



SIİRT İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2020

WISE

7 - 11 ARALIK

12

ÖDEU TAKİP SİSTEMİ

1.

$\sin 70^\circ = a$ olduğuna göre, $\cos 40^\circ$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^2 - 1$ B) $a^2 + 1$ C) $2a^2 - 1$
 D) $2a^2 + 1$ E) $\frac{a^2}{2}$

2.

$\frac{\cos 2x}{\cos x} - \frac{\sin 2x}{\sin x} = 2$ olduğuna göre,

$\sin^2 x$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

3.

$\tan 6^\circ = k$ olduğuna göre,

$\cos 78^\circ$ in k türünden eşiti nedir?

- A) $\frac{1}{1+k^2}$ B) $\frac{2k}{1+k^2}$ C) $\frac{k}{1+k^2}$
 D) $\frac{k}{\sqrt{1+k^2}}$ E) $\frac{1}{\sqrt{1+k^2}}$

4.

$\tan 2x = \frac{3}{4}$ olduğuna göre, $\sin x$ kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{6}}{10}$ B) $\frac{\sqrt{10}}{6}$ C) $\frac{3}{5}$
 D) $\frac{\sqrt{10}}{10}$ E) $\frac{1}{3}$

5.

$$\frac{\sin 2x}{(1 + \cos x) \cdot (1 - \cos x)} - \cot x$$

işleminin sonucu nedir?

- A) $\tan x$ B) $\cot x$ C) $\sec x$
 D) $\operatorname{cosec} x$ E) 1

6.

$0^\circ < x < 90^\circ$ ve $\frac{\sin x + \cos x}{\sin x - \cos x} = \frac{4}{3}$ olduğuna göre,

$\cot 2x$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -7 B) $-\frac{24}{7}$ C) $-\frac{16}{7}$
 D) $-\frac{7}{24}$ E) $-\frac{1}{7}$

7.

$$\frac{\sin 6x}{\sin 3x} - \frac{\cos 6x}{\cos 3x} = 3 \text{ eşitliği veriliyor.}$$

Buna göre, $\tan 3x$ kaçtır?

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

8.

$\sin x - \cos x = \frac{1}{3}$ olduğuna göre, $\cos 2x$ in pozitif değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{\sqrt{22}}{9}$ E) $\frac{\sqrt{17}}{9}$

9.

$\cos x + \sin x = \frac{1}{3}$ olduğuna göre,

$(\sin^3 x + \cos^3 x)$ toplamının değeri kaçtır?

- A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{13}{27}$ C) $\frac{13}{27}$
 D) $\frac{16}{27}$ E) $\frac{8}{9}$

10.

$x + y = 90^\circ$ olduğuna göre,

$(\cos x + \cos y)^2 + (\sin x - \sin y)^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

11.

$$\left(\frac{1 + \cos \alpha}{\sin \alpha} + \frac{\sin \alpha}{1 + \cos \alpha} \right) \cdot \sin \alpha$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\sec \alpha$ B) $\operatorname{cosec} \alpha$ C) $\cot \alpha$
 D) 2 E) 1

12.

$$\left(\frac{\sin 5x}{\sin x} - \frac{\cos 5x}{\cos x} \right) \cdot \sec 2x$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) -4
 D) $\sin 2x$ E) $4 \sin 4x$

13.

$\frac{1}{\sin 20^\circ} + \frac{\sqrt{3}}{\cos 20^\circ}$ ifadesinin eşiti nedir?

- A) $2 \cot 40^\circ$ B) $2 \tan 40^\circ$ C) $4 \cot 20^\circ$
 D) $4 \cot 40^\circ$ E) $4 \tan 20^\circ$

14.

$4 \cos x + 3 \sin x = 0$ olduğuna göre,,

$\cos x$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $-\frac{4}{5}$ B) $-\frac{3}{5}$ C) $\frac{4}{5}$
 D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{12}{13}$

15.

Şekilde ABCD kare,

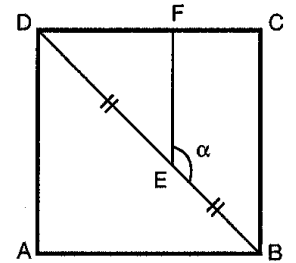
$|EB| = |ED|$

$[EF] \parallel [BC]$ ve

$m(\widehat{FEB}) = \alpha$

olduğuna göre,

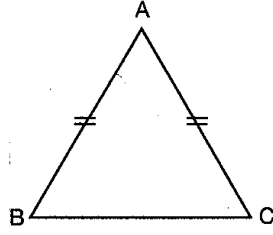
$\operatorname{cosec} \alpha$ kaçtır?



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

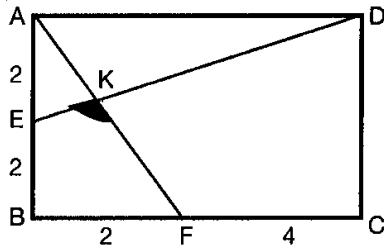
16.

Şekilde ABC ikizkenar üçgen
 $\tan C = 2$ olduğuna göre,
 $\tan A$ kaçtır?



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

17.



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde

$|AE| = |EB| = |BF| = \frac{|FC|}{2} = 2$ olduğuna göre,

$\sin(\widehat{EKF})$ kaçtır?

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

18.

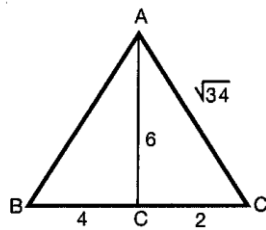
Şekilde;

$|AC| = 6$ cm ,

$|AD| = \sqrt{34}$ cm

$|DC| = 2$ cm ,

$|BC| = 4$ cm



olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

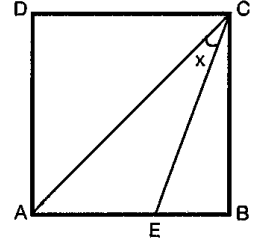
- A) $\frac{15}{2}$ B) 8 C) $\frac{17}{2}$ D) 9 E) $\frac{19}{2}$

19.

ABCD kare

$|AE| = 4$ $|EB|$ olduğuna göre,

$\sin x$ kaçtır?



- A) $\frac{2}{\sqrt{13}}$ B) $\frac{3}{\sqrt{13}}$ C) $\frac{\sqrt{26}}{3}$
 D) $\frac{\sqrt{26}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{13}}{3}$

20.

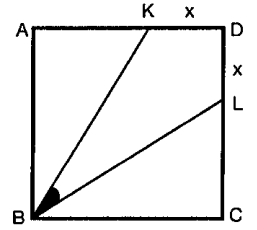
Şekilde ABCD kare

$|KD| = |DL| = x$

$A(BKDL) = \frac{A(ABCD)}{2}$

olduğuna göre,

$\tan(\widehat{KBL})$ kaçtır?



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

1. Aşağıdaki altı çizili isimlerden hangisi somut anlamda kullanılmıştır?

- A) Sevgi, gözlerin içine bakmak değil aynı istikamete bakmaktır.
 B) Yapılırken heyecan duyulmayan işler, başarılamaz.
 C) Büyük bir sevginin bittiği yerde, büyük bir özlem başlar.
 D) Şövalyelik çağı geçti; insanlık çağı geldi.
 E) Bu havada sıcak bir çorba iyi gelir.

2. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde geçen bütün isimler basittir?

- A) Gezi sırasında bazı çocuklarını kaybeder.
 B) Adalet mülkünden ve gerçeklikten kim yüz çevirirse kaybedecektir.
 C) Adaletle yürüyen insanlık her şeyi yener.
 D) Çocuklardan ağaçların hikâyesini yazacakları.
 E) Adalet, insan topluluğunun kutsi bir bağıdır.

3. Aşağıdaki bileşik isimlerden hangisi sıfat tamlaması şeklinde oluşmamıştır?

- A) Samsun'dan akşamları Karadeniz'i seyredeceksin.
 B) Buralar yakında sivrisinek bataklığı olmaktan kurtarılacak.
 C) Eskişehir, tarihe destan yazdıran bir şehirdir.
 D) Olanlar karşısında gözyaşı sel olup aktı.
 E) Acıgöl, karşımızda oldukça güzel duruyordu.

4. Sanatın özü, içsel bir deneyimi iletebilmek için dış formlar kullanmaktır.

Yukarıdaki cümlede geçen altı çizili sözcüklerden hangisi isim değildir?

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

5. On yıl var ayrım Kınadağı'ndan
 Baba ocağından yar kucağından
 Bir çiçek dermeden sevgi bağından
 Huduttan hududa atılmışım ben

Yukarıdaki dizelerde aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Basit isim
 B) Türemiş isim
 C) Özel isim
 D) Topluluk ismi
 E) Soyut isim

6. Aşağıdaki bileşik isimlerden hangisi isim tamlaması şeklinde oluşmamıştır?

- A) Acıbadem tedavi merkezi depreme karşı güçlendirilecek.
 B) Yakında ikisi balayı için Antalya'ya gidecekler.
 C) Camgöbeği rengini herkes oldukça beğenmişti.
 D) Çocuklar kartopu oynamak için dışarı çıktılar.
 E) Marketten bir litrelik zeytinyağı aldı.

7. Aşağıdaki cümlelerde geçen "-den, -dan" eklerinden hangisi hal eki değildir?

- A) Gözden ırak olan gönülden de ırak olur.
 B) Camdan evlerde oturanlar başkalarına taş atmamalıdır.
 C) Çocuğu evinden alarak birlikte okula gittiler.
 D) Bakışlarından rahatsız olacak ki adamı tersledi.
 E) Her petekten her zaman bal çıkmaz.

8. Aşağıdaki bileşik isimlerden hangisi iki fiilin kaynaşması sonucu oluşmamıştır?

- A) Çatışmada vurkaç taktiğini uygulamaya çalışıyorlardı.
 B) Köydeki arazileri için biçerdöver almaya karar vermişlerdi.
 C) Bu sahilde gelgit olayları daha az yaşanmaktadır.
 D) Gırgır sözcüğünün anlamını ilk elden öğrenmeye çalışıyordu.
 E) Burası yapboz tahtasına dönüştü neredeyse.

9. Aşağıdaki atasözlerin hangisindeki altı çizili sözcük ad değildir?

- A) Acemi katır kapı önünde yük indirir.
 B) Meyveli ağacı taşlarlar.
 C) Altın yere düşmekle pul olmaz.
 D) Cahile söz anlatmak, deveye hendek atlatmaktan zordur.
 E) Her horoz kendi çöplüğünde öter.

10. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde herhangi bir özel isim yoktur?

- A) Güneş girmeyen eve doktor girer.
 B) Musevi toplumu da bunları hoş görmüyor.
 C) Zeus aşkı herhalde hiç bitmeyecek Yunanlılarda.
 D) Resmi Gazete sayesinde o haberi öğrenmişti.
 E) Yorgun Herkül de Türkiye'den kaçırılan heykeller arasında yer alır.

11. Aşağıdaki altı çizili sözcüklerden hangisi somut bir isimdir?

- A) Yalnızlık, tek ağaçlı bahçedir.
 B) Sevgi ve ahlak gücünü yitiren kimse, yaşlanmıştır.
 C) Rüzgâr akşama doğru ters estiği için her taraf buz tutmuştu.
 D) Sen daima mutluluğu yakalamaya çalış, hüzün nasıl olsa gelip seni bulur.
 E) Başarı, cesaretin çocuğudur.

12. Çalışma, doğanın anasıdır; mutlak
 I II
 bir dinlenme çaresiz ölüm demektir.
 III IV V

Yukarıdaki altı çizili sözcüklerden hangisi isim değildir?

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

13. Leyla gelin oldu, Mecnun mezarda,

Bir susuz yolcu yok şimdi dağlarda,
 II III IV

Ateşten kızaran bir gül arar da,

Gezer bağdan bağa çoban çeşmesi,
 V

Yukarıdaki dizelerde geçen altı çizili sözcüklerden hangisi isim değildir?

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

14. Seninle bir yağmur başlıyor iplik iplik,

Bir güzellik doğuyor yüreğime şiirden.
 II III

Martılar konuyor omuzlarıma,
 IV

Gözlerin İstanbul oluyor birden.
 V

Yukarıdaki dizelerde geçen altı çizili sözcüklerle ilgili verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. sözcük fiilden isim yapım eki alan türemiş bir isimdir.
 B) II. sözcük isimden isim yapım eki alan türemiş bir isimdir.
 C) III. sözcük uzaklaşma hal eki alan basit bir isimdir.
 D) IV. isim çokluk eki alan basit bir isimdir.
 E) V. sözcük en az iki isim çekim eki alan türemiş bir isimdir.

15. Kuşlardan baharın güzel günlerini, annelerimizden hayatın temiz tarafını okuyalım.

Yukarıdaki cümlede aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Basit isim
- B) Somut isim
- C) Birden fazla isim çekim eki almış isim
- D) Türemiş isim
- E) İyelik eki almış isim

16. Şehitler tepesi boş değil,
Toprağını kahramanlar bekliyor!
Ve bir bayrak dalgalanmak için;
Rüzgâr bekliyor!
Destanı öksüz, sükûtu derin meçhul
askerin;
Türbesi yakışmış bu kutlu tepeye
Yattığı toprak belli,
Tuttuğu bayrak belli,
Kim demiş meçhul asker diye?..

Yukarıdaki dizelerde aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Somut isim
- B) Soyut isim
- C) Özel isim
- D) Türemiş isim
- E) Basit isim

17. Aşağıdaki cümlelerde geçen altı çizili türemiş isimlerden hangisi somut bir isimden türememiştir?

- A) Simitçi hazırlıklarını tamamlamış müşteri bekliyordu.
- B) Sınav kitapçıkları yine dışarıda unutulmuş.
- C) Telefonla konuşurken sağlığımız için kulaklık kullanmayı alışkanlık edinmeliyiz.
- D) Çöplükten beslenen kuşlar için bir proje yapılmalıdır.
- E) Her iyilik, ömrümüzün bir sadakasıdır.

18. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde basit, türemiş ve birleşik isimler bir aradadır?

- A) Geziye çocukların birazı katılmıştı.
- B) Cesaret cennete, korku ölüme sürükler.
- C) Dehanın ilk ve en büyük şartı hakikati sevmektir.
- D) En büyük cezaevi, cahil bir insanın kafasının içidir.
- E) Güzellik, çoğu zaman kusurları gizleyen bir örtüdür.

19. Ne hasta bekler sabahı,
Ne taze ölüyü mezar.
Ne de şeytan, bir günahı,
Seni beklediğim kadar.

Yukarıdaki dizelerde aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Basit isim
- B) Türemiş isim
- C) Bileşik isim
- D) Somut isim
- E) Soyut isim

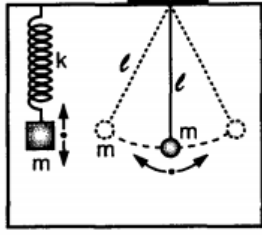
20. Aşağıdaki altı çizili sözcüklerden hangisi herhangi bir hal eki almamıştır?

- A) Herkes okulda çıkış zilini bekliyordu.
- B) Elde avuçta olan her şey bir anda yok oldu.
- C) Bizleri dakikalarca ayakta alkışlamış.
- D) Gözde öğrenciler aynı sınıfa yerleştirildi.
- E) Olanları evde annesinden öğrendi.

1.

Şekilde verilen asansör içindeki basit sarkaç ve yay sarkacı basit harmonik hareket yapmaktadır.

Asansör a ivmesiyle aşağı doğru yavaşlarsa sarkaçların periyotları için ne söylenebilir?



Yay sarkacı	Basit sarkaç
A) Değişmez	Artar
B) Değişmez	Azalı
C) Değişmez	Değişmez
D) Azalı	Azalı
E) Artar	Artar

2.

Şekildeki m kütleli sarkaç KL arasında periyodu T olan basit harmonik hareket yapmaktadır.

Buna göre,

- I. α açısını küçültmek
- II. İpin boyunu küçültmek
- III. m kütleli artırarak



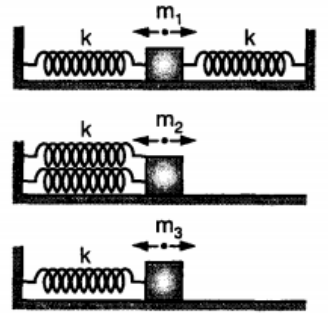
İşlemlerinden hangileri yapılırsa T azalır? ($\alpha < 10^\circ$)

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

3.

Şekilde özdeş yaylar ve m_1, m_2, m_3 kütleli cisimlerle yapılan düzeneklerde cisimlerin yaptığı basit harmonik hareketlerin periyotları eşittir.

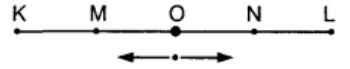
Buna göre, m_1, m_2 ve m_3 arasındaki ilişki nedir?



- A) $m_1 = m_2 = m_3$
- B) $m_3 > m_1 = m_2$
- C) $m_1 > m_2 > m_3$
- D) $m_1 = m_2 > m_3$
- E) $m_2 > m_3 > m_1$

4.

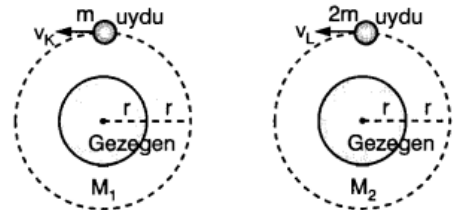
Bir cisim şekildeki K ve L noktaları arasında basit harmonik hareket yapmaktadır.



Cismin maksimum hızı v olduğuna göre, M noktasındaki hızı nedir? (Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)

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

5.



r yarı çaplı gezegenlerin kütlesi M_1 ve M_2 dir.

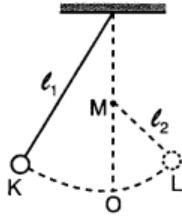
Bu gezegenlerin yüzeylerinden r uzaklıklarda dolaan K ve L uydularının çizgisel hızları $v_K = 2v_L$ olduğuna göre,

$\frac{M_1}{M_2}$ oranı kaçtır?

- A) 8
- B) 6
- C) 4
- D) 2
- E) 1

6)

Şekildeki düzeneğe K noktasından serbest bırakılan basit sarkaç M noktasındaki çiviye takılıp L noktasına kadar yükseliyor. Cismin K den O ya gelme süresi t_1 , O den L ye gelme süresi t_2 dir.



$\frac{t_1}{t_2} = \frac{3}{2}$ olduğuna göre, $\frac{l_1}{l_2}$ oranı kaçtır?

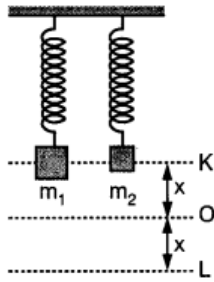
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\sqrt{\frac{2}{3}}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{9}{4}$ E) $\frac{3}{2}$

7)

Yer çekimi ivmesinin sıfır olduğu bir yerde K ile L noktaları arasında basit harmonik hareket yapan m_1 ve m_2 kütleli cisimlerin periyotları sırasıyla T ve 2T dir.

Bu cisimlerin maksimum ivmeleri sırasıyla a_1 ve a_2 olduğuna

göre, $\frac{a_1}{a_2}$ oranı kaçtır?



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

8)

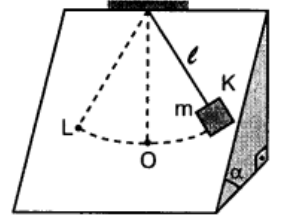
Yay sabitleri k_1 ve k_2 olan aynı uzunluktaki iki yayın uçlarına m kg lık bir kütle asılıyor.

Yaylar seri bağlandığında periyot T1, paralel bağlandığında periyot T2 ise T_1 / T_2 oranı kaçtır?

- A) $\frac{k_1 + k_2}{\sqrt{k_1 + k_2}}$ B) $\sqrt{\frac{k_1}{k_2}}$ C) $\sqrt{\frac{k_2}{k_1}}$
D) $\sqrt{k_1 \cdot k_2}$ E) $\sqrt{k_1 + k_2}$

9)

m kütleli bir cisim eğim açısı α olan sürtünmesi önemsiz eğik düzlem üzerinde K ile L noktaları arasında basit harmonik hareket yapmaktadır.



Cismin periyodu;

m: cismin kütlesi

ℓ : ipin boyu

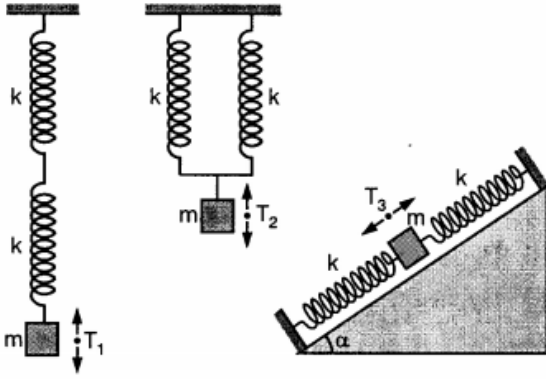
α : eğik düzlemin eğim açısı

g: yer çekimi ivmesi

niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

- A) m ve ℓ B) ℓ ve α C) ℓ ve g
D) m, ℓ ve α E) ℓ , α ve g

10)



Basit harmonik hareket yapan özdeş yay ve m kütleli cisimlerle oluşturulan şekildeki yay sarkaçlarının periyotları sırası ile T_1 , T_2 ve T_3 tür.

Buna göre, bu periyotlar arasındaki ilişki nedir?

- A) $T_1 = T_2 = T_3$ B) $T_3 < T_1 = T_2$
 C) $T_1 < T_2 = T_3$ D) $T_2 = T_3 < T_1$
 E) $T_1 = T_2 < T_3$

1.

Aşağıdaki bileşik çiftlerinden hangisinin basit formülleri birbirinin aynıdır?

- A) $\text{CH}_4 - \text{CH}_4\text{O}$
 B) $\text{C}_2\text{H}_4 - \text{C}_2\text{H}_6$
 C) $\text{C}_3\text{H}_8 - \text{C}_2\text{H}_6$
 D) $\text{C}_2\text{H}_2 - \text{C}_3\text{H}_6$
 E) $\text{C}_2\text{H}_2 - \text{C}_6\text{H}_6$

2.

Kütlece %80 oranında karbon atomu içeren bir organik bileşiğin kaba formülü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (H: 1, C: 12)

- A) CH_2 B) CH_3 C) CH_4
 D) C_2H_5 E) C_3H_7

3.

26 gram ağırlığındaki bir hidrokarbon örneği aşırı miktarda O_2 ile yakıldığında 18 gram su oluşmaktadır. Buna göre, hidrokarbonun basit formülü aşağıdakilerden hangisidir? (H: 1, C: 12, O: 16)

- A) CH B) C_3H_4 C) CH_2
 D) C_3H_8 E) CH_3

4.

Organik bir bileşiğin 3 gramı yakıldığında 8,8 gram CO_2 gazı ile 5,4 gram H_2O gazı oluşmaktadır. Buna göre, bu bileşiğin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir? (H: 1, C: 12, O: 16)

- A) CH_2 B) CH_3 C) $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$
 D) CH_4O E) CH_3O

5.

Yalnız C ve H atomlarını içeren bir organik maddenin 4 gramı yakıldığı zaman normal koşullarda 5,6 L hacim kaplayan CO_2 gazı elde ediliyor. Buna göre, organik madde kütlece % kaç H içerir? (H: 1, C: 12, O: 16)

- A) 20 B) 25 C) 40 D) 60 E) 75

6.

C, H ve O elementlerinden oluşan organik bir bileşiğin 4,4 gramında 2,4 gram karbon ve 1,6 gram oksijen bulunmaktadır. Bu bileşiğin normal koşullarda 5,6 litresi 22 gram olduğuna göre, bu organik bileşiğin molekül formülü nedir? (H: 1, C: 12, O: 16)

- A) $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_3$ B) $\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$ C) $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$
 D) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}$ E) $\text{C}_4\text{H}_8(\text{OH})_2$

7. CH_3OH bileşiği ile ilgili,

I) Ortaklanmamış elektron çifti sayısı 2 dir.

II) Bağlayıcı elektron sayısı 5 dir.

III) Toplam değerlik elektron sayısı 14'tür. yargılarından hangileri doğrudur? (${}_1\text{H}$, ${}_6\text{C}$, ${}_8\text{O}$)

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II

D) I ve III E) I, II ve III

8.

${}_7\text{X}$ ve ${}_6\text{Y}$ elementlerinin ${}_1\text{H}$ ile yaptığı XH_3 ve YH_4 bileşiklerinde,

I) Molekül polarlığı

II) Molekül geometrisi

III) Hibrit türü

niceliklerinden hangileri ortak değildir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I, II ve III

9.

3. periyot 5A grubundaki bir element ile ${}_1\text{H}$ elementinin oluşturduğu kararlı bileşiğin geometrik şekli aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) Kırık doğru

B) Doğrusal

C) Düzgün dörtyüzlü

D) Düzlem üçgen

E) Üçgen piramit

10.

BeH_2 molekülü ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır? (${}_4\text{Be}$, ${}_1\text{H}$)

A) Doğrultu sayısı 2 dir.

B) Merkez atomunun oktet boşluğu yoktur.

C) Bağ açısı 180° dir.

D) Merkez atomun hibritleşmesi sp dir.

E) Ortaklanmamış elektron çifti yoktur.

1. Biyoteknolojik araştırmalarda kullanılan organizmaların seçiminde;

- I. hayat döngüsünün kısa,
- II. gen haritasının çıkartılmış,
- III. genomunun büyük olması **özelliklerinden hangileri tercih edilir?**

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

2. Aşağıda verilenlerden hangisi geleneksel ıslah çalışmalarına örnek verilir?

- A) Tütün bitkisine ateş böceklerinden elde edilen lusiferaz enzimi geninin aktarılması
- B) Büyüme hormonu geninin sağlıklı insandan elde edilip bakteriye klonlanması
- C) Üstün kalıtsal özelliklere sahip canlıların kopyalama yöntemiyle üretilmesi
- D) Farklı karakterler bakımından homozigot ırklar arasında çaprazlama yapılarak üstün özellikli melez bireylerin elde edilmesi
- E) Kök hücre yöntemiyle elde edilen sinir hücreleri ile felç, alzheimer, parkinson gibi sinir hastalıklarının tedavi edilmesi.

3. Kök hücreleriyle ilgili,

- I. Özelleşmiş hücrelerin tamamına farklılaşabilir.
- II. Kan, deri, sindirim organları gibi organların sürekli yenilenmesini sağlar.
- III. Embriyo, kemik iliği gibi yapılardan elde edilebilir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

- 4. Birçok hayvan türünde üstün özelliklere sahip erkek bireylerden alınan spermler, sperm bankasında bir süre saklandıktan sonra uygun zamanda üstün özellikli yumurtalar ile döllenir. Böylece daha verimli ve sağlıklı hayvanlar geliştirilir.**

Yukarıda ifade edilen biyoteknolojik yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Poliploidi
- B) Gen klonlama
- C) Yapay döllenme
- D) Canlı klonlama
- E) Melezleme

5. Gen terapisi yöntemiyle;

- I. alkol ve madde bağımlılığı,
- II. suça yatkınlık,
- III. kalıtsal hastalık

verilenlerden hangilerinin çözümü hedeflenmektedir?

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

6. Gen kolonlama çalışmasının basamakları karışık olarak aşağıda verildiği gibidir;

- I. Bakteri plazmiti bakteriden, büyüme hormonu geni içeren DNA ise hücreden ayrıştırılır.
- II. Plazmitin yapısında büyüme hormonu geni bulunmasıyla rekombinant DNA elde edilir.
- III. Restriksiyon enzimi ile büyüme hormonu geninin bulunduğu DNA bölümü kesilir.
- IV. Ligaz enzimi yardımıyla büyüme hormonu geni plazmite yapıştırılır.
- V. Rekombinant DNA'nın bakteri hücresi içerisinde çoğaltılması sağlanır.

Buna göre çalışma basamaklarının doğru sıralanması aşağıdakilerden hangisindeki gibi olmalıdır?

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

7. I. Kemik hücresi

II. Kalp kası hücresi

III. Kan hücresi

IV. İnsülin üretici hücre

Kök hücrelerin farklılaşması ile yukarıdaki hücrelerden hangileri oluşabilir?

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

8. - Ürünleri normalden daha büyüktür.

- Yaygın olarak kültür bitkilerine uygulanır.
- Çekirdeksiz karpuz, muz ve şeker kamışı örnek olarak verilebilir.

Yukarıda bazı özellikleri verilen canlıların üretiminde kullanılan biyoteknolojik yöntem hangisidir?

- A) Melezleme
- B) Islah
- C) Poliploidi
- D) Klonlama
- E) Yapay dölleme

9. Aşağıda verilenlerden hangisi biyoteknolojinin uygulama alanı içerisinde değerlendirilemez?

- A) Tıp
- B) Tarım
- C) Matematik
- D) Hayvancılık
- E) Eczacılık

10. Biyoteknolojik çalışmalar ile ilgili;

- I. endüstriyel enzimlerin üretimi
- II. kompostlama
- III. İnsülin üretimi
- IV. petrol gibi çevreyi kirleten pek çok maddenin temizlenmesinde transgenik mikroorganizmalardan yararlanma
- V. çeşitli organların genetik kopyalama yoluyla elde edilmesi

uygulamalarından hangisi veya hangileri doğrudan çevre temizliği alanlarında kullanılmaktadır?

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

1. Türkler'in kurmuş olduğu zararlı cemiyetlerin kendilerine has bir takım özellikleri vardır.

Aşağıda verilenlerden hangisi Türklerin kurmuş olduğu zararlı cemiyetlerin özelliklerinden biri değildir?

- A) İtilaf Devletleri bu cemiyetleri desteklemiştir.
- B) Kurtuluşu Saltanat ve Hilafet makamında aramışlardır.
- C) İşgaller karşısında tepkisiz kalınmasını istemişlerdir.
- D) Milliyetçiliğe karşı çıkmışlardır.
- E) Kurtuluş Savaşı'na şartlı destek vermişlerdir.

2..... Mısır'daki İngiliz valisi Mac-Mahon ile Hicaz Emiri Hüseyin arasında imzalandı. Şerif Hüseyin'e bağımsız bir Arap devleti vaat edilmiştir.

Yukarıda verilen boşluğa aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) İstanbul Antlaşması
- B) Sykes-Picot Antlaşması
- C) Mısır Antlaşması
- D) St. Jean De Maurienne
- E) Mac-Mahon Antlaşması

3. İngiltere ve Fransa arasında yapılan ve Türkiye'nin Orta Doğu topraklarının paylaşılmasını öngören gizli antlaşmadır.

Yukarıda bilgi verilen antlaşma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sykes-Picot Antlaşması
- B) İstanbul Antlaşması
- C) Londra Antlaşması
- D) Petrograd Antlaşması
- E) Mac-Mahon Antlaşması

4. İttifak Devletleri grubunda bulunan İtalya İtilaf Devletleri'nin kendisine çeşitli vaatlerde bulunmasından sonra İtilaf Devletleri'nin grubuna geçmiştir.

İtilaf Devletleri İtalya'yı kendi yanlarına çekmek için aşağıda verilen antlaşmalardan hangisini İtalya ile yapmıştır?

- A) St. Jean De Maurienne
- B) Londra Antlaşması
- C) Petrograd Antlaşması
- D) Mac-Mahon Antlaşması
- E) Sykes-Picot Antlaşması

5. Doğu Anadolu ve Trabzon'a kadar olan Karadeniz kıyıları daha önceki bölgelere ek olarak Çarlık Rusya'ya bırakılmıştır.

Yukarıda anlatılan gizli antlaşma aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Londra Antlaşması
- B) Boğazlar Antlaşması
- C) Mac-Mahon Antlaşması
- D) Petrograd Antlaşması
- E) Sykes-Picot Antlaşması

6. Mondros Ateşkes Antlaşması 30 Ekim 1918'de imzalanmıştır.

Bu antlaşmanın önemi olarak;

I- Osmanlı Devleti teslim olmuştur.

II- Mütarekeyi imzalayan Talat ve Cemal Paşa gözden düşmüştür.

III- Gizli antlaşmaların uygulama safhaları tamamlanmıştır.

IV- Osmanlı Devleti fiilen sona ermiştir.

verilenlerden hangisi doğrudur?

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

7. 1914'ten beri devam eden I. Dünya Savaşı, 1918'e gelindiğinde Osmanlı Devleti'nin ve müttefiklerinin yenilgisiyle sonuçlandı. Savaşın sonlarına doğru Osmanlı Devleti'nde taht değişikliği yaşandı. Osmanlı tahtına VI. Mehmet Vahdettin tahta çıktı. Bulgaristan'ın savaştan çekilmesi, Osmanlı Devleti'nin Almanya ile kara bağlantısını kesti.

Yukarıda verilen bilgilere bakarak;

I- Savaşta yaşanan başarısızlıktan dolayı Osmanlı tahtında değişiklikler yaşanmıştır.

II- İttifak bloğunda parçalanmalar olmuştur.

III- Kara bağlantısı kesilen Osmanlı Devleti savaştan çekilmiştir.

yargılarından hangisine ulaşılabilir?

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

8. İttihat ve Terakki partisine karşı kurulmuş bir partidir. Millî mücadelelerin, İttihatçıların bir devamı olduğunu ileri sürerek Millî Mücadele hareketine karşı şiddetli tepki göstermiş ve Anadolu hareketini başarısızlığa uğratmak için zararlı cemiyetlerle işbirliği yapmıştır. Kuvayı Milliye'yi önlemek için çalışmıştır. İngiliz Muhipleri Cemiyetini desteklemiştir. Milli Mücadelenin karşısında yer almış ve ayaklanmaları kışkırtıcı rol oynamıştır.

Yukarıda bilgi verilen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sulh ve Selameti Osmaniye Fırkası
B) Türkiye Sosyalist Fırkası
C) Wilson Prensipleri Cemiyeti
D) Teali İslam Cemiyeti
E) Hürriyet ve İtilaf Fırkası

9. Osmanlı Devleti 30 Ekim 1918 tarihinde imzaladığı Mondros Ateşkes Antlaşması ile I. Dünya Savaşı'ndan çekilmiştir.

Aşağıda verilenlerden hangisi Mondros Ateşkes Antlaşması'nın maddelerinden biri değildir?

- A) Düyûn-ı Umûmiyye idaresi kaldırılacak.
B) Osmanlı Devleti'nin elindeki tüm savaş esirlerini serbest bırakacak.
C) Toros Tünelleri, İtilaf Devletleri tarafından işgal edilecek.
D) Kömür, akaryakıt ve benzer kaynaklarda, ülkenin ihtiyaçları karşılandıktan sonra, İtilaf Devletleri'ne satın alma kolaylığı sağlanacak.
E) Tüm liman ve tersaneler İtilaf Devletleri'nin kontrolünde olacak.

10) Aşağıda verilenlerden hangisi Vilayet-i Sitte denilen şehirlerden biri değildir?

- A) Elazığ
- B) Diyarbakır
- C) Van
- D) Muş
- E) Bitlis

1. Türkiye ekonomisinde hizmetler sektörünün payı yıllar içerisinde artış göstermiştir. 1980'de %48,4 ,1990'da %52,2 ve 2011 yılında % 72,5'e yükselmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'de hizmet sektörünün gelişimini olumlu yönde etkileyen faktörler arasında yer almaz?

- A) Yeni mesleklerin ortaya çıkması
- B) Demografik yatırımların fazla olması
- C) Teknoloji kullanımının yaygınlaşması
- D) Yeni hizmet alanlarının ortaya çıkması
- E) Turizm gelirlerinin artması

2. Türkiye'de turizm faaliyetlerinin ve turizmden elde edilen gelirlerin artmasında

I Çeşitli doğal güzelliklere sahip olması
 II Tarihî ve kültürel çeşitliliğe sahip olması
 III Genç nüfusu fazla olan bir ülke olması
 IV Çeşitli iklim şartlarına sahip olması
gibi faktörlerden hangileri etkili olmamıştır?

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

3. **Aşağıdakilerden hangisi turizm sektörünün ülke ekonomisine katkılarında değildir?**

- A) Doğrudan döviz girdisi sağlar.
- B) İstihdam oluşumunu sağlar.
- C) Doğal turizm alanlarının artmasını sağlar.
- D) Dış ticaret açığının kapanmasını sağlar.
- E) Diğer sektörlerin de gelişimini sağlar.

4. Ulaşımı etkileyen faktörler, doğal ve beşerî olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

I. Yer şekillerinin yüksek ve engebeli olması
 II. Teknolojik altyapının gelişmiş olması
 III. Coğrafi konumun uygun olması
 IV. Ekonomik faaliyetlerin çeşitli olması
 Yukarıdakilerden hangileri ulaşımı **etkileyen beşerî faktörler arasında yer almaktadır?**

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

5. Türkiye ekonomisinin gelişmesinde çok farklı sektörlerin etkisi vardır.

Aşağıdakilerden hangisi daha çok hizmet sektörüyle ilgili çalışmalardır?

- A) Ulaşım ve haberleşme faaliyetleri
- B) Tütün ve çay yetiştirme faaliyetleri
- C) Demir - çelik endüstrisi ile ilgili çalışmalar
- D) Petrol ve kömür arama çalışmaları
- E) Buğday ve arpa ekim faaliyetleri

6. Ülkemizde istihdam sıkıntısının yaşanması, nüfus artış hızının ve bağımlı nüfus oranının fazla olması Türkiye ekonomisini olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu durumun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yer altı kaynaklarından yeterince yararlanılamaması
- B)Yabancı yatırımcıların iş sahaları açmaması
- C)Türkiye'nin genç ve dinamik bir nüfusa sahip olması
- D)Bölgeler arasında kalkınmışlık farkının fazla olması
- E) Ulaşım ve ticaret sektörlerinin yeterince gelişmemesi

7. Türkiye'de cumhuriyetin ilk yıllarından günümüze kadar uygulanan ekonomi politikalarının amaçları arasında;
I. Doğal ve beşeri kaynakları verimli şekilde kullanmak
II. İstihdamı artırarak işsizliği önlemek
III. İstikrarlı kalkınmayı sağlamak
IV. Tarımda çalışan nüfus oranını artırmak
gibi hedeflerden hangileri yoktur?

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

8. Türkiye'nin bazı bölgelerinde kışların aşırı sert ve soğuk geçmesi ısınma ya da tarımsal üretim maliyetlerini artırdığı için ekonomiye belli oranda yük getirir.

Aşağıdaki yerlerin hangisinde ısınmadan kaynaklanan ekonomik giderlerin en az olduğu söylenebilir?

- A) Afyonkarahisar B) Adana C) Isparta
- D) Bursa E) Zonguldak

9. 2010 yılı Devlet Planlama Teşkilatı verilerine göre Türkiye ekonomisinin sektörel dağılımı şu şekildedir.

Tarım: %7,8
Sanayi: %19,6
Hizmet: %72,6

Buna göre;

- I. Hizmet sektöründen elde edilen gelir sanayi ve tarım sektörlerinin toplamından daha fazladır.
 - II. Tarımın ekonomiye katkısı hizmet ve sanayi sektöründen azdır.
 - III. Türkiye ekonomisine en büyük katkıyı deniz ticaretinden elde edilen gelirler sağlar.
- yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

10. Turizme bağlı olarak oluşan iş kolları ülkemiz için önemli bir gelir kaynağıdır. Bu yolla her yıl ülkemizde önemli miktarda döviz sağlanmaktadır.

Buna göre aşağıdaki şehirlerden hangisinin Türkiye turizm gelirlerine katkısının daha fazla olduğu söylenebilir?

- A) Siirt B) Bingöl C) Rize
- D) Zonguldak E) Muğla

1.-4. sorularda, verilen tümceye anlamca en yakın ifadeyi bulunuz.

1. **In some cultures, tradition does not permit people to choose their own future wife or husband; parents are required to do this.**
 - A) It is a tradition in some cultures that parents must not choose the person whom their son or daughter will marry.
 - B) In some cultures it is parents who choose the person to marry their son or daughter due to the tradition they have.
 - C) In some cultures people are not allowed to ask their parents for the right to marry.
 - D) In some cultures people traditionally don't want their parents to help them marry.
 - E) It is a tradition in some cultures that people who want to choose their future wife or husband are not under the control of their parents.
2. **The municipality decided to spray the area against flies only when their number increased to a disturbing extent.**
 - A) If the municipality were quicker at spraying the area against flies, they wouldn't increase so disturbingly.
 - B) Flies can only be prevented from increasing to a significant extent by the diligent work of the municipality.
 - C) The municipality didn't try to prevent flies in that area before they reached a disturbing level.
 - D) When more and more flies disturbed the people in the area the public was forced by the municipality to spray.

- E) Although a disturbing number of complaints have been made about the flies, the municipality hasn't done anything against them yet.
3. **He's just arrived, so he still doesn't know what's happened.**
 - A) It's a long time since he came, so he doesn't know what's been happening.
 - B) He hasn't been here long, so nobody thought the news would interest him.
 - C) As he got here only a short time ago, he hasn't heard the news yet.
 - D) All that had happened just before he arrived.
 - E) If he had arrived a little earlier, he still wouldn't have been given all the news.

4. As you have perhaps realized by now, the topic sentence is not always the first sentence in a paragraph.

- A) I am sure you all realized that the first sentence in a paragraph is usually followed by the topic sentence.
- B) It's been probably clear to you so far that the first sentence in a paragraph may not always be the topic sentence.
- C) Whether or not it is clear to you, a paragraph seldom starts with the topic sentence.
- D) As we have mentioned above, the topic sentence in a paragraph is always at the end.
- E) You must have noticed so far that the first sentence of a paragraph is as important as the topic sentence

5.-7. sorularda, verilen durumda söylenebilecek sözü bulunuz.

- 5) Some of your friends have strongly opposed to the idea of holding a birthday party at a luxurious bar just because it is expensive. You think it is worth paying that much and try to convince them :
- A) I agree with you. Other places are more expensive.
 B) Why not going to another cheap restaurant?
 C) I suppose we should gather at my place. It'll surely be a lot cheaper.
 D) Don't hesitate, this is one of those rare occasions that we'll be all together.
 E) Come with me, I'll show you the way.

6) Your friend booked a room in a cheap hotel in the south for you as a wedding present. When you learn this, you realize that it is impossible to stay there. You don't want to hurt your friend's feelings and say:

- A) Sorry, I've forgotten to tell you that I made another reservation three weeks ago.
 B) You must be crazy if you think that we will stay in a hotel like this.
 C) Sorry, but I've told you that they want to stay in a hotel with a swimming pool.
 D) If you want, you can stay here with your wife.
 E) My wedding present was much better than yours, wasn't it?

- 7) A salesman knocks on your door and offers to replace your old dishwasher with a brand new one high under the regular price. Though you are in need of a new machine, you become suspicious of this unknown brand and turn the man down kindly:

- A) Take a look at these brochures, you don't have to buy anything.
 B) Why don't you remove yourself and your useless product out of my front garden?
 C) I would say yes only if it was a free offer.
 D) Will you give up or shall I call the neighbours to help me get rid of you?
 E) That's very nice of you but I'd rather go on using what I have always used.

8.-10. sorularda, verilen karşılıklı konuşmanın boş bırakılan kısmında söylenmiş olabilecek sözü bulunuz.

- 8) Pat : Why do you want to be a geologist? That's a man's job.
 Marry: _____

Pat : But what else is there to do?

Marry: A lot of work is carried out in laboratories.

- A) Of course it isn't. There are lots of women geologists.
 B) No, it isn't. Not unless you're doing field work all the time.
 C) Not really. My mother wants me to be geologist too.
 D) That's what everyone else told me.
 E) What are you planning to do?

9) Customer: I'm looking for a two-bedroom flat, not too expensive, in a quiet area.

Agent : Well, I've got one here at a reasonable price, but it's in the city center.

Customer: I don't really want the center.

Agent :_____.

Customer: Yes, but it is so noisy.

- A) You can fit double - glazing on the windows
- B) At weekends, it used to be quite noisy, but not now
- C) I was given good advice to have a look at this flat soon
- D) But it's so convenient to be central. It saves travelling
- E) Before making a decision, you should see it again at a busy time of the day

10) A: Mrs. Simpson, could you tell me who most often starts divorce proceedings, men or women?

B: Women.

A: _____?

B: Well, the legal reason which is commonly stated in the court is adultery.

- A) Is it illegal
- B) It sounds reasonable, doesn't it
- C) What is the most common reason for divorce
- D) What are the effects on women
- E) Why did they show adultery as a common reason

CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK

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

EDEBİYAT

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

FİZİK

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

KİMYA

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

BİYOLOJİ

- 1) C
- 2) D
- 3) E
- 4) C
- 5) E
- 6) B
- 7) E
- 8) C
- 9) C
- 10) B

TARİH

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

COĞRAFYA

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

İNGİLİZCE

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

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

SİİRT MİLLÎ EĞİTİM AR-BİRİMİ

Aydın VERGİLİ
Koordinatör

Bayram ÇİFTÇİ
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni

İdris ALAĞAŞ
Matematik Öğretmeni

Halil KANSU
İngilizce Öğretmeni

Mesut ŞEN
Coğrafya Öğretmeni

Murat ALTAÇ
Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmeni

Ergül CEYHAN
Tarih Öğretmeni

Tuğba AZĞAN
Biyoloji Öğretmeni

Mustafa KAYA
Kimya Öğretmeni

Erkan MARAKÇI
Fizik Öğretmeni