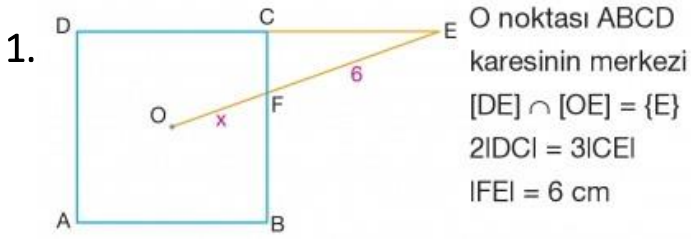


LİSE 10.SINIF

HAFTALIK EV ÖDEVİ
18-22 Mayıs



SIİRT İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2020



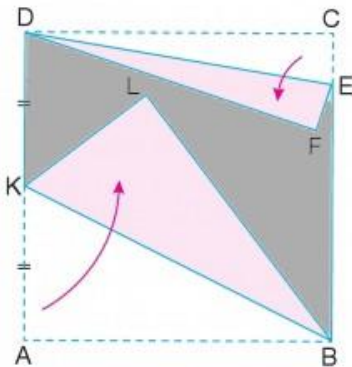
Verilenlere göre $|OF| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{9}{2}$ B) 4 C) $\frac{7}{2}$ D) 3 E) $\frac{5}{2}$

2. Şekilde ABCD karesel bölgesi biçimindeki kağıt verilmiştir.



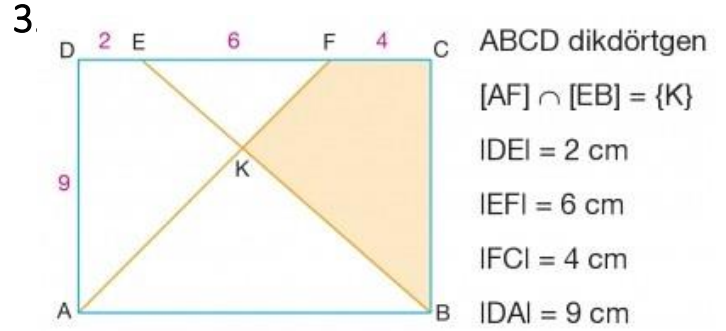
Bu kağıt $[DE]$ ve $[BK]$ boyunca aşağıdaki gibi katlanıyor.



- $|DK| = |KA|$
- $|EB| = 5|CE|$

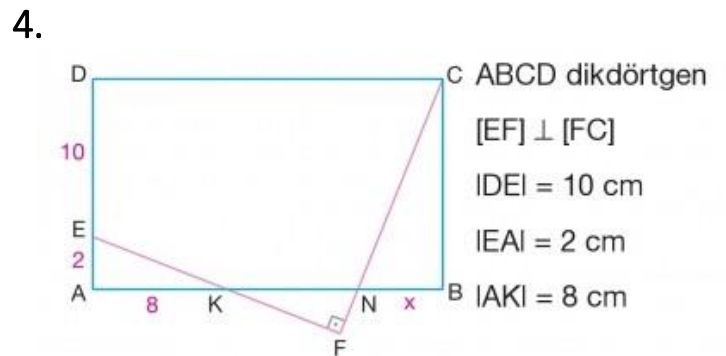
olduğuna göre, gri renkte taranmış bölgenin alanı, $(ABCD)$ nin alanının kaçta kaçı olur?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$



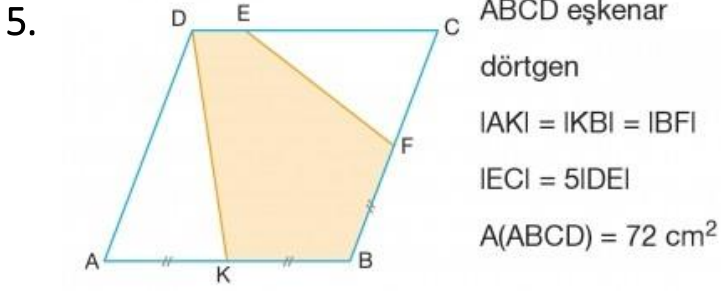
Verilenlere göre $A(KFCB)$ kaç cm^2 dir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36



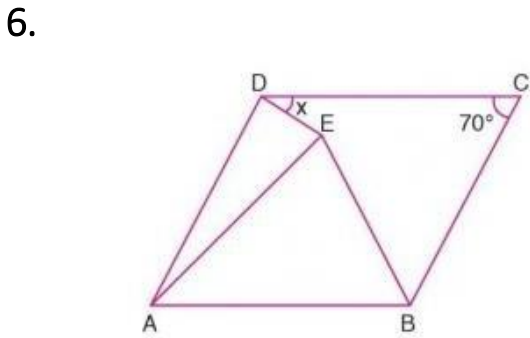
Verilenlere göre $|NB| = x$ kaç cm dir?

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



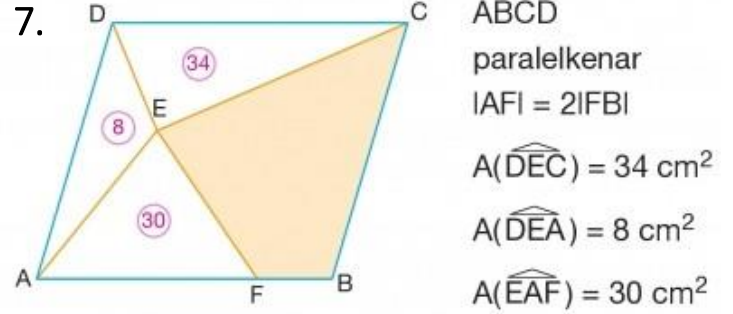
Verilenlere göre $A(KBFED)$ kaç cm^2 dir?

- A) 39 B) 41 C) 43 D) 45 E) 47



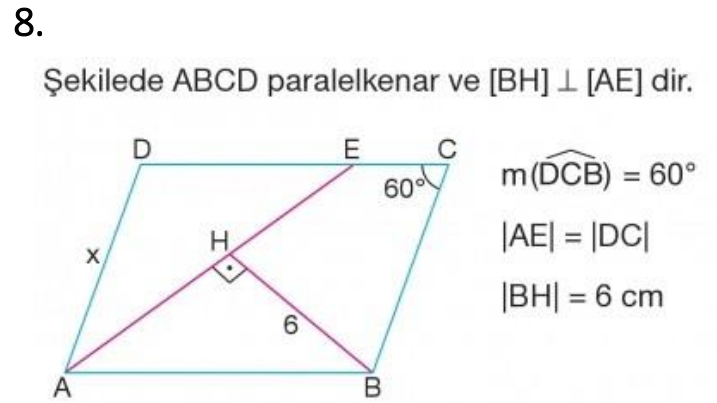
ABCD eşkenar dörtgen, ABE eşkenar üçgendir.
 $m(\widehat{BCD}) = 70^\circ$ ise $m(\widehat{EDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30



Verilenlere göre $A(EFBC)$ kaç cm^2 dir?

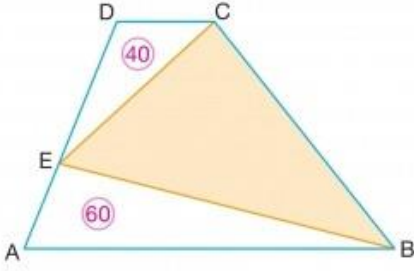
- A) 71 B) 77 C) 80 D) 82 E) 86



Verilenlere göre $|AD| = x$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{2}$
D) $3\sqrt{6}$ E) $12\sqrt{15}$

9.



ABCD yamuk

$$|DE| = 2|EA|$$

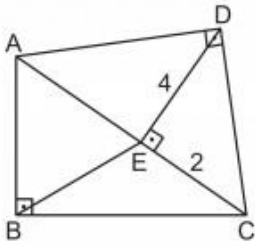
$$A(\widehat{EDC}) = 40 \text{ cm}^2$$

$$A(\widehat{EAB}) = 60 \text{ cm}^2$$

Verilenlere göre $A(\widehat{CEB})$ kaç cm^2 dir?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 140 E) 150

10.



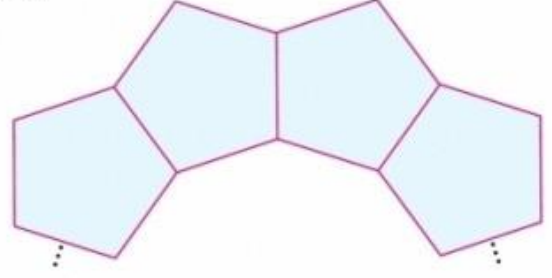
ABCD dörtgeninde $[AB] \perp [BC]$, $[AD] \perp [DC]$, $E \in [AC]$ ve $[DE] \perp [AC]$ 'tir.

$|AB| = |BE|$, $|DE| = 4 \text{ cm}$ ve $|EC| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre $|AB|$ kaç santimetredir?

- A) 6 B) $2\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{5}$ D) 7 E) $5\sqrt{2}$

11.

Şekilde verilen düzgün beşgenel bölgeler tamamlanarak iç bölgede bir düzgün çokgen elde edilecektir.



Bu işlem için kaç tane düzgün beşgenel bölgeye ihtiyaç vardır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

12.

$i = \sqrt{-1}$ olmak üzere,

$$(z - 3) \cdot (1 + i) = 5 + i$$

olduğuna göre, z karmaşık sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6 - 2i$ B) $6 - i$ C) $4 - 2i$
D) $4 - i$ E) $6 + 2i$

13.

$$x^2 - 6x + 7 = 0$$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

Buna göre, $\frac{2}{x_1-1} + \frac{2}{x_2-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

14.

x pozitif bir reel sayı olmak üzere,

$$x - \frac{5}{\sqrt{x}} = 26$$

olduğuna göre, $x - 5\sqrt{x}$ kaçtır?

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

15.

$P(x)$ polinomunun $x - 3$ ile bölümünden kalan 9, $x - 5$ ile bölümünden kalan 13 olduğuna göre, $x^2 - 8x + 15$ ile bölümünden kalan nedir?

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

16.

$f(x - 1) = 3x - 9$ ve $f(a) - f^{-1}(3a) = 12$ olduğuna göre, a kaçtır?

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

17.

5 farklı kalemin boyları sırası ile 4, 5, 7, 9 ve 13 birimdir.

Bu kalemlerden herhangi üçü seçildiğinde seçilen kalemlerle üçgen oluşturma olasılığı kaçtır?

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

18.

$$\left(\frac{a^2}{b} + \frac{b^2}{a}\right)^6$$

ifadesinin açılımında a ve b nin derecelerinin eşit olduğu terimin katsayısı kaçtır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

19.



Şekildeki 10 noktadan herhangi üçü birleştirilerek kaç farklı üçgen oluşturulabilir?

- A) 60 B) 72 C) 84 D) 96 E) 108

20.

1553388 sayısının rakamlarının yerleri değiştirilerek yedi basamaklı, 4 ile tam olarak bölünebilen kaç farklı sayı yazılabilir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 120 E) 240

1. Aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tarihi şahsiyetler ve din büyüklerinin hayatını anlatan olağanüstü hikâyelere menkıbe denir.
- B) Sözlü gelenekte yaşayan, olağanüstü olaylara yer veren masal türünün dünya edebiyatındaki önemli örneği Kelile ve Dimne'dir.
- C) İlk dizesinin 7 heceden eksik olduğu manilere kesik mani adı verilir.
- D) Karagöz, izleyicilerle çevrilmiş bir alanda doğaçlama geliştirilen bir seyirlik oyun biçimidir.
- E) Yiğitlik, savaş ve kahramanlık konularını işleyen koşma türü koçaklamadır.

2. Aşağıda halk edebiyatıyla ilgili verilen bilgilerden hangisinde bir yanlışlık vardır?

- A) Halk edebiyatı, İslamiyet öncesi Türk edebiyatının devamı niteliğindedir.
- B) Genellikle zengin uyağın kullanıldığı halk edebiyatında göz için kafiyeye önem verilir.
- C) Şairler şiirlerinde genellikle mahlas kullanır.
- D) Şiirlerde hece ölçüsü ve dörtlük nazım birimi kullanılır.
- E) Saz eşliğinde de söylenen şiirlerde halk söyleyişlerine yer verilir.

3. Aşağıdakilerden hangisi Dede Korkut Hikâyeleri'nin özelliklerinden biri değildir?

- A) XV. yüzyıl başlarında Doğu Anadolu'da Türkler arasında yaygın olarak anlatılan on iki hikâyeden oluşur.
- B) Türk boylarının yaşamının konu edildiği bu hikâyeler destan geleneğinden halk hikâyesine geçiş döneminin ürünüdür.
- C) Söz dizimi Türkçeye uygundur ve konular, nazım ve nesir şeklinde karışık olarak anlatılmıştır.
- D) Masal ve destanlarda görülen olağanüstü niteliklerin bu hikâyelerde bulunmaması Türk hikâyeciliği bakımından önemlidir.
- E) İçerisinde Türk boylarının inançları, âdetleri ve yaşayışları hakkında pek çok bilgi bulunmaktadır.

4. Aşağıdakilerin hangisinde hem aruz hem de hece ölçüsüyle yazan halk şairleri bir arada verilmiştir?

- A) Erzurumlu Emrah – Gevheri
- B) Bayburtlu Zihni – Köroğlu
- C) Âşık Veysel – Seyrani
- D) Gevheri- Karacaoğlan
- E) Yunus Emre – Köroğlu

5.Mesnevi ile ilgili olarak aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Aşk, kahramanlık vs. konuları işleyen uzun manzum eserlerdir.
- B) Beyit sayısı sınırsızdır.
- C) Modern edebiyattaki hikaye ve romanın klasik edebiyattaki karşılığıdır.
- D) Kafiye düzeni aa, ba, ca, ... şeklindedir.
- E) Aynı şair beş ayrı mesnevi yazmışsa, hamse sahibi olarak adlandırılır.

6.Edebiyatımızda nazirecilik geleneğini kurumsallaştıran, Fetih sırasında Fatih'in yanında bulunmuş, şairler sultanı unvanına sahip bir 15. yy. şairidir.

Yukarıda tanıtılan divan şairi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Şeyhi
- B) Nasrettin Hoca
- C) Battal Gazi
- D) Haliloğlu Yahya
- E) Ahmet Paşa

Türk edebiyatında ilk çeviri roman —, ilk edebi roman —, ilk öykü — adlı eserlerdir.

7.Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdaki eserlerden hangileri getirilmelidir?

- A) Sefiller, intibah, Küçük Şeyler
- B) Telamak, İntibah, Letaif-i Rivayet
- C) Telamak, Cezmi, Ferman
- D) Letaif-i Rivayet, intibah, Telamak
- E) Sefiller, intibah, Letaif-i Rivayet

Edebiyatımızda onun kadar çok yazan yazar yoktur. O, eserleriyle ilkokul hocası olmuştur. Batıdaki her türlü gelişmeden, teknolojik ürünlerden okurunu bilgilendirmek ister. Bu yüzden sık sık romanın akışını kesip okura bilgi verir. "Yeniçeriler", "Jön Türk" sanatçının romanlarından bazılarıdır.

8.Yukarıda tanıtılan sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Recaizade Mahmut Ekrem
- B) Ahmet Vefik Paşa
- C) Sami Paşazade Sezai
- D) Ahmet Mithat Efendi
- E) Namık Kemal

9.Aşağıdakilerden hangisi yaratıcısı belli olmayan ürünler arasında değildir?

- A) Halk hikâyeleri
- B) Destanlar
- C) Maniler
- D) Manzum hikâyeler
- E) Masallar

Nabi'nin Hayrabad adlı mesnevisinden daha iyi bir eser yazabileceğini kanıtlamak istemiştir. Bunun için, ilahi aşka varmanın güçlüklerini sembollerle anlattığı Hüsn ü Aşk'ı yazmıştır. Geniş hayal gücü, orijinal benzetmeleriyle dikkat çeken şair Sebki-Hindi akımından etkilenmiş ve divan edebiyatının son büyük şairi olarak kabul edilmiştir.

10.Bu parçada tanıtılan sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Fuzuli
- B) Nefi
- C) Nedim
- D) Şeyh Galip
- E) Baki

11.Ey suyun sesinden anlayan bağlar, Ne söyler şu dağa çoban çeşmesi?"

Yukarıdaki dizelerde kaç tane isim tamlaması vardır?

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

12.Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yazım yanlışı yoktur?

- A) Neredeyse oniki yıldır bu semtte yaşıyorum.
- B) Kitabın 2'inci baskısında yazım yanlışları düzeltilmiş.
- C) Kararlar 22 mayıstan önce yürürlüğe girmeyecek.
- D) İshak Paşa Sarayı'nın Batısında Doğubeyazıt vardır.
- E) Son günlerde Doğu Karadeniz'de sel tehlikesi oluştu.

13. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde, altı çizili sözün yazımı yanlıştır?

- A) Bir Afrika ülkesine sözgelimi Tunus'a gidebiliriz.
- B) Kapıdan bekleyen görevli birden bire bağırmaya başladı.
- C) Çevresindekilere saçma sapan hikayeler uydururdu.
- D) Sınav sırasında, kesinlikle kuralları göz ardı etmeyin.
- E) Çocuklar, odanın içini altüst etmişlerdi.

14. Akıllı bir adam () her şeyin farkına varır () budala ise her konuda düşüncesini söyler ()

Yukarıda parantezle gösterilen yerlere aşağıdakilerden hangisinde verilen noktalama işaretleri getirilmelidir?

- A) (,) (:) (.)
- B) (:) (;) (.)
- C) (;) (;) (...)
- D) (,) (;) (.)
- E) (,) (;) (...)

15. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde, parantezle () belirtilen yere noktalı virgül (;) getirilmelidir?

- A) Zenginlik, gurbeti vatana () yoksulluk, vatani gurbete çevirir.
- B) Bana yaşamı iki şey sevdire () Özgürlük ve aşk.
- C) Aşk () özgür ve kendiliğinden olduğu zaman yeşerir.
- D) At ölür () meydan kalır; yiğit ölür, şan kalır.
- E) Aklımız bir süngerdir () yüreğimiz ise bir nehir

16. Aşağıdaki dizelerin hangisinde bir ad hem niteleme, hem belirtme sıfatı almıştır?

- A) Her şey zamanında güzeldi, aşk da
- B) Işık onu her an büyük bir ağaç yapıyordu
- C) Sonra bir güle döndü, mehtap oldu kız
- D) Biz kaybolduk mavi, derin sularda
- E) Feneri taşıyan küçük dallara dadandı pervaneler

17. Aşağıdaki dizelerin hangisinde altı çizili bölüm diğerlerinden farklı türde bir tamlamadır?

- A) Sınırsız bir iklimde yol alır sevgin
- B) Nice uykusuz gece geçirdim akşamdan öte
- C) Gök ekinler sarardı mevsimi gelmeden
- D) Ölü denizlere sensin can veren bu bahar
- E) Kaplıca yoluna uğrardı Mevlâna Pir

18. Aşağıdaki dizelerin hangisinde "sıfat-fiil"e yer verilmiştir?

- A) Doğumun kabuğundan, ölümün çekirdeğine geçtim
- B) Devrilen gecedен sabaha, bir rüya gibi aktım
- C) Suyun gözlerini örtüyorum işlemeli bugünla senin
- D) Dil, emek ve ateş, işte bizim üçlümüz budur.
- E) Göğün yıldız örtüsünü sarıyorum göğsüne

19. Aşağıdakilerden hangisinde, bağfiil cümleye ötekilerden farklı anlam katmıştır?

- A) Köy halkı güneş doğmadan köy meydanında toplanmıştı.
- B) Kimseye haber vermeden İzmir'e gitmiş.
- C) Sizden, burada konuşmadan oturmanızı istiyorum.
- D) Yolda hiç durmadan Bursa'ya kadar gitmişler.
- E) Bu çocuğu gülmeden dinlemek mümkün değildi.

20. Düşünce işleriyle uğraşan bir kişinin önce dile önem vermemesini anlayamıyorum. Dilini işlemeyen kişi, düşüncesini de işlemiyor demektir. Çalgısını düzenlemeden çalmaya kalkan çalgıcı neyse, dilini düzenlemeden yazmaya kalkan düşünür de odur. Söyledikleri karmakarışık bir gürültü olmaktan ileri gidemez. Çünkü gelişigüzel yazan, gelişigüzel düşünür.

Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Düşünce adamlarının dilin gelişmesine katkıda bulunduğu
- B) Plânlı çalışmayanların yeni düşünceler ortaya koyamayacağı,
- C) Düşünürlerin öncelikle dillerini düzeltmeleri gerektiği,
- D) Düşünürlerin dil üzerinde yeterince yoğunlaşmadığı,
- E) Her düşünürün aynı zamanda bir dil bilgini olduğu,



1-Aşağıdakilerden hangisi Anadolu'da kurulan ilk Türk beyliklerinden biri değildir?

- A) Mengücekler
- B) Saltuklular
- C) Artuklular
- D) Saruhanlılar
- E) Danişmentliler

2-Anadolu'da Türk siyasi birliğini sağlayan ilk devlet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Türkiye Selçukluları
- B) Osmanlılar
- C) Büyük Selçuklular
- D) Gazneliler
- E) Karahanlılar

3-Aşağıdaki savaşlardan hangisi Anadolu'nun kesin olarak Türk yurdu olmasını sağlamıştır?

- A) Dandanakan
- B) Pasinler
- C) Yassıçemen
- D) Malazgirt
- E) Miryokefalon

4-UNESCO tarafından koruma altına alınan Divriği Ulu Camii aşağıdaki beyliklerden hangisinden günümüze kalmıştır?

- A) Mengücekler
- B) Artuklular
- C) Çaka Beyliği
- D) Saltuklular
- E) Danişmentliler

5-Aşağıdakilerden hangisi Anadolu'da kurulan ilk Türk beyliklerinin ortak özelliklerinden biri değildir?

- A) Malazgirt Savaşı'ndan sonra Selçuklulara bağlı olarak kurulmuşlardır.
- B) Anadolu'da İslamiyetin yayılmasını sağlamışlardır.
- C) Haçlılara karşı Anadolu savunmasına katılmışlardır.
- D) Anadolu hakimiyeti için kendi aralarında mücadele etmişlerdir.
- E) Osmanlılar tarafından varlıklarına son verilmiştir.

6- Malabadi Köprüsü aşağıdaki beyliklerden hangisinden günümüze kalmıştır?

- A) Mengücekler
- B) Artuklular
- C) Çaka Beyliği
- D) Saltuklular
- E) Danişmentliler

7-Aşağıdakilerden hangisi Anadolu'da esnaflar arası dayanışmayı sağlamak amacıyla oluşturulan teşkilattir?

- A) Ahilik
- B) İkta
- C) İltizam
- D) Malikane
- E) Tımar

8- Aşağıdakilerden hangisi Selçuklularda iç ve dış yazışmalardan sorumlu olan alt divandır?

- A) Divan-ı İstifa
- B) Divan-ı Tuğra
- C) Divan-ı İnşa
- D) Divan-ı Arz
- E) Divan-ı Mezalim

9-.....Türkiye Selçuklularında şehirlerin güvenliğinden sorumlu olan kişidir.Boşluğa yazılması gereken aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Atabey
- B) Kadı
- C) Subaşı
- D) Melik
- E) Kethüda

10-Anadolu (Türkiye) Selçukluların özellikle ticaretin gelişmesi için inşa ettikleri yapılar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kervansaray
- B) Darüşşifa
- C) İmaret
- D) Medrese
- E) Külliye



- 1)
Mitoz bölünmedeki interfaz evresi ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?
- A) İnterfaz evresi mitotik evreye göre daha kısa sürer.
B) Hücrenin normal hayatsal faaliyetlerini sürdürdüğü evredir.
C) DNA replikasyonu bu evrede gerçekleşir.
D) Mitotik evre için ATP'nin sentezlendiği evredir.
E) İnterfaz evresinde hücrenin yüzey/hacim oranı zamanla küçülmektedir.

- 2)
Bütün ökaryot canlılardaki hücre bölünmelerinde aşağıdaki olaylardan hangisi gerçekleşmez?
- A) DNA eşlenmesi
B) Sentrozom eşlenmesi
C) İğ ipliklerinin oluşturulması
D) Enerji tüketiminin gerçekleşmesi
E) Enzim kullanılması

- 3)
Mitoz bölünmenin farklı evrelerinde gerçekleşen olaylarla ilgili;
- I. profaz evresi → kardeş kromatitli kromozomların oluşması,
II. metafaz evresi → sentrozomlardan iğ ipliklerinin meydana gelmesi,
III. anafaz evresi → kardeş kromatitlerin ayrılması,
IV. telofaz evresi → çekirdek zarının oluşması
- eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?**
- A) I ve IV
B) II ve III
C) II ve IV
D) I, III ve IV
E) I, II, III ve IV

- 4)
Sporla üreme; mantar, kara yosunu, su yosunu vb. canlılarda gerçekleşmektedir.
- Bu üreme çeşidi ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**
- A) Sporla üreme, eşeyli üreyen canlılarda görülmez.
B) Sporla üreme, bir çeşit eşeysiz üremedir.
C) Sporlar çevre şartlarına dayanıklı hücrelerdir.
D) Sporların genetik bilgisi birbirinden farklı olabilir.
E) Sporlar n kromozomlu (haploit) olabilir.

- 5)
Mayoz bölünmede;
- I. tetrat oluşması,
II. homolog kromozomların ayrılması,
III. DNA molekülünün kendini eşlemesi,
IV. krossing - over olayının gerçekleşmesi
- olaylarından hangileri oluşan gametlerin genetik olarak farklı olmasında etkilidir?**
- A) I ve II
B) II ve IV
C) III ve IV
D) I, II ve III
E) II, III ve IV

- 6)
Mayoz bölünme sırasında;
- I. homolog kromozomların ayrılması,
II. tetrat oluşması,
III. DNA eşlenmesi,
IV. haploid iki hücre oluşması,
V. kardeş kromatitlerin ayrılması
- olaylarının meydana gelme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**
- A) I - II - V - III - IV
B) II - I - V - IV - III
C) II - III - I - IV - V
D) III - II - I - IV - V
E) III - IV - II - I - IV

7)

Canlılardaki eşeyli üreme sürecinde gerçekleşen;

- I. farklı büyüklükteki gametlerin birleşmesiyle zigot oluşması,
- II. tür içi genetik çeşitliliğin artırılması,
- III. gametlerin kamçıılı özellikte olması,
- IV. türün kromozom sayısının korunması

olaylarından hangileri bütün eşeyli üreyen canlılarda ortaktır?

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

8)

Bir tohumun içerisindeki zigotun kromozom sayısı 24 tür.

Buna göre, bu bitki türü ile ilgili;

- I. Yaprak hücrelerinin kromozom sayısı da 24'tür.
- II. Mayoz bölünme sırasında 12 tane tetrad oluşturulur.
- III. Mayoz bölünme sırasında 24 tane gende crossing over gerçekleşir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9)

Allel genlerle ilgili;

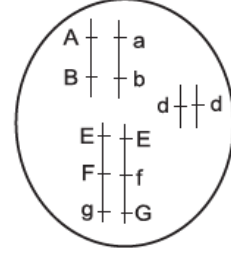
- I. Homolog kromozomlar üzerinde bulunurlar.
- II. Her ikisi de aynı nükleotit dizilimine sahip olabilir.
- III. Her ikisinin de farklı bilgiye sahip olması durumunda ilgili özellik fenotipte etkisini göstermez.

bilgilerinden hangileri yanlıştır?

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

10)

Aşağıdaki şekilde bir üreme ana hücresinin genotipi gösterilmiştir.



Buna göre, bu canlı hücreden oluşabilecek en az ve en fazla gamet çeşidi sayısı aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 2 - 8 B) 4 - 8 C) 4 - 16
D) 8 - 16 E) 8 - 32

11)

İki karakter bakımından heterozigot iki bireyin çaprazlanmasına dihibrit çaprazlanma denir.

Buna göre, dihibrit çaprazlama ile ilgili;

- I. Her iki ata birey dört çeşit gamet oluşturabilir.
- II. Her iki karakter yönüyle baskın fenotipli bireylerin oluşma olasılığı 9/16'dır.
- III. Çaprazlama sonucunda 9 farklı genotipte bireyler oluşabilir.
- IV. Çaprazlanan karakterler yönüyle 8 farklı fenotipte bireyler oluşabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

12)

Canlılarda eşbaskın olarak kalıtılan özelliklerle ilgili;

- I. İkiden fazla allel gen ile kontrol edilmektedir.
- II. İlgili özellik yönüyle heterozigot iki bireyin çaprazlanmasıyla üç çeşit genotip ortaya çıkar.
- III. İki genin birlikte başka bir geni aktive etmesi durumunda ortaya çıkan özelliklerdir.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

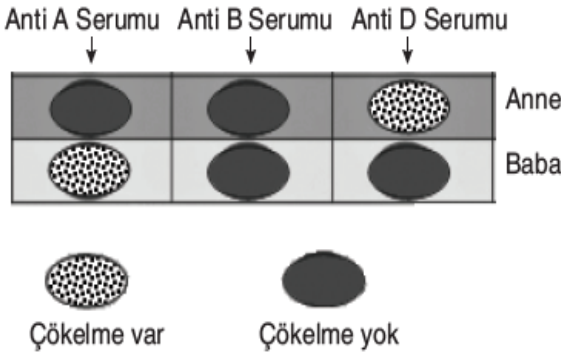
13)

İnsanda A, B ve 0 genleri etkisi ile ortaya çıkan kan grupları ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bu özellik yönüyle altı farklı genotip vardır.
- B) Bu özellik yönüyle dört farklı fenotip vardır.
- C) Bir bireyde üç gen farklı sayılarda bulunabilir.
- D) A ve B genleri eşbaskın özelliktedir.
- E) A ve B genlerinin etkisi ile alyuvar zarında antijen üretilmesi sağlanır.

14)

Bir aile oluşturan iki bireyin kan grubunu tespit çalışmasının sonuçları aşağıda gösterilmiştir.



Bu anne ve babadan;

- I. AORr,
- II. 00rr,
- III. B0RR,
- IV. ABRr

genotipli çocuklardan hangileri oluşabilir?

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

15)

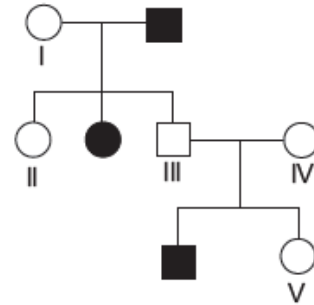
Canlılarda cinsiyetin çevresel etkenlerle belirlenmesi durumuna fenotipik cinsiyet oluşumu, cinsiyetin genlerle belirlenmesi durumuna ise genotipik cinsiyet oluşumu denir.

Buna göre, aşağıdaki olaylardan hangisi fenotipik cinsiyet oluşumu örneğidir?

- A) Bir omurgasız hayvan türünde embriyonunun anneye bağlı kalması ile erkek, serbest gelişmesiyle dişi bireylerin oluşması
- B) Bal arılarında n kromozumlu bireylerin erkek, 2n kromozumlu bireylerin dişi olması
- C) Memelilerde XX kromozumlu bireylerin dişi, XY kromozumlu bireylerin erkek olması
- D) Tavuklarda ZZ kromozumlu bireylerin erkek, ZW kromozumlu bireylerin dişi olması
- E) Sirke sineklerinde iki tane X kromozomu bulunduranların dişi, bir tane X kromozomu bulunduranların erkek olması

16)

Aşağıdaki soy ağacında X'e bağlı çekinik olarak taşınan renk körlüğünü fenotipinde gösteren bireyler taralı olarak gösterilmiştir.



Numaralı bireyler ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) I numaralı bireyde renk körlüğü geni vardır.
- B) II numaralı bireyde renk körlüğü geni yoktur.
- C) III numaralı birey annesinden renk körlüğü geni almamıştır.
- D) IV numaralı birey renk körlüğü yönüyle heterozigottur.
- E) V numaralı bireyin çocuklarında renk körlüğü görülebilir.

17)

İnsanda 44 + X0 genotipli bir birey;

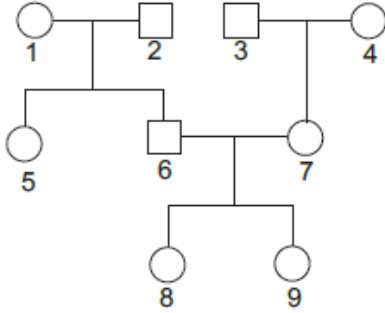
- I. gonozomlarında ayrılmama olmuş yumurta ile normal bir spermin birleşmesi,
- II. otozomlarda ayrılmama olmuş sperm ile normal yumurtanın birleşmesi,
- III. gonozomlarında ayrılmama olmuş sperm ile normal yumurtanın birleşmesi

durumlarından hangilerinin sonucunda oluşabilir?

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

18)

Aşağıdaki soy ağacını oluşturan bireyler numaralarla gösterilmiştir.



Buna göre, numaralı bireylerden hangileri arasında genetik akrabalık bulunmaz?

- A) 1 ve 9 B) 3 ve 8 C) 2 ve 5
D) 2 ve 7 E) 4 ve 9

19)

Aşağıdaki mutasyonlardan hangisi kromozom yapısında meydana gelmez?

- A) Kromozomdaki genin kopması
- B) Krossig over olayının karşılıksız gerçekleşmesi
- C) Kromozom üzerindeki genin ters çevrilmesi
- D) Kromozom üzerine yeni genin eklenmesi
- E) Bazı kromozomların iç iplikleri ile bağlanamaması

20)

İnsanda gamet oluşumunda ayrılmama gerçekleşmiş gametlerin döllenmesiyle oluşan bireylerin kromozom sayıları verilmiştir.

44 + X0	44 + XXX	44 + XXY
1	2	3

Buna göre, 1, 2 ve 3 numaralı bireylerin özellikleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı bireyde renk körü ile ilgili genlerden en fazla bir tane bulunur.
- B) 2 numaralı birey süper dişi, 3 numaralı birey ise klinefelter erkektir.
- C) 2 numaralı bireylerin bazıları üreme yeteneğine sahiptir.
- D) Eşey kromozomu bulundurmayan spermde 1 numaralı birey meydana gelir.
- E) 3 numaralı bireylerin bazılarında mayoz bölünme ile gamet oluşumu görülür.



1. "... Nefse ve ona birtakım kabiliyetler verip de iyilik ve kötülüklerini ilham edene yemin ederim ki nefsinin kötülüklerden arındırılan kurtuluşa ermiş, onu kötülüklerle gömen de ziyan etmiştir." (Şems suresi, 7-10.ayetler)

Bu ayetlerden insan ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) İnsan doğuştan kötüdür.
- B) İnsan doğuştan iyidir.
- C) İnsanın diğer bir ismi de nefstir.
- D) İnsan kabiliyetlerini sonradan elde eder.
- E) İnsan, iyilik ve kötülüğe meyledebilecek özelliklere sahiptir.

2. • İnanmak insanda bir ihtiyaçtır. Onun için tarih boyunca bütün toplumlarda yüce bir varlık fikri vardır.

- İslam inancına göre inanma duygusu ve ihtiyacı doğustandır.
- "Her doğan (çocuk) fitrat üzere doğar.." (Buhârî-Cenâiz 80)
- Hadisindeki fitrat kavramı yüce bir varlığa inanacak şekilde
- Yaratıldığını ifade etmekte, birçok faydalar sağladığı bilinmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu faydalar arasında sayılamaz?

- A) İnsan kendini güvende hisseder.
- B) Davranışlarına dikkat ederek sevgisini kazanmaya çalışır.
- C) Yaratılış gayesi ve amacını bilir.
- D) İnsanı başka varlıklara inanmaktan kurtarır.
- E) Bu inancın insanı bilinçli ve şuurlu insan yaptığı tartışılır.

3. Allah inancına sahip olan bir kişi için aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Niçin yaratıldığının farkında olur.
- B) Kendisi ve çevresiyle tutarlı bir ilişkide olur.
- C) Yaratılış amacının farkında olur.
- D) Özgür bir birey olduğundan istediğini yapabilir.
- E) Kendisine düşen görevin çalışıp gayret etmek olduğunu bilir.

4. Kur'an'ın gerçek olduğu kendileri için apaçık belli oluncaya kadar onlara çevrelerinde ve kendilerinde bulunan kanıtlarımızı hep göstereceğiz. Rabbinin her şeye tanıklık etmesi (onlar için) yeterli değil midir? (Fussilet Suresi - 53 . Ayet)

İnsan, yaratılışı gereği, inancını akıl ve mantık temeline dayandırmak ister. Bu, onun insan olmasının bir gereğidir. Esasen İslam dininin istediği de budur. Kur'an, insanları, kendi yaratılışları, evrenin yaratılışı ve çeşitli varlıklar üzerinde düşünerek Allah'ın (C.C.) varlığının ve birliğinin delillerini göstermeye çalışır.

Yukarıdaki ayet ve yoruma dayanarak aşağıdakilerden hangisi **söylenemez?**

- A) İnsan, Allah'ın varlığını ve birliğini akli delilere dayandırırsa, imanı güçlenir.
- B) Evrende Allah'ın varlığının ve birliğinin delillerini görürüz.
- C) İnsan, taklidi imandan, tahkiki imana araştırarak, aklederek ulaşır.
- D) Kainatın yaratılışında ve işleyişindeki düzensizlik olmaması, Allah'ın varlığına delil değildir.
- E) İnsan, akli ve mantığı ile bir yaratıcının varlığına inanabilir.

5. Aşağıdaki ayetlerden hangisi Allah'ın zati sıfatları ile ilgilidir?

- A) O, kendisinden başka tanrı olmayan Allah'tır; duyular ve akılla idrak edilemeyen de edileni de bilir. O rahmândır, rahîmdir. (Haşr,22)
- B) "De ki: O Allah birdir. Allah samed (her şey O'na muhtaç, O kimseye muhtaç değil)'dir. O doğurmamıştır ve doğrulmamıştır. Ve hiçbir şey O'nun dengi değildir." (İhlas 1-4)
- C) "Şüphe yok ki Allah her şeyi yapmaya, her şeye güç yetirmeye kadirdir" (Bakara, 20)
- D) "O peygamberlerin kimini kiminden üstün kıldık. İçlerinden bir kısmıyla konuşmuş, bir kısmını da derecelerle yükseltmiştir..." (Bakara, 253)
- E) Biz bir şeyin olmasını istediğimizde sözümüz sadece "ol!" demekten ibarettir, o da hemen oluverir. (Nahl, 40)

6. Geçekten insan, hırslı, zayıf değişken bir tabiata sahiptir. Kendisine fenalık dokunduğunda sızlanır, feryat eder. Ona imkân verildiğinde ise pinti kesilir." (Mearic 9 – 21) Verilen ayeti kerimeye göre insan nasıl bir varlıktır?

- A) Amaç , ideal ve beklentileri olan bir varlıktır.
- B) Yapan ve üretendir.
- C) İnan bir varlıktır.
- D) Doğuştan iyi ya da kötüdür.
- E) Kendisi hakkında bilgi sahibi olan bir varlıktır.

7. “Kim dünya mükafatını isterse (bilsin ki) Dünyanın da Ahiretin de mükafatı Allah katındadır. Allah her şeyi işiten ve her şeyi görendir.” (Nisa/134)

Bu ayette Allah’ın “Her şeyi görendir.” ifadesiyle kastedilen sıfat aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kıdem
- B) Beka
- C) Vahdaniyet
- D) İlim
- E) Basar

8. İnsanoğlu kendini yaratan ve yaşatan yüce Allah ile iletişim kurma ihtiyacını hisseder. Gündelik yaşamında bu ihtiyacını gidermek için çeşitli şekillerde Allah ile irtibata geçer.

Aşağıdakilerden hangisi insanın manevi dünyasını arındırmak ve zenginleştirmek için Allah ile irtibata geçtiği yollardan biri **değildir**?

- A) İbadet etmek
- B) İnsanlara vaaz etmek
- C) Dua etmek
- D) Kur’an okumak
- E) Tövbe ve istiğfar etmek

9. Rum Suresi 18 - 27. ayetlerde aşağıdaki mesajlar verilmektedir.

- Hamd edilip övülecek tek varlık Allah’tır
- Diriden ölüyü, ölüden diriyi çıkarır.
- İnsanın ibret ve ders alması için kendi hayatından ve doğadan benzetmeler sunar.
- İnsanın ibret alabilmesi için aklını kullanması gerekir.

Bu bilgilere göre aşağıdaki yargılardan hangisine **ulaşamaz**?

- A) İnanmaya ve ibadet etmeye layık olan tek varlık yüce Allah’tır.
- B) İnsanların kendi hayatından ve doğadan ibret almaları istenir.
- C) Dış dünyadaki deliller insanını yeniden diriltileceğinin kanıtlarını gösterir.
- D) Bu delillerden ibret çıkarmak aklını kullanan kişilerin yapabileceği bir şeydir.
- E) İnsanın ibret çıkarması için sadece dış dünyadan deliller sunulur.

10. “Allah, diriye ölüden çıkarır, ölüyü de diriden çıkarır. Ölümünden sonra yeryüzünü diriltir. Siz de (mezarlarınızdan) işte böyle çıkarılacaksınız.”

(Rum 19)

Yukarıdaki ayette asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yaradılış
- B) İbadet
- C) Ahlak
- D) Ahiret
- E) Salih amel

11. “Göklerde ve yerde hamd Ona mahsustur. Gündüzün sonunda ve öğle vaktine girdiğinizde Allah’ı tesbih edin.” (Rum suresi 18. Ayet)

Ayette insanlardan beklenenler arasında aşağıdakilerden hangisine doğrudan dikkat çekilmemiştir?

- A) Allah’a karşı nankörlük etmemek
- B) Yapılan iyiliğin karşılığını insanlardan beklememek
- C) Hamdın Allah’a mahsus olduğu
- D) Allah’ı en mükemmel kabul etmek
- E) Farklı zamanlarda Allah’ı zikretmek.

12. Sevgili Peygamberimiz Hz. Muhammed hak ve adalete büyük önem verirdi. O kimseye haksızlık etmediği gibi başkalarının haksız davranışlarda bulunmasını da istemezdi.

Aşağıdaki olaylardan hangisi peygamberimizin bu yönüyle ilgilidir?

- A) Gençliğinde haniflik inancına sahip olması.
- B) Erdemliler Topluluğunun içinde yer alması.
- C) Gençliğinde ticaretle uğraşmış olması.
- D) Şirk ve cahiliye adet ve geleneklerini reddetmesi.
- E) Ebu Talip’ e ekonomik açıdan yük olmamak için çalışması.

13. Hz. Muhammed İslam’ın tebliğ ve yayılması sürecinde kendisine destek veren gençlere ayrı bir önem vermiş, onlara değer vermiş onlarla güzel bir iletişim kurmuştur.

Bunun en önemli sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gençlerle güzel vakit geçirmek istemiştir
- B) İnançlı ahlaklı ve iffetli bir gençlik oluşturmak.
- C) Gençlerin gücünden yararlanmak için.
- D) İhtiyarla önem vermediği için.
- E) Gençler ihtiyarlara göre daha zeki olduğu için.

14. Hz. Muhammed (s. a. v) gençlerle olan iletişimde kimilerini ilimde, kimilerini eğitim öğretimde, kimilerini de yöneticilik ve komutanlıkta yetiştirilmesi için büyük gayret göstermiştir.

Aşağıdakilerden hangisi Hz. Muhammed'in (s. a. v) genç sahabilerle olan iletişimde dikkat ettiği hususlar arasında yer alır?

- A) Hz. Muhammed (s.a.v) gençleri yaş guruplarına göre meslek seçimine yönlendirmiştir.
- B) Hz. Muhammed (s.a.v) gençleri cinsiyetlerine göre meslek seçimine yönlendirmiştir.
- C) Hz. Muhammed (s.a.v) gençleri ekonomik durumlarına göre meslek seçimine yönlendirmiştir.
- D) Hz. Muhammed (s.a.v) gençleri sosyal statülerine göre meslek seçimine yönlendirmiştir.
- E) Hz. Muhammed (s.a.v) gençleri ilgi ve yeteneklerine göre meslek seçimine yönlendirmiştir.

15. "Sen onlara sırf Allah'ın lütfu sayesinde yumuşak davrandın. Eğer kaba, katı kalpli olsaydın, hiç şüphesiz etrafından dağılır giderlerdi. Onları affet, onların bağışlanmasını dile, iş hakkında onlara danış, karar verince de Allah'a güven, doğrusu Allah kendisine güvenenleri sever."

(Al- İmran 159)

Bu ayette aşağıdakilerden hangisi ayet metni içerisinde

yer almaz?

- A) Hilm
- B) Buğz
- C) Tevekkül
- D) İstişare
- E) Merhamet

16. Toplumdaki sosyal değişimlere dinin karşı çıkması için temel prensip aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Değişimin toplumca kabul görmüş olması
- B) Değişimin evrensel bir boyuta ulaşmış olması
- C) Değişimin dinin gerçekleştirdiği bir değişim olması
- D) Değişimin farklı dinlerce onaylanıyor olması
- E) Değişimin dinin temel prensipleriyle uyuyor olması

17. "O (Allah), geceyi içinde dinlenesiniz diye sizin için yaratan, (çalışıp kazanmanız için de) gündüzü aydınlık kılandır..." (Yunus Suresi 67)

"Bilsin ki insan için kendi çalışmasından başka bir şey yoktur." (Necm Suresi 39)

Yukarıdaki ayetlerden aşağıdakilerden hangisi çıkarılabilir?

- A) Ahiret için çalışmak insan için yeterlidir
- B) İslam'da emek sarf ederek çalışmak önemlidir
- C) Dünya malına çok tamah etmemek gerekir
- D) Kişiler yaptıklarının karşılığını ahrette göreceklerdir
- E) Önemli olan kazanç sağlamaktır, paranın nereden geldiğinin önemi yok

18. "Göğü Allah yükseltti ve mizanı koydu. Sakın dengeyi bozmayın." (Rahman Suresi. 7-8 ayet)

"Yolları ve gölgelikleri, insanların oturup dinlendikleri yerleri, kirletmekten sakının." Hadis-i Şerif

Yukarıda verilen ayet ve hadise göre Müslüman bir kimsenin hangisini yapması beklenemez?

- A) Yeni nesile iyi bir çevre bilinci aşılacak
- B) Etkin bir çevre denetim sistemi oluşturmak
- C) Ormanların çoğaltılmasını ve korunmasını sağlamak
- D) Ormanlık alanlara insanların dinlenmesi için oteller yapmak
- E) Çevre sorunları ile ilgilenen sivil kuruluşlara destek olmak

19. Aşağıdakilerden hangisi İslam dininin ekonomik hayata ilişkin getirdiği temel ilkelere uygun değildir?

- A) Risksiz ve emeksiz kazanç
- B) Karşılıklı rızaya dayanan alış-veriş
- C) Ticaret
- D) Tekel, karaborsa ve stokçuluktan uzak durmak
- E) Tasarruf etmek

20. Aşağıdakilerden hangisi İslam ahlak ve terbiyesinin amaçlarından birisi değildir?

- A) Kişinin duygularını geliştirme becerisi kazandırır.
- B) Kişinin düşüncelerini kontrol edip geliştirmesini sağlar.
- C) Kişiyi davranışlarını yönetebilme becerisi kazandırır.
- D) Kişiyi iradesini yönetebilme becerisi kazandırır.
- E) Kişiyi özel yetenek bilgi ve beceri kazandırır.

1.Yayılan ses dalgalarının hızı ortamın;

- I. Yoğunluk
- II. Hacim
- III. Sıcaklık

Niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

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

2.Sesin özelliklerini inceleyen ve bununla ilgili araştırma yapan bilime ne ad verilir?

- A)Sonar
- B)İnfrasonik
- C)Sismoloji
- D)Akustik
- E)Radar

3.İnsan kulağı, en düşük 20 Hz frekanslı sesleri duyabilir. Buna göre, ses hızının 340 m/s olduğu bir frekantaki ses Dalgalarının dalga boyu kaç metredir?

- A)17
- B)24
- C)32
- D)34

4.Kalınlıkları S ile boyları L ile belirtilmiş aynı maddeden yapılan teller eşit kuvvet ile gerginleştirilmiştir. Buna göre aşağıda uzunluk ve kalınlıkları verilen tellerden hangisinden elde edilecek ses en pes olur?

- A)L,S
- B)2L,S
- C) 2L,2S
- D)L,2S
- E)3L,2S

5.Bir kaynakta ses dalgalarının kulak zarına yaptığı basınç, sese ait hangi özelliğinin büyüklüğü ile doğru orantılıdır?

- A)Hız
- B)Genlik
- C)Frekans
- D) Periyot
- E) Dalga boyu

6.Aşağıda özellikleri belirtilen ortamlardan hangisinde ses en hızlı yayılır?

- A) 10C de hav
- B) 50C de hava
- C)10C de su
- D)50C de su
- E) 10C de demir

7. Havada yayılan hızı 340 m/s olan 4m dalga boyu ses dalgalarının frekansı kaç Hz dir?

- A)42.5
- B)85
- C)170
- D)250
- E)640

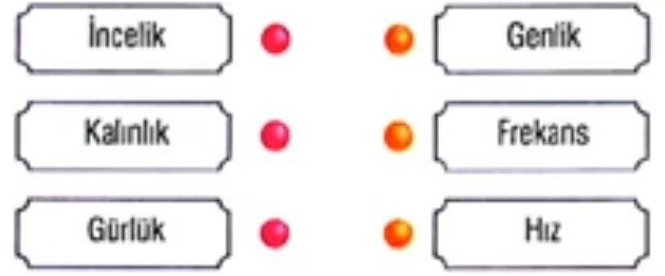
8. Bir gitarın telinin gerginliği artırıldığında telden elde edilen sese ait,

- I. frekans
- II. genlik
- III. yayılma hızı

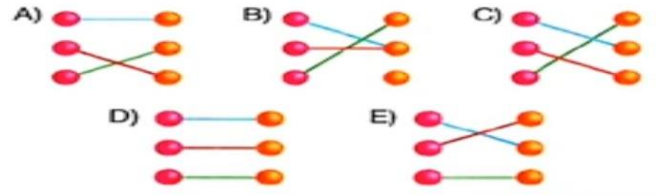
niceliklerinden hangileri kesinlikle değişir?

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

9.



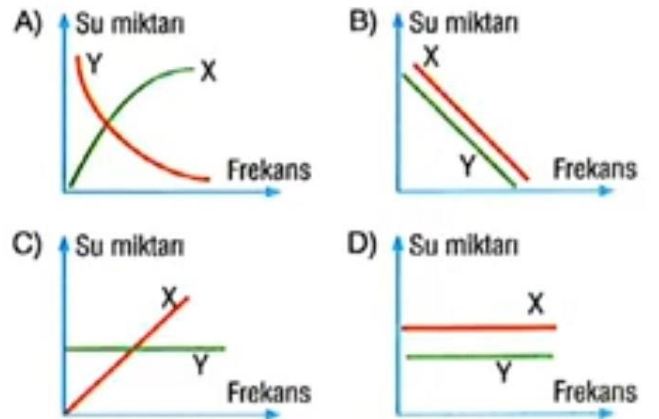
Sese ait bazı özellikleri ses dalgalarının hangi niceliklerine bağlı olduğu ile ilgili eşleştirme etkinliği aşağıkilerden hangisi gibi olmalıdır?



10. X: üfleyerek elde edilen ses

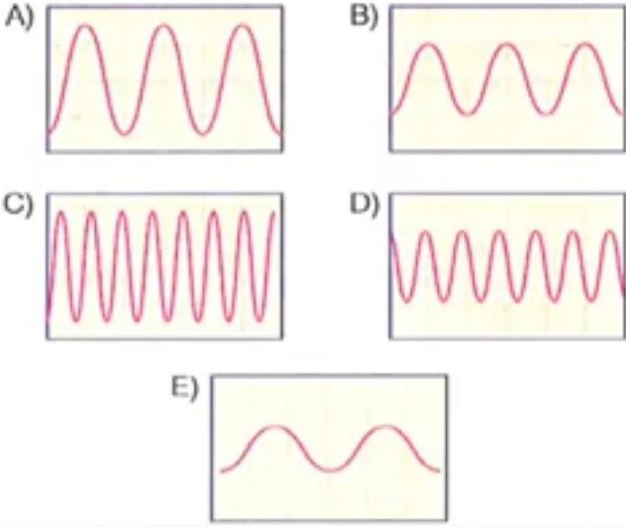
Y: vurularak elde edilen ses

X ve Y seslerinin frekanslarının şişedeki su miktarına bağlı grafikleri aşağıda verilenlerden hangisi olabilir?



11. Aynı ortamda ve eşit sürece sürede elde edilen seslere elde edilen seslere ait dalga grafikleri aşağıdaki gibidir.

Buna göre, hangi ses en uzaktan ve en ince duyulur?



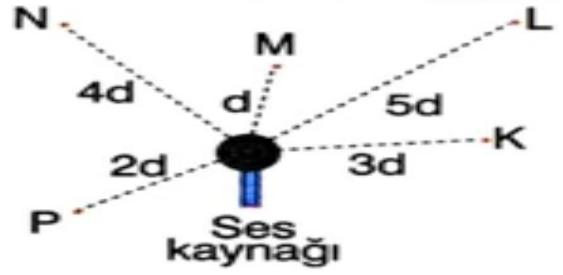
12. Bazı seslere ait frekans ve şiddet değerleri tablodaki gibi veriliyor.

	Frekans (Hz)	Şiddet (dB)
K	3000	100
L	4000	40
M	14500	75
N	22000	30
P	38000	50

Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) En gür ses K dir.
- B) En tiz ses P dir.
- C) N ve P seslerini insan kulağı işitmez.
- D) L sesi N den 10 kat daha şiddetlidir.
- E) K sesi insan kulağı algılayamaz.

13. Bir kaynaktan çıkan ses dalgaları her yönde yayılır.



Buna göre kaynağa uzaklıkları şekilde belirtildiği gibi olan noktalardan hangisinde kaynaktan çıkan bir sinyal sesi en önce ve en şiddetli duyulur?

- A) K
- B) L
- C) M
- D) N
- E) P

14. Bir ses kaynağından elde edilen bazı seslerin frekans ve şiddet değerleri tablodaki gibidir.

Ses	Frekansı (Hz)	Şiddeti (dB)
K	356	15
L	288	60
M	192	50

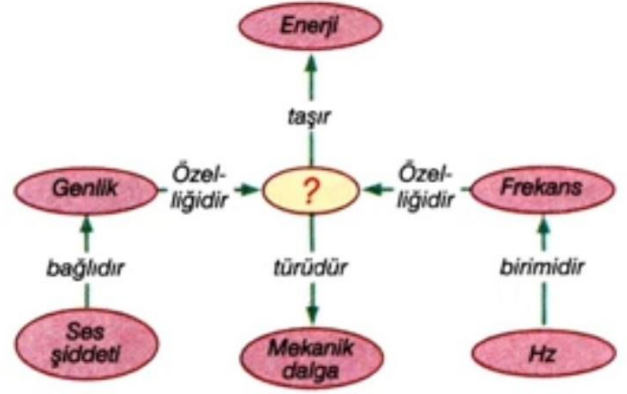
Buna göre;

- I. K, L den daha incedir.
- II. En uzaktan işitilebilecek ses M sesidir.
- III. Genliği en küçük olan L sesidir.

Yargılarından hangileri doğrudur?

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

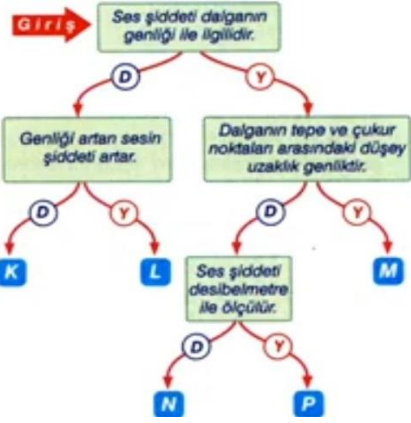
15.



Yukarıdaki kavram haritasında boş bırakılan yere aşağıdaki kavramlardan hangisi getirilmelidir?

- A) Işık
- B) Ses
- C) Enerji
- D) Isı
- E) Dalga

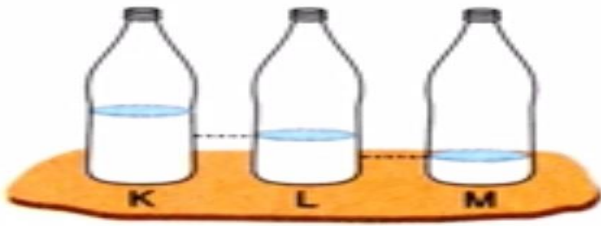
16.



Yukarıdaki etkinlikte girişten başlanarak kutucuklardaki bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yolu takip edildiğinde hangi çıkışa ulaşılmalıdır?

- A)K
- B)L
- C)M
- D)N
- E)P

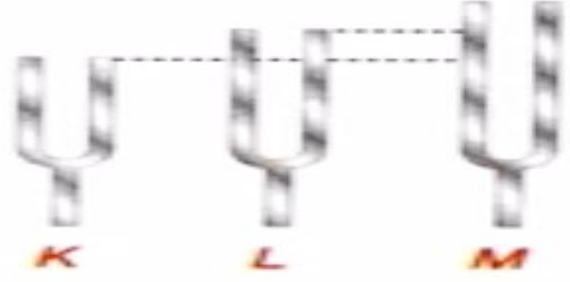
17.İçlerinde şekilde belirtilen miktarda su bulunan şişelere vurularak ses elde ediliyor.



L şişesinin frekansı 300 Hz ise; K ve M nin frekansı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)200Hz,250Hz
- B)400Hz,550Hz
- C)250Hz,350Hz
- D)350Hz,250Hz
- E)300Hz,350Hz

18.Kol uzunlukları şekilde belirtildiği gibi olan diyapazonlar için aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?



- A)En ince ses K den elde edilir.
- B)L nin frekansı 256 Hz ise M nin frekansı 212 Hz olabilir.
- C)Diyapazonlardan elde edilen seslerin şiddeti eşit olabilir.
- D)Diyapazonlardan elde edilen seslerin frekansları eşit olabilir.
- E)En pes ses M den elde edilir.

19.

- I. Enerji taşırlar.
- II. Her sesin bir kaynağı vardır.
- III. Boyuna dalgadır.
- IV. Yayılma hızı ortamın sıcaklığına bağılıdır.
- V. Yayılmaları için maddesel ortama ihtiyaç duyarlar.

Yukarıdaki yargılardan kaç tanesi ses dalgaları için doğrudur?

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

20.Sesin tiz ya da pes olması sesin hangi özelliğı ile ilgilidir?

- A) Frekans
- B)Hız
- C) Dalga boyu
- D)Yankı
- E) Genlik

1. Ca ile S, CaS bileşiğini oluşturmak üzere kütlece $m_{Ca} / m_S = 5/4$ oranında birleşirler. Buna göre 15 g Ca ile 15 g S kullanılırsa hangi elementten kaç gram artar?

- A) 3 g S artar.
- B) 3 g Ca artar.
- C) 6 g S artar.
- D) 11 g S artar.
- E) 6 g Ca artar.

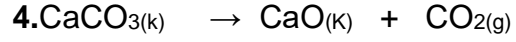
2. Aşağıdaki bileşik çiftlerinden hangisinde katlı oranlar kanunu uygulanabilir ?

- A) HCl – H₂S
- B) C₃H₆ – C₄H₈
- C) NO₂ – N₂O₄
- D) HClO₃ – HClO₂
- E) Fe₂O₃ – FeO

3. Aşağıda verilen tepkime örnekleri hangisinde sırasıyla doğru olarak sınıflandırılmıştır?

- I. CH₄(g) + 2O₂(g) → CO₂(g) + 2H₂O(s)
- II. HCl(suda) + NaOH(suda) → NaCl(suda) + H₂O(s)
- III. Pb(NO₃)₂(suda) + 2KI(suda) → PbI₂(k) + 2KNO₃(suda)

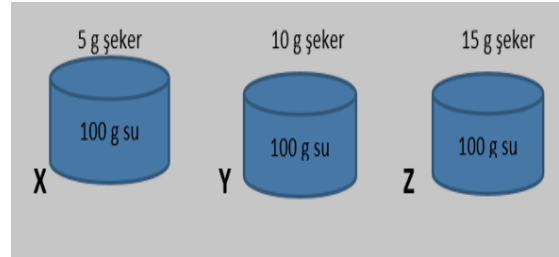
- A) Yanma – çözünme – asit baz
- B) Yanma – asit baz – çökeltme
- C) Asit baz – yanma – çökeltme
- D) Asit baz – çökeltme – yanma
- E) Çözünme – asit baz – yanma



Tepkimesine göre 200 gram CaCO₃ katısının yarısı ayrılarak 44 gram CO₂ gazı oluşmaktadır. Buna göre oluşan CaO katısının kütlesi kaç gramdır?

- A) 112
- B) 100
- C) 56
- D) 28
- E) 14

5.



Yukarıda verilen karışımlar derişikten seyreltiğe doğru sıralandığında hangisi doğrudur?

- A) Z > Y > X
- B) X > Y > Z
- C) Y > Z > X
- D) Z > X > Y
- E) X > Z > Y

6.Aşağıda verilen karışımlardan hangisi özellik bakımından diğerlerinden farklıdır?

- A) Mayonez
- B) Kan
- C) Toprak
- D) Çelik
- E) Bulut

7.Aşağıdakilerden hangisi karışımların genel özelliklerinden değildir?

- A) Saf değildir.
- B) Bileşenleri arasında belirli bir oran yoktur.
- C) Farklı tür tanecikler içerirler.
- D) Belirli ayırt edici özellikleri vardır.
- E) Bileşenlerinin kimyasal özelliklerini gösterirler.

8.Esra'nın elinde iki tuzlu su çözeltisi bulunmaktadır. Esra elinde bulunan kütlece % 20 lik 200 gram tuzlu su çözeltisi ile kütlece % 30 luk 300 gram tuzlu su çözeltisini eşit sıcaklıkta aynı kaba dökerek karıştırıyor. Esra' nın oluşturduğu karışımda çökme gözlenmediğine göre yeni karışım kütlece yüzde kaç tuz içerir?

- A) 13
- B) 26
- C) 30
- D) 39
- E) 52

9.Aşağıda verilen karışım türleri ve örneklerinden hangisi yanlıştır?

<u>Karışım türü</u>	<u>Örnek</u>
A) Kolloid	kan
B) Aerosol	sis
C) Homojen	lehim
D) Emülsiyon	kolonya
E) Süspansiyon	talaşlı su

10.Kütlece %10 luk 100 gram şeker çözeltisine sabit sıcaklıkta;

- I. 10 gram şeker eklemek
 - II. 100 gram su eklemek
 - III. % 20 lik 200 gram şeker çözeltisi eklemek
- işlemlerinden hangileri yapılırsa çözelti derişimi artar?

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

11.Aşağıdakilerden hangisi su ile homojen karışım oluşturur?

- A)Benzin
- B) Karbon tetraklorür
- C) İyot
- D) Demir
- E) Alkol

12.Karbon tetraklorür, apolar bir çözücü olan organik bir bileşiktir. Kuru temizlemede kullanılır. Buna göre aşağıdaki bileşiklerden hangisi karbon tetraklorürde çözünebilir?

(${}^1\text{H}$, ${}^7\text{N}$, ${}^8\text{O}$, ${}^{11}\text{Na}$, ${}^{17}\text{Cl}$, ${}^{53}\text{I}$)

- A)NaOH
- B) HCl
- C) NH_3
- D) H_2O
- E) I_2

13.1 mol atom içeren N_2O_3 gaz molekülü Normal Koşullarda kaç litre hacim kaplar ?

- A)4.48
- B) 8.96
- C) 13.44
- D) 17.92
- E) 22.4

14.NO ve Ar dan oluşan 0.5 mollük karışım O_2 ile tamamen yakıldığında 0.1 mol O_2 harcanmıştır. Karışımdaki Ar gazının molce yüzdesi kaçtır? (NO_2 oluşuyor.)

- A)20
- B) 40
- C) 60
- D) 80
- E) 90

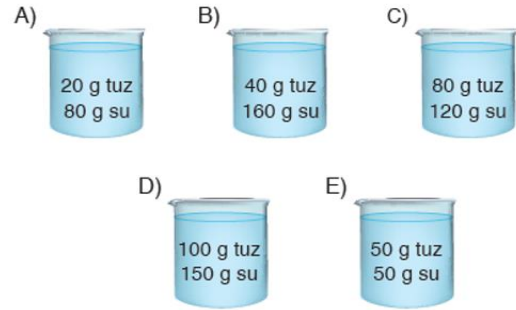
15.Ayşe masasının üzerinde bulunan kolonya, deodorant, bronz madalya, gümüş bileklik ve gazozun karışım olduğunu söylüyor. Buna göre Ayşe'nin karışım dediği maddelerden hangisi karışım değildir?

- A)Kolonya
- B) Gümüş
- C) Gazoz
- D) Bronz
- E) Deodorant

16.Aşağıdaki maddelerden hangisinin karışındaki karışım türü yanlış verilmiştir?

- A) Tuzlu su – Homojen
- B) Süt – Heterojen
- C) Gazoz – Homojen
- D) Lehim – Homojen
- E) Madeni para - Heterojen

17.Aşağıdaki çözeltiler kütlece yüzde derişimlerine göre ikili ayrıldığında hangisi tek kalır?



18. $12,04 \cdot 10^{23}$ tane CO_2 molekülü kaç mol atom içerir? ($N_A: 6.02 \cdot 10^{23}$)

- A) 2
- B) 3
- C) 6
- D) 9
- E) 12

19.0.3 mol Y_2O_3 bileşigi 48 gram olduğuna göre Y nin atom kütlesi kaç gramdır? (O:16)

- A)14
- B) 28
- C) 56
- D) 70
- E) 112

20. Fe_2O_3 bileşigi, 56 gram demir ve 24 gram oksijen ile artansız tepkimesi sonucu oluşmaktadır. Buna göre, elementlerin atom kütleleri oranı Fe / O kaçtır?

- A)7/3
- B) 3/7
- C) 2/7
- D) 3/8
- E) 8/3



Adı-Soyadı:..... Sınıf:..... Numarası:.....

1.Türkiye de platoların geniş yer kaplaması aşağıdakilerden hangisinin sonucudur?

- A)Türkiye'nin yarı kurak bir iklime sahip olmasının
- B)Türkiye de deprem alanlarının fazla olmasının
- C)Türkiyenin 3. Zamanda toptan yükselmeye uğramasının
- D)Türkiye de karstik arazinin fazla olmasının
- E)Türkiye'nin orta kuşakta yer almasının

2.Denizli, Afyon, Yalova gibi yörelerde sıcak su kaynakları yaygın iken Düzce, Erzincan, Van gibi yörelerde ise deprem olayları yaygındır.

Buna göre, bu yörelerin hangi bakımdan benzer olduğu söylenebilir?

- A) Kayaç türleri
- B)Bitki örtüsü
- C)Yerçekilleri
- D)Jeolojik yapısı
- E)Toprak tipleri

3.Yaşam için hayati bir önem taşıyan su, nüfus dağılışında önemli bir etmendir. İlk yerleşmelerden günümüze kadar insanlar yaşamak için su kaynaklarının çevresini seçmişlerdir.

Buna göre, aşağıda verilen akarsu havzalarının hangisinde bu durum söz konusu değildir?

- A)Avrupa'da- Ren
- B)Afrika'da –Nil
- C)Asya'da-İndus
- D)Amerika'da –Mississippi
- E)Güney Amerika'da- Amazon

4.Lapya, dolin, obruk gibi karstik şekiller aşağıdaki kayaçların hangisinin bulunduğu yerlerde görülmez?

- A)Granit
- B)Kalker
- C)Jips
- D)Kayatuzu
- E)Dolomit

5. Mağma akıntılarının soğuyup büzülmesinden ileri gelmiştir. Sert ve dayanıklı bir taş olan bazalt, kaldırım, yapı taşı, demiryolu, köprü malzemesi olarak kullanılır.

Buna göre, bazalt oluşum bakımından aşağıdaki kayaç türlerinden hangisine örnektir?

- A) Dış püskürük
- B) İç püskürük
- C) Organik tortul
- D) Kimyasal tortul
- E) Metamorfik

6. Volkanlardan çıkan kum boyutundaki volkanik malzeme ile akarsuların oluşturduğu kumlar depolar veya yamaç eteklerinde kumlu kollüvyal depolar üzerinde oluşurlar. Gevşek yapı gösteren bu topraklar yumrulu bitki olan patatesin iyi yetişmesini ve yüksek verim alınmasını sağlar.

Buna göre, yukarıda özellikleri anlatılan toprak türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Litosoller
- B) Regosoller
- C) Vertisoller
- D) Rendzinaller
- E) Kollüvyal

7. Karstik şekillerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Karstik şekiller yağışlı bölgelerde daha kolay oluşur
- B) Karstik bölgelerde toprak verimli olduğu için tarım yoğun yapılır
- C) Karstik arazilerde oluşan şekiller turist çeken yerlerdir
- D) Karstik araziler yeraltı suları bakımından zengindir
- E) Karstik şekiller yeraltında da oluşabilir

8. Fethiye (Ölüdeniz) aşağıdakilerin hangisinin sonucunda oluşmuştur?

- A) Akarsu aşındırması
- B) Rüzgar biriktirmesi
- C) Dalga biriktirmesi
- D) Buzul aşındırması
- E) Dalga aşındırması

9. Aşağıdaki ülkelerin hangisinde yetişen bitkilerin derinlere doğru kök sistemleri en fazla gelişmiştir?

- A) Brezilya
- B) İngiltere
- C) Kanada
- D) Mısır
- E) Türkiye

10. Akdeniz Bölgesinde Adana bölümünde delta ovaları olmasına rağmen Antalya bölümünde görülmemesinde;

- I. Kıta sahanlığının dar olması
 - II. Akarsu rejiminin düzensiz olması
 - III. Dağların kıyıya yakın olması
 - IV. Kimyasal çözülmenin fazla olması
- gibi faktörlerden hangisi etkili olmuştur?

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

11. Şelale ya da çağlayan bir nehrin yatağındaki büyük bir yükseklik farkı nedeniyle suyun yüksekten düştüğü yerdir.

Buna göre; nehrin yatağında şelale oluşmasında aşağıdakilerden hangisi etkilidir?

- A)Nehrin açık havza olması
- B)Nehrin akımının düşük olması
- C)Nehrin zemininde farklı dirençte kayaların olması
- D)Nehrin rejiminin düzensiz olması
- E)Nehrin boyunun uzun olması

12. Metamorfik kayaların oluşum süreçlerine bağlı olarak gözenekliliği ve geçirimsizliği azdır. Bu kayaları oluşturan mineraller, geçirdikleri önemli değişimler nedeniyle gözle ayırt edilemez.

Buna göre, bu açıklamaya örnek verilecek kayalar içinde aşağıdakilerden hangisi yer alabilir?

- A)Kalker
- B)Granit
- C)Andezit
- D)Mermer
- E)Tüf

13. Türkiye’de bulunan aşağıdaki akarsulardan hangisinin aşağı kesiminde yuvarlaşma miktarı daha fazladır?

- A)Kızılırmak
- B)Gediz
- C)Seyhan
- D)Fırat
- E)Çoruh

14. Türkiye’nin Okyanusa kıyısı olup gelgit genliği fazla olsaydı aşağıdaki ovalardan hangisi oluşamazdı?

- A)Konya Ovası
- B)Amik Ovası
- C)Muş Ovası
- D)Çukurova
- E)Balıkesir Ovası

15. Karadeniz bölgesinde Laterit, kahverengi orman ve podzol toprak tipleri görülmektedir.

Bölgede toprak türlerinin çeşitli olmasının temel sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)Arazinin engebeli olması
- B)Bitki örtüsünün çeşitli olması
- C)Sıcaklık ve yağış değerlerinin farklı olması
- D)Heyelanın fazla görülmesi
- E)Kimyasal çözülmenin fazla olması

16. I. Rize'nin İzmir'den fazla yağış alması

II. Doğu Anadolu'da en fazla yağışın Hakkari'de görülmesi

III. Antalya'nın Adana'dan daha fazla yağış alması

IV. Konya'da yağışın Samsun'dan az olması

Buna göre yukarıda verilenlerden hangisi üzerinde dağların uzanışı etkili olmuştur?

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

- 17. I. Çatalca-Kocaeli
- II. Güney Marmara
- III. Orta Karadeniz
- IV. Kıyı Ege
- V. Adana Bölümü

Yukarıda numaralarla belirtilen yerlerden hangisi diğerlerine göre daha az göç alır?

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

18.İstanbul'da endüstrileşme oldukça yüksektir.

Bu durumun İstanbul'un aşağıdaki özelliklerinden hangisi üzerinde etkili olduğu söylenemez?

- A)Çevre illerden göç alması
- B)Nüfusun hızla artması
- C)Konut sıkıntısının başlaması
- D)Kentsel nüfusta artış görülmesi
- E)Doğum oranının artması

19.Türkiye'de aritmetik nüfus yoğunluğunun değişmesinde aşağıdakilerden hangisinin etkisi yoktur?

- A)Artan doğum oranı
- B)Ülkede yaşanan savaş
- C)Ülkenin sınır değişikliği
- D)Kentten kente göçün olması
- E)Dışarıya yapılan göç

20.Topraklar oluşumlarına göre gruplandırıldığında aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklı bir grupta yer alır?

- A)Çernozyom
- B)Laterit
- C)Regosol
- D)Tundra
- E)Podzol



1.Felsefeye bakıldığında ilgilendiği konular belli bir toplum ve kişiye bağlı değildir, bütün insanlığı ilgilendirir.

Aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki düşünceyi anlatır?

- A) Öznellik
- B) Eleştirelilik
- C) Nesnellik
- D) Evrensellik
- E) Dogmatiklik

2. Felsefe evrendeki en maddesel şeyden en düşünsel olana kadar her şeyi konu edinir. Bir konuyu bazen daha belirgin bazen daha az kapsamlı olarak ele alır.

Bu ele alışlar aşağıdakilerden hangisine neden olmuştur?

- A) Felsefenin alt dallara ayrılmasına
- B) Felsefenin tutarsız bir bilgi olmasına
- C) Felsefenin içinde çelişen düşüncelerin yer almasına
- D) Felsefenin eleştirel olmasına
- E) Felsefede bitmişliğin olmamasına

3. " Felsefe sözcüğü farklı çağlarda farklı filozoflarca farklı anlamlarda kullanılmıştır. Dolayısıyla filozoflar " felsefe" kelimesinin anlamı üzerinde bile anlaşamazlarken diğer felsefe sorularının cevapları konusunda anlaşma olasılıkları yoktur."

Parçada felsefenin hangi özelliği vurgulanmaktadır?

- A) Birleştiriciliği
- B) Tutarlılığı
- C) Genelliği
- D) Düzenliliği
- E) Özneliği

4. Felsefe insanın zorunlu bir yüzüdür.

Bu cümlede anlatılmak istenen düşünce nedir?

- A) Felsefe bütüncül bir bakış açısı sağlar.
- B) Felsefe aklın bir ürünüdür.
- C) Felsefe eleştireldir.
- D) Felsefe sistematiktir.
- E) Felsefe yaşamın ayrılmaz parçasıdır.

5. Aşağıdakilerden hangisi felsefeyle bilimi ayıran farklardan biridir?

- A) Evrensel olma
- B) Birikimli olma
- C) Sonuçların kesin olması
- D) Eleştiriye açık olma
- E) Tutarlı olma

6. Gerçeklik, insanın bilme ediminden, bilincinden bağımsız olarak belli bir yerde ve zamanda var olan her şeydir. Varlığın bir özelliğidir. Bu demektir ki gerçek, ileri sürülen görüşlerin konusu olan, dış (nesnel) dünyada bulunan şeydir.

Buna göre aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Düşüncede bulunan gerçektir.
- B) Gerçeklik, bir zihin kurgulamasıdır.
- C) Gerçeklik, soyutlama ile elde edilen fikirlerdir.
- D) Düşünmeye konu olmayan bir şey gerçek olamaz.
- E) Gerçek olan, olgusal (somut) olandır.

7. Pragmatizm, doğruyu eylemlerin sonuçlarına göre değerlendiren ve onlara fayda açısından yaklaşan felsefi akımdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisine dayanan bilgi değerlidir?

- A) Pratik işleve
- B) Sonsuz ereğe
- C) Mutlak akıla
- D) Sezgisel bilgiye
- E) Deneysel bilgiye

8. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel bilgi ve felsefe bilgisi için ortak bir özelliktir?

- A) Birikimli olarak ilerleme
- B) Olgusal olma
- C) Öznel olma
- D) Nesnel olma
- E) Gerçeğe ulaşmaya çalışma

9. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel bilginin özelliklerinden biri değildir?

- A) Kesindir.
- B) Subjektiftir.
- C) Tutarlıdır.
- D) Tekrarlanabilir.
- E) Akla dayanır.

10. " Zihnimiz hakikate erişebilir mi, erişebilirse bu mutlak mıdır yoksa görelidir?

Yukarıdaki soru, bilgi felsefesinin hangi temel sorununa aittir?

- A) Bilginin kaynağı
- B) Bilginin değeri
- C) Bilginin nasıl ortaya çıktığı
- D) Bilginin yapısı
- E) Bilginin sınırı

11. " Tatlı, acı, sıcak, soğuk, renk ancak zihinde vardır. Gerçekte ise atomdan başka bir şey yoktur. "

Buna göre aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Var olan, maddi niteliktedir.
- B) Varlık soyut bir bütünlüktür.
- C) Duyu verileri bize gerçek var olanı veremez.
- D) Var olan, bizim algıladıklarımızın ötesindedir.
- E) Var olan madde ve ideadan oluşmuştur.

12. Herakleitos'a göre ilk madde ateştir. Ona göre evrende sürekli bir değişme vardır ve O, bu değişimi ateşe dayandırmaktadır. O dünyayı bir ölçüde yanan, bir ölçüde sönen; her zaman yanmakta olan ve her zaman yanacak olan bir ateş olarak tanımlar.

Herakleitos, bu düşüncesiyle varlığı ne olarak ele almıştır?

- A) İdea
- B) Madde
- C) Hem madde hem idea
- D) Oluş
- E) Fenomen

13. Belirli bir zamanda ve belirli bir mekanda yer kaplayan varlıklar gerçek (reel) varlıktır.

Aşağıdakilerden hangisi bu duruma örnek değildir?

- A) Masanın üzerinde duran kitaplar
- B) Kalemliğin içindeki silgi
- C) İrem'in saçının uzunluğu
- D) Matematikteki pi sayısı
- E) Emre'nin arabası

14. İnsan bir davranışta bulunduğu anda, onun sonuçlarına katlanmayı da göz önünde bulundurmalıdır.

Bu durum, insan davranışının aşağıdakilerden hangisiyle birlikte ele alınmasını gerektirir?

- A) Özgürlük
- B) Ahlak yasası
- C) Sorumluluk
- D) Erdem
- E) Ahlaki karar

15. Epiktetos şöyle der: " At şarkı söyleyemediği için mutsuz mudur? Hayır. Köpekler uçamadığı için mutsuz mudur? Hayır. İnsan aslanları boğazlayamadığı için mutsuz mudur? Hayır. Çünkü at koşamadığı, köpek duyumsamadığı zaman mutsuz olur. Ya insan? İnsan ise utancını, iyiliğini, bağlılığını, adaletliliğini yitirdiği zaman, tanrıların onun ruhunda yaratmış olduğu tanrısal özellikler silindiği zaman mutsuz olur."

Epiktetos'un bu sözlerinden aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Mutluluk, ahlakın ölçütüdür.
- B) Her varlık doğasına uygun davrandığında mutlu olur.
- C) Hayvanlarda da ahlaklılıktan söz edilebilir.
- D) İnsanı hayvanlardan farklı değerlendirmek gerekir.
- E) Mutluluk her canlının doğal arzusudur.

16. Descartes bu zamana kadar edindiği bilgilerin tümünden şüphe duyar. Ta ki akıl ile yüzde yüz, kesin bilgilere ulaşıncaya kadar. Şüpheyi açık seçik bilgilere ulaşıncaya kadar götürür ve bu bilgilere ulaştıktan sonra şüpheyi bir kenara bırakır.

Buna göre, Descartes ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?

- A) Felsefesinde şüpheyi sonuna kadar götürür.
- B) Doğru bilgilere ulaşamayacağını savunur.
- C) Şüpheyi doğru bilgilere ulaşmak için metot olarak kullanır.
- D) Şüphe etmek felsefesinde bir amaçtır.
- E) Sezgi ile bilgilere ulaşabileceğini savunur.

17. Kişinin kendisini yapmakta zorunlu hissettiği ya da hissetmesi gereken davranış aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mutluluk
- B) Ödev
- C) Haz
- D) İyi
- E) Sorumluluk

18. İyi bir doktor hastasındaki bütün belirtileri gözler, araştırır ve " bir anda kavrama " yoluyla tanı (teşhis) ya ulaşır. Doktor gibi filozofun çabası da böyledir.

Bu görüşe göre doğru bilginin kaynağı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Akıl
- B) Duyum
- C) Yarar
- D) Sezgi
- E) Akıl ve duyum

19. " Ormandaki tilkiyi göremeyen avcı için, ormanda tilkinin bulunuşunun bir anlamı yoktur."

Bu yargıya göre bir düşüncenin doğruluğu aşağıdakilerden hangisine bağlanmıştır?

- A) Yarar sağlamasına
- B) Akla dayanmasına
- C) Duyuma dayanmasına
- D) Sezgiye dayanmasına
- E) Akıl ve duyuma dayanmasına

20. Doğru bilginin mümkün olduğunu ve doğru bilgiye deney ve gözlemlerle ulaşılacağını savunan felsefi akım hangisidir?

- A) Empirizm
- B) Kritisizm
- C) Rasyonalizm
- D) Pozitivizm
- E) Fenomenoloji

CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK CEVAP ANAHTARI

1.A 2.B 3.E 4.B 5.A 6.D 7.E 8.B 9.D 10.B 11.A 12.A 13.E 14.B 15.B 16.C 17.C 18.D 19.D 20.A

EDEBİYAT CEVAP ANAHTARI

1.D 2.B 3.D 4.A 5.D 6.E 7.B 8.D 9.D 10.D 11.B 12.E 13.B 14.D 15.A 16.B 17.E 18.B 19.A 20.C

TARİH CEVAP ANAHTARI

1.B 2.A 3.E 4.A 5.E 6.B 7.A 8.B 9.C 10.A

BİYOLOJİ CEVAP ANAHTARI

1.A 2.B 3.D 4.A 5.B 6.D 7.D 8.C 9.B 10.C 11.D 12.B 13.C 14.A 15.A 16.B 17.D 18.D 19.E 20.E

DİN KÜLTÜRÜ AHLAK BİLGİSİ

1. E 2.E 3.C 4.D 5.B 6.D 7.E 8.B 9.E 10.D 11.B 12.B 13.B 14.E 15.B 16.E 17.B 18.D 19.A 20.E

FİZİK CEVAP ANAHTARI

1.E 2.D 3.A 4.E 5.B 6.E 7.B 8.A 9.B 10.A 11.C 12.E 13.C 14.A 15.B 16.A 17.C 18.D 19.E 20.A

KİMYA CEVAP ANAHTARI

1.A 2.E 3.B 4.C 5.A 6.D 7.D 8.B 9.D 10.C 11.E 12.E 13.A 14.C 15.B 16.E 17.E 18.C 19.C 20.A

COĞRAFYA CEVAP ANAHTARI

1.C 2.D 3.E 4.A 5.A 6.B 7.B 8.C 9.D 10.D 11.C 12.D 13.D 14.D 15.C 16.A 17.C 18.E 19.D 20.C

FELSEFE CEVAP ANAHTARI

1.D 2.A 3.E 4.E 5.C 6.E 7.A 8.B 9.B 10.D 11.A 12.D 13.D 14.C 15.B 16.C 17.B 18.D 19.C 20.A

ÇALIŞMADA EMEĞİ GEÇENLER

LİSE KOORDİNATÖRÜ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜR YARDIMCISI: ZEKERİYA BUTUR

MATEMATİK ÖĞRETMENİ: MUHLİS KUTLU

EDEBİYAT ÖĞRETMENİ: ELİF TOPÇU

TARİH ÖĞRETMENİ: TAKASBANK GÜZEL SANATLAR LİSESİ

BİYOLOJİ ÖĞRETMENİ: ORHAN BAYKARA

DİN KÜLTÜRÜ ÖĞRETMENİ: YAVUZ SULTAN SELİM ANADOLU LİSESİ

FİZİK ÖĞRETMENİ: YAVUZ SULTAN SELİM ANADOLU LİSESİ

KİMYA ÖĞRETMENİ: SİİRT MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

COĞRAFYA ÖĞRETMENİ: MİMAR SİNAN ANADOLU LİSESİ

FELSEFE ÖĞRETMENİ: İREM KEVSER DİRİARIN

BİLİŞİM ÖĞRETMENİ: METİN OKYAR

CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK CEVAP ANAHTARI

1.A 2.B 3.E 4.B 5.A 6.D 7.E 8.B 9.D 10.B 11.A 12.A 13.E 14.B 15.B 16.C 17.C 18.D 19.D 20.A

EDEBİYAT CEVAP ANAHTARI

1.D 2.B 3.D 4.A 5.D 6.E 7.B 8.D 9.D 10.D 11.B 12.E 13.B 14.D 15.A 16.B 17.E 18.B 19.A 20.C

TARİH CEVAP ANAHTARI

1.B 2.A 3.E 4.A 5.E 6.B 7.A 8.B 9.C 10.A

BİYOLOJİ CEVAP ANAHTARI

1.A 2.B 3.D 4.A 5.B 6.D 7.D 8.C 9.B 10.C 11.D 12.B 13.C 14.A 15.A 16.B 17.D 18.D 19.E 20.E

DİN KÜLTÜRÜ AHLAK BİLGİSİ

1. E 2.E 3.C 4.D 5.B 6.D 7.E 8.B 9.E 10.D 11.B 12.B 13.B 14.E 15.B 16.E 17.B 18.D 19.A 20.E

FİZİK CEVAP ANAHTARI

1.E 2.D 3.A 4.E 5.B 6.E 7.B 8.A 9.B 10.A 11.C 12.E 13.C 14.A 15.B 16.A 17.C 18.D 19.E 20.A

KİMYA CEVAP ANAHTARI

1.A 2.E 3.B 4.C 5.A 6.D 7.D 8.B 9.D 10.C 11.E 12.E 13.A 14.C 15.B 16.E 17.E 18.C 19.C 20.A

COĞRAFYA CEVAP ANAHTARI

1.C 2.D 3.E 4.A 5.A 6.B 7.B 8.C 9.D 10.D 11.C 12.D 13.D 14.D 15.C 16.A 17.C 18.E 19.D 20.C

FELSEFE CEVAP ANAHTARI

1.D 2.A 3.E 4.E 5.C 6.E 7.A 8.B 9.B 10.D 11.A 12.D 13.D 14.C 15.B 16.C 17.B 18.D 19.C 20.A

ÇALIŞMADA EMERİ GEÇENLER

LİSE KOORDİNATÖRÜ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜR YARDIMCISI: ZEKERİYA BUTUR

MATEMATİK ÖĞRETMENİ: MUHLİS KUTLU

EDEBİYAT ÖĞRETMENİ: ELİF TOPÇU

TARİH ÖĞRETMENİ: TAKASBANK GÜZEL SANATLAR LİSESİ

BİYOLOJİ ÖĞRETMENİ: ORHAN BAYKARA

DİN KÜLTÜRÜ ÖĞRETMENİ: YAVUZ SULTAN SELİM ANADOLU LİSESİ

FİZİK ÖĞRETMENİ: YAVUZ SULTAN SELİM ANADOLU LİSESİ

KİMYA ÖĞRETMENİ: SİİRT MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

COĞRAFYA ÖĞRETMENİ: MİMAR SİNAN ANADOLU LİSESİ

FELSEFE ÖĞRETMENİ: İREM KEVSER DİRİARIN

BİLİŞİM ÖĞRETMENİ: METİN OKYAR