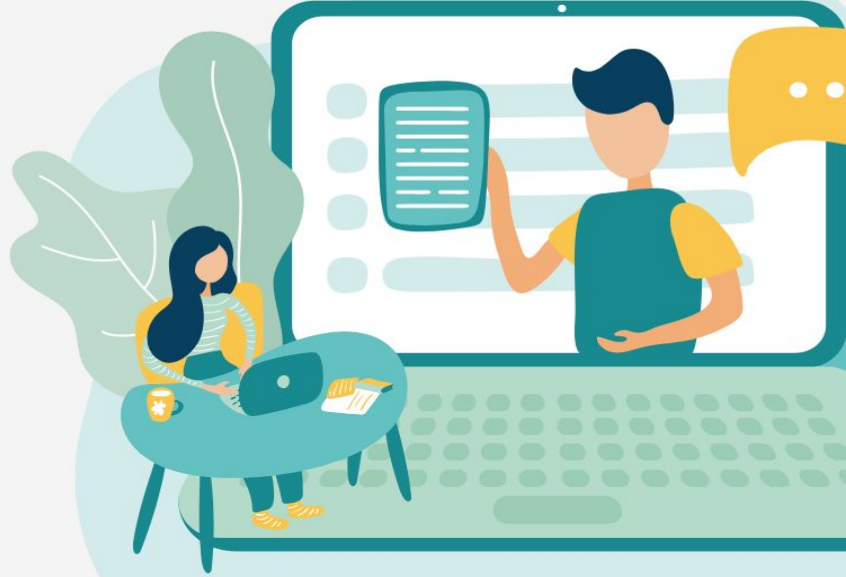


11. Sınıf

# HAFTALIK ÖDEV

31 MAYIS- 4 HAZİRAN



**Siirt**  
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

[www.  
siirt.meb.gov.tr](http://www.siirt.meb.gov.tr)



/siirtmem

Saf ve durgun... Hani akşamki coşku, heyecan?

Bir çocuk ruhu kadar unutkan

Bir çocuk ruhu kadar şimdi aydınlık, lekesiz,

Uyuyor mavi deniz

**1. Tefik Fikret'e ait olan bu dizelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Serbest müstezat nazım şekliyle yazılmıştır.
- B) Dizelerdeki yargılar, konuşma dilindeki akışa uygundur; şair, nazmı nesre yaklaştırmıştır.
- C) Noktalama işaretleri, onlara özel anlam yüklenerek kullanılmıştır.
- D) Doğa betimlemesi yapılmış, deniz kişileştirilmiştir.
- E) Dörtlük nazım birimi ve hece ölçüsü kullanılmıştır.

2. Ben onun gibi, Fransız şairlerini taklit etme ihtiyacı duymadım. Bir parnasyen, hiçbir zaman hayalimdeki şair olmadı. Onunki gibi ağır bir dili asla kullanmadım. Yazdığım şiiri herkes rahatlıkla okuyabilmeli. Onun "Elhan-ı Şita" şiirini anlayabilmek için sözlüğü yanınıza koymalısınız. Ağır ve anlaşılmaz dil kullanma, onun bağlı olduğu topluluğun da belirgin bir özelliğidir. "Hac Yolunda" ve "Tiryaki Sözleri" adlı düzyazı eserlerinde bile bu ağır dile rastlamak mümkün.

**Bu parçada, eserlerinden örnekler verilerek eleştirilen şair, aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Tefik Fikret
- B) Cenap Şahabettin
- C) Ahmet Haşim
- D) Abdülhak Hamit
- E) Yahya Kemal

3. Şiire Muallim Naci ve A. Hamit'in etkisinde, eski ile yeni arasında kalmış bir tarzla başladı. Kendisine özgü dil ve söyleyişi ancak Batılı şair ve yazarlarla tanıştıktan sonra buldu. O, François Coppee'nin realizmini beğeniyor ve Türk şiirine getirmek istiyordu! Önceleri bireysel duygu ve düşünceleri anlatıyor, doğayı ana temalarından biri yapıyordu, Sonra daha toplumcu bir çizgide yazmaya başladı. "Hasta Çocuk", "Balıkçılar" şiirleri bu ikinci döneme aittir. Onun şiiri, artık yalnızca gözyaşı, özlem ve acıdan ibaret değildir; toplum ve insanların dertlerini dile getirmekle yükümlüdür.

**Bu parçada sözü edilen yazar, aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Namık Kemal
- B) Yahya Kemal Beyatlı
- C) Tefik Fikret
- D) Cenap Şahabettin
- E) Recaizade Mahmut Ekrem

**4. Fecr-i Âti topluluğu için aşağıda yapılan açıklamaların hangisinde bilgi yanlışı vardır?**

- A) Servet-i Fünun anlayışını, bir bildiri yayımlayarak eleştirirler.
- B) Eleştirdikleri anlayışın kötü bir taklidi olmaktan öteye gidememiş, yeni bir sanat anlayışı yaratamamıştır.
- C) Şiirde sembolizmin etkisinde kalmışlardır.
- D) Eserlerde yalın bir dil kullanılması gerektiğini savunmuşlardır.
- E) Kısa sürede dağılan topluluğun üyelerinin çoğu, sonradan Milli Edebiyat anlayışıyla ürün vermiştir.

5. Servet-i Fünun'un üç büyük temsilcisinden biridir. Şiirlerinde doğaya ayrı ve özel bir yer ayırmış, sembolizmin ve parnasizmin etkisinde kalmıştır. Düzyazıları da değişik ve renklidir. Dilin sadeleşmesine karşı olduğu için pek çok Arapça, Farsça sözcüğü, tamlamayı kullanmakta sakınca görmemiş; hatta Fransız sembolistlerinden aldığı kimi güzel söyleyişleri bile Arapça, Farsça sözcüklerle karşılamıştır.

**Bu bilgilerle tanıtılan şair ve yazar, aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Muallim Naci
- B) Süleyman Nazif
- C) Ahmet Haşim
- D) Cenap Şahabettin
- E) Abdülhak Hamit

6. İçinde bulunduğumuz dönemin sosyal ve siyasal durumu, edebiyatımızın toplumdan uzaklaşmasında etkili oldu. Eserlerimizde hayal, acı, hüznün, hastalık gibi temaları işledik. Divan edebiyatı geleneklerini, sanat anlayışını elimizin tersiyle itip çağdaş Fransız edebiyatına yöneldik. Şiirde, anlamdan çok, biçim ve anlatım güzelliğine önem verdik. Bizim için önemli olan, "sanat için sanat" yapmaktı. Bizden sonrakiler de "Sanat, kişisel ve saygıya değerdir." diyerek aslında bizim sanat anlayışımızı devam ettirdiler.

**Bu parçada, yazarın "biz" dediği kimlerdir?**

- A) Servet-i Fünuncular
- B) Yeni Lisancılar
- C) Yedi Meşaleciler
- D) Fecr-i Aticiler
- E) Garipçiler

7. I. Üstün bir sanat ortaya koymak amacıyla başlamıştır.

II. Fransız parnasyenlerinden etkilenmişlerdir.

III. Zor anlaşılabilir, özel bir edebiyat dili oluşturmuşlardır.

IV. En önemli temsilcileri, Tevfik Fikret, Cenap Şahabettin, Halit Ziya, Mehmet Raftur.

**Aşağıdaki eserlerden hangisi, yukarıda özellikleri verilen edebiyat dönemine ait değildir?**

- A) Rübab-ı Şikeste
- B) Eylül
- C) Hac Yolunda
- D) Aşk-ı Memnu
- E) Makber

8. Aşağıdakilerden hangisi Fecr-i Âti topluluğunun amaçlarından biri değildir?

- A) Batı'nın önemi eserlerini çevirmek
- B) Batı'yla Doğu arasında sağlam bir köprü işlevi üstlenmek
- C) Tiyatro türünü yeniden canlandırmak
- D) Batı'nın benzer topluluklarıyla ilişkiler kurmak
- E) Halkı sanat konusunda yetiştirmek için konferanslar, toplantılar düzenlemek

9. Aşağıdakilerden hangisi Cenap Şahabettin'le Ahmet Haşim'in ortak özelliği değildir?

- A) "Sanat için sanat" görüşünü benimsemeleri
- B) Aruz ölçüsünü kullanmaları
- C) Şiir ve nesir alanında eser vermiş olmaları
- D) Fransız sembolistlerinin etkisinde katmaları
- E) Servet-i Fünun topluluğunda yer almaları

10. Aşağıdaki eserlerden hangisi Ahmet Haşim'in değildir?

- A) Göl Saatleri
- B) Eski Şiirin Rüzgârıyla
- C) Piyale
- D) Bize Göre
- E) Frankfurt Seyahatnamesi

11. Aşağıdaki cümlelerden hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

- A) Türk edebiyatında Batılı anlamda eleştiri geleneği hâlâ yerleşmedi.
- B) Doğu Avrupa ülkeleri minder sporlarında oldukça başarılıdır.
- C) Avrupa'nın Kuzeyi bu mevsimde çok soğuktur.
- D) Güney bölgelerimizde, hasat mevsimi başlamıştır.
- E) Bu rüzgâr, batıdan esermiş.

12. Aşağıdaki cümlelerden hangisinde büyük harflerin kullanımı ile ilgili bir yazım yanlışı vardır?

- A) Koşma, Destan ve Semai, Âşık edebiyatı ürünleridir.
- B) Divan edebiyatında nazım biçimleri beyit ve dörtlük esasına göre gruplandırılır.
- C) Divan edebiyatında şiir her zaman düz yazının önündedir.
- D) Roman, edebiyatımızda ilk kez Tanzimat döneminde görülür.
- E) Dilde sadeleşme hareketi Milli Edebiyat döneminde başarıya ulaşır.

13. Aşağıdaki cümlelerden hangisinde altı çizili sözün yazımı yanlıştır?

- A) Anadolu'da pek çok bağrıyanık ozanlar vardır.
- B) İlker'in yanındaki çocuk söylediğimiz her şeye karşı çıkıyordu.
- C) Dün akşama kadar hepimiz adamakıllı yorulduk.
- D) Bu kadar **sallapati** biri olduğunu tahmin etmemiştim.
- E) Yine **açıkgözlük** edip, boş bulduğu yere eşyalarını bırakmıştı.

14. Aşağıdaki durumların hangisinde "üç nokta" (...) işareti kullanılmaz?

- A) Benzer örneklerin sürdürülebileceğini göstermek için
- B) Bir açıklama yapılacaksa, açıklamaya başlamadan önce
- C) Yükleme söylenmemiş olan cümlelerin sonunda
- D) Herhangi bir yazıdan yapılan alıntının alınmayan yerlerini belirtmek için
- E) Sözün bir yerde kesildiğini anlatmak için

15. Ucuzdur ( ) vardır illeti ( ) pahalıdır ( ) vardır hikmeti.

Bu atasözünde boş bırakılan yerlere sırasıyla hangi noktalama işaretleri konulmalıdır?

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

16. Gençliğinde içinden taşan yaratma gücünü, takma isimlerle ucuz romanlar yazarak boşa harcadı. Daha sonra yazdığı romanlara ise önem verdi ve para kazanmak için uğraştı. Ticaret onun için yazarlıktan daha çekici görünüyordu. Kazanacağı parayla kendine yeni bir kimlik alacak, utandığı geçmişinden kurtulacaktı.

Bu parçada sözü edilen yazarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Gençliğinde yazma yeteneğini değerlendiremediği
- B) Yazarlık yeteneği sayesinde zengin olduğu
- C) Para kazanmak amacıyla yazdığı
- D) Geçmişinden utandığı ve kurtulmak istediği
- E) Romanlardan kazandığı parayla eski kimliğinden kurtulmak istediği

17. Yanlış bir eleştiri, nasıl okurları eserden uzaklaştırırsa, doğru bir eleştiri de esere yaklaştırır. Gerçi eleştiri genellikle eserden sonra gelir, ama eleştirinin sanata öncülük ettiği durumlar da yok değildir. Bazen eleştirmenin, ilk eseri için söylediklerini göz önünde tutan sanatçı, ikinci eserini buna göre düzenleyebilir. Öte yandan, eleştirmen öncü bir sanatçıyı bulup değerlendirebilir. Bu erken değerlendirme bir yeniliğin diğer sanatçılarca kavranmasına yardım edebilir.

**Bu parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?**

- A) Eleştiri, okuyucuları bir esere yaklaştırabileceği gibi eserden uzaklaştırabilir de.
- B) İyi bir eleştiri yazısı sanata öncülük edebilir.
- C) Kimi sanatçılar eleştirmenin uyarılarından yararlanmayı bilir.
- D) Sanatçı, eleştirmene göre değil, eleştirmen sanatçıya göre yönünü belirler.
- E) Eleştirmen, bir yeniliğin sanatçılar tarafından kavranmasında yardımcı olabilir.

18. Dilde sadeleşme, özleşme akımına karşı değilim. Son kitabımın yalnız adında değil, içinde de yeni sözcüklere yer verdiğim elbette gözünüzden kaçmamıştır. Gücüm yettiği kadar bu akıma yardımcı olmak isterim. Ancak dili, doğallıktan uzaklaştıran zorlamaları doğru bulmuyorum. Dilde birliği kurmak isterken ikinci bir ayrılığa düşülmesini istemem.

**Bu sözler aşağıdaki sorulardan hangisine verilmiş bir yanıt olabilir?**

- A) Dile yeni sözcükler kazandırırken neye dikkat edilmelidir?
- B) Türkçenin anlaşılabilirliği çabaları konusunda ne düşünüyorsunuz?
- C) Dilin yalınlaşması düşüncesine baştan niçin karşı çıktınız?
- D) Sanatlı bir anlatımdan yalın bir üsluba geçmek sizin için zor olmadı mı?
- E) Yapıtlarınızda sözcük seçimine özen gösterir misiniz?

**19. Aşağıdakilerden hangisi bir paragrafın ilk cümlesi olmaya en uygundur?**

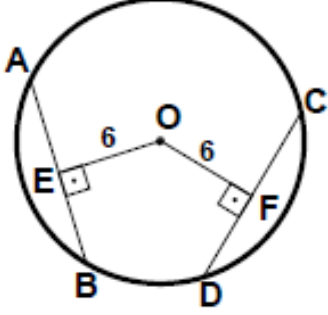
- A) Ülkemizde eleştirmen olmadığını ileri süren bir yazı siz de yazmış mıydınız?
- B) Niçin okuyucu, eleştirmenin her yazdığını doğru bulsun?
- C) Eleştirmen de döneminin bütün kitaplarını okumalı, olaylarını gözden geçirmeli imiş.
- D) Eleştirmen, yaşadığı dönemin olaylarından da etkilenecektir.
- E) Eleştiri olmazsa edebiyat gelişemez, ilerleyemez.

20. Bizim için masal çok önemlidir. Halkımız hayal dünyasında eşsiz masal kahramanları yaratmayı bilmiştir. Bugün bile çoğumuz inanişını, bir görüşünü masal yardımıyla anlatır. Gazetelerde fıkra yazarları masalsız edemezler. Öyleyken ---

**Bu parça, düşüncenin akışına göre en uygun biçimde aşağıdakilerden hangisi ile sürdürülebilir?**

- A) Divan edebiyatının kimi şairleri masala büyük önem vermiştir.
- B) Halk edebiyatının en önemli kaynaklarından biri masallardır.
- C) masal dinleyen, masal anlatan insanlar pek yoktur.
- D) edebiyatta masal değerlerinden yararlanmayı pek kimse düşünmemiştir.
- E) masal konusunda herkes kendine göre görüşler ileri sürmüştür.

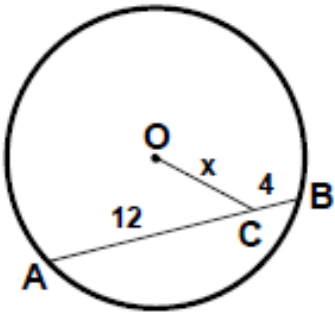
1)



O merkezli çemberde  $[OE] \perp [AB]$ ,  $[OF] \perp [CD]$ ,  $|OE|=|OF|=6$  cm,  $|AB|=3x+1$  cm,  $|CD|=4x-4$  cm ise, çemberin yarıçapı kaç cm'dir?

- A) 8      B)  $6\sqrt{2}$       C)  $6\sqrt{3}$       D) 10      E) 15

2)

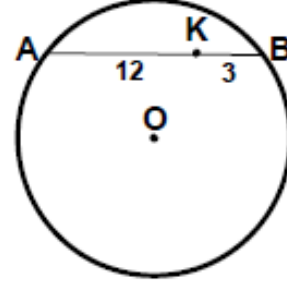


Şekilde yarıçapı  $\sqrt{73}$  cm olan O merkezli çember,  $|AC|=12$  cm ve  $|CB|=4$  cm verilmiştir.

Buna göre,  $|OC|=x$  kaç cm'dir?

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

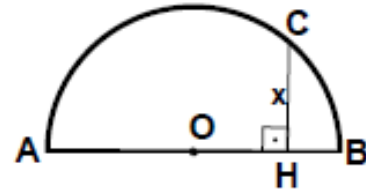
3)



O merkezli çemberin iç bölgesinde verilen bir K noktasından geçen  $[AB]$  kirişi için  $|AK|=12$  cm ve  $|KB|=3$  cm ise, K noktasından geçen en kısa kiriş uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 10      B) 11      C) 12      D) 13      E) 14

4)

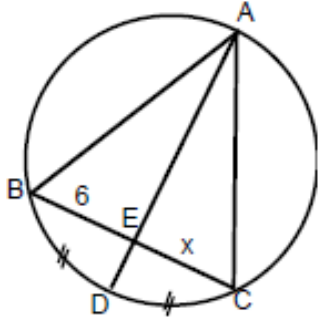


AB çaplı yarı çemberde,  $|OH|=1$  cm ve  $|HB|=6$  cm ise,  $|CH|=x$  kaç cm'dir?

- A)  $4\sqrt{3}$       B) 6      C)  $4\sqrt{6}$       D) 7      E)  $6\sqrt{2}$



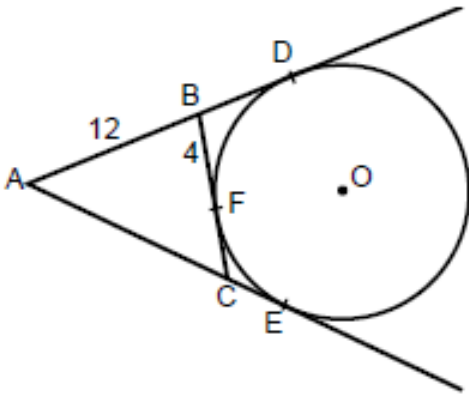
5)



Şekildeki çemberde,  $m(\widehat{BD}) = m(\widehat{DC})$ ,  $2|AB| = 3|AC|$ ,  $|BE| = 6$  cm ise,  $|EC| = x$  kaç cm'dir?

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

6)



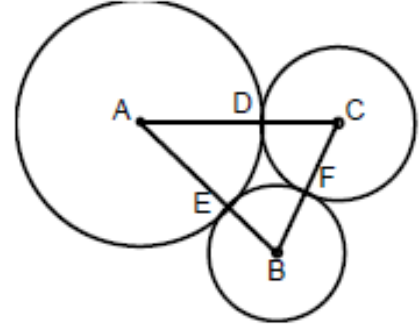
O merkezli çember  $\triangle ABC$  nin dış teğet çemberidir.

D, E ve F noktaları, teğet değme noktaları

$|AB| = 12$  cm ve  $|BF| = 4$  cm ise,  $\text{Çevre}(\triangle ABC)$  kaç cm'dir?

- A) 32      B) 34      C) 36      D) 42      E) 48

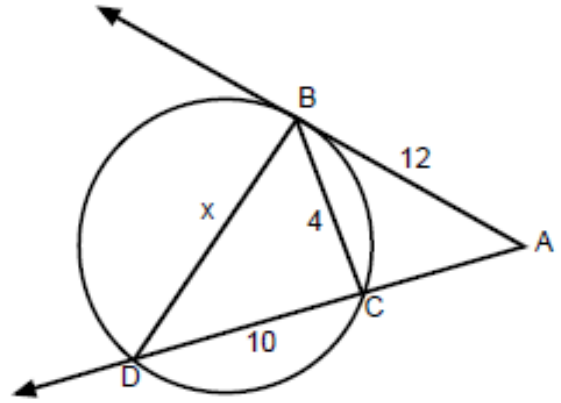
7)



A, B ve C merkezli çemberler D, E, F noktalarında teğettirler.  $|AC| = 13$  cm,  $|AB| = 12$  cm ve  $|BC| = 11$  cm ise, C merkezli çemberin yarıçapı kaç cm'dir?

- A) 5      B) 6      C) 6,5      D) 7      E) 7,5

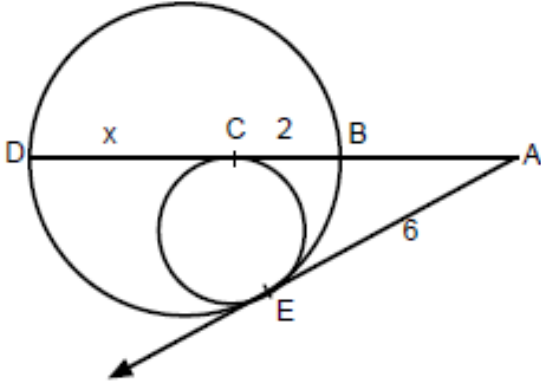
8)



Şekildeki çembere  $[AB]$  ışını B noktasında teğet,  $|AB| = 12$  cm,  $|BC| = 4$  cm ve  $|DC| = 10$  cm ise,  $|DB| = x$  kaç cm'dir?

- A) 4      B) 6      C) 8      D) 10      E) 14

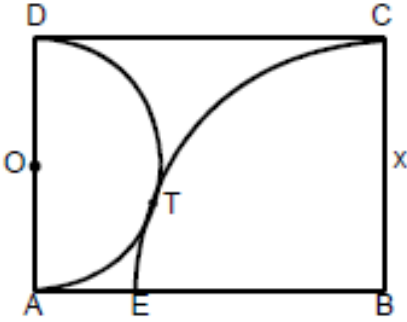
9)



Şekilde E ve C teğet değme noktaları,  $|CB|=2$  cm ve  $|AE|=6$  cm ise,  $|DC|=x$  kaç cm'dir?

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

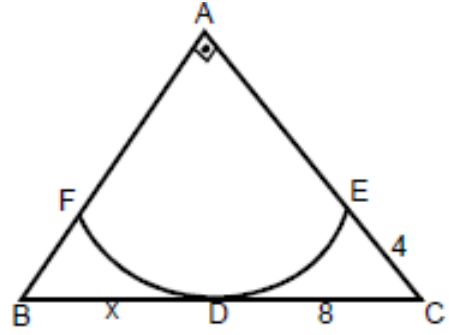
10)



ABCD dikdörtgen, O merkezli yarım çember ve B merkezli çeyrek çember verilmiştir. T teğet değme noktası,  $|AE| = 4(\sqrt{2} - 1)$  cm ise,  $|BC| = x$  kaç cm'dir?

- A) 4    B) 5    C) 6    D) 8    E) 10

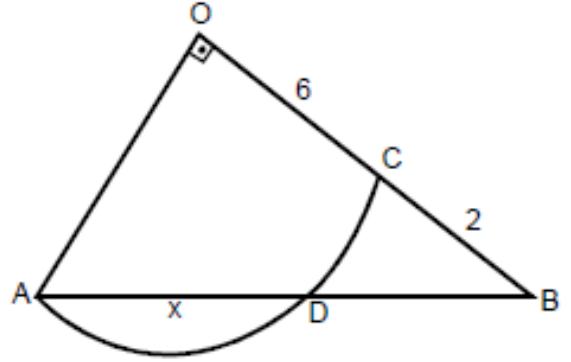
11)



A merkezli FDE yaylı çember ile ABC dik üçgenin  $[BC]$  kenarı D noktasında teğet,  $|DC| = 8$  cm ve  $|EC| = 4$  cm ise,  $|BD| = x$  kaç cm'dir?

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

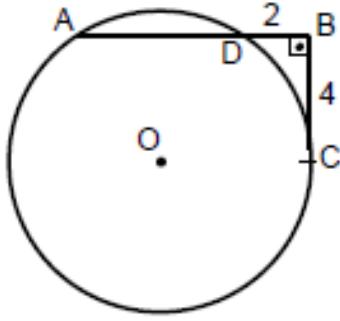
12)



O merkezli çember yayı ve OAB dik üçgeni A, D, C noktalarında kesişmektedir.  $|OC|=6$  cm ve  $|CB|=2$  cm ise,  $|AD| = x$  kaç cm'dir?

- A) 5    B) 6    C) 6,4    D) 6,8    E) 7,2

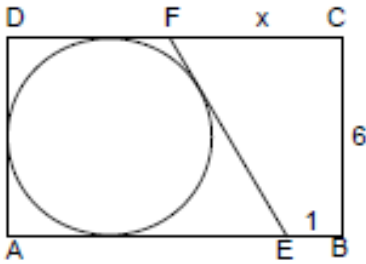
13)



[BC] O merkezli çembere C noktasında teğet  
 $[AB] \perp [BC]$ ,  $|BC| = 4$  cm ve  $|DB| = 2$  cm ise,  
**çemberin yarıçapı kaç cm'dir?**

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 8

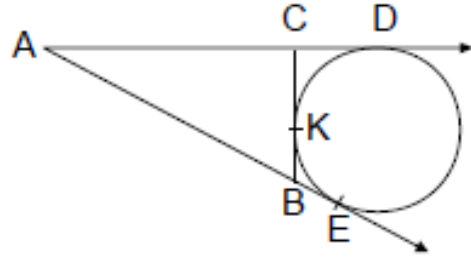
14)



Şekilde ABCD dikdörtgendir.  
 AEFD teğetler dörtgeni,  
 Çevre (AEFD) = 32 cm,  $|BC| = 6$  cm ve  
 $|IE| = 1$  cm olduğuna göre,  **$|FC| = x$  kaç cm'dir?**

- A) 7      B) 8      C) 9      D) 10      E) 12

15)



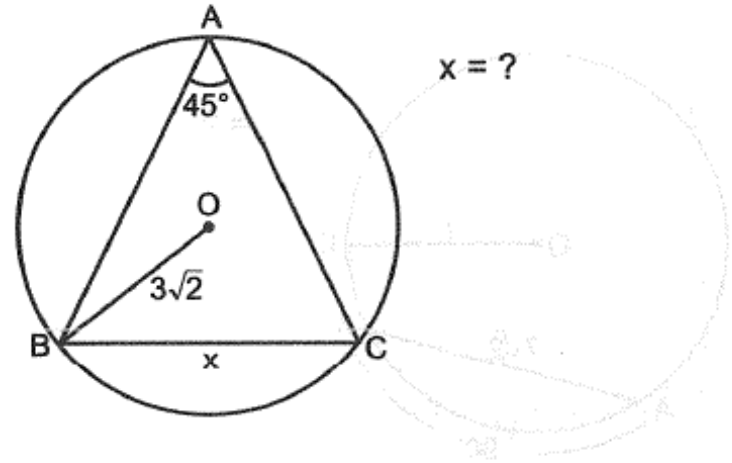
Şekilde ABC üçgeni ve dış teğet çemberi  
 görülmektedir.

E, K ve D teğet değme noktaları,

$\text{Çevre}(\triangle ABC) = 18$  cm olduğuna göre,  **$|AE|$  kaç cm'dir?**

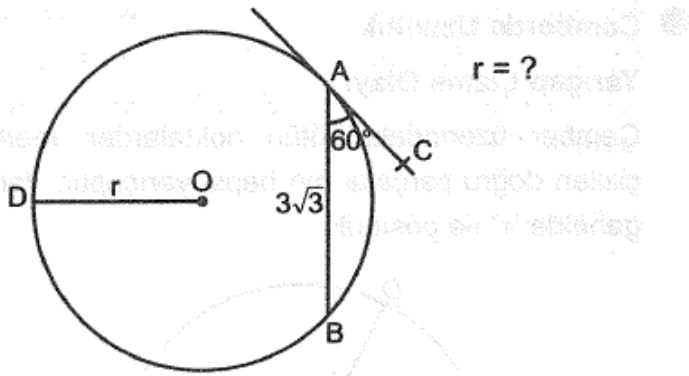
- A) 6      B) 7      C) 8      D) 9      E) 10

16)



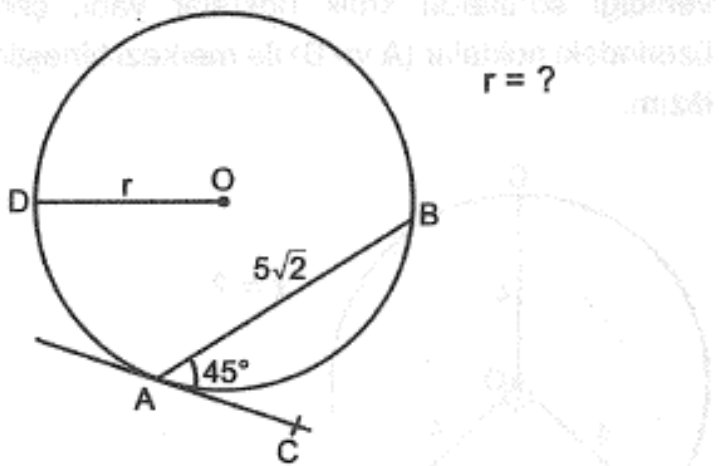
- A) 3      B)  $3\sqrt{3}$       C)  $3\sqrt{6}$       D) 6      E) 9

17)



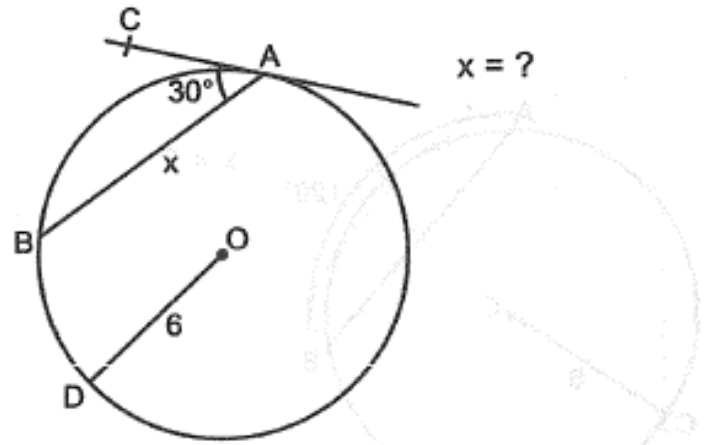
- A) 2    B) 3    C)  $2\sqrt{3}$     D)  $2\sqrt{6}$     E)  $3\sqrt{2}$

18)



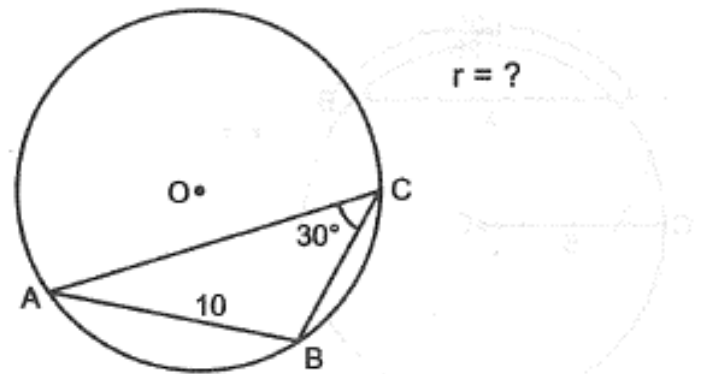
- A) 3    B) 4    C)  $3\sqrt{2}$     D)  $4\sqrt{2}$     E) 5

19)



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

20)



- A) 5    B)  $5\sqrt{2}$     C)  $5\sqrt{3}$     D) 8    E) 10

1)

$$A = \frac{\sqrt{x-3} + \sqrt{x+13}}{\sqrt{3x} + \sqrt{6-2x}}$$

olduğuna göre, A'nın reel sayı değeri kaçtır?

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

2)

a, b ve c pozitif reel sayılardır.

$$a\sqrt{b} = 6$$

$$b\sqrt{c} = 4$$

$$c\sqrt{a} = 9$$

olduğuna göre,

$$\frac{2a+c}{4a-c}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

3)

a ve b pozitif tam sayıdır.

$$\sqrt{12!} \cdot a = b$$

olduğuna göre, a'nın alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 3      B) 21      C) 33      D) 77      E) 231

4)

$$\sqrt{x^2 - 6x + 9} = x - 3$$

$$\sqrt{x^2 - 12x + 36} = 6 - x$$

denklemleri sağlayan kaç farklı x tam sayısı vardır?

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

5)

$$\sqrt{a} + \sqrt{b} = \frac{16}{3}$$

$$\sqrt{b} + \sqrt{c} = \frac{13}{3}$$

$$\sqrt{a} + \sqrt{c} = 5$$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 3      B)  $\frac{10}{3}$       C) 6      D)  $\frac{25}{3}$       E) 9

6)

a ve b birer rasyonel sayı olmak üzere,

$$3a + 8b = a\sqrt{2} + 2b\sqrt{2} + 10$$

olduğuna göre,

$$a + b$$

toplamı kaçtır?

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

7)

$$\sqrt{3+\sqrt{3}} - \sqrt{3-\sqrt{3}} = x$$

olduğuna göre,

$$3 - \sqrt{6}$$

sayısının x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

8)

$$\frac{\sqrt{4x-y} + 2x + \sqrt{y-4x}}{y+x}$$

işleminin reel sayı değeri kaçtır?

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

9)

$$x = 2 - \sqrt{5}$$

olduğuna göre,

$$x^2 + x + \sqrt{125}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 3      B) 5      C) 6      D) 9      E) 11

10)

$$\sqrt{x-2} + x = 2$$

olduğuna göre,

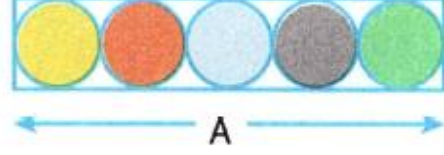
$$x^2 - 5x + 3$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -3      B) -1      C) 2      D) 5      E) 9

11)

Aşağıdaki şekilde 5 tane özdeş bilye dikdörtgenler prizması şeklindeki bir kutuya, birbirlerine ve kutunun kenarlarına değecek şekilde yan yana yerleştirilmiştir.



Bir bilyenin yarıçapı  $\sqrt{2}$  cm olduğuna göre, bu kutunun boyunun (A) sayı doğrusu üzerindeki gösterimi aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

12)

$$\frac{x^7 + x^4 + x^3 + 1}{x^3 + 1}$$

ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^3$       B)  $x^4$       C)  $x^3 + 1$   
D)  $x^4 + 1$       E)  $x + 1$

13)

$$\begin{aligned}m &= 101 \\n &= 101^2 \\p &= 101^3\end{aligned}$$

olduğuna göre,

$$100 \cdot 101 \cdot 104$$

çarpımının  $m$ ,  $n$  ve  $p$  türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $m + n + p$                       B)  $m + 2n - p$   
C)  $p + 2n - 3m$                   D)  $-m + 3n + p$   
E)  $m + 3n - 2p$

14)

$n$  pozitif tam sayı olmak üzere

$$H_n = n \cdot (n + 1)$$

biçiminde ifade edilebilen sayılara  $n$ . mertebeden heterometrik sayılar denir.

**Örneğin,**

3. mertebeden heterometrik sayı

$$H_3 = 3 \cdot (3 + 1) = 3 \cdot 4 = 12 \text{ dir.}$$

**Buna göre, 53. mertebeden heterometrik sayı ile 52. mertebeden heterometrik sayı arasındaki fark  $H_{53} - H_{52}$  kaçtır?**

- A) 120    B) 106    C) 96    D) 80    E) 68

15)

$a$ ,  $b$  ve  $c$  pozitif tam sayılardır.

$$3^8 = 2^a \cdot 5^b \cdot c + 1$$

olduğuna göre,  $c$  nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 21    B) 36    C) 41    D) 56    E) 82

16)

$$(5^3 + 1) \cdot (5^6 + 1) = x$$

olduğuna göre,  $5^{12}$  sayısının  $x$  türünden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  $12x + 1$                       B)  $24x + 1$                       C)  $64x$   
D)  $120x - 1$                       E)  $124x + 1$

17)

$$a - \frac{3}{a+1} = 9$$

olduğuna göre,

$$(a+1)^2 + \frac{9}{(a+1)^2}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 66    B) 72    C) 84    D) 94    E) 106



18)

$$2a^2 - 5ab - 12b^2 = 0$$

$$a.b < 0$$

olduğuna gore,

$$\frac{a+b}{a-b}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

19)

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 6$$

$$a . b = 2$$

olduğuna gore,

$$a^2 + b^2$$

ifadesinin kaçtır?

- A) 32    B) 117    C) 121    D) 135    E) 140

20)

x ve y reel sayılardır.

$$4x^2 + 9y^2 + 4x + 6y - 5$$

ifadesinin en kck değeri kaçtır?

- A) -15    B) -7    C) -5    D) -3    E) 1

1. II. Bayezid Dönemi'nin olayları arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Şah kulu ayaklanması
- B) Cem Sultan ayaklanması
- C) İran'la antlaşma yapılması
- D) İspanya'da katliama uğrayan Müslüman ve Yahudilerin kurtarılması
- E) Karamanoğulları Beyliği'ne tamamen son verilmesi

2. Osmanlı Devleti'nde aşağıdaki konulardan hangisiyle ilgili olarak yapılan antlaşmada antlaşmanın geçerlilik süresi padişahın tahtta kaldığı süreye bağlanmıştır?

- A) Venediklilere ticarî imtiyazların verilmesinde
- B) Avusturya Arşidükü'nün sadrazama denk sayılmasında
- C) Fransa'ya tanınan kapitülasyon haklarında
- D) İsveç kralının korunmasında
- E) Portekiz'e karşı Hindistan Müslümanlarına yardım edilmesinde

3. 1535 yılında Osmanlı Devleti ile Fransa arasında imzalanan Kapitülasyonlar Antlaşması'nda Fransızların aşağıdakilerden hangisiyle ilgili olarak Osmanlı Devleti'nden bir ayrıcalık kazandıkları söylenemez?

- A) Osmanlı limanlarından yararlanma
- B) Osmanlı ordusunda Fransız subaylar bulundurma
- C) Diğer yabancı tüccarlara göre daha düşük vergi ödeme
- D) Osmanlı karasularında ölen Fransız tüccarların mirasını ailesine verme
- E) Kendi aralarındaki davalarda Fransız hukukunu uygulama

4. İstanbul'un fethi Avrupa'da ortaya çıkan,

- I. Coğrafi Keşifler,
- II. Rönesans hareketleri,
- III. Reform,
- IV. ABD'nin kurulması

gelişmelerinden hangi ikisi üzerinde daha etkili olmuştur?

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

5. Osmanlı Devleti'nin İpek veya Baharat yolları üzerindeki hâkimiyetinin artmasında,

- I. Kırım'ın alınması,
- II. Mohaç Meydan Muharebesi,
- III. İstanbul'un fethi,
- IV. Macaristan'ın fethi

**gelişmelerinden hangileri etkili olmuştur?**

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

6. Yavuz Sultan Selim'in Mısır seferi sonucunda,

- Suriye, Filistin, Mısır ve Hicaz bölgeleri,
- Halifelik makamı,
- Baharat ticaret yolunun kontrolü

Osmanlı Devleti'ne geçmiştir.

Buna göre Osmanlı Devleti'nin,

- I. Teokratik devlet özellikleri güçlenmiştir.
- II. Ticaret yollarından elde edilen gelirleri artmıştır.
- III. Jeopolitik gücü artmıştır.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

7. Yeni Çağda Avrupa'da,

- Coğrafi Keşiflerin başlaması,
- Rönesans Hareketleri'nin başlaması,
- Reform Hareketleri'nin yayılması,
- Derebeyliklerin yıkılması

**durumları göz önünde bulundurularak aşağıdaki alanlardan hangisinde bir gelişme yaşandığı söylenemez?**

- A) Siyasal                      B) Ekonomik                      C) Hukuki  
D) Dini                      E) Kültürel

8. XVI. yüzyılda Avrupa'da İncilin tercüme edilmesiyle,

- I. Coğrafi Keşifler,
- II. Rönesans Hareketleri,
- III. Reform Hareketleri

**gelişmelerinden hangileri yaşanmaya başlamıştır?**

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

9. Doğu ticaret yollarının Türklerin elinde olması ve Avrupalı tüccarların Asya ülkeleri ile doğrudan ticaret yapmak için yeni yollar aramaları,

- I. Akdeniz limanlarının önem kazanması,
- II. Ümit Burnu'nun bulunması,
- III. Coğrafi Keşiflerin başlaması

**gelişmelerinden hangilerine neden olmuştur?**

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

**10.Coğrafi Keşiflerin aşağıda verilen nedenlerinden hangileri Avrupa'da teknik alanda gelişmelerin yaşandığını gösterir?**

- A) Doğu'nun zenginliğinin ele geçirilmek istenmesi
- B) Coğrafya bilimi ile ilgili bilgilerin artması
- C) Pusulanın sapma açısının bulunması
- D) Kralların keşiflere maddi destek sağlaması
- E) Hristiyanlığın yayılmak istenmesi

**11. Aşağıdaki gelişmelerden hangisi Katolik Kilisesi'ne olan güvenin sarsılması ve skolastik düşüncenin önemini kaybetmesine ortam hazırlamamıştır?**

- A) Haçlı Seferleri
- B) Coğrafi Keşifler
- C) Rönesans Hareketleri
- D) Reform Hareketleri
- E) Cizvit Tarikatı'nın faaliyetleri

**12. Aşağıdakilerden hangisi Rönesans ile ilgili doğru bir bilgi değildir?**

- A) Alman Rönesansı'ndaki en önemli gelişme İncil'in Almanca'ya tercümesi olmuştur.
- B) Rönesans İspanya'da edebiyat ve resim sanatında kendini göstermiştir.
- C) Rönesans sonucu Avrupa'da sanatsever; sanatı ve sanatçıyı koruyan Mesen sınıfı ortaya çıkmıştır.
- D) Rönesans, Antikide'nin canlandırılması, özgür insan tipinin ortaya koyulmasıdır.
- E) Rönesans ile Avrupa'da laik eğitim başlamıştır.

**13. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin duraklamasının bir dış nedeni değildir?**

- A) Osmanlı Devleti'nin doğuda ve batıda güçlü devletlerle karşılaşması
- B) Avrupalı devletlerin haçlı ittifaklarıyla Osmanlı Devleti'ne karşı koyması
- C) Avrupa'nın bilim ve teknikte ilerlemesi
- D) Osmanlı Devleti'nin çok uluslu bir yapıya sahip olması
- E) Avrupalıların yeni ticaret yolları bulmaları

**14.Aşağıdakilerden hangisi XVII. yüzyılda Osmanlı Devleti'ninmerkezi otorite sorunu yaşadığının bir kanıtı olarak gösterilemez?**

- A) Güzel sanatlarda çeşitliliğin azalması
- B) Islahat yanlısı padişah ve devlet adamlarının öldürülmesi
- C) Devlet makamlarının rüşvetle alınıp satılması
- D) "Devlet, Ocak içindir." düşüncesinin görülmesi
- E) Saray kadınlarının göreve atanacak kişilerin belirlenmesinde etkili olması

**15. Osmanlı Devleti'nin duraklamasına neden olan aşağıdaki nedenlerden hangisinin ülke ekonomisinin bozulmasında doğrudan etkisi yoktur?**

- A) Avrupa'da Akdeniz ticaretinin öneminin azalmasına neden olan gelişmelerin yaşanması
- B) Enderun Mektebi'nin önemini kaybetmesi
- C) Tımar sisteminin işlevini kaybetmesi
- D) Savaşların uzun sürmesi
- E) Kapukulu askerlerinin sayısının artması

16. Aşağıdakilerden hangisinde verilen devlet adamı ve yapmış olduğu yenilikler yanlış verilmiştir?

- A) IV. Murad □□İçki ve tütün yasağı koymuştur.
- B) I. Ahmed □□Ekber ve erşed kuralını getirmiştir.
- C) II. Osman □□Yeniçerileri kaldırmaya çalışmıştır.
- D) IV. Murad □□Saraydışı evlilik yapmıştır.
- E) Tarhuncu Ahmed Paşa □□Denk bütçeyi hazırlamıştır.

17. Yeniçeri Ocağı'na geleneğe aykırı olarak asker toplanmasıyla aşağıdakilerden hangisi arasında bir ilişki kurulamaz?

- A) Padişahların, şehzadeleri sarayda gözetim altında tutması
- B) "Devlet, ocak içindir." anlayışının görülmesi
- C) Padişah ve devlet adamlarının öldürülmesi
- D) Devletin merkezi otoritesinin zayıflaması
- E) Savaşlarda alınan yenilgilerin artması

18. Aşağıdaki yeniliklerden hangisinin ilk kez Lale Devri'nde görüldüğü söylenemez?

- A) Türk matbaasının kurulması
- B) Avrupa'ya elçi gönderilmesi
- C) İtfaiye ocağının kurulması
- D) Çiçek aşısının kullanılması
- E) Rasathanenin açılması

19. Aşağıdaki antlaşmaların hangisinde günümüze kadar geçerliliğini koruyan maddeler vardır?

- A) Pasarofça Antlaşması
- B) Prut Antlaşması
- C) Zitvatorok Antlaşması
- D) Bucaş Antlaşması
- E) Kasrışirin Antlaşması

20. XVIII. yüzyılda Osmanlı Devleti eski gücünü kaybederken aşağıdaki devletlerden hangisi bu dönemde bir imparatorluk haline gelerek Osmanlı Devleti'nin toprak bütünlüğünü tehdit etmeye başlamıştır?

- A) Rusya
- B) İngiltere
- C) Fransa
- D) Lehistan
- E) İran

1. “İçinizden Allah’ın lütfuna ve ahiret gününe umut bağlayanlar, Allah’ı çokça ananlar için hiç şüphe yok ki, Resulullah’ta güzel bir örneklik vardır.”(Ahzâb suresi, 21. ayet)

**Bu ayette sözü edilen “Rasulullah’ın örnekliği” aşağıdaki hususların hangisini kapsamaz?**

- A) İbadet etme
- B) Aile hayatı
- C) Vahiy alma
- D) Çalışma hayatı
- E) Sabırlı olma

2. **Aşağıdaki ayetlerden hangisinde Hz. Peygamberin beşeri yönü vurgulanmaktadır?**

- A) “Muhakkak ki sen de öleceksin, onlar da ölecekler.” (Zümer suresi, 30. ayet)
- B) “Ve sen elbette yüce bir ahlak üzeresin.” (Kalem suresi, 50. ayet)
- C) “(O’nun bildirdikleri) vahiyden başkası değildir.” (Necm suresi, 4. ayet)
- D) “Muhammed... Allah’ın resulü ve peygamberlerin sonuncusudur.” (Ahzâb suresi, 40. ayet)
- E) “Ey peygamber! Rabb’inden sana indirileni tebliğ et...” (Mâide suresi, 67. ayet)

3. Hz. Muhammed (sav.), hepimiz gibi bazen üzülmüş bazen sevinmiştir. Herkes gibi evlenmiş ve yuva kurmuştur. Karşılaştığı zorluklarla mücadele etmiştir.

**Bu parçada Hz. Peygamberle ilgili aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?**

- A) İnsan oluşu
- B) Kararlılığı
- C) Ailesinin olması
- D) Zorluklara karşı tavrı
- E) Peygamberliği

4. “Dediler ki: ‘Bu ne biçim peygamber ki yemek yer, çarşıda pazarda dolaşır. Ona bir melek indirilseydi de, onunla beraber bir uyarıcı olsaydı ya! Yahut kendisine bir hazine verilseydi veya ürününden yiyeceği bir bahçesi olsaydı ya!’ ...”

(Furkân suresi, 7 ve 8. ayetler)

**Bu ayette inanmayanların peygamberlerle ilgili yaptıkları temel itiraz aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Geçimleri için çalışmaları
- B) Yiyip içmeleri
- C) Ticaret yapmaları
- D) Melek yardımcılarının olmaması
- E) Kendileri gibi birer insan olmaları

5. “De ki: Ben de ancak sizin gibi bir insanım. Fakat bana ilahınızın bir tek ilah olduğu vahyolunuyor...” (Fussilet suresi, 6. ayet)

**Bu ayette Hz. Muhammed’le (sav.) ilgili vurgulanan husus aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Vahyi tebliğ etmesi
- B) İnsanları uyarması
- C) Diğer insanlardan farkı
- D) Güzel ahlaklı olması
- E) İnsanlardan biri olması

6. “Ey peygamber! Biz seni bir şahit, bir müjdeleyici, bir uyarıcı; Allah’ın izniyle kendi yoluna çağırın bir davetçi ve aydınlatıcı bir kandil olarak gönderdik.”

(Ahzâb suresi, 45 ve 46. ayetler)

**Bu ayetlerde Hz. Peygamberin hangi yönü vurgulanmaktadır?**

- A) Günahsızlığı      B) Peygamberliği  
C) Akıllılığı      D) Beşeriliği      E) Güvenilirliği

7. Kur’an-ı Kerim, Hz. Peygamberin bir beşer olduğunu, onun insanüstü bir varlık olarak görülmemesi gerektiğini, ancak onun sıradan bir insan da olmadığını, vahiy aldığını ve insanlar için güzel bir örnek olduğunu bizlere ifade eder.

**Bu parçanın anlamca en yakın olduğu ayet aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) “Ey peygamber! Rabb’inden sana indirilene tebliğ et...” (Mâide suresi, 67. ayet)  
B) “Ve sen elbette yüce bir ahlak üzeresin.” (Kalem suresi, 50. ayet)  
C) “(O’nun bildirdikleri) vahiyden başkası değildir.” (Necm suresi, 4. ayet)  
D) D) “De ki: Ben de ancak sizin gibi bir insanım. Fakat bana ilahınızın bir tek ilah olduğu vahyolunuyor...” (Fussilet suresi, 6. ayet)  
E) “Muhammed... Allah’ın resulü ve peygamberlerin sonuncusudur.” (Ahzâb suresi, 40. ayet)

8. Allah, peygamberleri akıllı ve zeki insanlar arasından seçmiştir.

**Burada peygamberlere ait aşağıdaki sıfatların hangisinden söz edilmektedir?**

- A) İsmet      B) Emanet      C) Doğruluk  
D) Resul      E) Fetanet

9. Aşağıdaki ayetlerden hangisi Hz. Muhammed’in (sav.) peygamberliğini vurgulamaktadır?

- A) “Ey peygamber! Allah’a karşı gelmekten sakın...” (Ahzâb suresi, 1. ayet)  
B) “De ki: Ben yalnızca sizin gibi bir beşerim...” (Kehf suresi, 110. ayet)  
C) “De ki: Ben size, Allah’ın hazineleri benim yanımdadır demiyorum. Ben gaybı da bilmem. Size bir meleşim de demiyorum...” (En’âm suresi, 50. ayet)  
D) “Muhakkak ki sen de öleceksin, onlar da ölecekler.” (Zümer suresi, 30. ayet)  
E) “Muhammed... Allah’ın resulü ve peygamberlerin sonuncusudur.” (Ahzâb suresi, 40. ayet)

10. Peygamberler, insanlar arasından seçilmişlerdir. Bunun sebebi yeryüzünde yaşayanların insanlar olmasıdır.

**Bu yargının anlamca en yakın olduğu ayet aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) “Ey peygamber! Allah’a karşı gelmekten sakın...” (Ahzâb suresi, 1. ayet)
- B) “Muhammed... Allah’ın resulü ve peygamberlerin sonuncusudur.” (Ahzâb suresi, 40. ayet)
- C) “Ancak Rabb’inden bir rahmet olarak böyle yapmadık. Çünkü O’nun sana olan lütfu büyüktür.” (İsrâ suresi, 87. ayet)
- D) “De ki: Eğer yeryüzünde, (insanlar yerine) yerleşip dolaşan melekler olsaydı, elbette onlara gökten bir melek peygamber indirirdik.” (İsrâ suresi, 95. ayet)
- E) “De ki: Ben size, Allah’ın hazineleri benim yanımdadır demiyorum. Ben gaybı da bilmem. Size bir meleğim de demiyorum...” (En’âm suresi, 50. ayet)

11. Peygamber olarak seçilmiş insanların bir takım sıfatları vardır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu sıfatlar arasında yer almaz?**

- A) Emanet
- B) İsmet
- C) Doğruluk
- D) Fitrat
- E) Fetanet

12. “Senden önce gönderdiğimiz bütün peygamberler de şüphesiz yemek yerler, çarşıda pazarda gezerlerdi...”

(Furkân suresi, 20. ayet)

**Bu ayette peygamberlerin hangi özelliği vurgulanmaktadır?**

- A) Günaha bulaşmamaları
- B) Vahiy almaları
- C) Akıllı ve zeki olmaları
- D) Geçimlerini sağlamak için çalışmaları
- E) İnsanlar arasından seçilmeleri

13. “Battığı sırada yıldıza andolsun ki bu arkadaşınız ne sapıtmış ne de eğri yola gitmiştir. Kişisel arzularına göre de konuşmamaktadır. O, kendisine indirilmiş vahiyden başka bir şey değildir. Onu, çok güçlü, üstün niteliklerle donatılmış biri (Cebrail) öğretti. O, ufkun en yüce noktasındayken asıl şekliyle görüldü.” (Necm suresi, 1-5. ayetler)

**Bu ayetlerde Hz. Muhammed’le (sav) ilgili vurgulanan husus aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Cebrail ile karşılaştığı
- B) Peygamber olduğu
- C) Diğer insanlar gibi olduğu
- D) İstikamet üzere olduğu
- E) İnsanlara vahyi aktardığı

14. “Allah, ‘Benden başka tanrı olmadığı hususunda insanları uyarın ve bana saygıda kusur etmeyin’ hükmünü bildirmeleri için kullarından dilediğine, emri uyarınca vahyi taşıyan melekler indirir.” (Nahl suresi, 2. ayet)

**Bu ayette altı çizili ifade aşağıdaki kavramların hangisi ile ilişkilendirilebilir?**

- A) Tebliğ
- B) İbadet
- C) Şirk
- D) Gayb
- E) Ahlak



15. “Daha önce gelip geçen, Allah’ın vahyini insanlara ulaştıran, O’ndan çekinen, Allah’tan başka hiçbir kimseden çekinmeyen peygamberler hakkında da Allah’ın kanunu böyledir. Hesap sorucu olarak Allah kâfidir.” (Ahzab suresi, 39. ayet)

**Bu ayet peygamberlerin;**

- I. ismet,
- II. fetanet,
- III. tebliğ,
- IV. cesaret

**gibi özelliklerinden hangileri ile ilişkilidir?**

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

16. “De ki: ‘Ben, yalnızca sizin gibi bir insanım. Şu var ki bana, ilâhınızın, sadece tek bir ilâh olduğu vahyolunuyor.’ Artık her kim rabbine kavuşmayı bekliyorsa dünya ve ahirete yararlı iş yapsın ve rabbine ibadette hiçbir şeyi ortak koşmasın.” (Kehf suresi, 110. ayet)

**Bu ayette söz edilen Hz. Muhammed’in (sav.) vahiy alması ile onun;**

- I. güzel ahlakı,
- II. peygamberliği,
- III. ahirete olan inancı,

**gibi vasıflarından hangileri vurgulanmaktadır?**

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

17. **Hz. Muhammed’le (sav.) ilgili aşağıdaki hususlardan hangisi onun peygamberlik yönüyle doğrudan ilgili değildir?**

- A) İnsanları cehennem konusunda uyarması
- B) Yetimleri koruyup kollaması
- C) Mekke’den Medine’ye hicret etmesi
- D) D)Safa tepesinde Mekkelilere açık tebliğde bulunması
- E) Medinelilerle Akabe görüşmelerini yapması

18. • “Muhammed... Allah’ın elçisidir ve peygamberlerin sonuncusudur...” (Ahzab suresi, 40. ayet)

• “Ey peygamber! Rabbinden sana indirilene tebliğ et!

Eğer bunu yapmazsan O’nun mesajını iletmemiş olursun.

Allah seni insanlardan koruyacaktır....” (Maide suresi, 67. ayet)

**Bu ayetlerden,**

I. Peygamberler tebliğe önce ailelerinden başlamalıdır.

II.Hz. Peygamberden sonra vahiy gelmeyecektir.

III. Hz. Peygamber, gelen vahyi olduğu gibi insanlara aktarmıştır.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

**19. Aşağıdaki ayetlerden hangisinde Hz. Peygamberin farklı bir yönü vurgulanmaktadır?**

- A) “Ant olsun ki Resulullah sizin için, Allah’a ve ahiret gününe kavuşmayı umanlar ve Allah’ı çok zikredenler için güzel bir örnektir.” (Ahzâb suresi, 21. ayet)
- B) “Ey Muhammed! Eğer yüz çevirirlerse, artık sana düşen açık bir tebliğden ibarettir.” (Nahl suresi, 82. ayet)
- C) “Peygamberin üzerine düşen ancak tebliğdir. Allah sizin açıkladığınızı da, gizlediğinizi de bilir.” (Maide suresi, 99. ayet)
- D) “Eğer siz yalanlarsanız bilin ki, sizden önce geçen birtakım ümmetler de yalanlamışlardı. Peygambere düşen apaçık tebliğden başka bir şey değildir.” (Ankebut suresi, 18. ayet)
- E) “Ey Peygamber! Rabbinden sana indirileni tebliğ et. Eğer bunu yapmazsan onun verdiği peygamberlik görevini yerine getirmemiş olursun...” (Maide suresi, 67. ayet)

**20. “Ben namazı nasıl kılıyorsam siz de öyle kılınız.”**

**Bu hadis Hz. Muhammed’in (sav) peygamberlik görevlerinden hangisine örnek oluşturur?**

- A) Müjdeleyici olmak
- B) Tebliğde bulunmak
- C) Önder olmak
- D) Uyarıcı olmak
- E) Açıklayıcı olmak

1) Bazı şehirler bünyesinde uluslararası resmi kurumları barındırarak son derece önemli merkezler olmuşlardır.

**Aşağıdaki Avrupa şehirlerinden hangisi buna en iyi örnektir?**

- A) Lizbon B) Brüksel C) Londra  
D) Roma E) Atina

2) Biyolojik çeşitliliği tehdit eden insan kaynaklı birçok faktör vardır. Yapılan araştırmalara göre başta insan kaynaklı faktörlerin etkisi ile günümüzdeki tür kayıpların geçmişe göre bin ile 10 bin kat fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi biyolojik çeşitliliği tehdit eden insan kaynaklı faktörlerden biri değildir?**

- A) Akarsuların sanayi atıkları ile kirlenmesi  
B) Orman arazilerine yerleşim alanlarının açılması  
C) Sanayileşme ile hava kirliliği ve küresel ısınmanın artması  
D) Tarım alanlarının bilinçsiz ilaç ve suni gübre kullanımının yaygınlaşması  
E) Volkanik patlamaların meydana gelmesiyle orman yangınları çıkması

3) Bitki ve hayvan türlerinin belli kuşaklar üzerinde yoğunlaşmaları iklim özellikleri ile ilgilidir.

**Aşağıda verilen coğrafi bölgelerden hangisi bitki ve hayvan türleri bakımından zengindir?**

- A) Orta Asya  
B) Ekvatorial bölge  
C) Güneydoğu Asya  
D) Kuzey  
E) Kuzey Afrika

4) Ekosistemdeki bitki ve hayvanlara zarar veren aşağıdaki olaylardan hangisi iklimle yakından ilgilidir?

- A) Tarımda makineleşme  
B) Gübreleme  
C) Orman tahribi  
D) Kuraklık  
E) Asit yağmurları

5)Denizler yeryüzünün %71'ini kaplamakta ve yeryüzünün en dinamik ve üretken ekosistemlerinden birini oluşturmaktadır. Denizlerdeki ekolojik sistemlerin zarar görmesi, çok sayıda canlı türünün yaşam alanlarının ve gezegendeki tüm yaşam sürecini besleyen sistemlerin yok olması anlamına gelmektedir.

**Aşağıdakilerden hangisi, bu kadar önemli olan deniz ekosistemine zarar veren bir durum değildir?**

- A) Sanayi atıklarının denizlere bırakılması
- B) İç kuvvetlerle, kara ve deniz dağılışının değişmesi
- C) Evsel atıklarla denizlerin kirlenmesi
- D) Aşırı avlanma
- E) Batan tankerlerle denize petrol yayılması

6) Küresel ısınma bu şekilde devam ederse önümüzdeki yıllarda sıcaklıklarda 2 °C ile 4 °C arasında değişen bir yükselme olacağı ileri sürülmektedir.

**Aşağıdakilerden hangisi küresel ısınmanın etkilerinden biri değildir?**

- A) Bazı bölgelerde şiddetli yağışlar görülecektir.
- B) Bazı bölgelerde şiddetli kuraklık görülecektir.
- C) Deniz seviyesine yakın yerler sular altında kalacaktır.
- D) Canlılar göçe zorlanacaktır.
- E) Türkiye gibi orta kuşak ülkelerinde orman zenginliği artacaktır.

7) Bir ürünün, üretim miktarının artmasında, aşağıdakilerden hangisi **etkili değildir**?

- A) Ürünün üretim maliyetinin azalması.
- B) Ürüne olan talebin artması.
- C) Ürünün kullanım alanının genişlemesi.
- D) Ürünün satışından elde edilen karın azalması.
- E) Ürünün başka bölgelere ulaştırılabilmesi.

8) Aşağıdakilerden hangisi bir bölgede üretim, dağıtım ve tüketimi etkileyen beşeri faktörlerden **biri değildir**?

- A) Teknolojik gelişmeler
- B) Sermaye
- C) Bitki örtüsü
- D) Pazarlama
- E) Gelir düzeyi

9) İnsanların tüketim faaliyetlerini etkileyen en önemli unsur aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Moda
- B) Gelir düzeyi
- C) Reklam
- D) Teknolojik gelişme
- E) Tanıtım

10) Bir tarım ürününün anavatanı dışında da yetiştirilmeye başlanması, en çok aşağıdakilerden hangisini gösterir?

- A) Sulama koşullarının iyileştiğini
- B) Ürüne olan talebin arttığını
- C) Tarımda makineleşmeye geçildiğini
- D) Tarım topraklarının sanayi tesislerine ayrıldığını
- E) Ürünün ihracat değerinin düştüğünü

11) Dünya nüfusu arttıkça veya yerleşmeler, aileler kalabalıklaştıkça temel ihtiyaçlar artmaktadır. Bu da tüketimin artmasına neden olmaktadır. Nüfusun kalabalık olduğu yerler tüketimin fazla olduğu yerlerdir.

**Aşağıda verilen yerlerin hangisinde tüketim daha fazla gerçekleşmektedir?**

- A) Ardahan      B) Sinop      C) Uşak
- D) Adana      E) Bitlis

12) Aşağıdakilerden hangisi dağıtımı etkileyen beşeri faktörlerden **biri değildir?**

- A) Modern pazarlama
- B) Ulaşım
- C) İletişim
- D) İnsan kaynakları
- E) Moda

13) Üretilen bir mal ve hizmetin tüketiminde nüfus miktarı önemli rol oynamaktadır.

**Buna göre, aşağıdaki şehirlerin hangisinde nüfus miktarına bağlı olarak tüketim daha fazla olmaktadır?**

- A) İstanbul      B) Siirt      C) Muş
- D) Trabzon      E) Aydın

14) Aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır?**

- A) İnsan ihtiyaçlarının değişmesi üretim ve tüketim faaliyetlerinin de farklılaşmasına neden olur.
- B) Üretim ve tüketim faaliyetleri ile nüfus yoğunluğu arasında paralellik vardır.
- C) Ekonomik faaliyetlerin çeşitlilik göstermesinde insan istekleri önemlidir.
- D) Teknolojik gelişmeler ekonomik unsurların gelişmelerine neden olur.
- E) Ekonomik faaliyetler birbirleriyle etkileşim halinde değildir.

15) Aşağıdakilerden hangisi bir ülkede üretim, tüketim ve dağıtımı etkileyen doğal faktörlerden **biri değildir?**

- A) Yer şekilleri      B) İklim      C) Su kaynakları
- D) Ulaşım      E) Bitki örtüsü

16) Hammaddenin bozulabilir olduğu yerlerde, tesisler hammaddeye yakın veya kolay ulaşılabilecek alanda kurulmaktadır.

Aşağıda verilen tesislerin hangisi kurulurken yukarıdaki faktör göz önüne alınmıştır?

- A) Petrol rafinerisi
- B) Otomobil fabrikası
- C) Cam fabrikası
- D) Konserve fabrikası
- E) İlaç sanayi

17) Bazı hammaddelerin işlenmesinde bol miktarda suya ihtiyaç vardır. Bu nedenle kurulacak tesisler su kaynaklarına yakın yerlerde kurulur.

Aşağıdaki seçeneklerde verilen tesislerin hangisinin kuruluşunda su kaynaklarına yakınlık önemli olmamıştır?

- A) Nükleer santraller
- B) Kağıt fabrikaları
- C) Termik santraller
- D) Demir-çelik
- E) Gıda unlu tesisler

18) Günümüzde dünyadaki siyasi gelişmelerin belirlenmesinde küresel etkiye sahip şehir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Atina
- B) Washington
- C) Tiflis
- D) Şam
- E) Ankara

19)

- I. Moda
- II. Liman
- III. Eğitim

Yukarıda şehirlere ait fonksiyonel özellikler verilmiştir.

Bu fonksiyonlara örnek olabilecek şehirler aşağıdakilerden hangisidir?

<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>
A) Atina	Essen	New York
B) Paris	Hamburg	Oxford
C) Rotterdam	New york	Paris
D) Tokyo	Washington	Oxford
E) Amsterdam	İstanbul	Tokyo

20) "Küresel etkiye sahip olan şehirlerde yer alan bankacılık ve borsacılık gibi faaliyetler dünyanın her tarafını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir." görüşünü savunan biri, bu görüşünü aşağıdaki şehirlerden hangisi için söyleyebilir?

- A) Atina
- B) Sofya
- C) Newyork
- D) Madrid
- E) Lizbon

1. Hristiyan felsefesi, batıda din adamlarını yetiştiren manastır ve katedral okullarında gelişmiş dini karakterli bir etkinlik olarak ortaya çıkmış felsefeye verilen isim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Patristik
- B) Skolastik
- C) Pozitivizm
- D) Antik
- E) Din

2.

- I. Yaraticının varlığını kanıtlama problemi
- II. İrade özgürlüğü problemi
- III. Kötülük problemi
- IV. Toplumsal yaşama yönelik problemler

Yukarıda verilenlerden hangileri 2.yüzyıl-15.yüzyıl İslam felsefesi temel problemleri arasındadır?

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

3. İbn-i Rüşd'e göre âlem belli bir amaç ve iradeyle tanrı tarafından yaratılmıştır.

Buna göre İbn-i Rüşd tanrının varlığına ilişkin;

- I. Ahlak kanıtı
- II. Hudüs delili
- III. Ontolojik kanıt
- IV. Teolojik kanıt

Kanıtlamalarından hangisini veya hangilerini öne sürmüştür?

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

4.

- I. Kur'an-ı kerim
- II. Kelam
- III. Hadis
- IV. Skolastik felsefe
- V. Antik yunan felsefesi

Yukarıdakilerden hangisi veya hangileri İslam felsefesinin ortaya çıkışında etkili olmuştur?

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

**5. Aşağıdakilerden hangisi patristik felsefesinin özelliklerinden değildir?**

- A) Yeni platonculuk felsefesinden çok fazla etkilenmiştir.
- B) Kilise babalarının felsefesidir.
- C) En önemli kaynağı Kur'an-ı kerimdir.
- D) Toplumsal düzeyde yayılma ve kökleşme çalışmalarına ağırlık verilmiştir.
- E) Hristiyanlığa karşı yapılan saldırılara karşı koyan bir savunma felsefesidir.

**6. MS. 2-15. Yüzyıl da skolastik felsefesinin teoloji egemen yapısı, modern düşünce ile birlikte değişmiş, felsefe akli ve bilimi temele almaya başlamıştır.**

**Buna göre; aşağıdakilerden hangisi modern düşüncenin özelliklerinden biridir?**

- A) Bilgi doğmatiktir.
- B) Bilgi, varlığı anlamak için önemlidir.
- C) Düşünürler kiliseye bağlıdır.
- D) Doğa, deney ve akıl yoluyla açıklanır.
- E) Bilgi, vahiy yolu ile edinir.

**7.**

- I. Teoloji felsefeye egemendir.
- II. İnanç merkezlidir.
- III. Hukuk, kiliseye bağlıdır.
- IV. İnsan merkezlidir.
- V. Bilim, felsefenin kılavuzudur.

**Verilenlerden hangisi veya hangileri skolastik felsefenin özelliklerindedir?**

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

**8. Felsefi açıklamalar dinsel kabullerin doğrultusunda yapılmaktadır. Akıl-İnanç probleminde aklın yetersizliği vurgulanmış, bu eksikliğin inançla tamamlana bileceği düşünülmüştür.**

**Buna göre; skolastik felsefe için aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabılır?**

- A) Akılın bilgiye ulaşması mümkün değildir.
- B) Akıl kısıtlı bilgiye ulaşabilir.
- C) Akıl her şeyin ölçüsüdür.
- D) Akıl her şeyi bilir.
- E) Akıl tümünden reddedilmelidir.

**9. Aşağıdakilerden hangisi doğu felsefesinin özelliklerinden değildir?**

- A) Varlıkla ilgili düşünceler kutsal kitaplar ile açıklanır.
- B) Ahiret inancına inanılır.
- C) Özgür düşünce ve eleştirinin önü kapalıdır.
- D) Mitolojiden beslenir.
- E) Antik yunan felsefesinden sonra ortaya çıkmıştır.



10. Filozof hayatın anlamını bulmaya çalışır, edindiği bilgileri eksik bulur ve sürekli bir arayış içinde bulunur. İnsan yaşamını ilgilendiren herşey hakkında akıl yürütüp, bunları felsefi problem konusu yapar.

**Buna göre; aşağıdakilerden hangisi flozofun özelliklerinden olamaz?**

- A) Kesin sonuçlar elde etme
- B) Sorular sorarak ilerleme.
- C) Var olan bilgiyi kabullenme
- D) Eleştirel olma
- E) Şüpheli olma

11.Varlıkla ilgili sorgulamalarının ötesinde insanın en önemli özelliği kendine dönük düşünmesidir. kendisini sorgulayabilir, meraklanır ve kendi yaşamının anlamını sorar.

**Bu parçada hangi felsefi özellikten söz edilmektedir?**

- A) Nesnellik
- B) Öznellik
- C) Refleksiflik
- D) Kümülatiflik
- E) objektiflik

12. İlk çağ flozofları aşağıdaki disiplinlerin hangisi ile felsefe yapmaya başlamışlardır?

- A) Ontoloji
- B) Ahlak
- C) Epistemoloji
- D) Siyaset
- E) Sanat

13. Aşağıdaki flozoflardan hangisi ana maddenin birden fazla öğeden oluştuğunu düşünür?

- A) Thales
- B) Sokrates
- C) Platon
- D) Empodekles
- E) Parmendies

14. Rönesans felsefesi insan ve evrene ilişkin bütün sorunları ele alır. Bunları çözmek için hertürlü yolu dener bu yüzden karşımıza birçok akım çıkar.

**Buna göre; rönesans felsefesinin hangi yönüne işaret etmektedir?**

- A) Doğmatik düşüncede olma
- B) Kendi içinde kapalıbir sistem olma
- C) Tanrımerkezli olma
- D) Kilise merkezli olma
- E) Düşünce çeşitliliğine sahip olma

15.Aşağıdakilerden hangisi rönesansın sonuçlarından biri değildir?

- A) Deney ve gözlem önem kazanmıştır.
- B) Bilim alanında gelişmeler olmuştur.
- C) Akıl egemen olmaya başlamıştır.
- D) Sanat anlayışı engellenmiştir.
- E) Skolastik düşünce yerini bilimsel düşünceye bırakmıştır.

**16. Aşağıdakilerden hangisi Rönesans'ın sebeplerinden değildir?**

- A) Coğrafi keşifler
- B) Matbaanın icadı
- C) Dine bağlı otoritenin desteklenmesi
- D) Antik kültürün incelenmesi
- E) Bilim insanlarının İtalya'ya giderek çalışmalar yapması

**17. Hümanizm; Etik ve adalet kavramlarını temel alan, tüm insanların değerli ve onurlu olduklarını ön gören bir dünya görüşüdür.**

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi Hümanizm ile ilişkilendirilemez?**

- A) İnsan yaratılışına uygun davranmak zorundadır.
- B) Her insan yargı önünde eşittir.
- C) İnsan evrenin en değerli varlığıdır.
- D) Akıl her şeyi bilme gücüne sahiptir.
- E) Metafizik açıklamalar gereksizdir.

**18. 17. Yüzyıl felsefesi, nesneyi temele alan bilgi açıklamalarını yerini, özneyi temele alan bilgi anlayışına bırakmıştır. Bu açıdan bilgi, öznenin rasyonel yetenekleri tarafından ortaya çıkan bir ürün olarak görülmüştür.**

**Buna göre 17. Yüzyılda hangi felsefe akımını etkisinden söz edilebilir?**

- A) Şüphecilik
- B) Gerçekçilik
- C) Akılcılık
- D) Deneycilik
- E) Varoluşçuluk

**19. Bu felsefe sisteminin başlıca özelliği, dinsel esasları değişmez olarak ele alır. Aklın delillerini ona göre açıklar, deneysel metoda dayanan çalışmaların karşıtıdır.**

**Yukarıda sözü edilen açıklamalar, hangi felsefe sistemine aittir?**

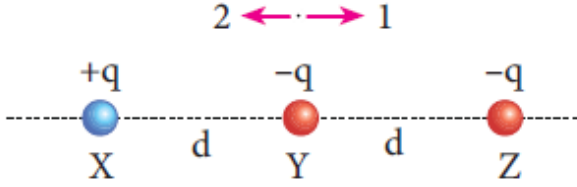
- A) Antik Yunan felsefesi
- B) Rönesans felsefesi
- C) Aydınlanma felsefesi
- D) Stoa felsefesi
- E) Skolastik felsefe

**20. Yunus Emre'ye göre, Tanrı her şeyde bulunur. Her şey tanrısal özün görünümleridir.**

**Yunus Emre'nin bu görüşü hangi kavramla ifade edilmektedir?**

- A) Fenafillah
- B) Vahdet-i Vücut
- C) Seyr-i Nüzul
- D) İnsan-ı Kâmil
- E) Hazarât-ı Hams

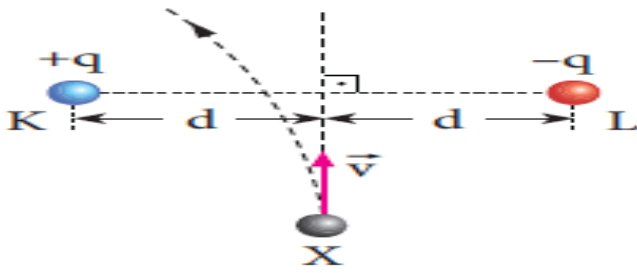
1. Konumları sabit olan X, Y, Z küresel cisimlerinin yükleri  $+q$ ,  $-q$ ,  $-q$ 'dur.



Buna göre, hangi cisimlere etki eden bileşke elektriksel kuvvetler 1 yönündedir?

- A) Yalnız X      B) Yalnız Y      C) Yalnız Z  
D) X ve Z      E) Y ve Z

2. Sürtünmesi önemsiz yatay ve yalıtkan zemindeki  $+q$  ve  $-q$  yüklü K ve L cisimlerinin konumu sabittir. Elektrik yüklü X cismi  $v$  hızı ile atıldığında şekilde verilen yörüngeyi izliyor.



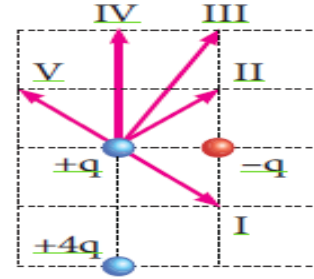
Buna göre, X'in yükü;

- I.  $-q$  dur.  
II.  $+q$  dur.  
III.  $-2q$  dur.

verilenlerinden hangileri olabilir?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ya da III

3. Şekildeki yüklü cisimler sabit tutuluyor.



$+q$  yüklü cisme etki eden bileşke elektriksel kuvvet hangi yöndedir? (Bölmeler eşit aralıktır.)

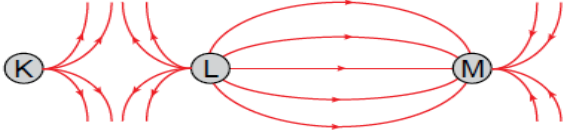
- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

4. Elektrikle yüklenmiş K, L, M cisimlerinden K ile L yan yana iken birbirini çekiyo, L ile M yan yana iken birbirini itiyor.

K' yükü  $+$  işaretli olduğuna göre, L ve M'ninki nedir?

	L'nin	M'nin
A)	-	-
B)	-	+
C)	+	-
D)	+	+
E)	+	nötr

5. Elektrik yüklü K, L ve M cisimleri arasındaki elektrik alan çizgileri şekildeki gibi modellenmiştir.



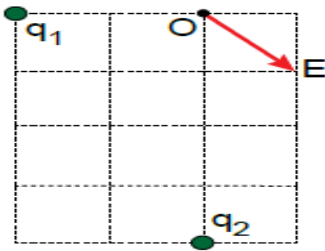
Buna göre,

- I. K, M'yi iter.
- II. K ve L zıt yüklüdür.
- III. L ve M zıt yüklüdür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Eşit kare bölmeli yatay düzlemde bulunan  $q_1$  ve  $q_2$  yüklerinin O noktasında oluşturduğu elektrik alan vektörü şekildeki gibidir.



Buna göre yüklerin oranı  $\frac{q_1}{q_2}$  kaçtır?

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

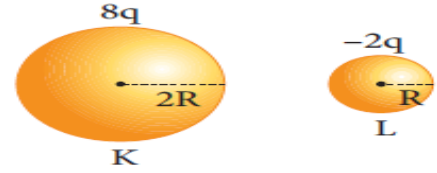
7. Elektrik yüklü iletken bir kürenin elektrik alanı ile ilgili,

- I. Merkezinde sıfırdır.
- II. Küre yüzeyinde maksimumdur.
- III. Küre yüzeyinden uzaklaştıkça azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. Yarıçapları  $2R$  ve  $R$  olan şekildeki iletken, türdeş K ve L kürelerinin elektrik yükleri  $8q$ ,  $-2q$  dur. Bu küreler birbirine dokundurulup birbirini etkilemeyecek biçimde ayrıldıktan sonra K'nin yüzeyindeki elektrik alan  $E_K$ , L'nin yüzeyindeki elektrik alan  $E_L$  oluyor.

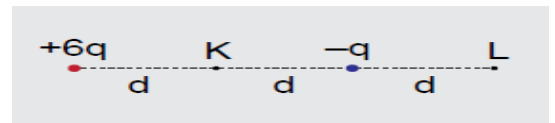


Buna göre,  $E_K / E_L$  oranı kaçtır?

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

9. Şekildeki  $+6q$  ve  $-q$  yüklerinin K noktasında oluşturduğu

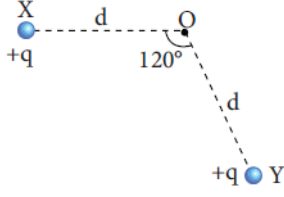
elektiriksel potansiyel  $V_K$ , L noktasında ise  $V_L$  dir.



Buna göre  $V_K / V_L$  oranı kaçtır?

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

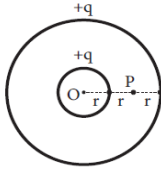
10. Şekildeki gibi sabitlenmiş  $+q$  yüklü X ve Y cisimlerinden X'in O noktasında oluşturduğu elektrik potansiyelin büyüklüğü  $V$ 'dir.



Buna göre, O noktasındaki toplam elektrik potansiyel kaçtır?

- A)  $V$    B)  $2V$    C)  $3V$    D)  $V$    E)  $E, (0)$

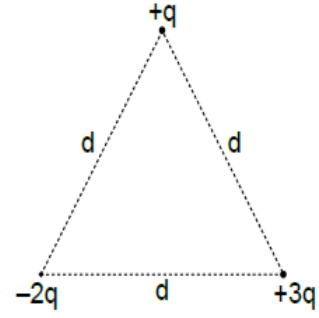
11. Çaplı iletken kürelerin her birinin elektrik yükü  $+q$ 'dur.



Bu kürelerin P noktasında oluşturduğu elektrik potansiyeli aşağıdaki bağıntılardan hangisine eşittir? (k : coulomb sabiti)

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

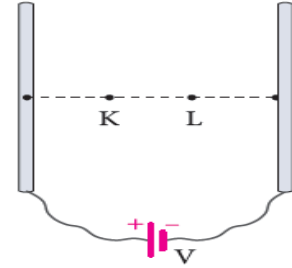
12. Bir kenarı d olan eşkenar üçgenin köşelerine  $+q, -2q, +3q$  yüklü cisimler şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre sistemin elektriksel potansiyel enerjisi kaç  $\frac{kq^2}{d}$  olur?

- A)  $-5$    B)  $-3$    C)  $0$    D)  $1$    E)  $4$

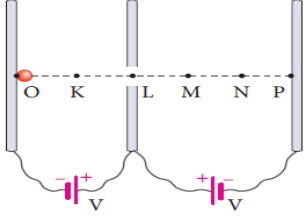
13. Şekildeki elektrik yüklü paralel levhalar arasındaki K ve L noktalarının elektrik alan şiddetleri sırasıyla  $E_K$  ve  $E_L$  dir.



Buna göre,  $E_K / E_L$  oranı kaçtır? (Noktalar eşit aralıktır.)

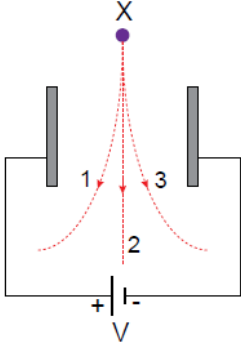
- A)  $1/3$    B)  $1/2$    C)  $2/3$    D)  $1$    E)  $2$

14. Yer çekimi ve sürtünmelerin önemsenmediği düzende,  $-q$  yüklü tanecik O noktasından serbest bırakıldığında hangi noktaya kadar gidebilir? (Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)



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

15. düşey düzlemde birbirine paralel metal levhalar arasına yük cinsi bilinmeyen X cismi bırakılıyor.



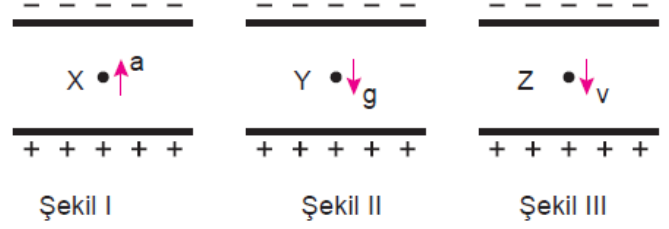
**Buna göre;**

- I. X cismi proton ise 1 yolunu izler.  
 II. X cismi nötron ise 2 yolunu izler.  
 III. X cismi elektron ise 3 yolunu izler.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

16. Düşey düzlemdeki yüklü paralel iletken plakalar arasında yer alan X, Y, Z parçacıklarına ait sabit büyüklükteki hareket nicelikleri Şekil I, II ve III'teki gibidir

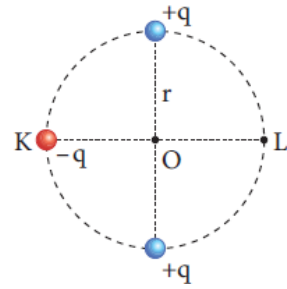


**Buna göre hangi parçacıklar pozitif yük taşımaktadır?**

( $a$  = ivme  $g$  = yer çekim ivmesi  $v$  = hız)

- A) Yalnız X      B) Yalnız Y      C) Yalnız Z  
 D) X ve Y      E) X ve Z

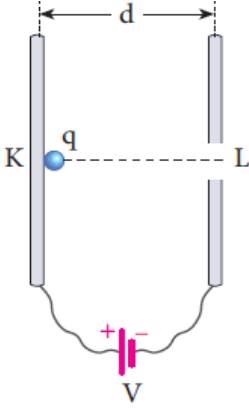
17.  $r$  yarıçaplı çember üzerine sabitlenmiş  $+q$  ve  $+q$  yüklü cisimlerin elektrik alanındaki  $-q$  yüklü cisim K'den O'ya ve O'den L'ye götürülüyor.



**KO arasında elektriksel kuvvetin yaptığı iş  $W_1$ , OL arasında elektriksel kuvvete karşı yapılan iş  $W_2$  olduğuna göre,  $W_1/ W_2$  oranı kaçtır?**

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

18. Yapılan bir deneyde, şekildeki yüklü paralel levhalar arasındaki K noktasından serbest bırakılan yüklü taneciğin L noktasından çıkış hızı ölçülmüştür.



Buna göre,

- I.  $d$  uzaklığını artırmak
- II.  $V$  gerilimini azaltmak
- III. Cismin kütlesini azaltmak

İşlemlerinden hangileri yapılırsa cismin L noktasından çıkış hızı artar?

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

19. Sığa birimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) coulomb
- B) farad
- C) volt
- D) watt
- E) ohm.

20. Paralel levhali kondansatörün sığasını artırmak için;

- I. levha alanlarını artırmak,
- II. levhalar arası uzaklığı artırmak,
- III. levhalar arasına yalıtkan yerleştirmek

İşlemlerinden hangileri yapılabilir?

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

1. Bir elementin temel hal elektron dağılımında son orbitalin gösterimi  $xb^c$  şeklinde verilmiştir.

**Buna göre**

- I. c değeri alt kabuktaki elektron sayısını
- II. x değeri baş kuantum sayısını
- III. b değeri açısal momentum kuantum sayısını temsil eder.

**Yargılarından hangileri doğrudur.**

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

2.  ${}_{19}\text{K}$  ve  ${}_{21}\text{Sc}$  atomlarının en yüksek enerjili orbitalinde bulunan elektron için,

- I. Baş kuantum sayısı (n)
- II. Açısal momentum kuantum sayısı
- III. Manyetik kuantum sayısı
- IV Spin kuantum sayısı

**değerlerinden hangileri aynı olabilir?**

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

3. Açısal momentum kuantum sayısı ( $l$ ) 0 olan 7 elektrona sahip X atomunun proton sayısı,

- I. 19
- II. 24
- III. 29

**değerlerinden hangileri olabilir?**

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

4. Aşağıdaki atom çiftlerinden hangisinde temel halde tam dolu orbital sayısı aynı değildir?

- A)  ${}_{28}\text{Co}$  ve  ${}_{29}\text{Cu}$
- B)  ${}_{13}\text{Al}$  ve  ${}_{15}\text{P}$
- C)  ${}_{20}\text{Ca}$  ve  ${}_{25}\text{Mn}$
- D)  ${}_{19}\text{K}$  ve  ${}_{24}\text{Cr}$
- E)  ${}_{6}\text{C}$  ve  ${}_{7}\text{N}$

5. Aşağıda verilen bileşiklerden hangisinde oksijenin (O) yükseltgenme basamağı diğerlerinden farklıdır?

(Na :1A, C :4A, Ca :2A, H : 1 A)

- A) CaO
- B)  $\text{Na}_2\text{O}$
- C)  $\text{Na}_2\text{O}_2$
- D) NaOH
- E)  $\text{CO}_2$



6. Tam dolu orbital sayısı 12 olan X atomu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Proton sayısı 24 dür.
- B) Yarı dolu orbitali yoktur.
- C) En yüksek baş kuantum sayısı 4 tür.
- D) En yüksek açıl momentum kuantum sayısı 3 tür.
- E)  $l = 1$  olan 6 elektrona sahiptir

7.  $X^{3-}$  iyonunun elektron dağılımı  $3p^6$  ile sonlanmaktadır.

**Buna göre, X elementi ile ilgili,**

- I. 3. periyot 15. grup elementidir.
- II. p blok elementidir.
- III. Küresel simetriktir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

8. Periyodik cetvelin 7A grubunda bulunan elementlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En az iki katman içerirler.
- B) Tümü oda koşullarında gazdır.
- C) Hidrojenli bileşiklerinin sulu çözeltisi asidiktir.
- D) Doğada iki atomlu molekülleri şeklinde bulunurlar.
- E) En aktif ametal grubundadırlar.

9.

X : Toprak alkali metal

Y : Halojen

Z : Geçiş elementi

**Aynı periyottaki X, Y ve Z elementleri ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?**

- A) X'in elektronegatifliği en büyüktür.
- B) Y elernental halde iki atomlu moleküller halinde bulunur.
- C) Z birden fazla (+) değerlikler alabilir.
- D) X'in, ikinci ve üçüncü iyonlaşma enerjileri arasındaki fark çok fazladır.
- E) X bileşiklerinde yalnızca 2+ değerlik alır.

10. 4f 4p ve 5d orbitallerinin enerji değerlerini karşılaştırınız.

- A)  $4f > 4p > 5d$
- B)  $5d > 4f > 4p$
- C)  $5d > 4p > 4f$
- D)  $4f > 5d > 4p$
- E)  $4p > 4f > 5d$

11. X elementinin elektron dizilişinde temel halde p orbitallerinde 10 elektron bulunmaktadır.

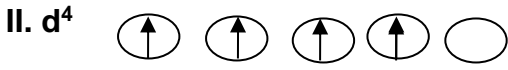
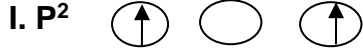
**Buna göre bu elementin atom numarası kaçtır?**

- A) 12
- B) 14
- C) 10
- D) 16
- E) 18

12. Atom numarası 33 olan Arsenik ( ${}_{33}\text{As}$ )  $l : 1$  olan elektron sayısı kaçtır.

- A) 15 B) 12 C) 14 D) 8 E) 20

13. Hund kuralına göre elektronların orbitallere yerleşimi incelendiğinde;



Elektron dizilimlerinden hangileri doğrudur.

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

14. Temel haldeki elektron dizilimi  $3d^{10}$  ile biten bir atom için

- I. Değerlik elektron sayısı 12'dir  
II. Küresel simetri özelliği gösterir.  
III. Atom numarası 30'dur.

Yargılarından hangilerinin doğruluğu kesindir.

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

15. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır.

- A)  $n = 2$  olan enerji düzeyinde toplam 4 orbital vardır.  
B) Bir orbital en çok 2 elektron bulundurur.  
C)  $p_x$ ,  $p_y$  ve  $p_z$  orbitallerinin tam dolu olması veya her birinde birer elektron bulunması halinde elektron dağılımı küreseldir.  
D) uyarılmış bir atom kararlı hale gelirken enerji verir.  
E)  $3p$  de bir elektron varsa bu elektron yalnız  $3p_x$  te bulunabilir.

16. Atom numarası 23 olan elementin elektron dağılımı yapıldığında kaç tane orbitali tam dolu olur.

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 16 E) 18

17.  ${}_{20}\text{Ca}$ ,  ${}_{21}\text{Sc}^+$ ,  ${}_{23}\text{V}^{+3}$ ,  ${}_{25}\text{Mn}^{+5}$  Taneciklerinden hangileri izoelektroniktir.

- A)  ${}_{20}\text{Ca}$  ile  ${}_{21}\text{Sc}^+$   
B)  ${}_{21}\text{Sc}^+$  ile  ${}_{23}\text{V}^{+3}$   
C)  ${}_{20}\text{Ca}$  ile  ${}_{25}\text{Mn}^{+5}$   
D)  ${}_{21}\text{Sc}^+$  ile  ${}_{25}\text{Mn}^{+5}$   
E)  ${}_{23}\text{V}^{+3}$  ile  ${}_{25}\text{Mn}^{+5}$

**18. Elektron dağılımı**

**$1s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^{10}$  şeklinde olan bir atom için**

- I. uyarılmıştır.
- II. kararsızdır
- III. kendiliğinden küresel simetri özelliği gösterir.

**Yargılarından hangileri doğrudur?**

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

**19. X atomunun nötr halde 3. enerji düzeyinde 5 tam dolu orbitali vardır.**

**Buna göre X' in atom numarası kaçtır?**

- A) 24
- B) 22
- C) 26
- D) 28
- E) 25

**20.  $\underline{P}O_4^{-3}$  iyonundaki altı çizili atomun yükseltgenme basamağı nedir?**

- A) -5
- B) +5
- C) +3
- D) -3
- E) +2

1.

**İnsanda, karbonhidratların sindirimiyle ilgili olarak;**

- I. Tükürükle beraber mideye gelen pityalin enzimi, burada karbonhidrat sindirimine devam eder.
- II. Nişastanın sindirimi ağızda başlar.
- III. Disakkaritlerin (maltoz, laktoz ve sükroz) sindirimi ince bağırsakta gerçekleşir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

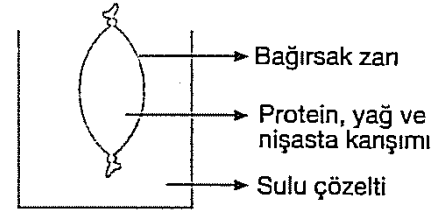
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) I ve III      E) II ve III

2.

**Pankreas öz suyunda bulunan maddeler ve görevleri ile ilgili aşağıda yapılan eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Su → Hidrolizde tüketilir.  
B) İyonlar → Ortamı bazikleştirir.  
C) Lipaz → Yağların kimyasal sindirimini sağlar.  
D) Amilaz → Proteinlerin kimyasal sindirimini sağlar.  
E) Nükleaz → Nükleik asitlerin kimyasal sindirimini sağlar.

3.



**Dengede bulunan şekildeki sisteme;**

- I. Bağırsak zarı içine protein sindirim enzimleri eklenmesi
- II. Çözelti içine yemek tuzu katılması
- III. Bağırsak zarı içine yağ sindirim enzimleri eklenmesi

**uygulamalarından hangilerinin yapılması çözültiden bağırsak içine su geçişine neden olur?**

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

4.

**İnsanda sindirim enzimlerinin salgılanmasında görevli tükrük bezleri, ince bağırsak bezleri ve pankreas bezleri için,**

- I. Karbonhidratların sindiriminde görev alma
- II. Hormonlarla uyarılarak sindirim enzimi salgılama
- III. Mukus salgılayan hücreler bulundurma

**özelliklerinden hangileri ortaktır?**

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

5.

**Sağlıklı bir insanda sindirim sırasında gözle-  
nebilen;**

- I. Pankreastan bazı sıvıların salgılanması
- II. Safra kesesinin uyarılması ve salgıların oniki parmak bağırsağına boşaltılması
- III. Midenin mukus salgılanması

**olaylarından hangileri bağırsak hücrelerinden salgılanan sekretin hormonunun etkisiyle meydana gelir?**

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

6.

**Aşağıda verilen olaylardan hangisi sindirim organlarının görevlerinden biri değildir?**

- A) Besin monomerlerini kana geçirme
- B) Enzim üretme ve salgılama
- C) Solunum atıklarını uzaklaştırma
- D) Asit ve baz özellikte sıvılar salgılama
- E) Hormon üretme ve kana verme

7.

Bir insanda yağların sindirimi ince bağırsakta gerçekleştirilir. Yağlar burada karaciğerden salgılanan safra ile küçük yağ taneciklerine parçalanır. Küçük yağ tanecikleri de pankreastan salgılanan lipaz enzimi etkisiyle yağ asidi ve glicerol moleküllerine sindirilir. İnce bağırsakta sindirim sonucu oluşan bu moleküller villuslardaki lenf kılcalları ile emilir.

**Buna göre;**

- I. Bağırsakta yağların kimyasal sindirimi için safra mutlaka gereklidir.
- II. Pankreastan ince bağırsağına lipaz enziminin ulaştırılmaması A, D, E, K vitaminlerinin emilimini azaltır.
- III. Yağın sindirimi sonucu oluşan monomerler kalpten vücuda dağıtılmadan önce karaciğere uğurlarlar.

**yorumlarından hangileri doğru değildir?**

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

8.

İnsanlarda, ağızdan alınan bir besinin yapı taşlarına kadar parçalanması olayına kimyasal sindirim denir.

**Kimyasal sindirimde;**

- I. Enzimler
- II. H<sub>2</sub>O
- III. Mukus sıvısı
- IV. ATP

**moleküllerinden hangileri doğrudan görev alır?**

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

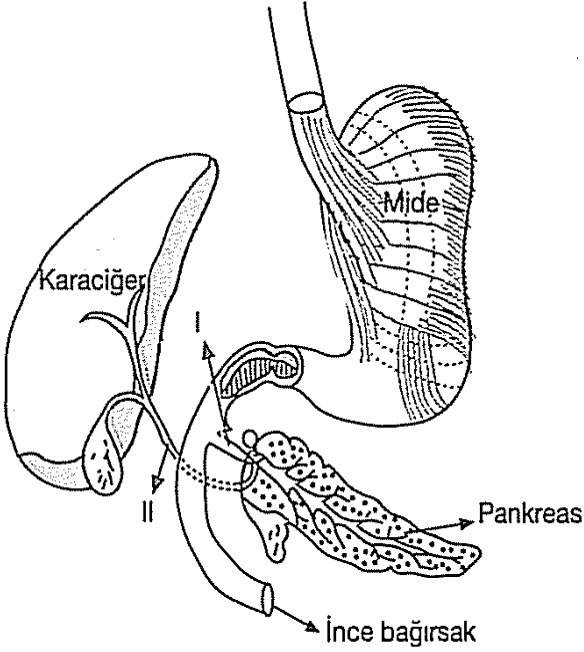
9.

Aşağıdaki besinlerden hangisinin birer molekülünün hidrolize edilmesi daha çok su gerektirir?

- A) Nötral yağ  
B) Laktoz  
C) Dipeptid  
D) Peptit  
E) Glikojen

10.

Aşağıda insanda sindirim sisteminin bir bölümü şematize edilmiştir.



I ve II ile gösterilen kanallar ve bu kanallarda taşınan sıvıların faaliyeti ile ilgili olarak;

- I. I nolu kanal ile insülin hormonu kana karışır.  
II. II nolu kanal kapatıldığında yağların kimyasal sindirimi yavaşlar.  
III. Her iki kanal kapatıldığında sadece proteinlerin sindirimi gerçekleşir.

şeklinde verilenlerden hangileri doğrudur?

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

11.

- I. Böcekçil bitki  
II. Mantar  
III. Çam ağacı  
IV. Saprotik bakteri

Yukarıda verilen canlılardan hangileri hücre dışı sindirim yapabilir?

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

12.

İnsanda, ağız yoluyla alınan proteinler sindirim sisteminde enzimler yardımıyla kendisini oluşturan amino asitlere kadar yıkılır.

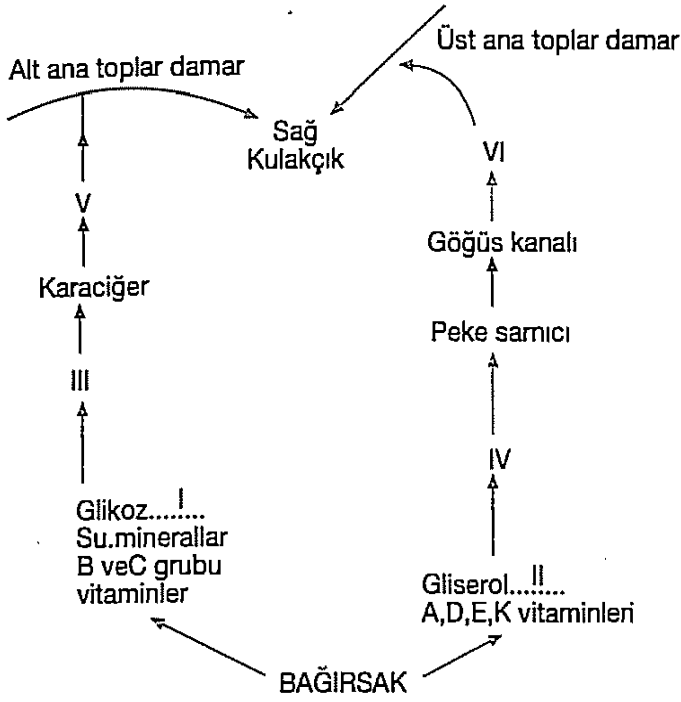
**Proteinlerin sindirimi sırasında;**

- I. İnce bağırsak  
II. Pankreas  
III. Mide

organlarına ait enzimler, hangi sıraya göre görev yapar?

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

13.



Yukarıda sindirim sonucu bağırsakta bulunan besin monomerlerinin dolaşıma katılma şeması verilmiştir.

**Buna göre, numaralandırılmış kısımlarla ilgili;**

- I. (I) ile yağ asidi, (II) ile aminoasit molekülü gösterilmiş olabilir.
- II. Açlık durumunda (III) numaralı damardaki glikoz miktarı (V) numaralı damardakinden azdır.
- III. (IV) numaralı damar lenf kılcalı, (VI) numaralı damar sağ köprücük altı toplar damardır.

**ifadelerden hangileri doğrudur?**

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

14.

**İnsanın sindirim sisteminde gerçekleşen aşağıdaki olaylardan hangisi kimyasal sindirime örnek verilemez?**

- A) Safra tuzlarının yağlara etkisi
- B) RNA molekülünün nükleotidlere ayrışması
- C) Pepsin enziminin proteini peptonlarına parçalaması
- D) Peptonun erepsin enzimi ile amino asitlere dönüşmesi
- E) Maltozdan maltaz enzimi ile iki glikozun oluşturulması

15.

Karaciğerin görevlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

**Bunlardan hangisi karaciğerin sindirim sistemi ile ilgili görevlerindedir?**

- A) Glikojeni glikoza dönüştürmek
- B) Safra sıvısı üretmek
- C) Yaşlı alyuvarları parçalamak
- D) Organik besinlerin birbirine dönüşümünü sağlamak
- E) Zehirli maddeleri zehirsiz hale getirmek

16.

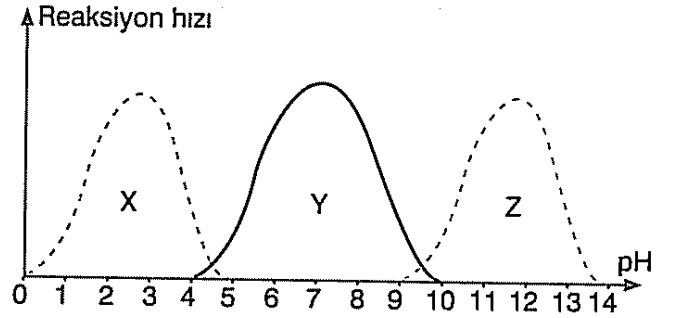
Besinlerin ağızda dişler yardımıyla parçalanması, midede kaslar yardımıyla öğütülmesi mekanik sindirim olarak tanımlanır. Böylece büyük besinler küçük parçacıklara ayrıştırılır. Mekanik sindirim gerçekleştiikten sonra, kimyasal sindirim olayı daha kısa zamanda tamamlanır.

**Bu durum, mekanik sindirimin hangi özelliğinden kaynaklanır?**

- A) Enzim salgısını arttırması
- B) Besinlerin parçalanmasında enzime gerek bırakmaması
- C) Emilim olayını hızlandırması
- D) Besinlerin enzimlerle temas yüzeylerini artırması
- E) Peristaltik hareketi hızlandırması

17.

Aşağıdaki grafikte X, Y ve Z enzimlerinin farklı pH derecelerindeki aktiviteleri gösterilmiştir.



**Buna göre;**

- Midede ortam asidik olup, proteinlerin sindirimi başlar.
- Ağızda pH nötr değere yakın olup, karbonhidratların sindirimi başlar.
- Yağların sindirimini sağlayan enzimler bazik ortamda çalışır.

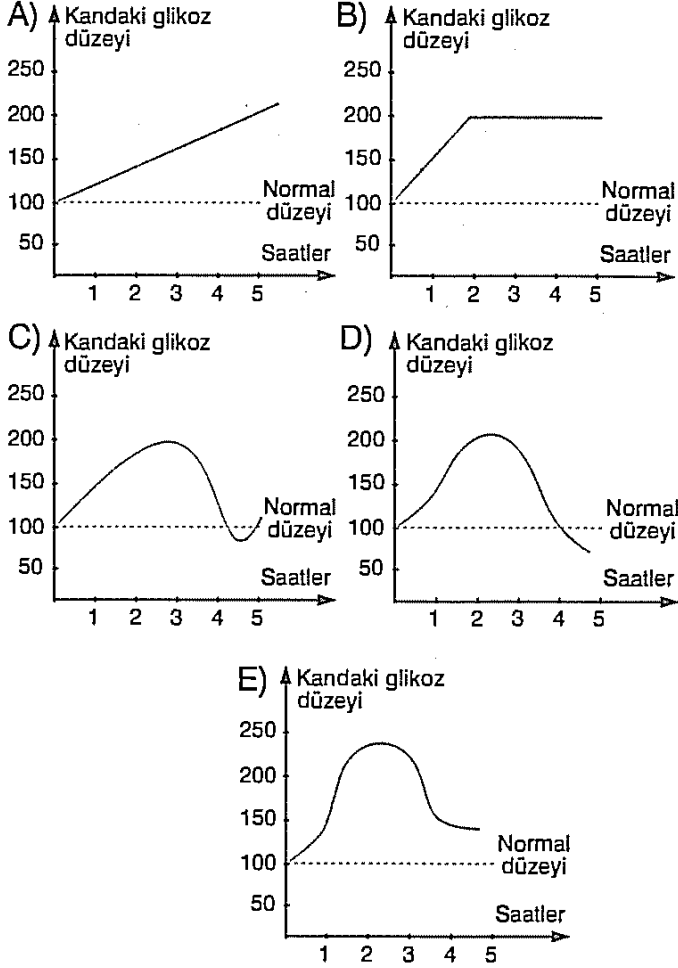
**açıklamaları dikkate alındığında aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?**

- A) X enzimi midede görev yapar.
- B) Y enzimi ağızda görev yapar.
- C) Z enzimi ince bağırsakta görev yapar.
- D) Bu enzimler hücre dışında çalışabilirler.
- E) Sindirim enzimleri çift yönlü reaksiyon gösterirler.



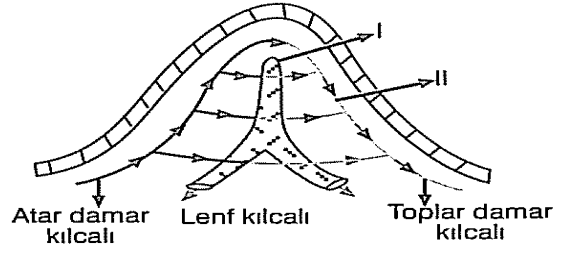
18.

Aşağıdaki grafiklerden hangisi, sağlıklı bir kişide, alınan besinlerin etkisiyle normal glikoz miktarının zamana bağlı değişimini gösterir?



19.

Aşağıda, ince bağırsak yüzeyinde bulunan bir mikro villüsün şekli şematize edilmiştir.

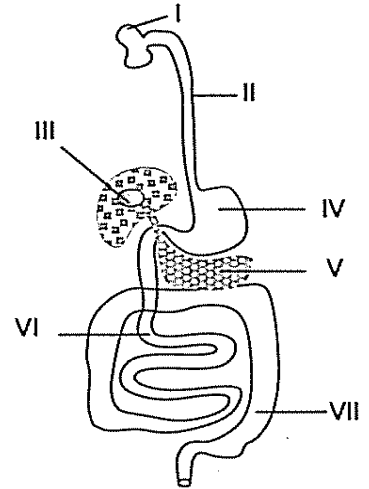


Şekilde gösterilen, numaralandırılmış kısımlara emilen maddeler, aşağıdakilerden hangisinde yanlış olarak verilmiştir?

	I	II
A)	A.D.E.K vitaminleri	Organik bazlar
B)	Amino asitler	B ve C vitaminleri
C)	Su	Glikoz
D)	Gliserol	Mineraller
E)	Yağ asitleri	Riboz

20.

İnsandaki bazı sindirim organları ve sindirim bölgeleri şekilde numaralı olarak gösterilmiştir.



Şeklin numaralı kısımlarının hangilerinde bazı besinlerin kimyasal sindirimi yapılır?

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

## CEVAP ANAHTARI

EDEBİYAT	İLERİ MAT.	TEMEL MAT.	TARİH	DİN K.A.B	COĞRAFYA	FELSEFE	FİZİK	KİMYA	BİYOLOJİ
1. E	1.D	1.D	1C	1-C	1)B	1. B	1D	1E	1E
2. B	2.C	2.C	2C	2-A	2)E	2. B	2C	2E	2D
3. C	3.C	3.E	3B	3-A	3)B	3. D	3B	3E	3D
4. D	4.A	4.D	4A	4-E	4)E	4. E	4A	4A	4A
5. D	5.D	5.E	5B	5-E	5)B	5. C	5B	5C	5A
6. A	6.A	6.C	6E	6-B	6)E	6. D	6D	6C	6C
7. E	7.B	7.D	7C	7-D	7)D	7. A	7E	7E	7D
8. C	8.B	8.A	8C	8-E	8)C	8. B	8B	8B	8B
9. E	9.C	9.E	9D	9-E	9)B	9. E	9E	9A	9E
10. B	10.A	10.A	10C	10-D	10)B	10. A	10B	10B	10B
11. C	11.E	11.C	11E	11-D	11)D	11. C	11C	11D	11E
12. A	12.E	12.D	12E	12-E	12)E	12. A	12A	12A	12D
13. A	13.C	13.D	13D	13-B	13)A	13. D	13D	13C	13E
14. B	14.C	14.B	14A	14-A	14)E	14. E	14E	14B	14A
15. E	15.D	15.C	15B	15-E	15)D	15. D	15B	15E	15B
16. B	16.D	16.E	16D	16-E	16)D	16. C	16E	16A	16D
17. D	17.B	17.E	17A	17-B	17)E	17. A	17D	17E	17E
18. B	18.E	18.A	18E	18-E	18)B	18. C	18C	18C	18C
19. E	19.C	19.E	19E	19-A	19)B	19. E	19B	19C	19B
20. D	20.E	20.B	20A	20-E	20)C	20. B	20E	20B	20E

Zekeriya BUTUR  
İl Millî Eğitim Müdür Yard. (Lise Koordinatörü)

### Çalışmada Emeği Geçen Öğretmenlerimiz

TAYİBE AYKUT (ATATÜRK  
ANADOLU LİSESİ-MATEMATİK)

NUSRET TATLAV (14 EYLÜL  
ANAD. LİSESİ - KİMYA)

ORHAN BAYKARA (SELAMİ  
DEĞER ANAD. L. - BİYOLOJİ)

YASEMİN ÖZKOYUNCU (14  
EYLÜL ANAD.LİSESİ-  
EDEBİYAT)

YAVUZ SUTLATN SELİM ANAD.  
LİSESİ- TARİH

MAHFUZ ELKOCA (ATATÜRK  
ANAD. LİSESİ -DİN K.A.B)

FİDAN ÖZTÜRK(İBRAHİM  
HAKKI K.A.İ.H.L-BİLİŞİM TEK.)

YAVUZ SULTAN SELİM ANAD.  
LİSESİ – COĞRAFYA

SULTAN HONAZ(SİİRT ANAD.  
LİSESİ-FELSEFE)

MİLLİ EGEMENLİK ANADOLU  
LİSESİ- FİZİK