyal bir insan olduğunu göstermektedir. Ayrıca tüm Mekke halkı kendisine "Muhammedü'l-Emin" diyordu. O'nun bu özelliği nedeniyle Mekke halkı kendisine emanetlerini vererek onları korumasını istiyorlardı. O, ayırım yapmadan tüm insanlara değer veriyordu. Arkadaşlığa ve komşuluğa çok önem veriyordu. Bu nedenle, peygamberlikle görevlendirilmiş ve en güzel davranışlarıyla insanlara örnek olmuş kişinin yolu izlenmektedir.

**Bu parçaya dayanarak Hz. Peygamber (s.a.v.) hakkında;**

- I. Toplum tarafından çok sevilen ve takdir edilen bir kişidir.
- II. Güvenilir ve merhametlidir.
- III. Örnek kişiliğinden dolayı sünnetine uyulmaktadır.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

37. Hayatın boş ve sorumluluktan uzak olduğu inancı, insanları büyük bir bunalıma ve boşluğa sürükler. İnsan bu durumda hayatı anlamsız ve gereksiz görür, büyük bir manevi çöküntüye girer. Ölümle birlikte yok olup gideceğini düşünen bir insan için dünyadaki hiçbir şeyin anlamı kalmaz. Dostluklarının, sevgisinin, yaptığı iyiliklerin, yaşadıklarının bir karşılığı ve devamı olmayacağını düşünen insana hayatın güzellikleri zevk vermez. Ayrıca insanların işledikleri kötü davranışlardan sorumlu tutulmayacağı düşüncesi, birçok olumsuz davranışa neden olur.

**Bu parçadaki ifadelerin temelinde aşağıdakilerden hangisi bulunmaktadır?**

- A) İnsan, bazı yanlış düşünceleri nedeniyle bunalıma düşebilir.  
B) İnsan, yaptığı tüm davranışlardan sorumlu tutulacaktır.  
C) Evrende her şeyin belirli bir anlamı vardır.  
D) Hayat boş olmadığı gibi insan da sorumsuz olmaz.  
E) Ölüm, ebedi bir yok oluş değildir.

38. Tanrı'nın varlığını reddetmek ve Tanrı yokmuş gibi davranmaktır. Bu düşünce Tanrı'nın varlığını inkâr ettiği gibi tüm dinlere de karşıdır. Bunun yanında kutsal kitap, ibadet, peygamberlik, mucize, vahiy ve ahiret inancını da reddeder.

**Bu parçada aşağıdaki inanma biçimlerinin hangisinden söz edilmiştir?**

- A) Monoteizm                      B) Agnostisizm  
C) Politeizm                      D) Ateizm  
E) Gnostisizm

39. – Allah'ın (c.c.) insana dünya ve ahirette huzurun kaynağı olan yolu göstermesi
- Allah'ın (c.c.) insanlara akıl, düşünme, öğrenme, hatırlama gibi yetenekler vermesi ve insanların da bunları kullanarak doğru yolu bulması
- İslam'a göre, günahlarla iç içe bir hayat yaşayan kimsenin günahları terk etmesi ve yaşantısını Allah'ın (c.c.) rızasına uygun hâle getirmesi
- Müslüman olmayan bir kimsenin İslam dinine girmesi

**Bu açıklama ve tanımlamalar aşağıdaki kavramlardan hangisine aittir?**

- A) Hidayet                      B) Dalalet                      C) İhsan  
D) Tevhit                      E) Kulluk

40. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) vefatından sonra İslam dinini anlama ve yaşama konularında farklı mezhepler ortaya çıkmıştır. Hanefi mezhebi, sünni bir mezhep olup İmam Ebu Hanife'nin çalışmalarıyla oluşmuştur. O, İslamiyet'in genel ilkelerini temel alarak, nakil ile akıl ve hadis ile re'y arasında dengeli bir yol izlemiştir. Bunların yanında kendinden önceki fıkhi görüş ve rivayetleri, dönemindeki şartları ve ihtiyaçları dikkate alarak değerlendirmiştir. İslamiyet'in genel esaslarını, toplumun geleneklerini dikkate alarak içtihatlar yapmıştır.

**Bu parçadan aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) İslam dininde mezhepler Hz. Muhammed'in vefatından sonra ortaya çıkmıştır.
- B) Ebu Hanife'nin kurduğu mezhebin temel konusu İslamiyet'i anlama ve yaşamadır.
- C) Ebu Hanife'nin kurduğu mezhebin temelinde İslamiyet'in genel esasları vardır.
- D) Ebu Hanife mezhebini oluştururken sahabe sözlerini de göz önünde bulundurmuştur.
- E) Ebu Hanife yaptığı içtihatlarda İslam esasları ile toplumun geleneklerini dikkate almıştır.

41. Sanat eseri, sanatçının mizacının biricik sonucudur. Çünkü diğer insanların isteklerini dikkate alıp onların taleplerine cevap vermeye çalıştığı an, sanatçılığı son bulur. Eğer sanatçı, çalışmalarına kendi kişiliğinin ve özgün anlatım gücünün damgasını vurmamışsa, ürettiği üründe estetik bir değer aramak da boşunadır.

**Bu parçada;**

- I. Yaratma olarak sanat  
II. Taklit olarak sanat  
III. Oyun olarak sanat

**görüşlerinden hangileri savunulmaktadır?**

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

42. Aydınlanma, insanın kendi suçu ile düşmüş olduğu bir ergin olmama durumundan kurtulmasıdır. Bu ergin olmayış durumu ise, insanın kendi aklını bir başkasının kılavuzluğuna başvurmaksızın kullanmayışıdır. İşte bu ergin olmayışa insan kendi suçu ile düşmüştür; bunun nedenini de aklın kendisinde değil fakat aklını başkasının kılavuzluğu ve yardımı olmaksızın kullanmak kararlılığını ve yürekliliğini gösterememesinde aramalıdır.

**Kant bu parçada aşağıdakilerin hangisinden yakkınmaktadır?**

- A) İnsanların felsefi düşüncelere gereken değeri vermemesinden
- B) Toplum bireylerinin yeterince eğitilmemiş olmasından
- C) İnsanların kendi akıllarını gerektiği gibi kullanmamasından
- D) Filozofların bazı toplumsal sorunlara uzak durmasından
- E) Topluma felsefe eğitimi verilmemiş olmasından

43. Yaratıcılık, bireyin öğrenme yaşantısı sonucunda öğrendiklerini birbiriyle ilişkilendirerek, karşılaştığı bir sorunu çözebilmesi; bu ilişkileri kullanarak ortaya özgün bir düşünce ya da ürün koyabilmesidir. Geniş anlamı ile yaratıcılık, var olan kalıpları yıkmak, başkalarının yaşantılarına açık olmak, yeni yollar keşfetmek, hayata farklı perspektiflerden bakmak, empoze edilmiş düşünce kalıplarını kırmak ve yeni bir düşünce ortaya koymak, bilinmeyen yeni bir teknik veya yöntem icat etmektir.

**Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi yaratıcı düşünmeye örnek gösterilemez?**

- A) Açık uçlu bir soruna ilişkin, sözel veya sözel olmayan birçok fikir üretme
- B) Soruna farklı açılardan yaklaşma, farklı kategorilerde düşünce üretme veya sorunu farklı bakış açılarıyla görebilme
- C) Orijinal fikirler üretme, eylemde ve düşüncede diğer insanlardan farklı olma, düşünmede esnek veya alışılmışın dışında olma
- D) Bir nesne veya fikri uyarlayarak, birleştirerek veya kullanımını değiştirerek, yeni anlamlar ve uygulama imkânları geliştirme
- E) Başlangıçta tepki verilmeyen bir uyarıcıya, uyarıcının tekrarlanması sonucunda duyarlı hale gelme

AKADEMİK  
DESTEK  
ebu

44. İlk Çağ'da Mısırlılardan itibaren kullanılan güneş saatlerine ilk ileri düzeneği İslam Uygarlığı vermiştir. Çünkü namaz vakitlerinin doğru zaman aralıklarında belirlenebilmesi için, İslam Uygarlığı'nca kullanılan güneş saatleri, daha önceki örneklerine nazaran çok daha hassas ölçülerde yapılmıştır. II. Abdülhamit 1901 yılında, yani tahta çıkışının yirmi beşinci yıl dönümünde, ülke genelinde yetmişin üzerinde anıtsal saat kulesi yapılmasını emreder. Bu fermanla tüm şehirler anıtsal saat kuleleriyle şehircilik ölçüsünde süslenirken, zamanı ölçmek anlamında Osmanlı'da bir devrim de gerçekleşmiş olur. Artık halk, zamanını bilimsel ölçülere göre, yani saat ile belirler.

**Bu parça aşağıdakilerden hangisine örnek gösterilebilir?**

- A) Maddi kültürün manevi kültürden daha hızlı değiştiğine
- B) Manevi kültür öğelerinin toplumsal bütünleşmeyi sağladığına
- C) Maddi kültürün manevi kültürü değişime zorladığına
- D) Kültürün bilişsel öğelerinin davranışları denetleyici olduğuna
- E) Manevi kültürün maddi kültür üzerinde belirleyici olabileceğine

45. Duvarları çatlamaş, bazen sallanan bir binanın içinde mahsur kalmış çocukları kurtarmak, toplumun genelinin benimsediği kurallara uymayan fakat bu kuralların üstünde yer alan bir davranıştır. Toplum bu tür davranışları beğenir, takdir eder, onları yapanlardan övgüyle bahseder.

**Bu parçada vurgulanan davranış türü aşağıdakilerden hangisini örneklendirir?**

- A) Toplumsallaşma
- B) Rol pekişmesi
- C) Olumlu toplumsal sapma
- D) Yatay hareketlilik
- E) İdeal rol

46. "Ne seninle ne de sensiz oluyor." cümlesinin sembolik ifadesi ve ana eklemi aşağıdaki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	<u>Sembolik ifade</u>	<u>Ana eklem</u>
A)	$\sim(p \wedge q)$	$\sim$
B)	$\sim p \wedge \sim q$	$\wedge$
C)	$\sim p \vee \sim q$	$\vee$
D)	$\sim p \rightarrow \sim q$	$\rightarrow$
E)	$p \wedge \sim q$	$\wedge$

1. Bu testte Matematik alanına ait toplam 40 soru vardır.  
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. a, b ve c birer tam sayıdır.

$\frac{a \cdot b - 23}{8} = c$  olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) c çift sayıdır. B) c tek sayıdır.  
C) a tek ve b çift sayıdır. D) a ve b çift sayıdır.  
E) a ve b tek sayıdır.

2.  $2^{x-2} = a$   
 $3^{x+1} = b$

olduğuna göre,  $72^{x-1}$  ifadesinin a ve b cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{b^3 \cdot a^2 \cdot 8}{81}$  B)  $\frac{b^2 \cdot a^3 \cdot 81}{8}$  C)  $\frac{b^3 \cdot a^2 \cdot 81}{8}$   
D)  $\frac{b^2 \cdot a^3 \cdot 8}{81}$  E)  $\frac{b^2 \cdot a^3}{81}$

3.  $x < y < 0$  olmak üzere,

$$\sqrt[3]{-x^3} + \sqrt{(x-y)^2}$$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

4.  $\frac{1}{4} < \frac{x}{28} < \frac{3}{7}$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tam sayısı vardır?

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

5.  $|2x - 11| = 1 - 2x$  olduğuna göre,

$$\frac{|4x - 5 - |x - 1|| - x}{6}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

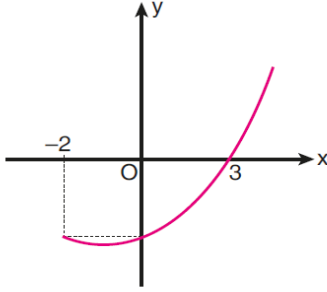
- A)  $1 - x$  B)  $x - 1$  C)  $-x - 1$   
D)  $x + 1$  E)  $2x - 2$

6. Bir miktar kalem, bir grup öğrenciye paylaşılacaktır. Bu kalemlerden 6 tane fazla veya 7 tane eksik olsaydı kalemler hiç artmayacak biçimde eşit olarak paylaşılabilir.

Buna göre, 112 den fazla olduğu bilinen bu kalemlerin sayısı en az kaç olabilir?

- A) 115 B) 124 C) 126 D) 130 E) 137

7.  $a$ ,  $b$  ve  $c$  birer gerçel sayı olmak üzere aşağıda  $y = ax^2 + bx + c$  parabolünün bir kısmı verilmiştir.



Buna göre,

- I.  $a = 3c$   
 II.  $b = 2a$   
 III.  $c = -5b$

eşitliklerinden hangileri doğrudur?

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

8. Bir  $f$  fonksiyonunun  $(a, b)$  aralığındaki ortalama değişim hızı,  $f$  fonksiyonunun grafiğini  $(a, f(a))$  ve  $(b, f(b))$  noktalarında kesen doğrunun eğimine eşittir.

Buna göre, grafiği  $(0, -1)$  ve  $(3, 5)$  noktalarından geçen bir fonksiyonun  $(0, 3)$  aralığındaki ortalama değişim hızı kaçtır?

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

9.  $P(x)$  polinomunun  $x^2 - 4$  ile bölümünden kalan  $2x + 6$  dir.

$P(x-3)$  polinomunun tek dereceli terimlerinin katsayıları toplamı  $a$ , çift dereceli terimlerinin katsayılarının toplamı  $b$  olmak şartıyla,  $a - b = 8$  olduğuna göre,  $a$  kaçtır?

- A) 5      B) 3      C) -1      D) -7      E) -12

10. Bir basketbol maçında tribündeki seyircilerden

- Maçı ayakta izleyenler A kümesini,
- B takımının taraftarları B kümesini,
- Erkek seyirciler E kümesini

oluşturmaktadır. Ayrıca bu üç kümenin birleşimi tribündeki tüm seyircileri kapsamaktadır.

Buna göre,

- I. Maçı ayakta izleyen erkeklerin hiçbiri B takımının taraftarı değildir.  
 II. B takımı taraftarı kadın seyirci yoksa kadınların tümü maçı ayakta izlemiştir.  
 III. Maçı ayakta izleyen kadın ve erkek seyirciler vardır.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

11.  $b$  bir pozitif gerçel sayı olmak üzere,

$$x^2 + bx + 4 = 0$$

denkleminin çözüm kümesi bir elemanlıdır.

Buna göre,

$$x^2 - 2bx - 20 = 0$$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

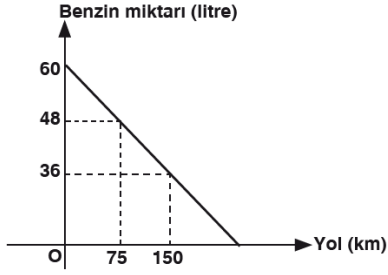
- A)  $\{-5, 4\}$       B)  $\{-4, 5\}$       C)  $\{-2, 10\}$   
 D)  $\{1, -20\}$       E)  $\{2, -8\}$

12. 
$$\frac{\sqrt{x^2 + 6x + 9} - 5}{|x - 4|} \geq 0$$

eşitsizliğini sağlamayan  $x$  tam sayılarının toplamı kaçtır?

- A) -20      B) -22      C) -23      D) -25      E) -27

13.



Yukarıdaki şekilde bir arabanın deposundaki benzin miktarının gidilen yola bağlı değişimi verilmiştir.

Buna göre, benzin tüketiminin değişim hızı kaçtır?

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

14. İçinde 4 mavi, 2 kırmızı, 3 mor bilye bulunan bir torbadan çekilen bilye torbaya geri atılarak 30 defa çekim yapıldığında 10 tanesinin mavi, 12 tanesinin mor ve 8 tanesinin kırmızı bilye olduğu görülüyor.

Buna göre, 31. çekimde mavi bilye gelmesinin deneysel olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{5}$       B)  $\frac{1}{3}$       C)  $\frac{4}{15}$       D)  $\frac{2}{3}$       E)  $\frac{11}{15}$

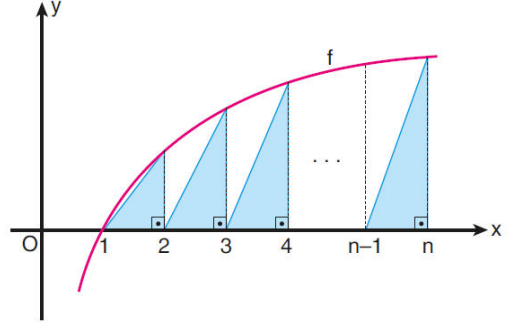
15.  $i = \sqrt{-1}$  olmak üzere,

$$Z = \frac{1}{3-2i} + \frac{2}{3+2i}$$

eşitliğine göre,  $\text{Im}(\bar{Z})$  kaçtır?

- A)  $-\frac{2}{13}$       B) 0      C)  $\frac{2}{13}$       D)  $\frac{9}{13}$       E) 1

16. Aşağıda,  $f(x) = \log_3 x$  fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, mavi üçgenlerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A)  $\frac{1}{3} \log_2 n!$       B)  $\frac{1}{2} \log_3 n!$   
 C)  $n \cdot \log_2 3$       D)  $n \cdot \log_3 n$   
 E)  $10^n \cdot \log_3 n$

17. Herhangi ardışık dört teriminin toplamı birbirine eşit olan bir  $(a_n)$  dizisi

$$a_1 = 3 \text{ ve } a_3 + a_4 + a_5 = 5 = a_6$$

eşitliklerini sağlamaktadır.

Buna göre,

$$a_2 + a_3 + a_4 + \dots + a_{30}$$

toplamı  $a_1$  teriminin kaç katına eşittir?

- A) 15      B) 18      C) 20      D) 25      E) 28

18.  $\tan x = \frac{1}{2}$  olduğuna göre,

$$\sin^2(2x) - \cos(2x)$$

ifadesinin değeri kaçtır?

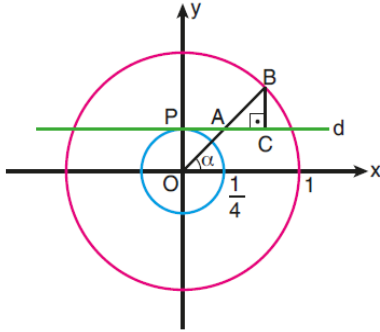
- A)  $-\frac{1}{15}$       B)  $-\frac{5}{18}$       C)  $\frac{4}{21}$   
 D)  $\frac{2}{23}$       E)  $\frac{1}{25}$



19.  $\cos^2 x - \sin^2 x + 1 = \sin(2x)$   
denkleminin  $[0, \pi]$  aralığındaki köklerinin toplamı kaçtır?

- A)  $\frac{2\pi}{3}$  B)  $\frac{3\pi}{4}$  C)  $\frac{4\pi}{5}$   
D)  $\frac{5\pi}{6}$  E)  $\frac{7\pi}{8}$

20. Aşağıda dik koordinat düzleminde, birim çember ve yarıçapı  $\frac{1}{4}$  birim olan orijin merkezli çember verilmiştir.



d doğrusu küçük çembere P noktasında teğettir. Ayrıca  $[BC] \perp d$  ve O, A, B noktaları doğrusaldır. OB doğru parçasının x eksenine yaptığı açının ölçüsü ise  $\alpha$ 'dır.

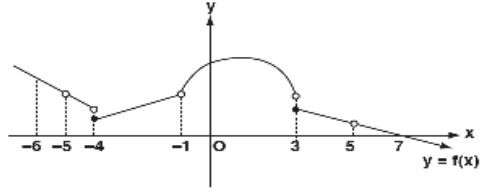
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi  $|AC|$  uzunluğuna eşittir?

- A)  $3 \sin \alpha - \tan \alpha$  B)  $\cos \alpha - \sin \alpha$   
C)  $2 \cot \alpha - \sin \alpha$  D)  $\frac{4 \cos \alpha - \cot \alpha}{4}$   
E)  $\frac{3 \sin \alpha - \cos \alpha}{2}$

21.  $A(-1, 3)$  noktasının  $y = x$  doğrusuna göre simetriği B, B noktasının orijine göre simetriği C olduğuna göre,  $|AC|$  kaç birimdir?

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

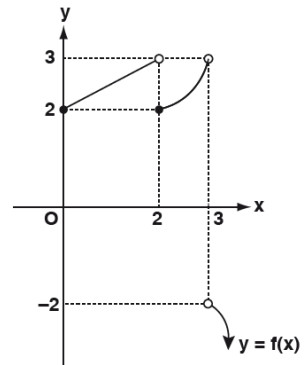
- 22.



Şekilde grafiği verilen  $y = f(x)$  fonksiyonunun,  $[-6, 7]$  aralığında süreksiz olup limitinin olduğu noktaların apsiler toplamı kaçtır?

- A) -6 B) -2 C) -1 D) 2 E) 6

- 23.

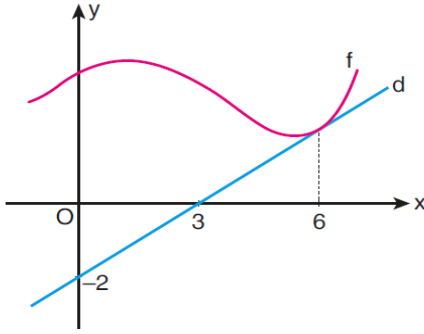


Yukarıda  $y=f(x)$  fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre,  $\lim_{x \rightarrow 3^-} \left( \frac{f(5-x)}{f(x)} \right)$  değeri kaçtır?

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

24.



Şekildeki d doğrusu, f fonksiyonunun grafiğine  $x = 6$  apsisi noktasında teğettir.

f ile g fonksiyonları arasında

$$g(x) = \frac{2x}{f(x)}$$

eşitliği olduğuna göre,  $g'(6)$  değeri kaçtır?

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

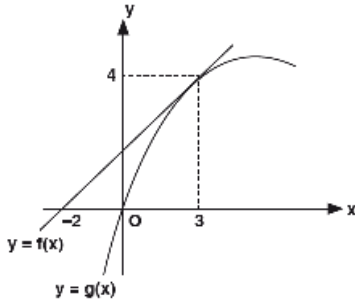
25. Pozitif gerçekte sayılar kümesi üzerinde tanımlı  $f(x) = \sqrt{x^a}$  fonksiyonunun 2. mertebeden türevi

$$\frac{d^2f(x)}{dx^2} = a \cdot \sqrt{x}$$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A)  $\frac{5}{2}$  B)  $\frac{9}{2}$  C)  $\frac{8}{3}$   
D)  $\frac{9}{4}$  E)  $\frac{15}{4}$

26.



Şekildeki  $y = f(x)$  doğrusal fonksiyonu ile  $y = g(x)$  eğrisinin grafikleri verilmiştir.  $x = 3$  noktasında  $y = f(x)$  doğrusu  $y = g(x)$  eğrisine teğettir.

$h(x) = \frac{x^2}{g(x)}$  olduğuna göre,  $h'(3)$  değeri kaçtır?

- A) 4 B) 2 C)  $\frac{3}{2}$  D)  $\frac{21}{20}$  E)  $\frac{4}{5}$

27.

$$\int_0^3 (x^2 + 1) dx$$

integralinin değeri kaçtır?

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

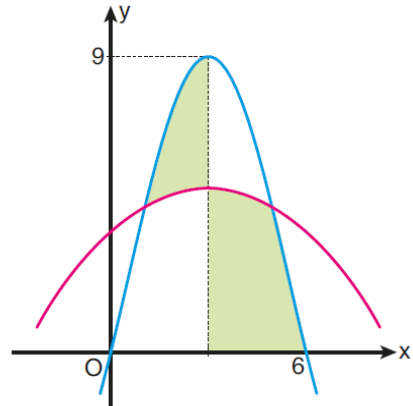
28.

$$\int_1^5 |x - 4| dx$$

integralinin eşiti kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 10 D) 15 E) 36

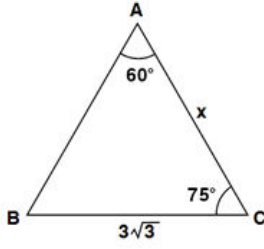
29. Aşağıda, dik koordinat düzleminde simetri eksenleri aynı olan iki parabol verilmiştir.



Buna göre, boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

30.

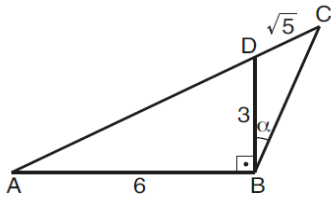


ABC bir üçgen  
 $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = 75^\circ$   
 $|BC| = 3\sqrt{3}$  cm  
 $|AC| = x$

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

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

31.

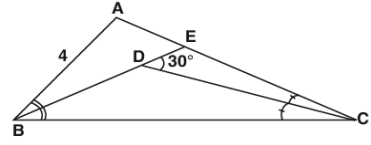


ABC bir üçgen  
 $AB \perp BD$   
 $|AB| = 6$  br  
 $|BD| = 3$  br  
 $|CD| = \sqrt{5}$  br  
 $m(\widehat{DBC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre,  $\cot \alpha$  değeri kaçtır?

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

32.

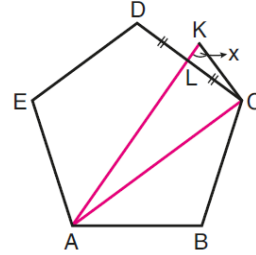


ABC bir üçgen  
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{ECB})$   
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCB})$   
 $m(\widehat{EDC}) = 30^\circ$   
 $|AB| = 4$  cm  
 $|AC| = 6$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $\text{Alan}(ABC)$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $3\sqrt{3}$     B)  $4\sqrt{3}$     C)  $6\sqrt{3}$   
 D)  $12\sqrt{3}$     E)  $24\sqrt{3}$

33.

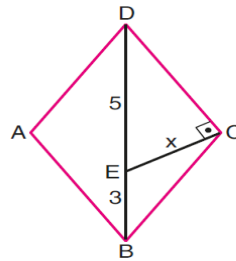


ABCDE bir  
 düzgün beşgen  
 $|DL| = |LC|$   
 $|AK| = |AC|$   
 $m(\widehat{AKC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 75    B) 77    C) 78    D) 80    E) 81

34.

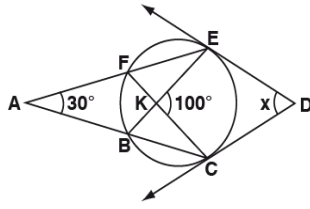


ABCD bir eşkenar  
 dörtgen  
 $EC \perp CD$   
 $|DE| = 5$  br  
 $|EB| = 3$  br  
 $|CE| = x$

Yukarıdaki verilere göre,  $x$  kaç birimdir?

- A)  $\sqrt{5}$     B)  $\sqrt{6}$     C)  $\sqrt{7}$   
 D)  $2\sqrt{2}$     E)  $\sqrt{10}$

35.

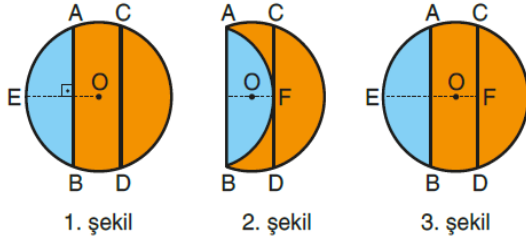


[DE, E noktasında  
[DC, C noktasında  
çembere teğet  
[FC] ∩ [BE] = {K}  
 $m(\widehat{EAC}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{EKC}) = 100^\circ$   
 $m(\widehat{EDC}) = x$

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

- A) 75      B) 60      C) 55      D) 50      E) 45

36.



1. şekil

2. şekil

3. şekil

Bir meşrubat üreticisi yeni bir şişe kapağı tasarlamaktadır.

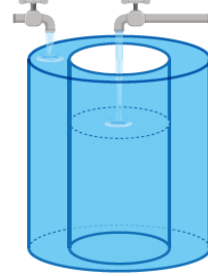
- 1. şekilde şişe kapağının O merkezli [OE] yarıçaplı daire biçimindeki üst yüzü modellenmiştir. Bu modelde  $[OE] \perp [AB]$ ,  $[AB] \parallel [CD]$  ve  $|AB| = |CD|$ 'dir.
- Mavi parça 2. şekildeki gibi [AB] boyunca katlandığında şişe açılmakta ve [CD], F noktasında AB yayına teğet olmaktadır.
- Mavi parça ilk konumuna getirildiğinde 3. şekildeki görüntü elde edilmekte ve  $|EF| = 20$  birim olmaktadır.

Buna göre, şişe kapağının üst yüzünün alanı kaç birimkaredir?

- A)  $121\pi$       B)  $144\pi$       C)  $169\pi$   
D)  $196\pi$       E)  $225\pi$

37.

Aşağıdaki şekil, yükseklikleri eşit ve tabanları çakışık olan iç içe geçmiş iki dik dairesel silindiri modellemektedir. Silindirin üzerinde bulunan iki musluktan biri içteki silindire, diğeri ise iki silindir arasındaki boşluğa birim zamanda eşit miktarda su akıtmaktadır.

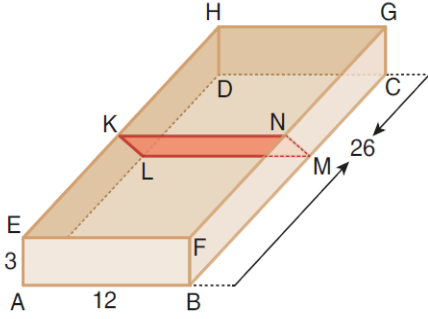


Bu iki musluk aynı anda açılıyor ve iki silindir arası tamamen dolduğunda aynı anda kapatılıyor. Bu durumda içteki silindirin üçte biri boş kalıyor.

Buna göre, dıştaki silindirin yarıçapının uzunluğu içteki silindirin yarıçapının uzunluğunun kaç katıdır?

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

38. Ayırıt uzunlukları 3 br, 12 br ve 26 br olan dikdörtgenler prizması biçiminde üstü açık bir kutu K, L, M ve N noktaları kutunun ayırıtı üzerinde olmak üzere KLMN dikdörtgeni biçiminde bir kartonla şekildeki gibi iki bölüme ayrılmıştır.



Kartonun KN kenarı, kutunun EF ayırıtına paralel ve

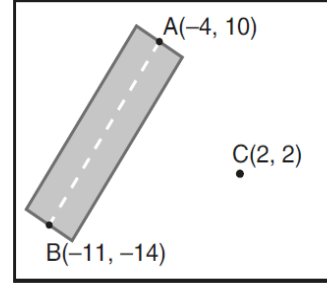
$$|HK| = |GN| = 14 \text{ birim}$$

$$|BM| = |AL| = 16 \text{ birim}$$

olduğuna göre, KLMN kartonunun alanı kaç birimkaredir?

- A) 40    B) 45    C) 48    D) 54    E) 60

39. Aşağıdaki ölçeklendirilmiş haritada; A, B ve C noktalarının dik koordinat düzlemindeki koordinatları, belirli bir uzunluk birimine göre verilmiştir.



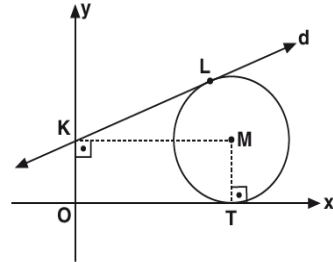
Haritada  $A(-4, 10)$  ve  $B(-11, -14)$  noktaları arasında gösterilen AB yolu doğrusaldır.  $C(2, 2)$  noktasını AB yoluna bağlayacak bir yol yapımı planlanmaktadır.

AB yolu gerçekte 75 km olduğuna göre, yapımı planlanan bu yol en az kaç km olabilir?

- A) 20    B) 22    C) 24    D) 26    E) 28

eba  
AKADEMİK  
DESTEK

- 40.



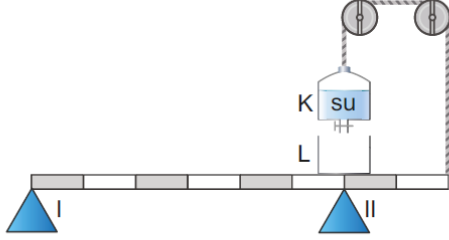
$$d: 3y - 4x - 12 = 0$$

Yukarıdaki verilere göre, d doğrusuna L noktasında ve x eksenine T noktasında teğet olan M merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 25$   
 B)  $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 16$   
 C)  $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 16$   
 D)  $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 25$   
 E)  $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 9$

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1 - 14), Kimya (15 - 27), Biyoloji (28 - 40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Şekildeki eşit bölmeli türdeş çubuk I ve II numaralı destekler üzerinde dengededir.

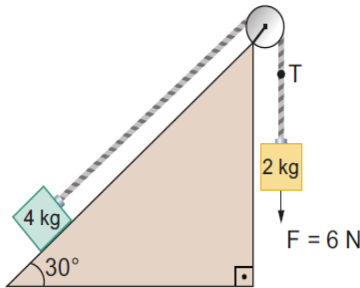


Düzenek bu durumda iken desteklerin tepki kuvvetlerinin büyüklükleri  $N_I$  ve  $N_{II}$  olmaktadır.

Buna göre, K kabının altındaki musluk açılıp suyun bir kısmının L kabına akması sağlanırsa  $N_I$  ve  $N_{II}$  nasıl değişir?

- A)  $N_I$  ve  $N_{II}$  değişmez.
- B) İkisi de artar.
- C) İkisi de azalır.
- D)  $N_I$  artar,  $N_{II}$  azalır.
- E)  $N_I$  azalır,  $N_{II}$  artar.

2. Sürtünmelerin önemsiz olduğu bir ortamda eğik düzlem üzerinde bulunan 4 kg kütleli cisim bir ip ile 2 kg kütleli cisme şekildeki gibi bağlanmıştır.

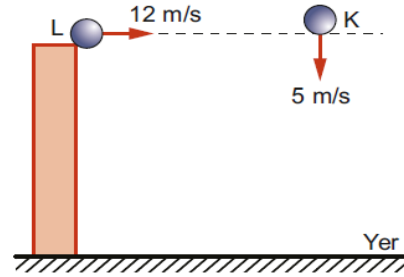


2 kg kütleli cisme düşey doğrultuda 6 N'luk bir kuvvet uygulandığına göre, iptе oluşan gerilme kuvvetinin büyüklüğü kaç N olur?

( $g = 10 \text{ m/s}^2$ ;  $\sin 30^\circ = 0,5$ )

- A) 16
- B) 20
- C) 24
- D) 26
- E) 28

3. Hava sürtünmesinin önemsenmediği ortamda yerden h kadar yukarıda bulunan K ve L cisimleri, şekilde gösterilen konumlardan sırasıyla 5 m/s ve 12 m/s büyüklüğündeki hızlarla aynı anda fırlatılıyor.



K cismi yere 13 m/s büyüklüğündeki hızla çarptığına göre;

- I. L cismi yere  $12\sqrt{2}$  m/s süratle çarpar.
- II. Cisimler aynı anda yere çarpar.

III. Cisimlerin hareket süresince ivmeleri eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur? ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

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

- 4.

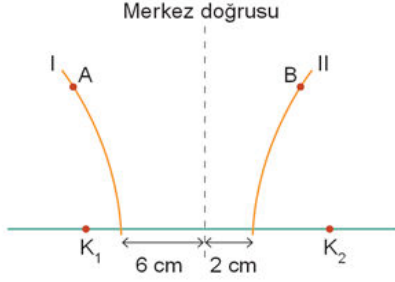


Bir cisim dengede konumu L olan yatay sürtünmesiz bir yolda K ile M noktaları arasında basit harmonik hareket yapmaktadır.

Buna göre cisim L den M ye giderken ivme büyüklüğü (a), hız büyüklüğü (v) nasıl değişir?

- A) İkisi de değişmez
- B) a artar, v azalır
- C) a azalır, v artar
- D) a değişmez, v azalır
- E) a artar, v değişmez

5. Sabit derinlikli bir dalga leğeninde, aynı anda titreşen özdeş ve noktasal  $K_1$  ve  $K_2$  kaynaklarının ürettiği 4 cm dalga boyulu su dalgalarıyla oluşan girişim deseni üzerindeki çizgilerinden iki tanesi şekildeki gibidir.



Buna göre,

- I. I numaralı çizgi dalga katarıdır.  
 II. II numaralı çizgi düğüm çizgisidir.  
 III. A ve B noktalarının  $K_1$  ve  $K_2$  kaynaklarına olan uzaklıklarının farkı eşittir.

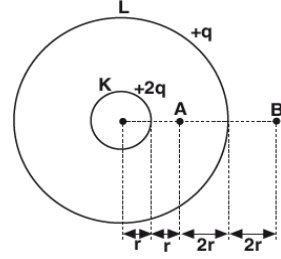
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Tek yarıktaki kırınım ve çift yarıktaki girişim deneyleri ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Tek yarıktaki kırınım deneyinde, merkezi aydınlık saçığın parlaklığı diğer saçaklardan fazladır.  
 B) Çift yarıktan yapılan girişim deneyinde tüm saçaklar aynı parlaklıktadır.  
 C) Çift yarıktaki yapılan girişim deneyinde saçak genişlikleri eşittir.  
 D) Çift yarıktaki yapılan girişim deneyinde saçak genişliği ışığın rengine bağlı değildir.  
 E) Tek yarıktaki yapılan kırınım deneyinde saçak genişliği dalga boyu ile doğru orantılıdır.

- 7.



Eş merkezli, yarıçapları  $r_K = r$  ve  $r_L = 4r$  olan yüklü K ve L kürelerinin yükleri sırasıyla  $+2q$  ve  $+q$  kadardır. Yüklerin A noktasında oluşturduğu elektriksel potansiyeli  $V_A$ , B noktasında ise  $V_B$  dir.

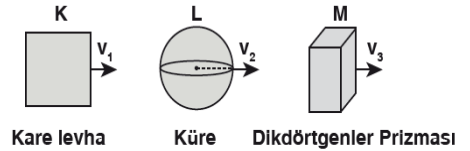
Buna göre,  $\frac{V_A}{V_B}$  oranı kaçtır?

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

8. Aşağıda sığaç (kondansatör) ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir sığacın kapasitesi levhalar arasındaki ortama bağlıdır.  
 B) Bir üretece bağlı kondansatörün levhaları arasındaki uzaklık değişirse yük miktarı değişmez.  
 C) Bir sığacın kapasitesi levhalar arasındaki uzaklığa bağlıdır.  
 D) Bir iletkenin yükünün potansiyeline oranı kapasitesini verir.  
 E) Bir üretece bağlı kondansatörün enerjisi kondansatörün yükü değişirse değişir.

- 9.

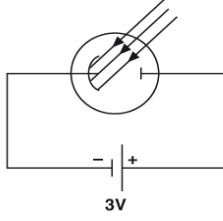


Durgun halde iken kare levha, küre ve dikdörtgenler prizması olan K, L, M cisimleri  $v_1$ ,  $v_2$ ,  $v_3$  büyüklüğündeki rölativistik hızlarla şekildeki gibi hareket ediyorlar.

Durgun bir gözlemciye göre, cisimlerden hangilerinin geometrik isimlerinde değişiklik olur?

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

10.



Eşik enerjisi 1 eV olan şekildedeki fotosel lambaya dalga boyu  $3100\text{Å}$  olan ışık düşürülüyor.

**Katottan kopan elektronların anoda çarpma kinetik enerjisinin maksimum değeri kaç eV dir?**

( $hc = 12400 \text{ eV}\cdot\text{Å}$ )

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

11. Sıvı kristallere elektrik akımı uygulandığında yayılan ışığın şiddeti değiştirilerek ışığın bükülmesi sağlanıyor. Bu işlem sonunda farklı oranda ve parlaklıkta renkler elde edilir.

**Çalışma prensibi verilen görüntüleme yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Manyetik rezonans (MR)  
B) Kızılötesi  
C) Plazma  
D) Tomografi (BT)  
E) LCD

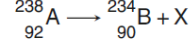
12. Siyah cisim ışıması ile ilgili;

- I. Sıcaklık arttıkça yayınlanan ışınımın dalga enerjisi artar.  
II. Cismin sıcaklığı, yaptığı ışınımın maksimum dalga boyu ile ters orantılıdır.  
III. Sıcaklık arttıkça ışıma gücü de artar.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

13. Radyoaktif A çekirdeğinin bozunması sonucu B elementi ve X parçacığı elde edilmektedir.



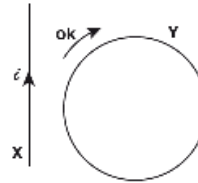
**Buna göre,**

- I. Radyoaktif A çekirdeği, beta bozunumu yapmıştır.  
II. Bozunum sonucunda atom numarası ve kütle numarası değişmiştir.  
III. B elementinin 144 tane protonu vardır.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

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

14.



Üzerinden  $i$  akımı geçen yeterince uzun X teli ile iletken Y halkası şeklindeki gibi aynı düzlemindedir.

**Buna göre, Y halkasından ok yönünde indüksiyon akımı geçmesi için;**

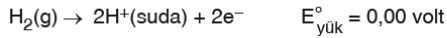
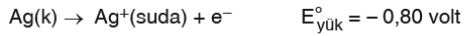
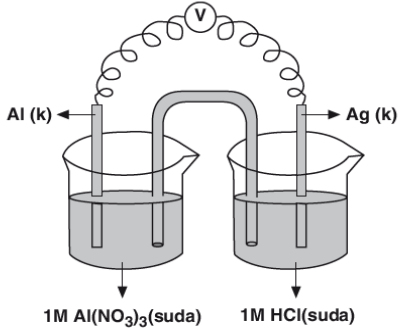
- I.  $i$  akımının şiddetini artırmak  
II.  $i$  akımının şiddetini azaltmak  
III. Y halkasını X teline yaklaştırmak

**İşlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?**

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



15.



olarak verilmiştir.

**Yukarıdaki pil sistemiyle ilgili,**

- I. Al elektrot anotudur.
- II. Katotta  $\text{Ag}^+(\text{suda}) + \text{e}^- \rightarrow \text{Ag(k)}$  tepkimesi gerçekleşir.
- III. Pil potansiyeli 2,46 voltuttur.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

16. 0,2 mol düz zincirli alkanın UV ışınları etkisi ile yüksek sıcaklıkta tamamen klorlanması için 1,2 mol  $\text{Cl}_2$  gazına ihtiyaç duyuluyor.

**Buna göre bu alkan hakkında verilen;**

- I. IUPAC kurallarına göre adı etandır.
- II. Metanın homologudur.
- III. İzomeri yoktur.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

17. Kuantum sayılarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Açıl momentum kuantum sayısı ( $\ell$ ) 1 olan orbitalde en fazla 3 tane  $(+\frac{1}{2})$  spin kuantum sayısına ( $m_s$ ) sahip elektron vardır.
- B)  ${}_{17}\text{Cl}$ :  $\uparrow\downarrow \uparrow\downarrow \uparrow\downarrow\uparrow\downarrow \uparrow\downarrow \uparrow\downarrow\uparrow\downarrow$  elektron dizilimindeki son orbitalinin açıl momentum kuantum sayısı ( $\ell$ ) 2 dir.
- C) Temel hâl elektron dağılımındaki son orbitalinin baş kuantum sayısı ( $n$ ) 4, açıl momentum kuantum sayısı ( $\ell$ ) sıfır olan elementin atom numarası en fazla 20 olabilir.
- D) Baş kuantum sayısı ( $n$ ) 3, açıl momentum kuantum sayısı ( $\ell$ ) 2 olan orbitalinin manyetik kuantum sayıları ( $m_\ell$ )  $-2, -1, 0, +1, +2$  olabilir.
- E) Temel hâldeki bir atoma ait  $n=2$  katmanında spin kuantum sayısı ( $m_s$ )  $+\frac{1}{2}$  olan en fazla 4 elektron bulunabilir.

18. Periyodik sistemin aynı periyodunda bulunan X, Y ve Z elementleri ile ilgili,

- X baş grup elementi olup atom yarıçapı en büyüktür.
- Z geçiş metalidir.
- Y halojendir.

bilgileri veriliyor.

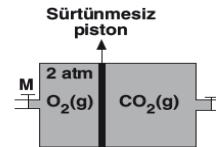
**Buna göre,**

- I. Elementler 3. periyotta bulunur.
- II. X, s blok elementidir.
- III. Y nin atom numarası 17 dir.

**yargılarından hangileri kesinlikle yanlıştır?**

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

19.



Dış basıncın 1 atmosfer olduğu ortamda bulunan şekildeki sistemde aynı sıcaklıktaki  $\text{O}_2$  ve  $\text{CO}_2$  gazları sürtünmesiz hareketli pistonla dengelenmiştir.

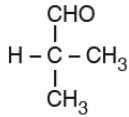
**Buna göre, sabit sıcaklıkta M musluğu açılıp yeterli süre beklenirse  $\text{CO}_2$  gazı için aşağıdaki değişimlerden hangisinin olması beklenir?**

- A) Hacminde azalma  
B) Özkütlesinde azalma  
C) Basınç x hacim (P.V) değerinde azalma  
D) Birim hacimdeki molekül sayısında artma  
E) Basıncında artma

20. Gazların genel özellikleri hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Gazlar yer çekimi nedeni ile buldukları kabın tabanına diğer yüzeylerden daha fazla basınç uygular.
- B) Gaz tanecikleri birbirleri ile çarpışabilir. Bu çarpışmalarda hiçbir etkileşim olmaz, moleküllerin doğrultusu değişse de enerjileri ve hızları değişmez.
- C) Gaz tanecikleri basınç etkisi ile hareket eder, arasında basınç farkı olmayan iki kap birbirine bağlanırsa bir kaptan diğer kaba gaz geçişi olmaz.
- D) Gazların basıncı artırılıp sıcaklığı düşürülürse sıvılaşabilir.
- E) Polar gazlar polar gazlar ile, apolar gazlar ise apolar gazlar ile homojen karışır, polar gazlar apolar gazlarda çözünmez.

21.



Yukarıdaki bileşik ile ilgili,

- I. Adı, 2-metil propanaldır.  
 II. Bütanon ile fonksiyonel grup izomeridir.  
 III. İndirgenğinde 2-metil propanoik asit oluşur.

yargılarından hangileri doğrudur?

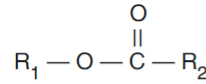
- A) Yalnız I      B) I ve II      C) I ve III  
 D) II ve III      E) I, II ve III

22. Metanol, Metanal, Metanoik asit

bileşikleriyle ilgili olarak aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Formülleri sırasıyla  $\text{CH}_3\text{OH}$ ,  $\text{HCHO}$ ,  $\text{HCOOH}$  şeklindedir.
- B) Metanoik asitin sıvı halde molekülleri arasında hidrojen bağı vardır.
- C) Metanalın sıvı halde molekülleri arasında dipol-dipol etkileşimi vardır.
- D) Metanal ve metanoik asit Fehling ayırıcı ile kırmızı çökelek oluşturur.
- E) Metanol bir derece yükseltgenerek metanoik asite dönüşür.

23.



Bileşiğin ismi 2 - metil propil propanoat olduğuna göre  $\text{R}_1$  ve  $\text{R}_2$  grubunun yarı açık formülü hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- | $\text{R}_1$   | $\text{R}_2$                                |
|--|---|
| A) $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} -$               | $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 -$ |
| B) $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 -$ | $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 -$               |
| C) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 -$                       | $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 -$               |
| D) $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_2 -$ | $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 -$ |
| E) $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} -$               | $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 -$               |

24. 1.  $H_2O(sıvı) + 44 \text{ kJ} \rightarrow H_2O(gaz)$   
 2.  $H_2(gaz) + \frac{1}{2} O_2(gaz) \rightarrow H_2O(sıvı) + 285 \text{ kJ}$

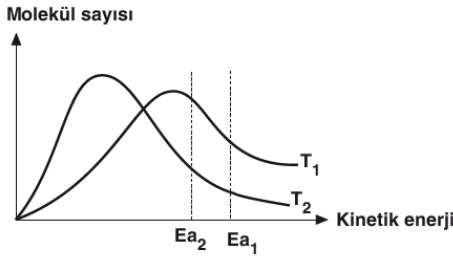
**değişimleri ile ilgili,**

- I.  $H_2O$  gazının molar oluşma entalpisi  $-285 \text{ kJ}$  dir.  
 II.  $H_2O$  buharının yoğunlaşma entalpisi  $+44 \text{ kJ}$  dir.  
 III. 1. değişim fiziksel, 2. değişim kimyasaldır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

25.



Yukarıdaki grafik,  $E_{a1}$  ve  $E_{a2}$  aktifleşme enerjilerine sahip gaz fazındaki bir tepkimenin  $T_1$  ve  $T_2$  sıcaklıklarındaki molekül sayısı–kinetik enerji dağılımını göstermektedir.

**Buna göre,**

- I.  $E_{a2}$  aktifleşme enerjisine sahip  $T_1$  sıcaklığındaki taneciklerin tepkimesi en hızlı gerçekleşir.  
 II.  $T_2$  sıcaklığı  $T_1$  sıcaklığından daha yüksektir.  
 III.  $E_{a2}$  katalizörlü tepkimenin aktifleşme enerjisidir.  
 IV. Sıcaklık  $T_1$  den  $T_2$  ye getirilirse aktifleşme enerjisi  $E_{a1}$  den  $E_{a2}$  ye düşer.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

26. 0,1 M derişimli zayıf HA asidinin oda koşullarında saf sudaki iyonlaşma yüzdesi % 0,2'dir.

**Oda koşullarındaki HA asit çözeltisi için,**

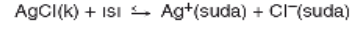
- I. Asitlik sabitinin ( $K_a$ ) değeri  $4 \cdot 10^{-7}$ 'dir.  
 II. Çözeltinin pH değeri 3,7'dir.  
 III. Aynı sıcaklıkta saf su eklendiğinde iyonlaşma yüzdesi artar.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

( $\log 2 = 0,3$ )

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

27. AgCl katısının sudaki çözünme denklemi,



şeklindedir.

**Buna göre, dibinde katısı olmayan doymuş AgCl çözeltisi ile ilgili;**

- I. Aynı sıcaklıkta bir miktar su eklendiğinde  $Ag^+$  iyonu derişimi azalır.  
 II. Sıcaklık düşürülürse çözünürlük çarpımı ( $K_{çç}$ ) değeri küçülür.  
 III. Ortama aynı sıcaklıkta NaCl katısı eklenerek çözül-  
 düğünde  $Ag^+$  iyonları molar derişimi azalır.

**yargılardan hangileri doğrudur?**

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

28. Görme ve işitme reflekslerini düzenleyen merkezi sinir sistemi bölümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Omurilik  
 B) Uç beyin  
 C) Omurilik soğanı  
 D) Hipotalamus  
 E) Orta beyin

29. İnsana ait,

- I. Alt ana toplar  
 II. Üst ana toplar  
 III. Akciğer toplar  
 IV. Aort

**damarlarından hangileri oksijen bakımından zengin kan taşır?**

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

30. İnsanda,

- I. Kanın pH değerinin azalması
- II. Adrenalin salgısının artması
- III. Kandaki CO<sub>2</sub> miktarının artması

durumlarından hangileri, solunum hızının artmasında etkilidir?

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

31. İnsan vücudunda salgılanan,

- I. Adrenalin
- II. Glukagon
- III. İnsülin
- IV. Kortizol
- V. Aldosteron

hormonlarından hangileri kan şekerini yükseltici yönde etkiye sahiptir?

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

32. İnsanda dişi üreme sistemine ait bazı yapılar ve görevleri aşağıda verilmiştir.

Yapı	Görev
X → Yumurtalık	I. Döllenme olayının gerçekleşmesi
Y → Yumurta kanalı	II. Embriyonun gelişimini tamamlaması
Z → Döl yatağı	III. Eşey hormonlarının üretilmesi

Buna göre, dişi üreme sistemini oluşturan yapılar ve görevleri ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

- A) X → I      B) Y → II      C) X → III  
D) Z → I      E) Y → III

33. İnsan vücudunda,

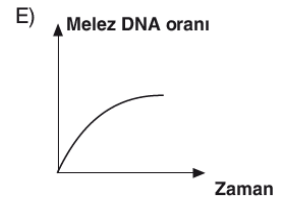
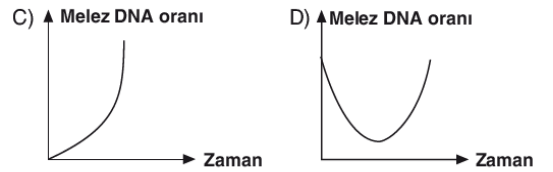
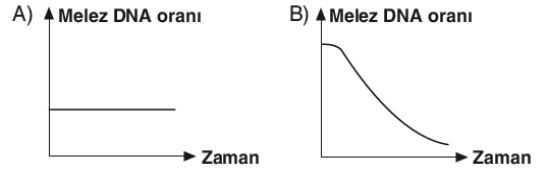
- I. Amonyakın üreye dönüşmesi
- II. Kanda eşik değerin üzerinde bulunan bazı minerallerin vücuttan uzaklaştırılması
- III. Kanın pH değerinin düzenlenmesi

olaylarından hangileri böbrekler tarafından gerçekleştirilir?

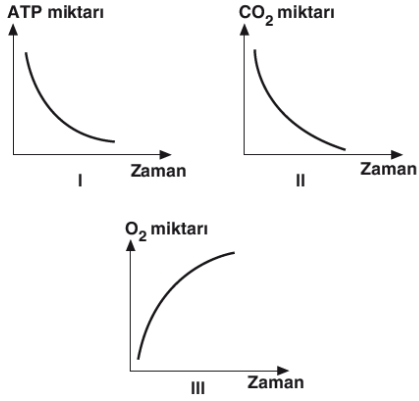
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve III  
D) II ve III      E) I, II ve III

34. Melez DNA molekülüne sahip bir bakteri, ağır azotlu ortamda 3 kez bölünmeye bırakılıyor.

Bu olaylar sırasında melez DNA moleküllerinin oranında meydana gelen değişim aşağıda verilen grafiklerden hangisi ile gösterilebilir?



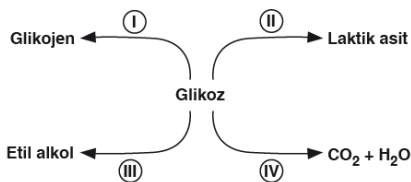
35.



Fotosentezin ışığa bağımlı tepkimeleri sırasında gerçekleşen değişimler ile ilgili yukarıda verilen grafiklerden hangileri doğrudur?

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

36.



Yukarıda gliköz molekülünün katıldığı bazı metabolik tepkimeler numaralandırılmıştır.

Buna göre, numaralandırılmış tepkimelerden hangileri insanda gerçekleşmez?

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

37.

Bitkilerde gerçekleşen fototropizma hareketi ile ilgili,

- I. Kökte (-) , gövdede (+) fototropizma gerçekleşir.
- II. Oksin hormonunun asimetrik dağılımı sonucunda meydana gelir.
- III. Sadece bitkinin fotosentez yapan kısımlarında gözlenir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

38.

Çeşitli besinlerin bulunduğu basit kültür ortamında yaşayabilen bir mantar türüne X ışınları gönderildikten sonra mantarın bazı maddeleri sentezleme yeteneğini kaybettiği gözlenmiştir.

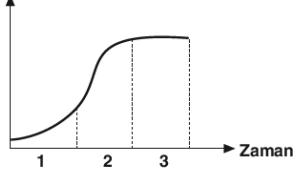
- I. B.K.O + A + B → Ölü.
- II. B.K.O + A + C → Yaşar.
- III. B.K.O + A + B + L → Ölü.
- IV. B.K.O + K + L → Ölü.
- V. B.K.O + K + L + C → Yaşar.

Yukarıda bu mantarın bulunduğu basit kültür ortamına (B.K.O) eklenen bazı maddeler ve mantarlarda gözlenen durumlar verilmiştir.

Buna göre X ışınları mantarın aşağıda verilen maddelerden hangisini sentezleme yeteneğini kaybetmesine neden olmuştur? (B.K.O = Basit kültür ortamı)

- A) A      B) B      C) C      D) K      E) L

## 39. Popülasyon yoğunluğu



Yandaki grafikte göçe kapalı bir tavşan popülasyonundaki yoğunluğun zamana bağlı değişimi gösterilmiştir.

Buna göre,

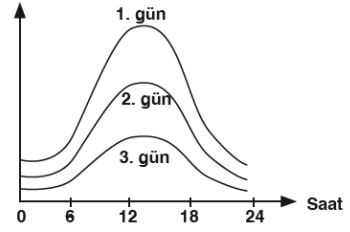
- I. 1. zaman aralığında doğum oranı, ölüm oranından fazladır.
- II. 3. zaman aralığında popülasyondaki doğum oranı, ölüm oranına eşittir.
- III. 2. zaman aralığında doğum oranı, ölüm oranından düşüktür.

Yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

## 40.

## Günlük terleme oranı



Bir saksı bitkisine üç gün boyunca her gün aynı saatte aynı miktarda su veriliyor. Bitkinin bu üç gün boyunca, günlük terleme oranında meydana gelen değişim yukarıdaki grafikte gösterilmiştir.

Buna göre, grafikteki değişimlerle ilgili aşağıda verilen yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Ortam sıcaklığının en fazla olduğu gün, 3. gündür.  
B) 2. gün havadaki nem oranı, 3. güne göre daha azdır.  
C) 1. ve 2. günde ortam koşulları farklıdır.  
D) Günün farklı saatlerinde terleme hızı farklılık gösterir.  
E) Öğlen saatlerinde stoma aralığı, akşam saatlerine göre daha geniştir.

