



**KKTC  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**BÜLENT ECEVİT ANADOLU LİSESİ ve 20 TEMMUZ FEN LİSESİ**

**YERLEŞTİRME SINAVI**

24 HAZİRAN 2023 CUMARTESİ

**1. OTURUM SORU KİTAPÇIĞI**

**TÜRKÇE - MATEMATİK - FEN VE TEKNOLOJİ**

İsim/Soy İsim:.....

Aday No :.....

**ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!**

1. Bu soru kitapçığı **13 sayfadan** oluşmaktadır.
2. Bu kitapçık; **25 Türkçe**, **25 Matematik** ve **25 Fen ve Teknoloji** sorusu içermektedir.
3. Cevap kâğıdının üzerinde adınız, soyadınız ve aday numaranız bilgisayar tarafından yazılmış ve kodlanmıştır.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki tüm işaretlemeleri kurşun kalemle yapınız.
5. Cevap kâğıdınızı buruşturmayınız ve üzerine gereksiz işaret koymayınız.
6. Her soru için dört farklı seçenek verilmiştir. Bu seçeneklerden sadece bir tanesi doğru yanıt olup diğerleri yanlıştır.
7. Soru kitapçığı üzerindeki boş yerleri işlem yapmak için kullanabilirsiniz.
8. Sınav sonuçlarına [www.mebnet.net](http://www.mebnet.net) adresinden ulaşabilirsiniz.

**SALON BAŞKANI SINAVINIZ BAŞLAMIŞTIR UYARISINDA BULUNMADAN  
SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**



- 1) • Sayılardan sonra sıra bildirmek için konur.  
• Arka arkaya sıralandıkları için virgülle veya çizgiyle ayrılan rakamlardan yalnızca sonuncu rakamdan sonra nokta konur.  
• Tarihlerin yazılışında gün, ay ve yılı gösteren sayıları birbirinden ayırmak için konur.  
• Genel ağ adreslerinde kullanılır.

**Seçeneklerden hangisinde nokta (.) bu işlevlerin dışında kullanılmıştır?**

- A) Sınav sonuçlarına <http://www.mebnet.net/> adresinden ulaşabilirsiniz.  
B) Sınavınız 8 Haziran günü 14.15'te başlayacak.  
C) II. Selim, 11. Osmanlı padişahı ve 90. İslâm halifesidir.  
D) Sınavınızda 3, 5 ve 7. soruları dikkatle okuyunuz.

- 2) -iş, -me, -mek eklerini alan fiiller kök anlamını korursa fiilimsi, korumazsa kalıcı isim olur.

**Buna göre seçeneklerden hangisinde isim fiil eklerinden birini alan sözcük, kalıcı isim olmuştur?**

- A) Okulun bahçesine çiçek tohumları ekmek için onlarca öğrenci bir araya toplandı.  
B) Dondurma, gıda israfını azaltan dört büyük eylemden sadece biridir.  
C) Bu yolun o tarihte bitmesi için ameleye, kazma ve küreğe ihtiyacınız olacak.  
D) Havuzda iki tur yüzme vücudumuza çok yararlı olacaktır.

- 3) “Birdenbire öfkeye kapılmak, öfkelenmek.” anlamına gelen deyim seçeneklerden hangisidir?

- A) Tepesi atmak  
B) Tepesine binmek  
C) Tepesinde bitmek  
D) Tepesine dikilmek

**(4 ve 5. soruları aşağıdaki metne göre yanıtlayınız.)**

Geçenlerde bir yemeğe davetliydim. Yakın bir aile dostunun evinde masada yemekteydik. Ne olduysa oldu, elimdeki su bardağı yere düşüverdi. Dolayısı ile canım sıkıldı biraz. Aile dostumun beni teselli etmek için sarf ettiği ifade aynen şuydu: “Relax ol, problem yok.” Hadi problemi anladım da bu “relax ol” da neyin nesiydi. Dilimizde karşılığı yok muydu? Elbette var; fakat o bunu tercih etmişti. Velhasılı, dilimiz elden gidiyor, buna bir çare bulmamız lazım. Özellikle Türk Dil Kurumunun bununla ilgili ciddi önlemler alması, konuyu araştırması gerekir diye düşünüyorum. Türkçe, ağızda anne sütü gibidir diyen şairimizin söylediğini boşa çıkarmayalım.

- 4) Yazarın yukarıdaki paragrafın alındığı **metni yazma amacı** seçeneklerden hangisi olabilir?

- A) Türkçe kelimeler kullanmayı tercih ettiğini belirtmek.  
B) Dostunun Türkçeyi yeterince bilmediğini vurgulamak.  
C) Yabancı kelimelerin sıklıkla kullanılmasından şikâyet etmek.  
D) Ana dilimize sahip çıkmamız gerektiğini vurgulamak.

- 5) Yukarıdaki paragraf bir fıkradan alınmıştır. Paragraftan hareketle **fıkra türünün** “Günlük konuları ele aldığından fıkralar kısa bir süre sonra güncelliğini kaybeder.” özelliği, hangi seçenekte en doğru şekilde ifade edilmiştir?

- A) Günümüzde yabancı sözcükler yerine Türkçe karşılıkları kullanılmaktadır.  
B) Paragrafın yazılmasına neden olan olayın üzerinden zaman geçmiştir.  
C) Dilimiz son yıllarda geri dönüşü olmayacak şekilde zarar görmüştür.  
D) Yazarın görüşleri ile ilgili herhangi bir araştırma yapılmamıştır.

- 6) Seçeneklerden hangisinde anlatım bozukluğu **yapılmamıştır?**

- A) Annelerin hakkı asla ödenmeyecek.  
B) Birçok göl kuruma tehlikesi yaşıyor.  
C) Bebeğiniz olmuş. Hayırlısı olsun.  
D) Gün dolayısıyla bir dizi etkinlikler düzenlendi.

- 7) I. Edebî eserin tarih öğretmek gibi bir işlevi olmasa da tarih ilmini anlama ve sevdirmeye yolunda etkin bir rolü vardır.
- II. Tarih bilimi veya tarihçi, genelde insanlığın, özelde toplumların geçmişte karşı karşıya kaldığı önemli olayları ayrıntısına girmeden konu edinir.
- III. Edebiyat ise, daha çok tarihin anlatmadığı sıradan kişi ve olaylarla, bunların bıraktığı izlerin ayrıntılarıyla ilgilenir.
- IV. Bu bağlamda tarihçinin yazdıklarıyla sunulan bir tarihî olay veya şahsiyet, edebiyat ve edebî mahsuller vasıtasıyla ilgi alanı hâline getirilebilir.
- V. Tarihî şahsiyetlerin tarihte üstlendikleri rolün dışında yaşantılarına ait örneklerin belli bir olay örgüsü içinde anlatımı edebiyat biliminin, edebiyatçıların, roman ve hikâye sanatının işleri arasında yer alır.

**Numaralanmış cümlelerle anlamlı bir metin oluşturulduğunda sıralama aşağıdakilerden hangisi olur?**

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

- 8) **Kişiler:** Fulya, taksici, adam  
**Zaman:** Gece yarısı  
**Yer:** Cadde  
**Olay:** Mesaiden çıkan Fulya'nın taksici bir adamla paylaşması

**Verilen yapı unsurlarına göre aşağıdaki metni kurgulayan Candan, hangi unsurda hata yapmıştır?**

Taksici 00.00'da teslim aldım. İlk müşterim Fulya Hanım olacak. Mesaiye kaldığında onu eve ben bırakıyorum. İş yerinin önündeki caddede bekliyor beni. Bugün de aynı yerden kendisini almaya gittim. Ondan önce bir adam yerleşiverdi koltuğa. Önce arkadaşı sandım. Sonra baktım Fulya Hanım, adamı indirmeye çalışıyor. Ben de Fulya Hanıma destek çıktım ama adamı indiremedik. Sonunda Fulya Hanım başka bir taksiye binmek zorunda kaldı.

- A) Kişiler  
 B) Zaman  
 C) Yer  
 D) Olay

- 9) **Seçeneklerden hangisinin öge dizilişi "Kaleden çıkarken, bize yolu gösteren görevliye teşekkür ettik." cümlesinin öge dizilişiyle aynıdır?**

- A) Bize geleceğini çok geç öğrendim.  
 B) Birazdan arkadaşşıma gideceğim.  
 C) Ben, kardeşimi arayacağım.  
 D) Kalemimi okul kütüphanesinde unutmuş.

- 10) **Seçeneklerden hangisi yüklem türüne göre diğerlerinden farklıdır?**

- A) İnsanoğlunun yaşam biçimi mağara duvarlarına yaban hayat resimleri çizen ilkel insandan farklı görünür.  
 B) Artık çoğu insan yabancı bir ortamda yaşayamaz.  
 C) Çoğu insan yabancı hayatın olduğu yerleri ziyaret bile etmiyor.  
 D) Ancak bazı ilkel davranışların varlığını koruduğunun da farkında.

**(11 ve 12. soruları aşağıdaki şiire göre yanıtlayınız.)**

.....  
 Karanlığın insanı delirten bir ihtişamı vardır  
 Yıldızlar, aydınlık fikirler gibi  
 tavanda salkım salkım

bu gece dağ başları kadar  
 yalnızım.  
 Çiçekler damlıyor gecenin parmaklarından,  
 dudaklarımda

eski bir mektep türküsü  
 karanlıkta sana doğru uzanmış ellerim,  
 gözlerim, gözlerini arıyor durmadan;  
 nerdesin?

- 11) **Yukarıdaki şiirin (konusuna göre) türü seçeneklerden hangisinde verilmiştir?**

- A) Lirik  
 B) Epik  
 C) Didaktik  
 D) Pastoral

- 12) **Şiire en uygun başlık seçeneklerden hangisinde verilmiştir?**

- A) Yıldızlı Şiir  
 B) Mektep Türküsü  
 C) Yalnızlık Şiiri  
 D) Karanlıkta

13) Grup ve yaptıkları hakkındaki değerlendirmelerin, zamanın koşullarının iyice düşünülerek yapılması gerektiğini duyarlılıkla vurgulamak istiyorum. Sıla 4'ün meşaleyi ateşlemesine kadar olan dönemde, Kıbrıs Türk Folkloru gündemde miydi? Unutulmaya yüz tutmamış mıydı? "Dolama" bile unutulmak üzere değil miydi? Kıbrıs Türk halk oyunları gündemde miydi? Kıbrıs Türk Folkloru ile ilgili her şeyin başlangıç noktası "Sıla 4" olmadı mı? Bir ağabeyimizin de dediği gibi "Sıla 4" bu ülkede "çalıcılık" ile "müzisyenlik" arasındaki farkı ortaya koyan, daha sonraki yıllarda bestelerini halka cesaretle sunmaya başlayacak müzikçilerimize bu cesareti aşıl原因an grup olmadı mı?

**Metinden seçeneklerden hangisi çıkarılamaz?**

- A) Sıla 4, unutulmakta olan Kıbrıs Türk folklorunun gündeme gelmesini sağlamıştır.
- B) Dolama, Kıbrıs Türk folklorunun en çok tanınan ürünü olarak kabul edilebilir.
- C) Sıla 4'e kadar Kıbrıs Türk müzik grupları beste yapmıyor veya kendi bestelerini halkla paylaşmıyorlardı.
- D) Sıla 4, Kıbrıs Türk halk oyunlarının en önemli temsilcilerindedir.

14) Seçeneklerden hangisi bir paragrafın giriş cümlesi olabilir?

- A) Onun kadar hüznü bakıyor genç kadın, gözlerimi kaçıyorum tablodan.
- B) Toplu taşıma seferleri çoğunlukla sabah köyden kente, akşam ise kentten köye giden çalışanlar için düzenlenmiştir.
- C) Son yıllarda Türkçedeki İngilizce kökenli sözcüklerin artış gösterdiği sonucuna ulaşılır.
- D) Bu defa da bu düşmüş bizim küçük kuşun payına.

15) Aşağıdaki dizelerden hangisinde farklı bir söz sanatı vardır?

- A) Kiskanır rengini baharda yeşiller
- B) Sevda büyüğü gibisin sen Firuze
- C) Sen nazlı bir çiçek, bir orman kuytusunu
- D) Üzüm buğusu gibisin sen Firuze

16) "Hava" sözcüğü seçeneklerden hangisinde "gökyüzü" anlamında kullanılmıştır?

- A) Eğer hava alırsa yelkenler şişecek.
- B) Odada havada tozlar uçuşuyordu.
- C) Havada tek bir bulut yok.
- D) Hava bozmuş; yağmur başlıyor.

17) Seçeneklerden hangisinde öznel bir ifade söz konusudur?

- A) Kıbrıs halkları M.Ö. 1500 yıllarına kadar bağımsız yapı mahalli idare şeklinde yaşamaktaydı.
- B) Mısır ile kurulan gereksiz ekonomik ve siyasi ilişkiler sonucunda III. Tutmosis döneminde Mısır İmparatorluğu'nun egemenliğine girdi.
- C) M.Ö. 1320'ye kadar Hititler ve Mısırlıların mücadelelerine sahne olduktan sonra Hititler M.Ö. 1200'lü yıllara kadar Kıbrıs'ı kendi idaresi altında tutmuştur.
- D) Bu dönemde Hitit uygarlığı adayı sürgün alanı olarak ve bakır ihtiyaçlarını karşılamak için kullandı.

18) Sahil , düş, okul ve kara sözcüklerinin eş anlamlılarını alfabetik olarak sıraladığımızda birinci sırada hangi sözcüğün eş anlamlısı yer alır?

- A) Sahil
- B) Düş
- C) Okul
- D) Kara

19) En kısa cümle çekimli bir fiil olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi cümle değildir?

- A) At
- B) Durum
- C) Uçuyor
- D) Gele

20) Aşağıdaki cümlelerden hangisinde sıfat görevinde kullanılan sözcük/sözcükler diğerlerinden farklı bir duyu ile ilgili bilgi verir?

- A) rüzgarlar mı kuruttu duygular tarlasını ey sapsarı bulutlar, ey ızdırıp gülşeni
- B) rüzgarda savrulan yaprağın gözleriyle bakıyorum hayata
- C) dindirdi tüm acıları yüzüme vuran ıslak rüzgarlar
- D) rüzgar incitti mi seni? etekleri fırfırlı çilli kız.

21) Bursa'da düzenlenen ve 23 ülkenin katıldığı 3. Dünya Alpagut Şampiyonası'nda 55-60 kilo Caymaz kategorisinde KKTC'yi temsil eden Namık Kemal Lisesi 12. Sınıf öğrencisi Büşra Bilgen, üçüncülük elde etti. "Alpagut" eski Türklerde, unvan olarak kullanılmıştır. Bu unvanı almak için; kahramanlık, cesaret ve güçlülük gerekiyordu. Kadınlarda ise "Alpkız" olarak geçmekte, savaşçı kadın anlamına gelmektedir. Alpagut Turan Dövüş Sanatı, dünyaya tanıtılmak ve yayılmak amacıyla, 2014 yılında Azerbaycan'da, Dünya Alpagut Federasyonu Kurucusu Kutsan Vasif Namazov tarafından, kayda geçirilmiştir.

**Haberde 5N 1 K sorularından hangisinin yanıtına yer verilmemiştir?**

- A) Kim
- B) Ne
- C) Nerede
- D) Ne zaman

22) İki maddeyi bir araya getirdiğimizde ortaya çıkan madde bambaşka kimyasal özellikler taşıyorsa bu maddeye bileşik denir. Ortaya çıkan madde, kendisini oluşturan maddelerin özelliklerini taşıyor yani kimyasal özellikleri değişmiyorsa bu maddeye karışım denir. Su, oksijen ve hidrojen moleküllerinden elde edildiği ve bu moleküllerin kimyasal özelliklerini taşımadığı için bir bileşikken; yoğurt ve suyu karıştırarak elde ettiğimiz ayran ise her iki maddenin de özelliklerini taşıyacağından bir karışımdır.

**Bu paragrafta düşünceyi geliştirme yollarından hangisine yer verilmemiştir?**

- A) Benzetme
- B) Örnekleme
- C) Karşılaştırma
- D) Tanımlama

23) Ormanı kendisine yuva edinmiş her türlü canlının dostluğu ve rehberliğinde dolaşıyordum. Sadece her köşe başını tutan ve dilinden anlamayana geçit vermeyen devasa çam ağaçları beni ürkütüyordu. Bu ağaçlardan birinin kovuğundan fırlayan bir sincap beni öyle korkuttu ki olduğum yere çöküverdim. O korkuyla kendimden geçmişim. Uyandığımda akşam olmuş, belli ki hayvanlar yuvalarına çekilmiş, ortalıkta kimsecikler kalmamıştı.

**Paragrafta ağırlıklı olarak anlatım tekniklerinden hangisi kullanılmıştır?**

- A) Öyküleme
- B) Tartışma
- C) Açıklama
- D) Betimleme

24) Ali ( ) ( ) derman ( ) sözcüğünün altını çizdi ( ) Ardından sözcüğün anlamını sözlükte buldu. Derman ( ) Güç, takat, mecal. Derman sözcüğünü cümle içinde kullanarak ödevini bitirdi ( ) ( )Bana derler gam yükünü sen götür / Benim yük götürür dermanım mı var ( ) ( ) - Karacaoğlan

**Seçeneklerden hangisi metinde yay ayrıçla gösterilen yerlerden herhangi birine getirilemez?**

- A) iki nokta ( : )
- B) tırnak işareti ( " " )
- C) soru işareti ( ? )
- D) ünlem işareti ( ! )

25) Türk Dil Kurumu, dilimize yerleşmiş; şiirlerimize, atasözlerimize, bilmecelerimize girmiş, halkın malı olmuş ..... , ..... , ..... gibi pek çok kelimeye herhangi bir karşılık doğal olarak önermemektedir. Türk Dil Kurumu, yalnızca Türkçeye henüz yerleşmemiş "banliyö" vb. kelimelere karşılık bulup önermeye çalışmaktadır.

**Bu metinde boş bırakılan yerlere seçeneklerden hangisi getirilemez?**

- A) kitap
- B) televizyon
- C) radyo
- D) part-time

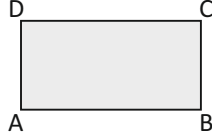
1)  $x$  ve  $y$  tam sayılardır.  $A = 2^x \cdot 3^y$  olduğuna göre  $A$  sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 42
- B) 48
- C) 60
- D) 88

2)  $x = -4^2$ ,  $y = (-1)^{10}$  ve  $z = (-3)^3$  ise  $x \cdot y + 2 \cdot z$  işleminin sonucu kaçta eşittir?

- A) 70
- B) 38
- C) -38
- D) -70

3) Yandaki dikdörtgenin kenar uzunlukları  $\sqrt{27}$  cm ve  $\sqrt{48}$  cm'dir. Buna göre, çevresi kaç cm'dir?



- A)  $14\sqrt{3}$
- B)  $10\sqrt{3}$
- C)  $8\sqrt{3}$
- D)  $6\sqrt{3}$

4) "5 fazlasının 4 katı  $-12$ 'den büyük,  $20$ 'den küçük veya  $20$ 'ye eşit gerçek sayılar" ifadesinin belirttiği eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-12 < 4x + 5 \leq 20$
- B)  $-12 < 4(x + 5) \leq 20$
- C)  $-12 \leq 4(x + 5) < 20$
- D)  $-12 \leq 4x + 5 < 20$

5) Seçeneklerde verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A)  $1.\overline{994}$  sayısı bir rasyonel sayıdır.
- B)  $\sqrt{11}$  sayısı bir irrasyonel sayıdır.
- C)  $\sqrt{225}$  sayısı bir irrasyonel sayıdır.
- D)  $3.1415\dots$  sayısı bir irrasyonel sayıdır.

6)  $\frac{1}{5^{-2}} + \frac{1}{3^{-2}} + \frac{1}{2^{-1}} = 6^x$

olduğuna göre  $x$  kaçtır?

- A) -4
- B) -2
- C) 2
- D) 4

7)  $(3x - 1) \cdot (-2x - 5) = Ax^2 + Bx + C$

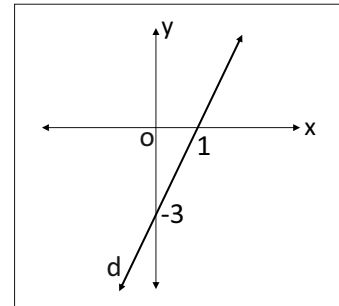
eşitliğinde  $A$ ,  $B$  ve  $C$  katsayılarının toplamı kaçtır?

- A) 24
- B) 12
- C) -2
- D) -14

8) Bir sayının 5 eksiğinin çeyreği ile aynı sayının üçte ikisinin toplamı  $\frac{3}{2}$ 'ye eşit ise bu sayı kaçtır?

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

9)



Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen  $d$  doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y - 3x = -3$
- B)  $y - 3x = 9$
- C)  $y = -3x + 9$
- D)  $y = 3x + 3$

10) 
$$\frac{4\sqrt{10} \cdot 5\sqrt{15}}{-8\sqrt{6} - 2\sqrt{6}}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

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

11) 
$$\begin{aligned} x + 3y &= 24 \\ x + y &= 6 \end{aligned}$$

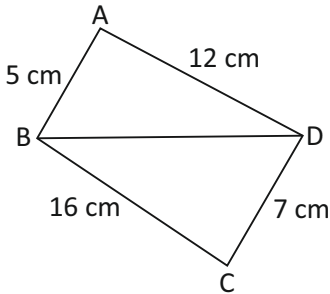
denklem sistemini sağlayan x ve y değerlerinin çarpımı kaç eşittir?

- A) -27
- B) -6
- C) 6
- D) 27

12) Hangi sayının 125 katı  $5^{-7}$ 'ye eşittir?

- A)  $5^{10}$
- B)  $5^4$
- C)  $5^{-4}$
- D)  $5^{-10}$

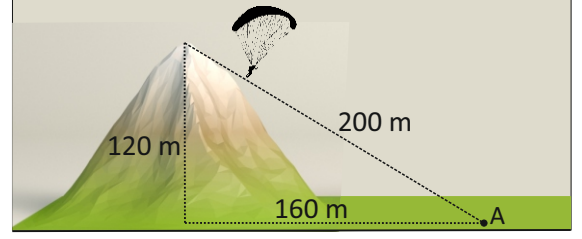
13) Aşağıdaki şekilde uzunluğu verilmeyen [BD]'na ait değer aralığı seçeneklerde verilenlerden hangisidir?



- A)  $7 < x < 17$
- B)  $7 < x < 23$
- C)  $9 < x < 17$
- D)  $9 < x < 23$

14) Bir yamaç paraşütçüsü yüksekliği 120 m olan dağın tepesinden atlayıp havada süzülerek dağdan 160 m uzaklıktaki A noktasına varıyor.

Buna göre yamaç paraşütçüsünün, A noktasına kadar izlediği yolun eğimi kaç eşittir?



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

15) 
$$\frac{-6x - 2}{5} = x + 4$$

denklemini sağlayan x değeri için  $(x + 5)^2$  işleminin sonucu kaç eşittir?

- A) -49
- B) -9
- C) 9
- D) 49

16)  $4x^2 + mx + 49$  ifadesini tam kare yapan negatif m değeri kaçtır?

- A) -28
- B) -14
- C) -9
- D) -5

17) 
$$2(2x + 6) - 8(x + 4) < 2(-x - 5)$$

eşitsizliğinde x'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 1
- B) -4
- C) -5
- D) -6



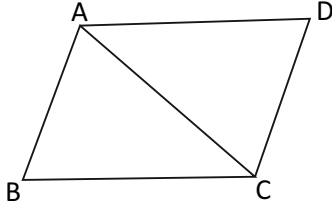
18)  $4x - 3y + 11 = 0$  denkleminin  $(a, 2)$  noktasından geçmesi için  $a$  kaç olmalıdır?

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

19) Kapasitesi 20V litre olan bir depo,  $\frac{2}{5}$ 'i su dolu iken 54 kg,  $\frac{3}{4}$ 'ü su dolu iken 89 kg gelmektedir. Buna göre boş deponun kütlesi kaç kg'dır?

- A) 5  
 B) 8  
 C) 10  
 D) 14

20) Yandaki şekilde,  
 $m(\widehat{BAC}) = 85^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = 55^\circ$   
 $m(\widehat{CAD}) = 60^\circ$   
 $m(\widehat{ADC}) = 70^\circ$

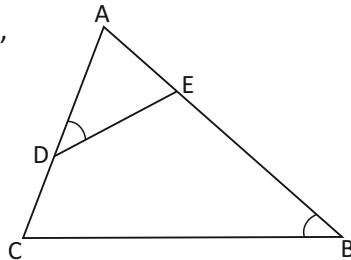


olduğuna göre, en kısa kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) |AB|  
 B) |AC|  
 C) |AD|  
 D) |CD|

21) Şekildeki ABC üçgeninde,

$m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ABC})$ ,  
 $|AD| = 5$  cm  
 $|AE| = 4$  cm,  
 $|AC| = 8$  cm,  
 $|ED| = 6$  cm,



olduğuna göre,  $|CB| = x$  kaç cm'dir?

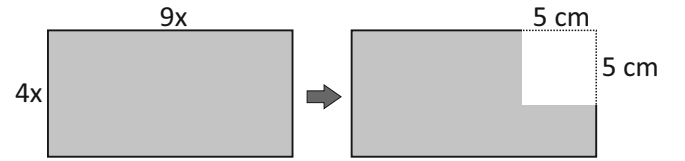
- A) 3 cm  
 B) 6 cm  
 C) 9 cm  
 D) 12 cm

22)  $(2a - 3b)^2 - 6a + 9b$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

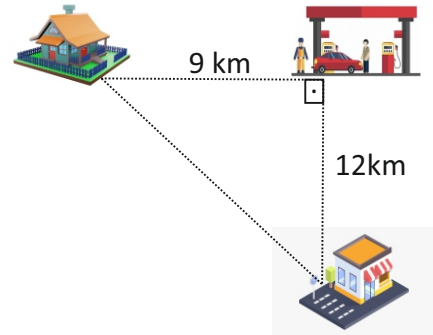
- A)  $(2a - 3b) \cdot (2a - 3b + 3)$   
 B)  $(2a + 3b) \cdot (-2a + 3b - 3)$   
 C)  $(2a - 3b) \cdot (2a - 3b - 3)$   
 D)  $(-2a + 3b) \cdot (2a - 3b - 3)$

23) Kısa kenar uzunluğu  $4x$  cm ve uzun kenar uzunluğu  $9x$  cm olan dikdörtgenden kenar uzunluğu  $5$  cm olan bir kare çıkartılırsa kalan bölgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?



- A)  $(6x - 5) \cdot (6x + 5)$   
 B)  $(6x - 5) \cdot (6x - 5)$   
 C)  $(9x - 5) \cdot (4x - 5)$   
 D)  $(9x - 5) \cdot (4x + 5)$

24) Ahmet, işyerine gidebilmek için ilk önce eviyle arasında  $9$  km olan benzin istasyonuna uğrayıp benzin almıştır. Benzinini aldıktan sonra benzin istasyonuyla arasında  $12$  km olan iş yerine gitmiştir. Mesai sonrası Ahmet doğrudan evine gittiğine göre, gün içerisinde kaç km'lik yol gitmiştir?



- A) 34 km  
 B) 36 km  
 C) 38 km  
 D) 40 km

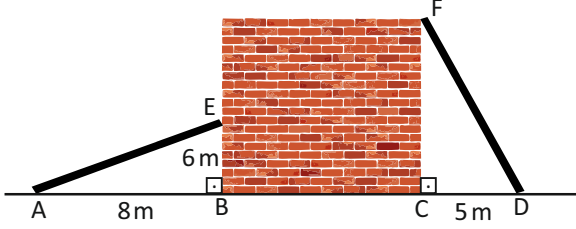
25) Aşağıda, duvara yaslanmış iki çubuğun uzunlukları eşittir. Sağdaki çubuk F noktasında duvarın üst kısmına değmektedir.

$$|AB| = 8 \text{ m}$$

$$|BE| = 6 \text{ m}$$

$$|CD| = 5 \text{ m}$$

olduğuna göre, duvarın yerden yüksekliği kaç metredir?



- A)  $3\sqrt{5}$
- B)  $5\sqrt{3}$
- C)  $15\sqrt{5}$
- D)  $25\sqrt{3}$

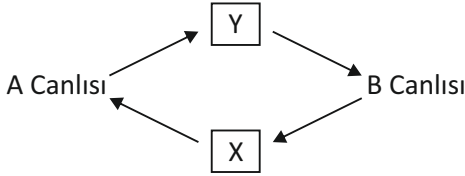
- 1) Aşağıdaki tabloda Fotosentez ve Solunum olaylarında kullanılan ve oluşan maddeler dört farklı şekilde verilmiştir.

	FOTOSENTEZ		SOLUNUM	
	Kullanılan Maddeler	Oluşan Maddeler	Kullanılan Maddeler	Oluşan Maddeler
I	Su Oksijen	Karbondioksit Besin	Oksijen ATP	Su Karbondioksit
II	Karbondioksit Su	Glikoz Oksijen	Oksijen Glikoz	Karbondioksit Su ve ATP
III	Su, ATP ve Karbondioksit	Oksijen Glikoz	Oksijen Besin	Karbondioksit Su
IV	Glikoz Oksijen	Karbondioksit Su	Su Karbondioksit	Oksijen Glikoz

Buna göre, kaç numaralı satırda verilenler tamamen doğrudur?

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

2)



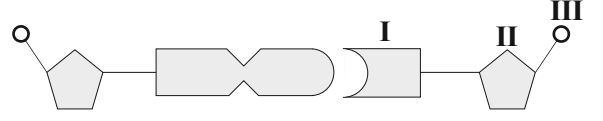
Yukarıdaki şemada **A Canlısının tüketicisi**, **B Canlısının üreticisi** olduğunun anlaşılması için X ve Y yerine hangi seçenekte verilenler yazılmalıdır?

- | <u>X</u>           | <u>Y</u>        |
|--------------------|-----------------|
| A) Su              | CO <sub>2</sub> |
| B) CO <sub>2</sub> | Besin           |
| C) Besin           | Azot            |
| D) Besin           | CO <sub>2</sub> |

- 3) Bilinçli insanlar, tasarruf yaparak sürdürülebilir kalkınmaya destek sağlarlar. Buna göre, seçeneklerde verilenlerden hangisinde tasarruf yoktur?

- A) Ulaşım için şahsi arabamızı tercih etmemiz.  
B) Gereksiz yanan ışıkları söndürmemiz.  
C) Evlerimize ısı yalıtımı yapmamız.  
D) Geri dönüşüm yapmamız.

- 4) Aşağıdaki şekilde bir DNA molekülünün belli bir yerindeki ADENİN NÜKLEOTİTİ ile karşısında bulunan nükleotit gösterilmiştir.



Buna göre I, II ve III ile gösterilen yapıların isimleri hangi seçenekte doğru olarak yazılmıştır?

- | <u>I</u>   | <u>II</u>   | <u>III</u> |
|------------|-------------|------------|
| A) TİMİN   | DEOKSİRİBOZ | FOSFAT     |
| B) GUANİN  | RİBOZ       | HİDROJEN   |
| C) SİTOZİN | FOSFAT      | ŞEKER      |
| D) ADENİN  | DEOKSİRİBOZ | FOSFAT     |

- 5) “Kullanılmış, istenmeyen ve çevre için zarar oluşturan her türlü maddeye atık denir.”

Buna göre pil, batarya, elektrikli aletler, makine, metal, lastik, plastik, ambalaj ve radyoaktif atıkları gibi katı atıklar aşağıda verilen hangi tür atıklara girer?

- A) Evsel (Basit) Atıklar  
B) İnşaat Atıkları  
C) Endüstriyel ve Tehlikeli Atıklar  
D) Tıbbi Atıklar

6)

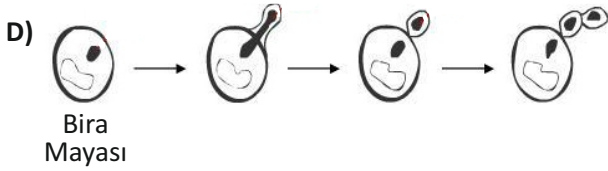
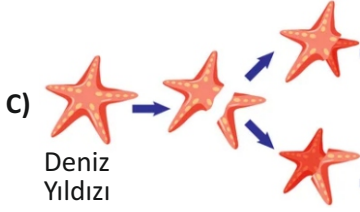
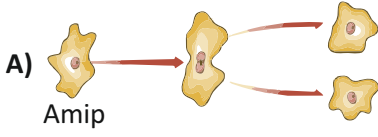


Bezelyelerde sarı renkli tohum aleli dominant, yeşil renkli tohum aleli ise resesiftir.

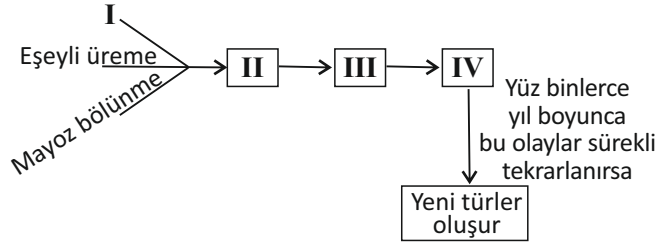
Buna göre, Heterozigot sarı tohumlu bir bezelye bitkisi ile yeşil tohumlu bir bezelye bitkisinin monohibrit çaprazlanmasından oluşacak bezelyelerin fenotip oranları ne olur?

- A) %100 sarı tohumlu bezelye  
B) %75 sarı, %25 yeşil  
C) %25 sarı, %75 yeşil  
D) %50 sarı, %50 yeşil

- 7) Aşağıda çeşitli canlıların üreme şekilleri gösterilmiştir. Bu canlı türlerinin hangisinde, elde edilen yavruların genetik yapısı ana canlıdan farklıdır?



- 8) Aşağıda yeni türlerin oluşumu ile ilgili çizelge verilmiştir.



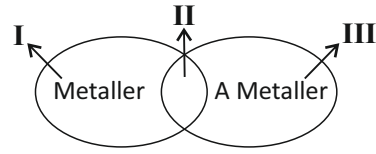
Buna göre I, II, III ve IV ile gösterilen yerlere aşağıda verilenlerden hangileri yazılmalıdır?

- |    | <u>I</u>           | <u>II</u>          | <u>III</u>         | <u>IV</u>  |
|----|--------------------|--------------------|--------------------|------------|
| A) | Doğal Seleksiyon   | Kalıtsal Varyasyon | Adaptasyon         | Mutasyon   |
| B) | Mutasyon           | Kalıtsal Varyasyon | Doğal Seleksiyon   | Adaptasyon |
| C) | Adaptasyon         | Doğal Seleksiyon   | Kalıtsal Varyasyon | Mutasyon   |
| D) | Kalıtsal Varyasyon | Mutasyon           | Doğal Seleksiyon   | Adaptasyon |

- 9) Dört yörüngesi olan ve dördüncü yörüngesinde bir elektron bulunduran element, aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  ${}_1^1\text{H}$   
B)  ${}_{11}^{\text{Li}}$   
C)  ${}_{19}^{\text{K}}$   
D)  ${}_{20}^{\text{Ca}}$

- 10) Aşağıda, Metal - A Metal ve Yarı Metallerden oluşan şema veriliyor.



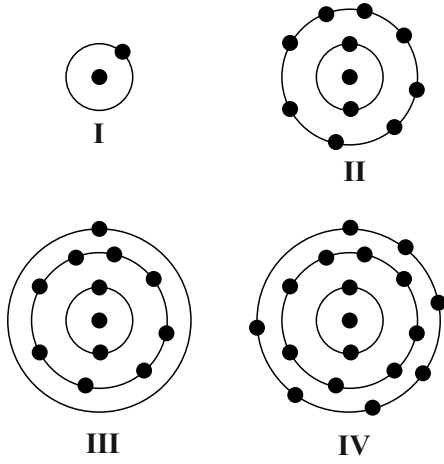
Buna göre, seçeneklerde verilenlerden hangisi söylenemez?

- A) II'deki elementler kırılmandır. Tel ve levha haline getirilemezler.  
B) III'teki elementler oda sıcaklığında katı, sıvı veya gaz halinde olabilir.  
C) I'deki elementler ısıyı ve elektriği iletir.  
D) II'nin içerdiği elementlere Bor (B) ve Silisyum (Si) örnek verilebilir.

- 11)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$  iyonik bileşiği oluşturan Katyon ve Anyon hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- |    | <u>KATYON</u>      | <u>ANYON</u>       |
|----|--------------------|--------------------|
| A) | $\text{Al}^{2+}$   | $\text{SO}_4^{3-}$ |
| B) | $\text{SO}_4^{2-}$ | $\text{Al}^{3+}$   |
| C) | $\text{SO}_4^{2+}$ | $\text{Al}^{3-}$   |
| D) | $\text{Al}^{3+}$   | $\text{SO}_4^{2-}$ |

12) Aşağıda bazı atomların elektron dizilimi verilmiştir.



Verilen atomlar kullanılarak kimyasal bağ kartları oluşuyor.

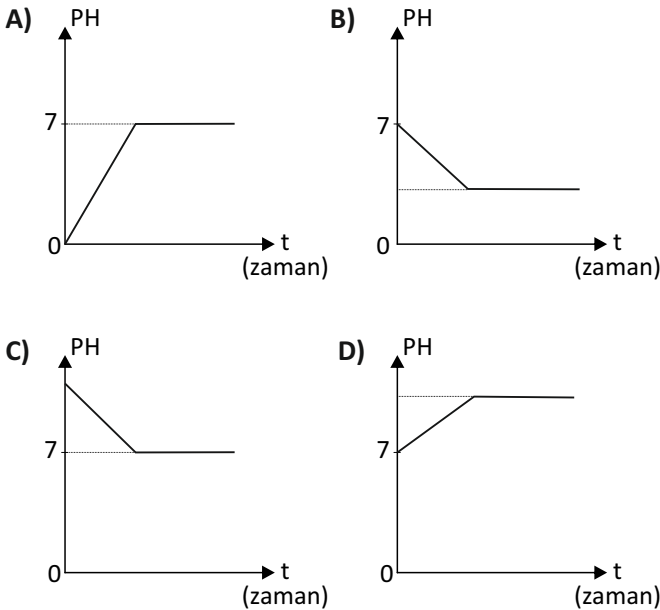
I ile II Kovalent bağ	III ile IV İyonik bağ	I ile IV Kovalent bağ	II ile III İyonik bağ
1. kart	2. kart	3. kart	4. kart

Buna göre, hangi kartlardaki kimyasal bağ doğrudur?

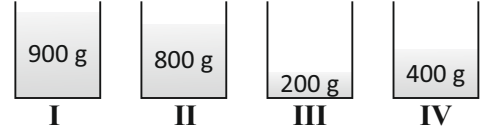
- A) 2. ve 3.  
B) 1. ve 4.  
C) 1. ve 2.  
D) 3. ve 4.

13) Bir miktar saf suya, 50 ml asit azar azar ilave ediliyor.

Buna göre, elde edilen çözeltinin PH değerinin zamana bağlı değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



14) Özdeş kaplarda bulunan farklı kütleli suların sıcaklıkları 10°C'den 90°C'ye çıkarılmak isteniyor.



Aynı ortamda, özdeş kaplarda bulunan sulara verilecek ısı miktarlarının sıralanışı nasıl olur?

- A) I > II > IV > III  
B) III > IV > II > I  
C) I = II = III = IV  
D) I > II > III > IV

15) Öz ısısı 0.46 J/g°C olan 10°C'deki 100 g demirin sıcaklığını 60°C'ye çıkarmak için verilmesi gereken ısı miktarı kaç Joule'dür?

- A) 3200  
B) 2760  
C) 2300  
D) 230

16) Isı alan bir maddenin molekülleri arasındaki çekim kuvveti zayıflar ve moleküller arasındaki mesafe artar. Buna göre,

- I. Erime  
II. Kırağılaşma  
III. Yoğuşma  
IV. Süblimleşme

gibi olaylardan hangisi veya hangileri ısı alarak gerçekleşir?

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

- 17) Bir saat boyunca çalıştırılan vantilatör sistemden 720 000 Joule elektrik enerjisi çekiyor.

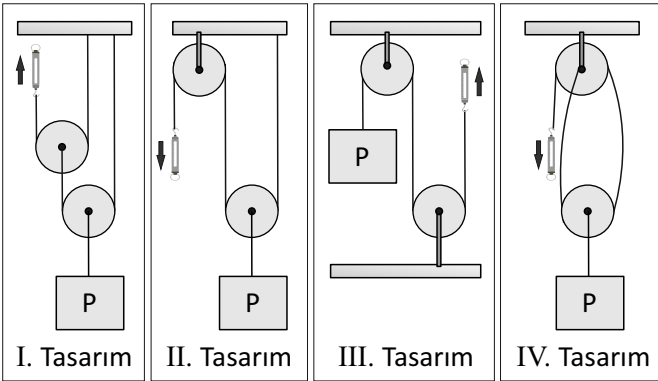
Buna göre, vantilatörün sahip olduğu motorun gücü kaç Watt'tır?

- A) 20  
B) 72  
C) 200  
D) 720

- 18) Gücü 500 Watt olan bir bilgisayar, günde 8 saat çalıştırıldığına göre, 5 günde kaç Kw-h elektrik enerjisi harcamış olur?

- A) 4000  
B) 2000  
C) 40  
D) 20

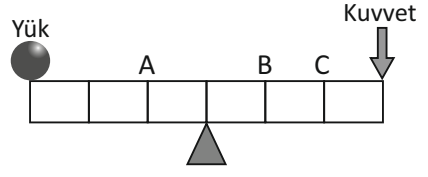
- 19) Fen bilgisi laboratuvarında öğretmen öğrencilerden P yükünü kaldırmak için özdeş makaralar, dinamometre ve ipler kullanarak basit makine tasarımlarını istiyor. Öğrenciler aşağıdaki tasarımları yaparak dinamometredeki değerleri okuyor.



Buna göre, hangi tasarımda dinamometrede okunan değer en büyüktür?

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

- 20) Aşağıda verilen şekildeki ağırlığı önemsiz eşit bölmeli kaldıraç, dengededir.



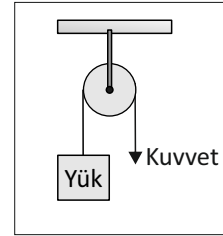
Buna göre sistem ile ilgili,

- I. Kuvvet kazancı yoktur.  
II. Destek A noktasına getirilirse kuvvet kazancı olur.  
III. Yükten daha küçük bir kuvvet C noktasından uygulandığında sistem dengede kalabilir.

yargılarından hangisi veya hangileri doğrudur?

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

- 21) Makara ağırlığı 20 N olan aşağıdaki sistemde yük ile kuvvet dengededir.



Yük 100 N olduğuna göre kuvvet kaç N'dir?

- A) 50  
B) 80  
C) 100  
D) 120

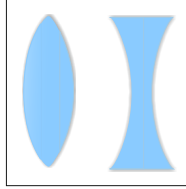
- 22) Öğretmen, “Ses boşlukta yayılmaz” hipotezini desteklemek için örnekler veriyor.

- I. Güneşteki patlama sesleri, dünyadan duyulmaz.  
 II. Şimşegın ışığı, sesinden daha hızlı yayılır.  
 III. Havası boşaltılmış cam fanustaki çalar saatin sesini duyamayız.

Buna göre, örneklerin hipoteze uygunluğu hangi seçenekte doğru değerlendirilmiştir?

- | <u>I</u>       | <u>II</u>   | <u>III</u>  |
|----------------|-------------|-------------|
| A) Uygun       | Uygun       | Uygun Değil |
| B) Uygun       | Uygun Değil | Uygun       |
| C) Uygun Değil | Uygun Değil | Uygun       |
| D) Uygun       | Uygun       | Uygun       |

- 23) I. Işığın kırılmaları  
 II. Odak noktası bulundurmaları  
 III. Işığın bir noktada toplanmaları  
 IV. Işığın yönünü değiştirmeleri



Yukarıdaki özelliklerden hangisi resimdeki mercekler için ortak değildir?

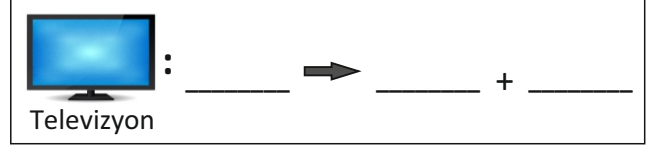
- A) I.  
 B) II.  
 C) III.  
 D) IV.

- 24) • Güneşte X enerji vardır. Bu enerji uzaya ısı ve ışık enerjisi biçiminde yayılır.  
 • Dünyamıza ulaşan güneş ışınları hem yaşayabileceğimiz bir iklim koşulu oluşturur hem de bitkilerin kendi besinlerini yapmasını sağlayarak Y enerji olarak depolanır.

Yukarıda verilen iki paragrafta X ve Y yerine hangi enerji türleri yazılmalıdır?

- | <u>X</u>      | <u>Y</u>   |
|---------------|------------|
| A) Kimyasal   | Nükleer    |
| B) Güneş      | Potansiyel |
| C) Potansiyel | Kinetik    |
| D) Nükleer    | Kimyasal   |

- 25) Aşağıda verilen televizyonda gerçekleşen enerji dönüşümlerini dikkate alarak boş bırakılan yerleri doldurmak istiyoruz.



Buna göre, sırası ile seçeneklerde verilenlerden hangilerini yazarsak enerji dönüşümü doğru olur?

- A) Elektrik enerjisi → Ses enerjisi + Işık enerjisi  
 B) Kimyasal enerji → Işık enerjisi + Isı enerjisi  
 C) Isı enerjisi → Kinetik enerji + Potansiyel enerji  
 D) Elektrik enerjisi → Isı enerjisi + Kinetik enerji

FEN VE TEKNOLOJİ  
 TESTİ  
 BİTMİŞTİR

