

Adı Soyadı :

Sınıf - No :

13.12.2024

9. SINIF STS-2

Formkampüs Koleji

9. SINIF

(Türkçe : 30)

1. ---- bir dilin metinlerle izlenebilen dönemlerinde kendinden ayrılan bazı ses ve biçim farklılıkları olmakla birlikte bu farklılıkların anlaşılabilceği kollarıdır.

Bu cümledeki boşluğa aşağıdakilerden hangisinin getirilmesi uygundur?

- A) Ağız
- B) Konuşma dili
- C) Argo
- D) Lehçe
- E) Şive

2. Türkçede "Çalışmak oturmaktan daha iyi." olarak söylenen sözün bir Yakut Türk'ü tarafından "Olorbuttagar ülelebit ortuk." şeklinde söylendiği bilinir.

Bu örnek, dilin takip edilemeyen devirlerine ait farklılıklar taşıyan kolları olduğunun ispatıdır.

Bu parçada örneklenen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Şive
- B) Lehçe
- C) Ağız
- D) Jargon
- E) Argo

3. Aşağıdakilerin hangisinde mülakat türü ile ilgili yanlış bir bilgiye yer verilmiştir?

- A) Gazetecilerin tanınmış kişilerle yaptıkları karşılıklı görüşmelere dayanan bir türdür.
- B) Mülakatı yapan kişi sorularına karşılık olarak aldığı yanıtları gerekirse değiştirebilir.
- C) Değişen iletişim koşullarına bağlı olarak internet ya da telefon aracılığıyla da gerçekleştirilebilir.
- D) Konularına göre tarihî, sosyal, siyasi, edebî gibi alt başlıklara ayrılır.
- E) Mülakat yapılan kişinin fotoğrafına yer verilebilir.

4. Aşağıdakilerden hangisi "deneme"nin özelliklerinden biri değildir?

- A) Her konuda yazılabilir; konu sınırlaması yoktur.
- B) "Ben" merkezli bir yazı türüdür.
- C) Kanıtlama, düşünceleri okuyucuya benimsetme amacı vardır.
- D) Yalın, duru, içten bir anlatımı vardır.
- E) Kişisel düşüncelere, öznel ifadelere yer verilir.

5. I. O kitabı yerine koy ve yanıma gel. ✓
 II. İsmi yerine kullanılan sözcüklere zamir denir. ✓
 III. Dengeli beslenmek, sağlığımız açısından önemlidir. ✓
 IV. Sesim arka sıralara kadar geliyor mu? ✓

Dilin aşağıdaki işlevlerinden hangisi yukarıda örneklendirilmemiştir?

- A) Şiirsel işlev
 B) Dil ötesi işlev
 C) Alıcıyı harekete geçirme işlevi
 D) Kanalı kontrol işlevi
 E) Göndergesel işlev

6. rüyalarımı getirin bu sefer göreceğim
 I
 bir rüyadır kuşların dönüşü göğsümde
 II
 mevsim, her zamanki gibi yalnız
 adın, bir mevsim kırıntısı saatimde
 III
 güvercinlerin kanadında unuttuğun adını
 IV
 adını bilmediğim bir harfle hatırlıyorum ellerimde
 V

Yukarıdaki dizelerde altı çizili sözcüklerin hangisinde ünlü düşmesi vardır?

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

7. Çocukların sırtındaki ezberler kaldırımlarda unutuldu
 Rüyada rüyalarının özetini arkadaşlarına anlatamadan
Adının ilk sahibi biten şarkıların bitmediğini öğretecek
 I II III
 Biri çocuğa akşamları uyuduğunu fısıltıyla söyleyecek
 IV V

Bu dizelerde altı çizili sözcüklerin hangisinde ünsüz yumuşaması yoktur?

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

8. Türkçede sıralı cümleler birbirinden (,) virgülle ayrılır.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde (,) virgül sıralı cümleleri birbirinden ayırma göreviyle kullanılmamıştır?

- A) Kenarına bak bezini al, anasına bak kızını al.
 B) Ergen gözüyle kız alma, gece gözüyle bez alma.
 C) Tok insan, aç insanın hâlinde ne anlar?
 D) İp attım ucu kaldı, tarakta gücü kaldı.
 E) Ben sevdim eller aldı, yürekte acı kaldı.

9. Etrafındaki dev apartmanlara aldırılmadan (I) şehrin göbeğinde küçük bahçeler kuran adamlara bayılıyorum (II) İki katlı evini müteahhide verip daha çok daire sahibi olma açlığına kapılmayan insanlara (III) Böyle bir komşumuz vardı (IV) oturduğum apartmanın karşısında (V)

Bu parçadaki numaralanmış yerlerden hangisine üç nokta (...) getirilmelidir?

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

10.

I

Bu yağmur... Bu yağmur... Bu kıldan ince
Öpüşten yumuşak yağın bu yağmur
Bu yağmur...Bu yağmur...Bir gün dinince
Aynalar yüzümü tanımaz olur

II

Yeryüzündeki sular Güneş'in etkisiyle buharlaşır ve yükselir. Yükseklerde bulunan soğuk hava, su buharını çok küçük su damlacıklarına ya da buz kristallerine dönüştürerek bulutları oluşturur. Yere düşmeyecek kadar hafif olan su damlacıkları havanın etkisiyle gökyüzünde dolaşır. Su damlacıkları birleşerek büyüyüp ağırlaştığında yağmur olarak yere iner.

Numaralanmış parçalarla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) I. metin coşku ve heyecana bağlı, II. metin ise öğreticidir.
B) Her ikisinin de konusu "yağmur" dur.
C) I. metinde estetik zevk verme, II. metinde bilgilendirme amacı vardır.
 D) Her iki metinde olay çerçevesinde gelişen edebî metinler başlığı altında değerlendirilir.
E) I. metinde sözcüklerin yan ve mecaz anlamları, II. metinde gerçek anlamları kullanılmıştır.

11. I. Ortalık ağırırken bir arkadaşımınla yorgun adımlarla konaktan çıktık.
II. Siz okulu bitirip subay çıktığınızda, ben size bir emir eri bulurum.
III. Yeni evimizden çıkıp eski evimize taşındık.
IV. Başından beri gazetelerde enstitü hakkında habersizler çıkıyordu.
V. Çok sonra, çocukluktan çıkıp kocaman adam olduktan sonra öğrenecek bunu.

"Çıkmak" sözcüğü yukarıdaki cümlelerde kaç farklı anlamda kullanılmıştır?

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

12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde, ayraç içindeki sözün anlamını içeren bir söz yoktur?

- A) Evlerin bir tarafını yol, üç tarafını da yine çam ormanları kaplar. (Çepeçevre sarmak, kuşatmak)
B) Yirmi yaşını dolduralı bir iki seneden fazla olmamıştı. (Yaşını, yılını bitirmek)
C) Ben o kadar rahatım; öyle okşayıcı, huzur ve mutluluk verici tatlı rüzgâr karşısındayım ki... (Üzüntü, sıkıntı ve tedirginliği olmayan)
D) Mesai arkadaşımın bu canlılığı beni rahatsız ediyor. (Neşelilik, hareketlilik)
 E) Haydi! Sen git, beni yalnız bırak, bu akşam iyi değilim. (Hafifseme, alay etme)

13. Aşağıdaki altı çizili sözlerden hangisi anlamca ötekilerinden farklıdır?

- A) Türkiye'nin ekmek israfı yüzünden her yıl çöpe atıldığı para yaklaşık olarak 9 milyar liradır.
- B) Araştırmalar göstermiştir ki eğitim süresini bir yıl azaltmak, bu işe ayrılan paranın hemen hemen üçte biri kadar bir tasarruf sağlamaktadır.
- C) Eğitim düzeyi yükseldikçe çalışan bireyin verimliliği neredeyse yüzde on artmaktadır.
- D) Az gelişmiş ülkelerin çoğunda ulusal gelirin aşağı yukarı yüzde beşi eğitime ayrılmaktadır.
- E) Aynı işi yapan, aynı yaş ve iş deneyimine sahip iki kişiden yabancı dil bileni, öbüründen daha verimli olur.

14. Ev, mal, mülk, yığınla tunç ve altın;

Yarasına merhem olmaz

Vücutunda, ruhunda dert olan adamın.

Bu dizelerdeki altı çizili sözle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Merhemin yeterli bir ilaç olmaması
- B) Yaranın iyileşme durumunun olmaması
- C) Sorunlarına çözüm olmamak
- D) İyileşmek için çözüm bulamamak
- E) Sorunların üstesinden gelememek

15. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "kara çalmak, iftira atmak" anlamında bir deyim kullanılmıştır?

- A) O, dili sivri biriydi, sevmediği insanları hemen iğnelirdi.
- B) Fabrikanın birine kapağı atmış, orada çalışmaya başlamıştı.
- C) Onlarla bu konuda baş etmek zordu, istemedikleri adamlara hemencecik çamur atıverirlerdi.
- D) Müşterilerine böyle suratsız davranırsan sinek avlayacağın belli.
- E) Onu kızdırmamaya bak, ağzına ne gelirse sayar, insan içinde seni rezil eder.

16. I. Kendimizi tanırsak başkalarını da kolaylıkla tanırsız.

II. Herkes benzer olaylara benzer tepkiler gösterebilir.

III. Kim olduğumuzu biliyorsak başka insanların da kim olduklarını anlayabiliriz.

IV. İnsanlar çevrelerindeki de kendilerini de tanımaya çaba göstermelidir.

Yukarıdaki numaralı cümlelerin hangileri anlamca birbirine en yakındır?

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

17. Aşağıdaki cümlelerin hangisi kişisel düşünce İÇERMEMEKTEDIR?

- A) Halide Edip Adivar, döneminin en başarılı ve idealist kadın yazarıdır.
- B) Halide Edip ve Reşat Nuri, Yakup Kadri'ye göre halka daha yakındır.
- C) Yakup Kadri Karaosmanoğlu, eserlerinde eşsiz tespitlerde bulunur.
- D) Cumhuriyetin ilk yıllarında Halide Edip ve Reşat Nuri hikâye yazmışlardır.
- E) Reşat Nuri Güntekin, hikâyelerinde toplumu en güzel dille ifade etmiştir.

18. (I) Folklor ürünlerinin dağılımı, yayılımı sözlü geçiş veya sözlü iletişim ile olur. (II) Anlatımlar, edinimler, öğrenimler ve tecrübeler neredeyse dil yolu ile anlaşarak gerçekleştirilir. (III) Ortamı paylaşanların yetenekleri, durumları, tecrübeleri, icra edilen bir folklor ürününün farklı biçimlerde tekrar edilmesine yol açar. (IV) Tekrar sırasında eski ürün, yeni unsurlar kazanabilir veya bazı özelliklerini de kaybedebilir. (V) Bunun sonucunda yeni bir ürün meydana gelmiş olur.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde KARŞIT DURUMLAR BİR ARADA VERİLMİŞTİR?

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

19. Aşağıdaki cümlelerden hangisi yanında verilen açıklamaya uygun DEĞİLDİR?

- A) Daha güzel yazılar yazmak için büyük şairleri kendine örnek almalısın. (Öneri)
- B) O kadar fedakârlık yaptım, bir kere olsun teşekkür edemez miydin? (Tahmin)
- C) Annemler büyük ihtimalle yarın Kuşadası'ndan Ankara'ya gider. (Olasılık)
- D) Göreceksiniz, son şiirlerinde de bizleri hayal kırıklığına uğratabilecek. (Ön yargı)
- E) Adım gibi bildiğim bir soruyu nasıl yanlış yaparım, anlamıyorum. (Hayıflanma)

20. 14 Mart 1879 tarihinde Almanya'nın Ulm kenti, tarihin gördüğü en büyük fizikçilerden birinin doğumuna ev sahipliği yaptı. Hermann-Pauline Einstein çiftinin ilk oğlu olarak dünyaya geldiğinde pek çok kimse onun ileride ne kadar büyük işler başaracağından pek tabii habersizdi. 1880 yılında ailece Münih'e taşındıklarında babası ve amcası, elektrikli aletler üzerinde bir şirket kurmuş ve işlerini yavaş yavaş büyütmeye başlamışlardı. Zaman içerisinde giderek büyüyen şirket, sonraları iflas etmiş olsa da Albert'in çocukluk yıllarının yokluktan uzak ve rahat geçmesi için gerekli maddi imkânı sağlamıştı.

Bu parçada Albert Einstein'la ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine DEĞİNİLMEMİŞTİR?

- A) Anne ve babasının adına
- B) Çalıştığı bilim alanına
- C) Doğum tarihine
- D) Münih'e taşınma sebebine
- E) Çocukluk döneminde ailesinin maddi durumuna

21. Benim okuyucularım, dünya ve ülke gündemine ne kadar duyarlı olurlarsa olsunlar, edebiyatı kendi gündemlerinin bir parçası olarak tutmayı başaran insanlar. İnsanın, kendi gündemini genel gündemden koruyabilmesi, çok önemli bir beceri.

Bu sözleri söyleyen bir yazarın hitap ettiği okur kitlesi aşağıdakilerden hangisiyle nitelenebilir?

- A) Olup bitenler arasında edebiyatı geri plana itmeyen
- B) Kendi gündemini belirlerken çevresinin tesiri altında kalan
- C) Ülke ve dünya gündemini hayatının ilk sırasına yerleştiren
- D) Edebiyatın tek çıkar yol olduğunu düşünen
- E) Olumsuz gündemlerden uzak durmakta ısrar eden

22. Petrol Azerbaycan'da her zaman vardı; öyle ki Bakü'nün bulunduğu Abşeron Yarımadası'nda topraktan kendi kendine çıkar, gölcükler oluştururdu. Doğal gaz da benzer şekilde kayalar arasında bir geçit bulur ve tutuşur, hiç sönmeyen alevleriyle görenleri büyüledi. Bu yüzden Bakü'ye "Odlar Yurdu" yani "Ateş Memleketi" dendi. Ateşperestler de burada toplandı.

Bu parçada aşağıdakilerden hangisi dile getirilmiştir?

- A) Enerji kaynaklarının ekonomik açıdan önemi
- B) Azerbaycan'ın ekonomik yönden kuvvetli olmasının nedeni
- C) Bakü'ye "Odlar Yurdu" denmesinin nedeni
- D) Türklerin farklı inanışlara yönelme sebepleri
- E) Azerbaycan'ın sosyo-kültürel yapısı

23. Yeryüzünde insanların yarattığı en muhteşem en ömürlü eserler şehirlerdir. Bir şehrin kimin tarafından yapıldığı da belli değildir. Onlarla milletler övünür. Herkes onu kendi eseri sayar ve böyle saydığı için de korur, sever. Şehirler bir kişi tarafından yaratılmış olsaydı daha güzel olurdu belki fakat insanlar asırlar boyunca milletin devamlı emeğiyle meydana getirdikleri şehirlerini bugün sevdikleri kadar sevemezlerdi.

Bu parçaya göre "insanların şehirleri sevmelerinin nedeni" aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Toplumsal olaylara sahne olması
- B) Bir eser değeri taşıması
- C) İnsanlara tarihî ve doğal güzellikleri sunması
- D) Toplumun ortak ürünü olması
- E) Muhteşem ve ömürlü eserler olması

24. Çok basit, her şeyden önce uluslararası platform için şart olan yabancı dil bilgisinden mahrumlar. Bahse girerim, öyleleri var ki yeterli sayıldıkları yabancı dilin konuşulduğu ülkeye götürüp yalnız sokağa bıraksanız, yolunu soramaz. Yemeğin fotoğrafı olmasa, seçemez aç kalır.

Bu parça aşağıdaki sorulardan hangisine verilmiş bir yanıt olabilir?

- A) Öğretim üyeleri nasıl yetiştirmeli?
- B) Size göre bazı öğretim üyelerinin eksikliği nedir?
- C) Uluslararası platformda yer almanın şartı ne?
- D) Öğretim üyelerinin yaşadığı zorluklar neler?
- E) Öğretim üyeleri yeterli bir yabancı dilden niçin yoksunlar?

25. Tek kişinin yanılması bütün halkın yanılmasına, bütün halkın yanılması da sonradan teklerin yanılmasına yol açar. Böylece yanlışlık elden ele geliştikçe gelişir, biçimden biçime girer; o kadar ki işin en uzağındaki tanık, en yakınıkinden daha çok şey bilir; olayı son öğrenen ilk öğrenenden daha inançlı olur.

Bu parçaya göre, “yanılgı” ile ilgili olarak anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Bir kişinin yanlış bildiği olay, bağımsız başka bir kişiyi bile etkiler.
 B) Yanılgı, tek bir kişinin durumuyken kitleyi de etkileyen bir durum hâline gelir.
 C) En yakınındaki kişinin düştüğü yanılgıya en uzaktaki daha çok inanır.
 D) Yanılgının farklı farklı biçimleri ortaya çıkarak insanları etkiler.
 E) Kişinin yanılgısı, sadece kendisini ilgilendiren bir durumdur.

26. “İnsanlar önce kendilerinde bulunan yanlışlıkları düzeltmeliler; kendilerini düzeltmeden başkalarının düzelmesi için çalışmak doğru değildir.”

Aşağıdakilerden hangisi bu cümlede anlatılanları desteklemektedir?

- A) Cümleler doğrudur sen doğruysan
Bulunmaz doğruluk sen eğriysen
 B) Adım at ileri, geriye bakma
Bir sağlam iş tut elden bırakma
 C) Dürüstlük kaftanın o dem giyesin
Cümle ahaliye doğru diyesin
 D) Üç günlük dünyayı sevgiyle yaşa
Tez geçen zamanı geçirme boşa
 E) Eğer bin yıl kaçsan seni terk etmez
Amelindir senin bir yere gitmez

27. İnternet konusundaki endişeler, toplumlarda yeni teknolojiye karşı beliren tepkinin bir parçasıdır. Kitaplar yaygınlaştığında da benzer kaygılar ifade edilmişti. Antik Yunan’da ise Sokrates, gençlerin hatırlama becerisine zarar vereceği gerekçesiyle yazıya karşı kaygılarını dile getirmişti. Televizyon ve telefon ilk ortaya çıktığında da benzer endişeler sıralandı. Bu yeni teknolojiler gerçekten de bizi ve yaşantımızı değiştirdi ama felaket tellallarının öngördüğü şekilde değil.

Parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Toplular teknoloji ile gelen değişimlere ayak uydurmakta zorlanır.
 B) Bugün internet bağımlıları olduğu gibi, Antik Yunan’da da kitap bağımlısı insanlar çoktu.
 C) Yeni gelişmeler her dönemde, topluları tedirgin etmişse de yaşanan değişimler zannedilenin aksine olumlu olmuştur.
 D) İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte, kaygılarını dile getiren insanlar haklı çıkmıştır.
 E) Teknolojik gelişmelerin tamamı yaşantımızı değiştirmiştir.

28. Müzik insanlığın başından beri vardır ve insanlık yok oluncaya kadar da varlığını sürdürecektir. Çünkü insan kendine mecburdur; müzik insanın ruhunu doyurur, yüreğine temas eder. Dünyanın neresinden olursa olsun, hangi dilde konuşursa konuşsun her insan aynı şarkıda benzer duyguları hisseder. Müzik evrenseldir. İnsanlar ayrılmaya ve farklılaşmaya bu kadar müsaitken müzik sınırlar koymak yerine köprüler yapar. Konfüçyüs’ün de dediği gibi “Müzik gökle yer arasındaki ahenktir.”

Bu parçadan hareketle müzikle ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisi söylenemez?

- A) Ustaların yorumlarıyla dinlenmesi gerekir.
 B) İnsanlık tarihi kadar eski bir geçmişi vardır.
 C) İnsan ruhu için faydalıdır.
 D) Tüm insanlarda benzer etki uyandırır.
 E) İnsanları birleştirici bir yanı vardır.

29. Hedefimizin üstesinden gelebileceğimizden ne kadar eminsek başarısız olma ihtimalinden o kadar az korkarız. Uzun vadeli bir çaba gerektiren bir hedefiniz olduğunda bu çok önemlidir. Başarabileceğinizi düşünmekten de öte, başarabileceğinizden emin olun. Böylece başarısız olma korkusu olmaz ve hedefinizin hemen şimdi gerçekleşmiyor olmasına karşı toleransınız daha yüksek olur. Çünkü bilirsiniz ki er ya da geç zaten başaracaksınız. Ama şunu asla unutmayın: Hiçbir hedef, ne kadar önemli olursa olsun ya da gerçekleştir-meyi ne kadar isterseniz isteyin, tek başına mutluluğun tamamını oluşturamaz.

Bu parçadan hareketle aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Başarıya dönük inancın güçlü olması gerekir.
B) Hiçbir hedef tek başına mutluluk demek değildir.
C) İnsanın kendine inancı tam olmalı.
D) Endişelerimiz bizi hedefimize daha sağlam götürür.
E) Başarısız olma korkusu, özgüvenle yenilebilir.

30. Ahmet Haşim de Yahya Kemal de önemli şairlerdir. İkisi de şiirin amaçlar uğruna kullanıldığı günlerde şiir yalnızca şiir olmalıdır diyecek kadar bilinçlidir. Ama bence Ahmet Haşim, Yahya Kemal'den büyük bir şairdir. Yahya Kemal çok iyi koşullar altında, bütün olanaklara sahip olarak kendi şiirlerini oluşturmuştur. Ahmet Haşim ise olanaksızlıkla veya çok az olanakla büyük bir şiire imza atmıştır.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi ağır basmaktadır?

- A) Benzetme
B) Tanık gösterme
C) Örnekleme
D) Karşılaştırma
E) Tanımlama

Sosyal Bilgiler

(Tarih : 10 - Coğrafya : 10)

1. Milletlerin ortak hafızası olan tarih biliminin;
- I. Ahlaki ve tarihi değerlerin gelişmesi
II. Milli ve toplumsal kimliğin oluşması
III. Yaşanılan topluma aidiyet duygusu hissedilmesi
- durumlarından hangileri üzerinde etkili olduğu savunulabilir?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III ~~E) I,II ve III~~

2. Mustafa Kemal Atatürk'ün " Toprakların sadece güç ve silahla değil, düşünce ve milli bilinçle de korunacağını " ifade etmesi aşağıdakilerden hangisine işaret eder?
- A) Askeri gücün vatan savunmasındaki tek faktör olduğuna
~~B) Milli bilincin ve düşüncenin vatan savunmasındaki önemine~~
C) Savaşın kaçınılmaz bir gerçek olduğuna
D) Toprakların sadece diplomatik yollarla korunabileceğine
E) Eğitim ve kültürün vatan savunmasında önemsiz bir etki olduğuna

3. Tarih, geçmiş yaşantıların bugünü anlamak ve geleceğe yön vermek amacıyla anlaşılabilir ve anlatılabilir bir forma dönüştürülmesidir. Tarihin yukarıda verilen tanımında tarih biliminin;
- I. Geçmiş
II. İnsan faaliyetleri
III. Öznellik
- unsurlarından hangilerine yer verildiği söylenebilir?
- A) Yalnız I B) Yalnız II ~~C) I ve II~~
D) I ve III E) I, II ve III
4. Mert Öğretmen öğrencilerine " Tarihsel bilginin özellikleri nelerdir? " sorusunu yöneltmiştir. Öğrencilerin verdiği aşağıdaki cevaplardan hangisi hatalıdır?
- A) Tarihsel bilgi, laboratuvar ortamında tekrar edilmesi ya da gözlem yapılması mümkün olmayan geçmiş yaşantıları ele alır.
B) Tarihçiler, araştırma süreçlerinde ulaştıkları belge, bulgu ve alıntılar üzerinden geçmişî yeniden kurgular.
~~C) Bazı tarihsel olaylar, yaşandığı dönemin koşulları yeniden gerçekleşirse, aynı zaman ve mekan diliminde yeniden yaşanabilir.~~
D) Tarihçiler her türlü yazılı ve görsel belgeden, arkeolojik buluntu ve kalıttan yararlanabilir.
E) Tarih, kaynaklara ve kanıtlara dayandırılması gereken bir disiplindir.
5. Tarih araştırma metotlarında sınıflandırma yapılırken konuya göre, mekana göre ve zamana göre olmak üzere ayrılmıştır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi mekana göre sınıfta yer alır?
- A) Osmanlı Devletinde XVI. yy dönemi
B) Haçlı seferlerin yaşanması
C) Rönesans hareketi
~~D) Avrupa Tarihi~~
E) Dinler Tarihi

6. Tarihin inceleme alanları içerisinde aşağıdakilerden hangisi doğrudan yer almaz?

- A) Savaşların nedenleri
- B) Antlaşmaların sonuçları
- C) Ticari faaliyetlerin etkileri
- D) Jeolojik olayların nedenleri
- E) İcatların ortaya çıkış süreci

7. Romalılar tarafından son şekli verilen Mısır takvimi günümüzde aşağıdaki isimlerden hangisiyle kullanılmaktadır?

- A) On iki Hayvanlı Türk Takvimi
- B) Hicri Takvim
- C) Celali Takvim
- D) Rumi Takvim
- E) Miladi Takvim

8. Günümüzde denizaltında yapılan araştırmalar sonucunda da eski uygarlıklar ile ilgili birçok tarihi buluntu elde edilebilmektedir.

Bu uygarlıklara ulaşım sürecinde tarihe yardımcı olan bilim dalı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nüvizmatik
- B) Arkeoloji
- C) Epigrafi
- D) Heraldik
- E) Filoloji

9. Anadolu'da tarih öncesi çağların aydınlatılmasına kaynaklık eden aşağıdaki yerlerden hangisi Şanlıurfa ilinde bulunmaktadır?

- A) Çayönü
- B) Arslantepe
- C) Göbeklitepe
- D) Çatalhöyük
- E) Caferhöyük

10. Aşağıdaki kavramlardan hangisi İlk Çağ Anadolu uygarlıklarında görülen kavramlardan biri değildir?

- A) Pankuş Meclisi
- B) Ziggurat
- C) Fibula
- D) Kibele
- E) Anallar

11. Türkiye $26^\circ - 45^\circ$ Doğu boylamları arasında yer alır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin bulunduğu boylamlardan kaynaklanan bir sonuç değildir?

- A) Başlangıç Meridyeni'ne göre yerel saatin ileri olması
 B) Doğusu ile batısı arasında 76 dakika zaman farkının olması
 C) İklim çeşitliliğinin görülmesi (Enlem)
 D) II. ve III. saat dilimleri arasında bulunması
 E) Batıya gidildikçe boylam derecesinin küçülmesi

12. 29° Doğu boylamındaki İstanbul'da yerel saat 17.30 iken, 45° Doğu boylamındaki Iğdır'da yerel saat kaçtır?

- A) 18.34 B) 18.42 C) 18.50
 D) 17.18 E) 17.12

Handwritten calculation for Question 12:

$$\begin{array}{r} 29^{\circ} \text{ DM} \\ 17.30 \\ \hline 45^{\circ} \text{ DM} \\ ? \\ \hline 16 \text{ m. fark} \\ \times 4 \\ \hline 64 \text{ dk. zaman farkı} \\ \hline 17.30 \\ + 1.04 \\ \hline 18.34 \end{array}$$

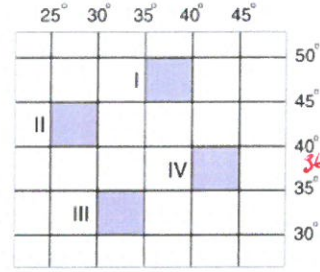
Handwritten notes: "29 DM", "45 DM", "17.30", "18.34", "64 dk. zaman farkı", "16 m. fark", "x 4", "17.30 + 1.04 = 18.34".

13. 180 derece meridyeni Tarih Değişirme Çizgisi'dir. Günler bu çizginin batısı doğusuna göre bir gün ileridir.

Buna göre aşağıda verilen ülkelerden hangisinin yeni yıla daha önce girmesi gerekir?

- A) Japonya B) Hindistan C) İtalya
 D) Meksika E) Şili

14.



Handwritten note: "G. Doğu K. 36°-45° DM"

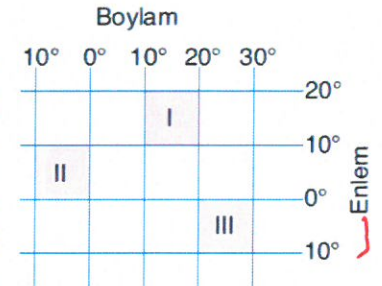
Yukarıda coğrafi koordinatları gösterilen bölgelerin hangileri Türkiye'nin güneydoğu köşesine daha yakındır?

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

15. Meridyenlerin boyları birbirine eşit iken paralellerin boylarının birbirinden farklı olmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Meridyenleri dik olarak kesmeleri
 B) Yer ekseninin yörünge düzlemine eğik olması
 C) Sayılarının meridyenlerden az olması
 D) Dünya'nın şeklinin kabaca yuvarlak olması
 E) Birer derece aralıkla çizilmiş olmaları

16. Yanda coğrafi koordinatları verilen numaralı bölgelerin matematiksel konumlarıyla ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?



- A) III numaralı bölge Güney Yarım Küre'de yer alır.
 B) II numaralı bölge, III numaralı bölgenin kuzey-batısında yer alır.
 C) I numaralı bölge Ekvator'un kuzeyinde, Başlangıç Meridyeni'nin batısında yer alır.
 D) II ve III numaralı bölgelerin iz düşüm alanı eşittir.
 E) III numaralı bölgedeki yerel saat diğer bölgelere göre daha ileridir.

17. Yeryüzünde toplam 360 meridyen bulunmaktadır ve her meridyenin kendine ait bir yerel saati vardır.

Buna göre;

- I. Güneş'in ufuktaki konumu, } *Meridyen. D.*
 II. kullanılan ortak saat,
 III. cisimlerin öğle vaktindeki gölge yönü, } *Paralel*
 IV. çizgisel hız *(paralel)*

özelliklerinden hangilerinin bir yerin bulunduğu meridyen ile ilgisi yoktur?

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

18. Aşağıdaki tabloda meridyen ve paralellerin özellikleri verilmiştir.

	Özellik	Paralel	Meridyen
I	Toplam 180 adettir.	✓	
II	Aralarındaki mesafe her yerde 111 km'dir.		✓
III	Boyları birbirine eşittir.		✓
IV	Boyları küçülürken derecesi büyür.	✓	
V	Aralarında 4'er dk. zaman farkı vardır.		✓

Buna göre tabloda verilen özelliklerden hangisi yanlış eşleştirilmiştir?

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

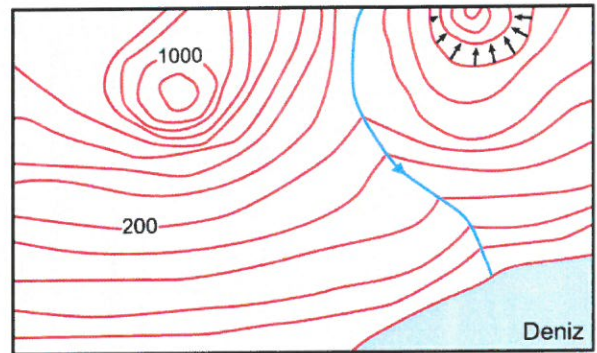
19. Aşağıda yer şekillerini gösterme yöntemlerinden birinin bazı özellikleri verilmiştir.

- Yer şekillerini gerçek görünümüne en yakın gösteren üç boyutlu yöntemdir.
- Maliyeti yüksektir.
- Taşınması zordur. Bu açıdan kullanışlı değildir.

Bu yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Renklendirme B) Kabartma
 C) İzohips D) Tarama
 E) Gölgeleme

- 20.



Eş yükselti eğrileri ile çizilmiş yukarıda verilen haritada;

- akarsuyun denize döküldüğü yerde delta oluşmuştur.
- Yörenin kuzeydoğusunda kapalı çukurluk bulunmaktadır. ✓
- Akarsu geniş bir boyun üzerinde akmaktadır.
- Yörenin kuzeybatısında kalan tepenin yükseltisi 1000 m'den fazladır.

verilenlerden hangilerine ulaşılabilir?

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

$$1. \frac{(x+y)^2 + (x-y)^2}{x^2 + y^2}$$

ifadesinin en sade biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) xy B) $2xy$ C) $4xy$ D) 1 E) 2

$$\frac{x^2 + 2xy + y^2 + x^2 - 2xy + y^2}{x^2 + y^2}$$

$$\frac{2(x^2 + y^2)}{x^2 + y^2} = 2$$

$$2. \frac{x^2 + 2xy + y^2}{x^2 - y^2}$$

ifadesinin en sade biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{x+y}{x-y}$ B) $\frac{x-y}{x+y}$ C) 1
D) $x-y$ E) $x+y$

$$\frac{(x+y)^2}{(x-y)(x+y)} = \frac{x+y}{x-y}$$

$$3. \frac{1}{a} + \frac{4}{a} + 4 = 0$$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

$$1 + 4a + 4a^2 = 0$$

$$(1 + 2a)^2 = 0$$

$$1 + 2a = 0$$

$$a = -\frac{1}{2}$$

$$4. \frac{1}{a-1} + \frac{1}{a^2 - 2a + 1} = 0$$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

$$\frac{a-1}{(a-1)^2} = 0$$

$$a = 0$$

$$5. \sqrt{17 + 2\sqrt{60}} - \sqrt{5}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{7}$ E) $4\sqrt{2}$

$$\sqrt{12} + \sqrt{5} - \sqrt{5} = 2\sqrt{3}$$

6. Bir bilgi yarışmasını ilk üç sırada tamamlayan Aysima, Zeynep ve Gülendem'in sıralaması için

p: "Aysima 1. olmuştur."

q: "Zeynep 2. olmamıştır."

önermeleri veriliyor.

p önermesi yanlış q önermesi doğru olduğuna göre; Aysima, Zeynep ve Gülendem'in bu yarışmadaki sıralamaları

	1.	2.	3.
I.	Zeynep	Gülendam	Aysima
II.	Aysima	Gülendam	Zeynep
III.	Gülendam	Aysima	Zeynep

sıralamalarından hangisi olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) I ve III

E) II ve III

7. " $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 < 0$ " önermesinin sembolik mantık ile ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

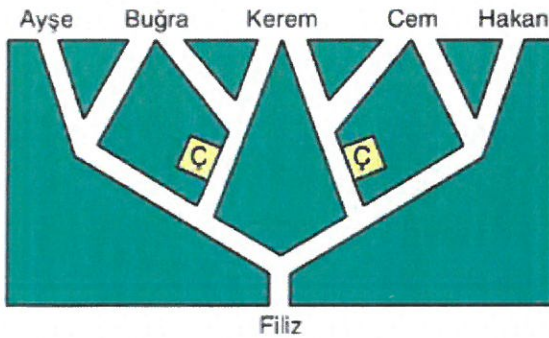
- A) " $\exists x \in \mathbb{Z}, x < 0$ "
 B) " $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 < 0$ "
 C) " $\exists x \in \mathbb{R}, x < 0$ "
 D) " $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 \geq 0$ "
 E) " $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 < 0$ "

8. I. $\sqrt{4+9} = 5$ tir.
 II. $2^2 + 2^3 = 2^5$ tir.
 III. $\sqrt{4} \cdot \sqrt{9} = 6$ dir.

Yukarıdaki önermelerden hangileri doğru önermedir?

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

9. Filiz başlangıç noktasından yola çıkarak üç yol ayrımından geçmiş ve arkadaşları olan Ayşe, Buğra, Kerem, Cem ve Hakan'dan birine gitmiştir.



p : İlk yol ayrımında sağdaki yoldan gitmiştir.

q : İkinci yol ayrımında çiçekçi (Ç)'nin olduğu yoldan gitmiştir.

r : Üçüncü yol ayrımında sağdaki yoldan gitmiştir.

önermeleri verilmiştir.

p, q ve r önermelerinin üçü de doğru olduğuna göre, Filiz hangi arkadaşına gitmiştir?

- A) Ayşe
 B) Buğra
 C) Kerem
 D) Cem
 E) Hakan

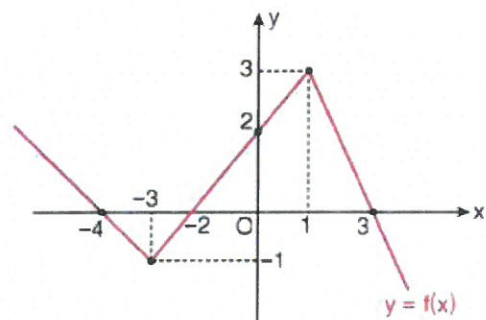
10. I. $f(x) = x^2$
 II. $g(x) = x + 2$
 III. $h(x) = 2 - x$

Yukarıda verilen fonksiyonlardan hangileri doğrusal fonksiyondur?

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

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

11. Aşağıdaki dik koordinat sisteminde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $y = f(x)$ fonksiyonu ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $(1, 3)$ aralığında pozitif değerli ve azalır. ✓
 B) $(-3, -2)$ aralığında negatif değerli ve artar. ✓
 C) $(-2, 1)$ aralığında pozitif değerli ve artar. ✓
 D) $(-\infty, -4)$ aralığında negatif değerli ve azalır. ✓
 E) $(3, \infty)$ aralığında negatif değerli ve azalır. ✓

12. Gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlı f , g ve h fonksiyonları

$$f(x) = 2x - 6$$

$$g(x) = -x$$

$$h(x) = 1$$

şeklinde veriliyor.

Buna göre,

- I. f fonksiyonunu temsil eden doğrunun eğimi 2'dir.
 II. g fonksiyonunu temsil eden doğrunun eğimi -1'dir.
 III. h fonksiyonunu temsil eden doğrunun eğimi 1'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. a bir gerçek sayı olmak üzere, gerçekte sayılar kümesi üzerinde tanımlı f fonksiyonu

$$f(x) = (a - 3) \cdot x - a$$

biçiminde veriliyor.

f fonksiyonunun eğimi -1 olduğuna göre, f fonksiyonunun sıfır kaçtır?

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

$$\left. \begin{array}{l} a-3 = -1 \\ a = 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} f(x) = -x - 2 \\ 0 = -x - 2 \\ x = -2 \end{array}$$

14. $[-4, 4]$ kapalı aralığında tanımlı f fonksiyonu

$$f(x) = x$$

biçiminde veriliyor.

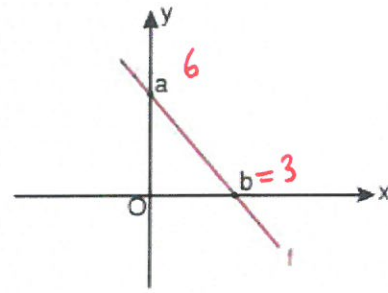
Buna göre,

- I. f fonksiyonun kökü 0'dir.
 II. f fonksiyonunun minimum değeri -4'tür.
 III. f fonksiyonunun maksimum değeri 4'tür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Aşağıda $f(x) = -2x + 6$ fonksiyonunun grafiği çizilmiştir.



$$\begin{array}{l} 0 = -2x + 6 \\ x = 3 // \end{array}$$

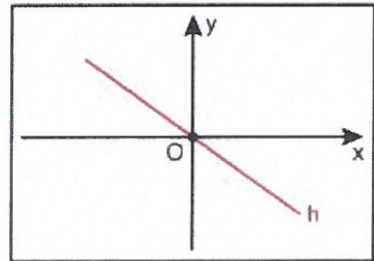
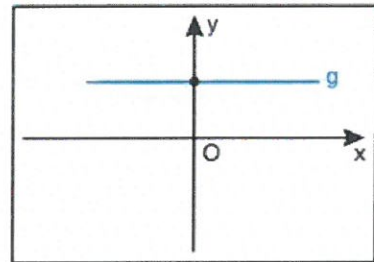
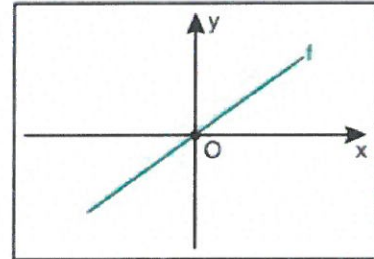
Buna göre,

- I. f fonksiyonu azalandır.
 II. f fonksiyonu bire birdir.
 III. Her $x \in (-\infty, 6)$ için f fonksiyonu negatif değerlidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

16. Aşağıda gerçekte sayılarda tanımlı f , g ve h fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



Buna göre, verilen fonksiyonlardan hangileri bire bir fonksiyondur?

- A) Yalnız f B) Yalnız g C) Yalnız h
 D) f ve g E) f ve h

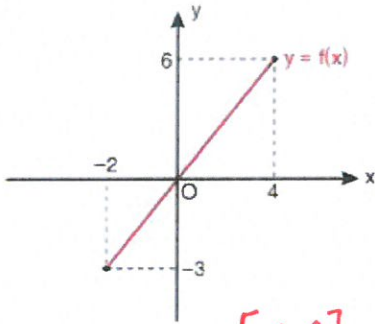
17. $f(x) = 4x - 12$ fonksiyonu için

- I. fonksiyonun grafiği x eksenini (3, 0) noktasından keser.
 II. fonksiyonun grafiği y eksenini (0, -12) noktasından keser.
 III. fonksiyonun sıfırları $x = -12$ ve $x = 3$ tür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

18. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

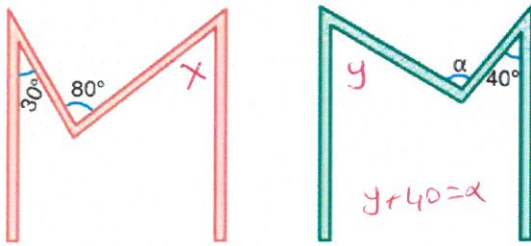


f fonksiyonunun tanım kümesi A, görüntü kümesi B dir.

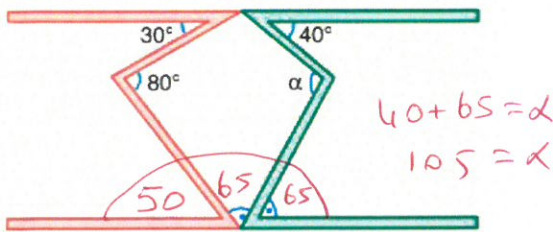
Buna göre, $B \cap A'$ kümesinin elemanlarından kaç tanesi tam sayıdır?

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

19.



Yukarıda verilen ve şerit çizgileri birbirine paralel olan M harfleri aşağıdaki gibi bir karton üzerinde birleştiriliyor.



Oluşan şekilde noktalı açılar birbirine eşit olduğuna göre, α kaç derecedir?

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

20.



Şekil 1'deki iki kapıdan soldaki kapı, [AD] etrafında saat yönünde 20° ; sağdaki kapı [BC] etrafında saatin tersi yönünde 30° açılarak Şekil 2'deki görüntü elde ediliyor.

Buna göre, son durumda $m(\widehat{KEM}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

$$\frac{180}{-20} = \frac{160}{2} = 80$$

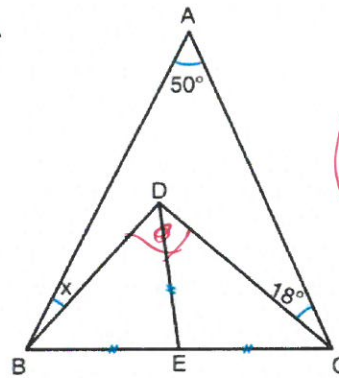
$$\frac{180}{-30} = \frac{150}{2} = 75$$

$\Delta E, B$ doğrusal

$$80 + 75 + \alpha = 180$$

$$\alpha = 25$$

21.



ABC bir üçgen

$$|DE| = |BE| = |EC|$$

$$m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$$

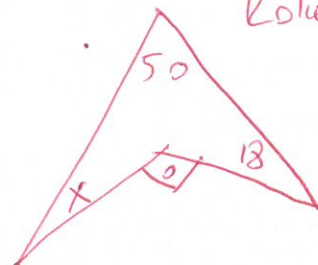
$$m(\widehat{ACD}) = 18^\circ$$

Muhtesem
 Daire
 Yani $m(\widehat{BDC}) = 90^\circ$

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

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 22 E) 24

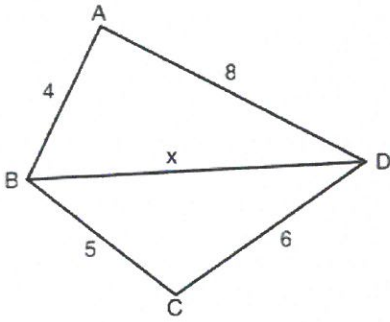
Rotet kuralı



$$50 + 18 + x = 90$$

$$x = 22$$

22.



ABCD bir dörtgen

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

$|AD| = 8 \text{ cm}$

$|BC| = 5 \text{ cm}$

$|CD| = 6 \text{ cm}$

Yukarıda verilenlere göre, $|BD| = x \text{ cm}$ türünden kaç farklı tam sayı değeri alır?

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

$\triangle ABD$
için

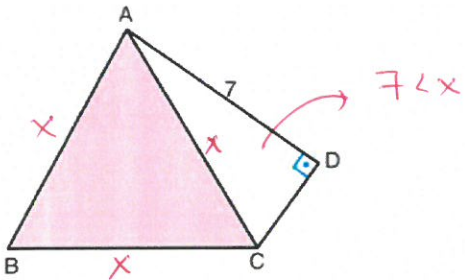
$$8 - 4 < x < 4 + 8 \Rightarrow 4 < x < 12$$

$\triangle BCD$
için

$$6 - 5 < x < 5 + 6 \Rightarrow 1 < x < 11$$

$$11 - 4 - 1 = 11 - 5 = 6$$

23.



$$C(\triangle ABC) = 3x$$

ABC eşkenar üçgen. $[AD] \perp [DC]$, $|AD| = 7 \text{ cm}$ 'dir.

Yukarıda verilenlere göre, ABC eşkenar üçgeninin çevresinin en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 24 E) 25

$$7 < x \text{ her tarafı } 3 \text{ ile}$$

$$21 < 3x$$

$$21 < C(\triangle ABC)$$

$$C(\triangle ABC)_{\min} = 22$$

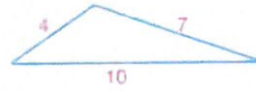
24.

Şenol Öğretmen; Caner, Gökhan, Oğuzhan, Dorukhan ve Mustafa isimli öğrencilerinden çevresi 21 birim olan üçgenler çizmelerini istemiştir.

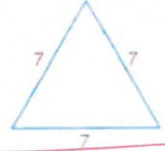
Daha sonra öğrencilerin çizimlerini kontrol eden Şenol Öğretmen çizimlerden bir tanesinin hatalı olduğunu fark ediyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi hatalı çizimdir?

A) Caner



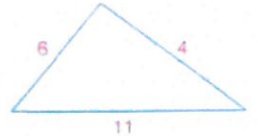
B) Gökhan



C) Oğuzhan

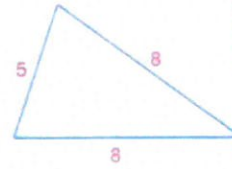


D) Dorukhan



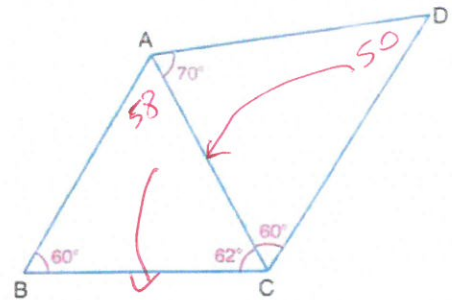
$$11 < 6 + 4$$

E) Mustafa



$11 < 10$
olmadığından
üçgen
varlımsızlığı;
sağlamıyor.

25.



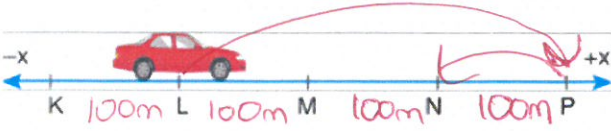
$$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACD}) = 60^\circ, m(\widehat{ACB}) = 62^\circ, m(\widehat{CAD}) = 70^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, şekildeki en kısa kenar aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) [AB] B) [BC] C) [AC] D) [AD] E) [CD]

$\triangle ADC$ en küçük açı 50
 $\triangle ABC$ " " " 58 [BC]

1.



L noktasından önce P, sonra N noktasına gelen araba için Ahmet, Selim ve Ayşe aşağıdaki önermeleri yapıyor.

Ahmet: Yer değiştirmesi +200 m dir. $\Delta x = x_{son} - x_{ilk} = 200m$

Selim: P noktasına göre son konumu -100 m dir. $x = -100m$

Ayşe: Arabanın aldığı yol, yer değiştirmesine eşittir. $400m$ $200m$

Buna göre, hangilerinin yaptığı önermeler doğrudur?

(Her aralık 100 m dir.)

- A) Yalnız Ahmet
B) Yalnız Selim
C) Yalnız Ayşe
D) Ahmet ve Selim
E) Ahmet, Selim ve Ayşe

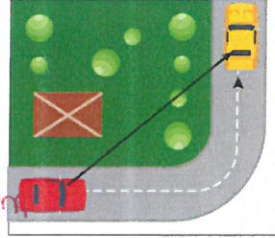
2. Bir otobüs hareket hâlinde iken şoföre göre yolcular hareketsizdir. Dışarıdan bakan bir gözlemciye göre şoför ve yolcular hareketlidir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu olayı doğru tanımlar?

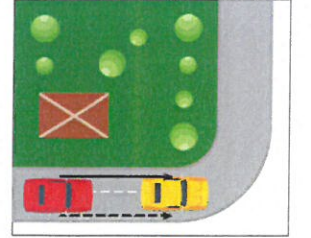
- A) Hareket mutlaktır.
B) Hareket görecelidir.
C) Şoförün gördüğü hareket bir göz yanılsasıdır.
D) Dışarıdan bakan kişinin gördüğü göz yanılsasıdır.
E) Dışarıdaki gözlemcinin referans noktası doğru tanımlanmamıştır.

Hareket görecelidir. Gözlemciden gözlemciye değişir.

3. Aşağıda verilen şekillerde kesikli oklar araçların aldığı yolu, düz oklar ise araçların yer değiştirmesini gösterir.



Şekil I



Şekil II

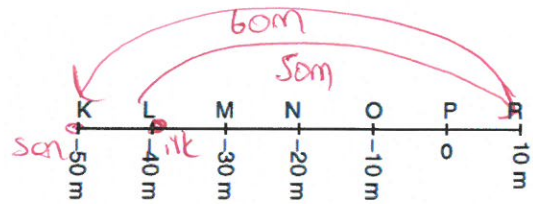
Buna göre;

- I. Yer değiştirme vektörel bir büyüklüktür. Δx
II. Doğrusal yörüngede yer değiştirme ve alınan yol birbirine eşit olabilir.
III. Yer değiştirme, aracın ilk ve son konumu arasındaki en kısa uzalıktır. $\Delta x = x_{son} - x_{ilk}$

yargularından hangilerine ulaşılabilir?

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

4.

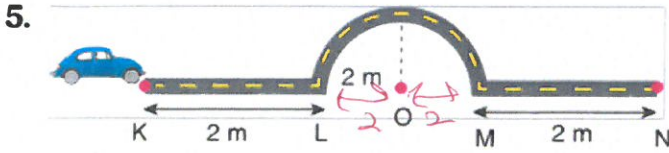


L noktasından harekete başlayan bir çocuk önce R'ye kadar yürüyüp sonra K'ye kadar yürüyor.

Çocuğun aldığı yol ile yer değiştirmesi kaç metredir?
(Aralıklar eşit ve 10 m'dir.)

	Yol	Yer değiştirme
A)	-10	-10
B)	+10	-10
C)	110	+10
D)	110	-10
E)	70	+10

$$\begin{aligned} \text{alınan yol} &= 110m \\ \Delta x &= x_{son} - x_{ilk} \\ &= 50 - (-40) \\ &= 10m \end{aligned}$$



Şekildeki deney aracı K noktasından N noktasına gelirken yarıçapı 2 m olan tümsek engeli aşıyor.

Buna göre aracın KN noktaları arasındaki yer değiştirmesi ve aldığı yol aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$)

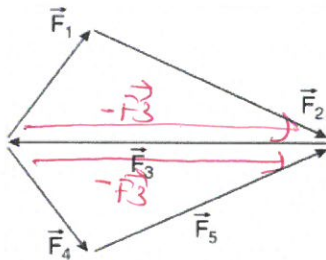
	Yer değiştirme (m)	Alınan yol (m)
A)	8	10
B)	4	8
C)	6	12
D)	8	8
E)	4	16

$$\Delta \vec{x} = 8 \text{ m}$$

$$\text{alınan yol} = 2 + 2\pi r + 2$$

$$= 2 + 3 \cdot 2 + 2 = 10 \text{ m}$$

6.



Aynı düzlemde bulunan şekildeki vektörlerin bileşkesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) F_3 B) $3F_3$ C) $-F_3$ D) $2F_3$ E) $-2F_3$

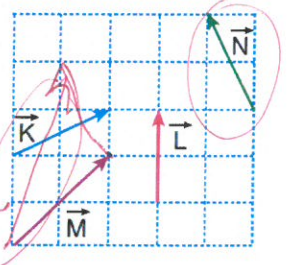
$$-2\vec{F}_3 + \vec{F}_3 = -\vec{F}_3$$

7. Şekilde verilen aynı düzlemde bulunan \vec{K} , \vec{L} , \vec{M} ve \vec{N} vektörleri için;

I. $|\vec{K}| > |\vec{L}|$

II. $\vec{K} = \vec{N} \rightarrow$ yön, doğrultü farklı

III. $\vec{M} + \vec{N} = 2\vec{N}$



ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. I. Bir aracın referans noktasına göre konumu $x \rightarrow$
II. Bir hareketlinin yer değiştirmesi $\Delta \vec{x} \rightarrow$
III. Bir aracın aldığı yol x

Yukarıda verilenlerden hangileri vektörel büyüklüktür?

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

9. • Atomun çekirdeğindeki protonu ve nötronu bir arada tutan kuvvete G.N denir.
- Elektrik yüklü parçacıklar arasındaki etkileşim sonucu oluşan kuvvete E.M denir.
- Gezegenlerin etkileşimi sonucu oluşan kuvvete G denir.

Yukarıda verilen yargılarda numaralandırılmış boşluklara aşağıda verilenlerden hangileri yazılabilir?

	I	II	III
A)	Güçlü nükleer kuvvet	Elektromanyetik kuvvet	Kütle çekim kuvveti
B)	Zayıf nükleer kuvvet	Güçlü nükleer kuvvet	Kütle çekim kuvveti
C)	Kütle çekim kuvveti	Güçlü nükleer kuvvet	Zayıf nükleer kuvvet
D)	Zayıf nükleer kuvvet	Elektromanyetik kuvvet	Kütle çekim kuvveti
E)	Güçlü nükleer kuvvet	Elektromanyetik kuvvet	Zayıf nükleer kuvvet

10. K_{18}^+ taneciğinin proton sayısı kaçtır?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 22

$$p.s = \text{iyon yükü} + \text{elektron sayısı}$$

$$p.s = +1 + 18 = 19$$

11. Temel hâldeki bir atomun M katmanında kaç tür orbital yer alır?

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

$$\begin{aligned} K &\rightarrow 1. \text{ katman} & M &\rightarrow 3. \text{ katman} \\ L &\rightarrow 2. \text{ katman} & S, P, d & \end{aligned}$$

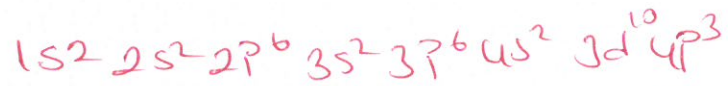
12. Temel haldeki bir element atomu ile ilgili bilgiler şu şekildedir:

- Elektron bulunduran yörünge sayısı 4'tür.
- Küresel simetrik.
- Değerlik elektron sayısı 5'tir. $\rightarrow 5A$

Buna göre, bu element atomuna ait elektron dağılımı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$
- B) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^5$
- C) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^5$
- D) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^3$
- E) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^5$

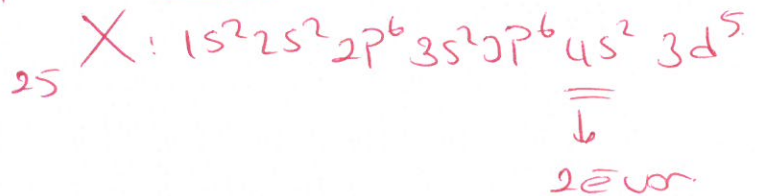
$$4. \text{ periyot } 5A$$



Küresel simetri

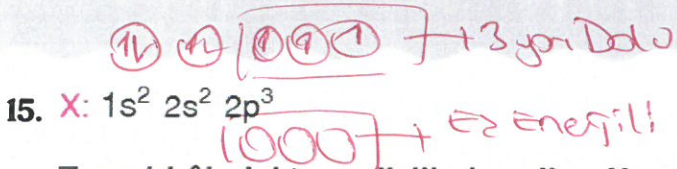
13. Temel hâldeki ${}_{25}\text{X}$ elementinin en dış katmanında (en yüksek enerji düzeyinde) kaç elektron bulunur?

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



14. Temel hâlde bulunan ${}_{8}\text{O}$ atomu ile ilgili aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Tam dolu orbital sayısı 3'tür. +
- B) Elektron sayısı 8'dir. +
- C) 3. enerji düzeyinde elektron bulundurmaz. +
- D) Elektron dizilimi $1s^2 2s^2 2p^4$ şeklindedir. +
- E) Yarı dolu orbital sayısı 3'tür. $\rightarrow 2 \text{ tane } d \text{ orbitali}$



Temel hâl elektron dizilimi verilen X atomu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Orbital şeması $\uparrow\downarrow \uparrow\downarrow \uparrow\downarrow \uparrow\downarrow \uparrow$ şeklinde yazılırsa Hund kuralına uygun olur.
- B) p orbitallerindeki elektronların enerjileri eşittir. $+$
- C) Küresel simetri özelliği gösterir. $p^3 +$
- D) Yarı dolu orbital sayısı 3'tür. $+$
- E) Atomun nötron sayısı proton sayısına eşitse nükleon sayısı 14'tür. 14
 7×7

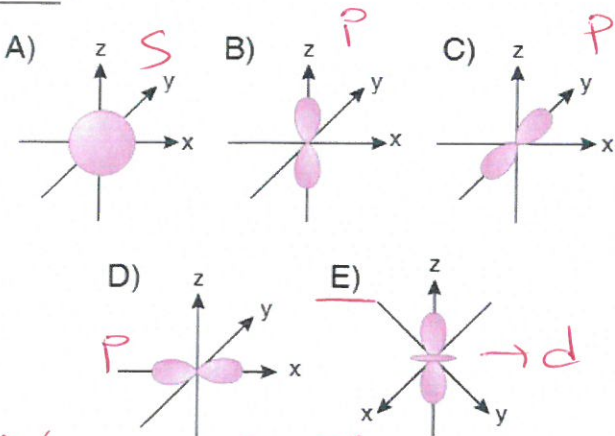
16. $^{24}_{24}\text{Cr}$ element atomu ile ilgili;

- I. Tam dolu orbital sayısı 9'dur. $+$
- II. Yarı dolu orbital sayısı 6'dır. $+$
- III. Elektron bulunduran en yüksek enerji düzeyi 3. enerji düzeyidir. $\rightarrow 4. \text{ Enerji}$

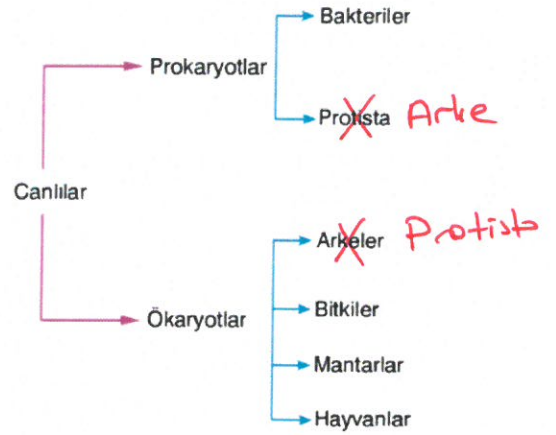
yargılarından hangileri yanlıştır?

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

17. Atom numarası 7 olan temel hâldeki bir elementin aşağıdaki sınır yüzey diyagramlarından hangisinde elektronu bulunmaz?



18. Bir öğrenci, canlıların sınıflandırılması ile ilgili aşağıdaki tabloyu hazırlamış ancak iki canlının yerini yanlış yazmıştır.



Bu yanlışlığın düzeltilmesi için hangi iki canlı âleminin yerlerinin değiştirilmesi gerekir?

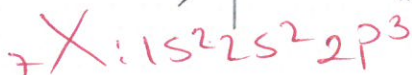
- A) Bakteriler ile protistler
- B) Protistler ile arkeler
- C) Arkeler ile bakteriler
- D) Mantarlar ile protistler
- E) Bakteriler ile mantarlar

19. Homolog organlarla ilgili,

- I. Kökenleri aynıdır. \checkmark
- II. Görevleri farklı olabilir. \checkmark
- III. Bilimsel sınıflandırmada önemi yoktur. \times

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



20. I. Yılan → Sıfuk
 II. Kertenkele → Sıfuk
 III. Tavuk → Sıcak
 IV. Kaplumbağa → Sıfuk
 V. Kurt → Sıcak
- Yukarıda verilen canlıların hangilerinde vücut sıcaklığı çevre sıcaklığına göre değişendir? Sıfuk
- A) Yalnız I
 B) II ve III
 C) II ve V
 D) I, II ve IV
 E) III, IV ve V

21. Türden âleme doğru gidilince;

- I. protein yapı benzerliğinde azalma. ✓
 II. genetik benzerlikte azalma. ✓
 III. fizyolojik farklılıkta artma ✓
- durumlarından hangileri meydana gelir?
- A) Yalnız I
 B) Yalnız II
 C) Yalnız III
 D) II ve III
 E) I, II ve III

22. Algler arasında kırmızı, sarı, kahverengi ve yeşil renk pigmentleri bulunduranlar vardır. Alglerde aşağıdaki özelliklerden hangisi bulunmamaktadır?

- A) Klorofil pigmentleri kloroplast içinde organize olmuştur. ✓
 B) Ototofturlar. ✓
 C) Hepsi de fotosentez yapabilir. ✗
 D) Hücreleri ökaryottur. ✓
 E) Bitkiler grubunda yer alırlar. ✗

23. Mantarların yapısında aşağıda verilenlerden hangisine rastlanmaz?

- A) Klorofil
 B) Hif ✓
 C) Miselyum ✓
 D) Glikojen ✓
 E) Hücre duvarı ✓

24. Beş ayrı canlı türünün bazı özellikleri; K, L, M ve N harfleriyle aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tür	Özellik	K	L	M	N
I		+	-	+	-
II		-	-	-	+
III		+	+	-	+
IV		-	-	+	-
V		+	+	+	+
VI		-	+	+	-

(+): İlgili özelliği bulundurur.
 (-): İlgili özelliği bulundurmaz.

Tablodaki bilgilere göre V. tür, hangi tür ile daha fazla benzerlik gösterir?

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

25. Protista alemindeki canlıların beslenme şekilleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Öglena → Hem ototrof hem heterotrof ✓
 B) Algler → Ototrof ✓
 C) Cıvık mantar → Heterotrof ✓
 D) Amip → Heterotrof ✓
 E) Paramezyum → Ototrof ✗