



# MİLLÎ EĞİTİM ve KÜLTÜR BAKANLIĞI

BÜLENT ECEVİT ANADOLU LİSESİ VE 20 TEMMUZ FEN LİSESİ

## YERLEŞTİRME SINAVI

23 HAZİRAN 2018 CUMARTESİ

İsim/Soy İsim:.....

Aday No:.....

### TÜRKÇE - MATEMATİK - FEN VE TEKNOLOJİ

### SORU KİTAPÇIĞI

#### GENEL AÇIKLAMA

1. Test soru kitapçığı **14 sayfadan** oluşmaktadır.
2. Bu test; 25 Türkçe, 25 Matematik ve 25 Fen ve Teknoloji sorusu içermektedir. Bunları cevaplandırmanız için sizlere **105 dakikalık** süre verilecektir.
3. Size dağıtılan cevap kağıdının üzerinde adınız, soyadınız ve aday numaranız bilgisayar tarafından yazılmış ve kodlanmıştır.
4. Her soru için dört farklı seçenek verilmiştir. Bu seçeneklerden sadece bir tanesi doğru yanıt olup diğerleri yanlıştır.
5. Cevap kağıdında her sorunun karşısında bulunan şıklardan doğru yanıt olan dairenin içini koyu siyah ve yumuşak bir kurşun kalemle iyice karalayınız. **Kurşun kalem dışında başka çeşit kalem kullanmayınız.** Yanlış karalamalarınızı düzeltirken iz bırakmayacak şekilde dairenin içini yumuşak bir silgiyle iyice siliniz.
6. Soru kitapçığı üzerindeki boş yerleri işlem yapmak için kullanabilirsiniz.
7. Cevap kağıdınızı buruşturmayınız ve üzerine gereksiz işaret koymayınız.
8. Bilmediğiniz soruların üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa yapmadıklarınızı yeniden gözden geçirirsiniz.

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

Şimdi aşağıdaki örnek sorunun nasıl cevaplandırılacağını beraberce inceleyelim.

**ÖRNEK SORU:** “Temiz” sözcüğünün (zıt) anlamlısı hangisidir?

A) Saf

B) Kirli

C) Yıkanmış

D) Pak

Bu sorunun doğru cevabı “Kirli” dir. Doğru olan bu cevap B seçeneğidir. Onun için B seçeneğindeki dairenin içi karalanmıştır. Hepinize başarılar dileriz.

(A)

(B)

(C)

(D)



(1, 2 ve 3. soruları aşağıdaki şiire göre cevaplayınız.)

**Cahil ile Kitap**

“Bir çöplüğü eşelerken  
Horoz inci bulmuş yerden.  
Horoz inciden anlar mı?  
Demiş şunu alan var mı?  
Arpacıya götürerek  
Bana versen bir yiyecek,  
Diye satmış onu ahmak;  
Horoz akli ne olacak.  
Babasından kalmış olan  
Kitapların arasından  
Güzelini alıp cahil  
Bu bana hiç lazım değil  
Birkaç kuruş alsam diye  
Onu satmış kitapçıya.  
Elbet cahil bilmeyerek  
Horoz gibi düşünecek;  
Cahil, horoz kadar boştur,  
Kitap inci gibi hoştur.”

Çeviri

İbrahim Alaaddin GÖVSA

1) Yukarıdaki şiirin tamamına hakim olan düşünce hangisidir?

- A) İnsanlarla hayvanların ortak yönleri vardır.
- B) Yiyecek, bizim için inciden daha değerlidir.
- C) Cahil, bilgisiz insanlar, gerçek değerlerin farkına varamazlar.
- D) Değerli kitaplarımızı günü geldiğinde yüksek fiyatlara satabiliriz.

2) Yukarıdaki dizelerde aşağıdakilerden hangisinden yararlanılmamıştır?

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

3) Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri Cahil ile Kitap şiirini düz yazıdan ayıran farklardandır?

- I. Cümlelerin büyük oranda devrik olması
- II. Kafiyelemlerin olması
- III. Dizelerle yazılması
- IV. Bir düşünceyi aktarmak için yazılması

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

4) “Babasından kalmış olan kitapların arasından güzelini alıp cahil, onu satmış kitapçıya.”

Yukarıdaki cümle için aşağıdakilerden hangisi veya hangileri söylenebilir?

- I. Fiilimsi kullanılmıştır.
- II. Belirteli isim tamlaması kullanılmıştır.
- III. Bağlacı olan cümledir.
- IV. Olumlu cümledir.

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

5) Aşağıdakilerden hangisinde özne – yüklem ilişkisiyle bağlantılı bir yanlışlık yapılmıştır?

- A) Öğretmenler dahil hiçkimse, dün sabahki iki saatlik sınavdan sonra küçük kardeşimin mutlulukla eve koştuğunu bilmiyordu.
- B) Mahallede kim var kim yok herkes alevler içinde yanan evin önünde toplanmıştık.
- C) O bomboş görünen arazide yağmurun ardından rengarenk çiçekler açmıştı.
- D) Kardeşim de ben de liseyi bu okulda okumuştuk.

- 6) Karşısına dikilebilir ( ) içimden geçenleri söyleyebilirim istersem ( ) Ama bu neyi değiştirir ( ) neyi düzeltir ( )

**Yukarıda yay ayraçla belirtilen yerlere sırasıyla hangi noktalama işaretleri getirilmelidir?**

- A) ( , ) ( . ) ( , ) ( ? )  
 B) ( , ) ( ; ) ( , ) ( ... )  
 C) ( , ) ( . ) ( ? ) ( ... )  
 D) ( , ) ( ; ) ( ? ) ( ? )

(7 ve 8. soruları aşağıdaki metne göre cevaplayınız.)

Büyük sanat eserleri yol göstermek, düzeltmek isteğinden değil, yaratmak ihtiyacından doğmuşlardır. Sanat adamı her insan gibi bir çevre içindedir. Orada olup bitenlerin onda derin yankılar uyandırmamasına imkân yoktur. Ama bütün bunlar bilinç altında bir süre bulunmadan, hemen ve olduğu gibi sanat eserine dönüşemezler. Varlığın bu karanlık bölgesinde unutulmuş sanılan, gerçekte ise bir ritim ve iklim hâlinde esrarlı bir surette yaşayan yankılar, bunalıyorlarmış gibi kurtulmak çarelerini ararlar. Düş ve yaratış bu kurtuluşun iki yoludur. İnsan düş görerek, sanat adamı yaratarak bu iç baskıdan kurtulurlar. Mutlu bir raslantı, bazen tatlı bir bahar ışığı, bazen ağızda eriyen bir kurabiye, şairden şaire, romancıdan romancıya değişen tohumun bilince düşmesini hazırlar. Onun filizlenmesi, boy atması, gelişip serpilmesi artık hayal gücü ile çalışma yeteneğine kalmıştır.

Suut Kemal Yetkin

- 7) Yukarıdaki metinden aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Sanatçılar da diğer insanlar gibi yaşadıkları çevreden, olup bitenlerden etkilenirler.  
 B) Yaşanan olaylar sonucu sanatçının ruhunda oluşan ancak unutulduğu sanılan derin izler, sanatçının bilinç altında varlıklarını sürdürerek bir iç baskı yaratırlar.  
 C) Sanatçıya yaratacağı esere ilişkin ilhamı, zihnindeki o ilk tohumu, hayatın içinden küçük, sıradan olaylar, sunar.  
 D) Sanatçı, ruhunda izler bırakan çevresel olayların hemen ardından doğuştan gelen estetik ifade yeteneği ile bu olayı olduğu gibi kağıda dökerek eserini oluşturur.

- 8) Yukarıdaki metin için en doğru başlık hangisi olur?

- A) Düzeltme İsteği  
 B) Çalışma Yeteneği  
 C) Yaratmak İhtiyacı  
 D) Sanatçı ve Sanat

- 9) Aşağıdaki cümlelerden hangisi öğelerin dizilişine göre diğerlerinden farklıdır?

- A) Son konuştuğumuzda Ali'nin annesinin de bizimle aynı okuldan mezun olduğunu öğrenmiştim.  
 B) Hıçkırıklarla sarsılarak elindeki yarı yenmiş çikolata paketini uzattı.  
 C) Onunla tanıştığım dönemde ilk kitabı Penceredeki Lefkoşa'yı okumamıştım.  
 D) On yıl önce yaşanan olayları geçen yıl kitabını okuduğumda kavrayabildim.

- 10) Aşağıdakilerden hangisi sebep - sonuç cümlesidir?

- A) İsteddiği liseye girebilmesini sağlayacak yeterli puanı alabilmek için çok çalıştı.  
 B) Annesini çok sevdiği için kardeşinin her türlü kaptisine boyun eğiyordu.  
 C) Yoldan geçen tören alayını daha iyi görebilmek için duvarın üzerine çıktı.  
 D) Alması gerekenleri unutmamak için alışveriş listesi hazırlamayı öğrenemedi.

- 11) Aşağıdakilerden hangisinin yüklemi etken ve geçişlidir?

- A) Bir anda bastırıveren kar ve soğuktan adeta kemiklerimiz dondu.  
 B) Annem, sebze yemeğini yemediğimiz için çok kızdı.  
 C) Bahçedeki çeşme saatlerdir boşuna akıyor.  
 D) Söylediklerimi, büyük bir dikkatle dinledi.

12) Aşağıdakilerden hangisi bir paragrafın giriş cümlesi olabilir?

- A) Kulağınıza çalınan birkaç nota, daha siz ne olduğunu anlamadan, ruh halinizi değiştirir.
- B) Afrodite'nin doğduğu beyaz köpüklerle süslenen bu kıyılarda her gün bir diğerinden daha huzurlu geçer.
- C) İşte bu nedenle aralarında anlaşmazlıklar dahi olsa aile, dıştan gelen etkilere karşı birleşir.
- D) Bu sözleri duyduktan sonra onu ikna etmek hiç zor olmayacaktı.

13) Aşağıdakilerden hangisinde diğerlerinden farklı bir fiilimsi kullanılmıştır?

- A) Pencereden bakmak saatlerce manzarayı izlemek istiyordum.
- B) Yağmurun ardından yapılan kısa bir yürüyüş her şeye değer, diyordu.
- C) Hızlı koşma, yetenek kadar çalışma da gerektirir.
- D) Uzun ve anlamsız konuşma, benim kitabımda kötü bir özelliktir.

14) Aşağıdakilerden hangisi olumlu bir fiil cümlesidir?

- A) Ay, büyüğü bir güzelliştir; karanlık bir denizde, beyaz köpükler arasından yükselen.
- B) Gerçek mutluluk, kış gecelerinde bizi ısıtan bir masal değildir asla.
- C) Görmedim ne acı, ne eziyet ne tasa, yaşarken huzur içinde o kumsalda.
- D) Parçaladın ruhumda bir çiçek gibi açılan o en güzel ümitleri.

15) Aşağıdakilerden hangisinde altı çizili sözcük zaman ve kişi eki almıştır?

- A) Kendini beğenmiş insanlarla oldum olası anlaşılamam.
- B) Arkadaşlarını görünce mutluluktan gözleri parladı.
- C) Üç günlük yiyeceğim küçük bir çantaya sığmıştı.
- D) Anladık ki çalışanlar hep başarılı oluyormuş.

16) Aşağıdaki cümlelerden hangisinde anlatım bozukluğu yapılmıştır?

- A) Lefkoşa'ya arkadaşlarıyla birlikte gitti.
- B) Bu küçük toplum, birçok sorun yaşıyor.
- C) Çocukların birkaçı burada benimle kalmak istiyor.
- D) Güzel elbiseler giyilip partiye gidildi.

17) Aşağıdaki cümlelerden hangisinde "doldurmak" sözcüğü birini, başkası için kötü düşünecek bir duruma getirmek anlamında kullanılmıştır?

- A) Yirmi yaşını dolduralı bir iki seneden fazla olmamıştı.
- B) Şüphe tohumları boy vermiş zihnini dayanılmaz kuruntular doldurmuştu.
- C) Kalbini arkadaşına karşı büyük bir kıskançlıkla doldurdu.
- D) Ah, biliyorum, biliyorum seni o gece doldurdular.

18) "Ben birinci sınıf öğretmeniyim. Birkaç yıl önceydi. Öğrencilerimi evlerinde kamera olduğuna ve her akşam ödevlerini yapıp yapmadıklarını kontrol ettiğime inandırmıştım. Uyanıklardan biri inanmamış ve annesine (elini kaldırıp hareket yaparak) 'Madem öyle öğretmenim bu hareketi de görüyor mu bakalım?' demiş. Annesi geldi, çocuğundan habersiz bana durumu anlattı. Ben de derse girer girmez kızgınca 'Ahmet, dün akşam bana niye böyle hareket yaptın?' dedim. Zavallı öğrencim az kalsın bayılacaktı, o anki durumu çok komikti. Artık öğrencilerimin hepsi kamera olduğuna inanıyor ve her akşam bana el sallıyorlar."

Yukarıdaki metin için aşağıdakilerden hangileri söylenebilir?

- I. Anlatım birinci kişinin ağzından yapılmıştır.
- II. Metnin türü hikayedir.
- III. Açıklayıcı anlatım kullanılmıştır.
- IV. Olayın geçtiği yer belli değildir.

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

19) Aşağıdakilerden hangisi nesnel bir cümledir?

- A) Kıbrıs Türk halkı “O Ses Türkiye” isimli yarışmayı yıllardır beğeniyle takip ediyor.
- B) Programa katılan yarışmacıların tümü başarılı ses sanatkarlarıdır.
- C) Bu yıl yarışmayı Kıbrıslı Türk Lütifiye Özipek kazandı.
- D) Lütifiye'yi başarıya taşıyan isabetli şarkı seçimleri oldu.

20) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde “koku” sözcüğü gerçek anlamında kullanılmıştır?

- A) Köpek bir şeyin kokusunu aldı.
- B) Kardeşim de bu kokuyu kullanır.
- C) Havada savaş kokusu vardı.
- D) Bu işin kokusu çıkar diye korkuyorum.

21) Aşağıdaki cümlelerden hangisinde deyim doğru kullanılmıştır?

- A) Sınıftaki herkesin sevinçten etekleri tutuşmuştu.
- B) Bana yardım etmek istiyorsan elinden geleni ardına koyma.
- C) Okul yılları boyunca tüm başarılarıma göz yumdu.
- D) Büyüklerinin söylediklerine her zaman kulak verdi.

22) Aşağıdaki cümlelerin hangisinde kısa çizginin (-) kullanımından kaynaklı bir yanlışlık yapılmıştır?

- A) Küçük bir sürü - dört inekle birkaç koyun - köye giren geniş yolun ağzında durmuştu.
- B) Birleşik sözcük olmasına rağmen kelime şöyle heceleniyor: il-ko-kul.
- C) Yaşanan tüm sıkıntılardan sonra olay kapanmış üzerinden on – on beş yıl geçmişti.
- D) Törenimiz 09.30 – 10.30 saatleri arasında yapılacak; ardından derslere devam edilecektir.

23) Aşağıdaki cümlelerden hangisinde büyük harflerin kullanımına ilişkin bir yazım yanlış yapılmıştır?

- A) Kabul edersiniz ki modanın allahı Paris'te yaşanmaktadır.
- B) Gazimağusa İlçesi, deniz tutkunları için vazgeçilmezdir.
- C) Yahya Kemal Sokak, çocuk sesleriyle hayat bulmuştu.
- D) Bizim çocukluğumuzdan bu yana dünya oldukça değişmiş.

24) Aşağıdakilerin hangisinde “Özveri ile çalışıp hizmet etmek” anlamında bir deyim kullanılmıştır?

- A) Ah gençliğim, ah sana saçımı süpürge ettiğim gençliğim de diyecek değilim.
- B) Bu cins çocukların ekmeğini taştan çıkarmak için ölürcesine çalıştıklarını görüyorum.
- C) İçi huzurlu, akşama dek çalışmış, ekmeğini kazanmış.
- D) Bu meslekte senelerce dirsek çürüttüğüne göre kendisini gayet iyi anlayabilirdi.

25) Aşağıdaki numaralanmış ifadeleri hangi seçenekteki gibi sıralarsak anlamlı kurallı bir cümle olur?

|           |          |               |       |        |           |       |
|-----------|----------|---------------|-------|--------|-----------|-------|
| kişilerin | ezildiği | gülümseyendir | bir   | gülmek | üstünlüğe |       |
| 1         | 2        | 3             | 4     | 5      | 6         |       |
| ulaşınca  | ham      | işidir        | insan | olan   | kırılıp   | zaman |
| 7         | 8        | 9             | 10    | 11     | 12        | 13    |

- A) 6 - 7 - 5 - 8 - 4 - 10 - 9 - 1 - 11 - 2 - 12 - 13 - 3
- B) 4 - 6 - 7 - 5 - 8 - 1 - 9 - 10 - 11 - 12 - 2 - 13 - 3
- C) 12 - 2 - 13 - 5 - 8 - 1 - 9 - 10 - 11 - 4 - 7 - 6 - 3
- D) 7 - 4 - 6 - 5 - 9 - 8 - 1 - 10 - 11 - 2 - 13 - 12 - 3

**TÜRKÇE TESTİ**  
**BİTMİŞTİR**

- 1)  $6^2 \cdot 6^{-6} \cdot 6^3$  çarpma işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 36  
B) 6  
C)  $\frac{1}{6}$   
D)  $\frac{1}{36}$

2)  $\frac{3^2 \cdot 9^4}{27^6} = 3^{\square}$

Yukarıdaki eşitlikte  $\square$  yerine hangi sayı yazılmalıdır?

- A) -8  
B) -4  
C) 4  
D) 8

- 3) Yandaki toplama tablosunda verilenlere göre hangi toplam yanlıştır?

| +           | $\sqrt{8}$  | $3\sqrt{2}$ |
|-------------|-------------|-------------|
| $\sqrt{2}$  | $\sqrt{18}$ | $\sqrt{48}$ |
| $4\sqrt{2}$ | $\sqrt{72}$ | $\sqrt{98}$ |

- A)  $\sqrt{18}$   
B)  $\sqrt{48}$   
C)  $\sqrt{72}$   
D)  $\sqrt{98}$

- 4)  $\sqrt{3} \cdot (\sqrt{12} - \sqrt{3}) - \sqrt{9}$  işleminin sonucu kaç eştir?

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

- 5)  $\sqrt{0.18}$  sayısı  $\sqrt{2}$  sayısının kaç katıdır?

- A) 0.9  
B) 0.7  
C) 0.5  
D) 0.3

- 6) Yandaki salonda dolu koltuklar "X" ile gösterilmiştir. Yeni bilet alan birinin, biletinin B sütunundaki koltuklardan olma olasılığı kaçtır?

|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | X |   | X |
| 2 |   | X | X |
| 3 | X | X |   |
| 4 | X |   |   |

- A)  $\frac{1}{3}$   
B)  $\frac{2}{5}$   
C)  $\frac{1}{5}$   
D)  $\frac{2}{15}$

- 7)  $(x - 1) \cdot (3x - 5) = Ax^2 + Bx + C$  özdeşliğine göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $A + B = -5$   
B)  $B + C = 13$   
C)  $A + C = 8$   
D)  $A + B + C = 0$

- 8)  $(x - 3)^2 = x^2 - 6x - 3$

denkleminin özdeşlik olabilmesi için eşitliğin sağ tarafında aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) 12 çıkarılmalıdır.  
B) 6x çıkarılmalıdır.  
C) 12 eklenmelidir.  
D) 6x eklenmelidir.

- 9) Aşağıda verilen cebirsel ifadelerden hangilerinin birer çarpanı aynıdır?

|   |             |   |                |
|---|-------------|---|----------------|
| 1 | $6x^2 - 9x$ | 2 | $x^2 - 6x + 9$ |
| 3 | $4x^2 - 9$  | 4 | $2x^2 - 8$     |

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

10)  $(2 + \sqrt{5}) \cdot (\sqrt{5} - 2)$

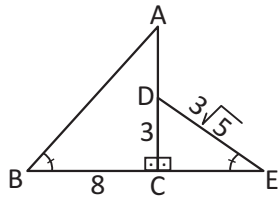
işleminin sonucu kaç eştir?

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

- 11)  $\widehat{KLM} \sim \widehat{PRS}$  olduğuna göre, bu iki üçgen için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

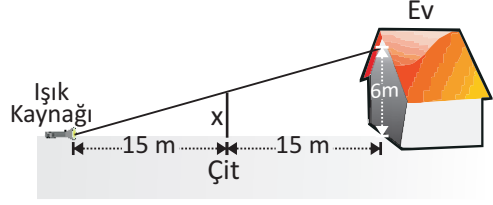
- A)  $m(\widehat{K}) = m(\widehat{R})$   
B)  $m(\widehat{M}) = m(\widehat{P})$   
C)  $|KL| \cdot |RS| = |LM| \cdot |PR|$   
D)  $|KL| \cdot |PS| = |KM| \cdot |RS|$

- 12) Yandaki şekilde,  
[AC]  $\perp$  [BE],  
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DEC})$ ,  
 $|BC| = 8 \text{ cm}$ ,  $|DC| = 3 \text{ cm}$   
 $|DE| = 3\sqrt{5} \text{ cm}$   
olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm'dir?



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

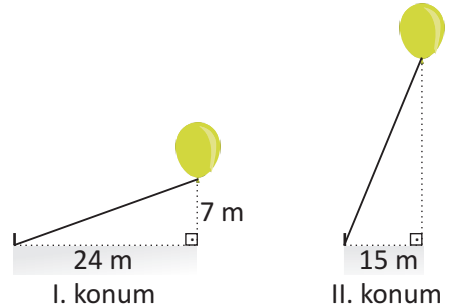
- 13) Şekilde ışık kaynağından 15 m uzaklıkta bulunan bir çitin gölgesi, bu çitten 15 m uzaklıktaki evin duvarında oluşmuştur. Gölgenin boyu 6 m ise çitin yüksekliği kaç m'dir?



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

- 14) Aşağıdaki şekillerde görüldüğü gibi bir ip ile yere bağlı olan balon, I. konumundan II. konumuna geçerken balonun ip uzunluğu değişmemektedir.

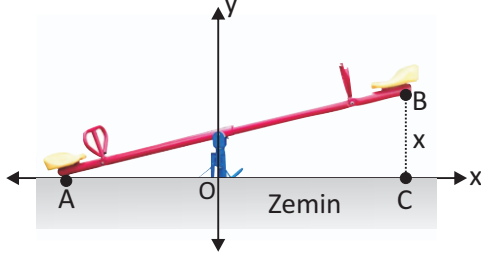
Buna göre, II. konumdaki balon, I. konuma göre, kaç m daha yüksekte olur?



- A) 13  
B) 11  
C) 9  
D) 7



- 15) Aşağıdaki tahterevallinin eğimi  $\frac{1}{3}$  ve A ucu ise  $(-4,0)$  noktası üzerindedir. C(5,0) olduğuna göre, B ucunun zeminden yüksekliği kaç birimdir?



- A) 3  
B) 4  
C) 5  
D) 6
- 16)  $y = mx + n$  şeklindeki bir doğrusal denklemin eğimi  $-2$  ve grafiği ise  $(-3,0)$  noktasından geçmektedir. Buna göre, bu doğrusal denklemin grafiği y-eksenini hangi noktada keser?
- A) (0,4)  
B) (0,-4)  
C) (0,6)  
D) (0,-6)
- 17) 4 katının  $\frac{1}{5}$ 'i, 3 eksiğine eşit olan sayıyı bulmak için aşağıda verilen denklemlerden hangisini kullanmalıyız?
- A)  $4x + \frac{1}{5} = x - 3$   
B)  $\frac{4x}{5} = x - 3$   
C)  $\frac{4x}{5} - 3 = x$   
D)  $4x + \frac{x}{5} = x - 3$

- 18) Aşağıdaki denklemi sağlayan "x" değeri kaç eşittir?

$$2 - x + \frac{1}{3} = \frac{x+3}{15}$$

- A) 5  
B) 4  
C) 3  
D) 2
- 19) 3 katı ile yarısının toplamı 84 eden sayı kaçtır?
- A) 20  
B) 24  
C) 28  
D) 32
- 20) Bir ipin ucundan  $\frac{1}{4}$ 'ü kesilirse, ipin orta noktası 20 cm kayıyor. Buna göre, ipin başlangıçtaki uzunluğu kaç cm'dir?
- A) 120  
B) 140  
C) 160  
D) 180
- 21) İki kardeşten küçük olan, büyük olanın yaşının bir eksiğinin, dörtte biri yaşıdır. Bu iki kardeşin yaşları farkı 4 ise büyük olan kaç yaşındadır?
- A) 7  
B) 6  
C) 5  
D) 4

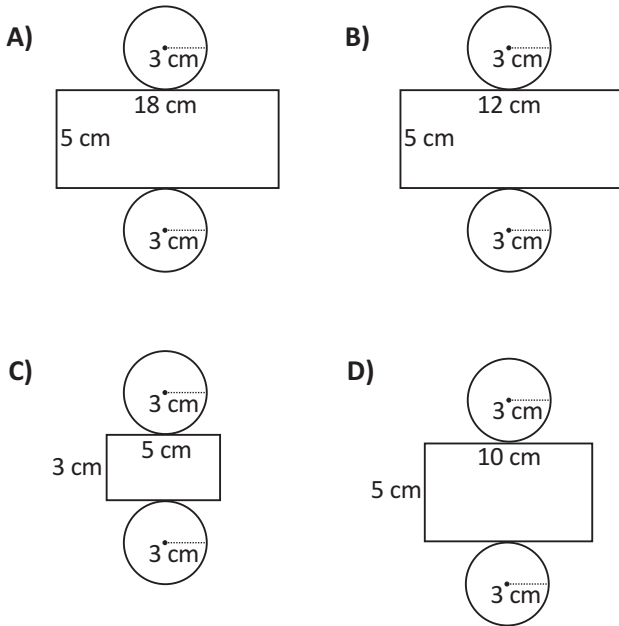
- 22)  $2x - 3y = 5$   
 $5x = 6y + 13$  } denklem sistemini sağlayan x ve y değerlerinin **çarpımı** kaç eştir?

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

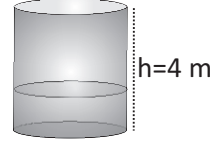
- 23) Marketten 2 kg elma ile 3 kg patates alan biri 16 TL ödedi. 3 kg elma ile 2 kg patates alan biri ise 19 TL ödediğine göre, **bu marketten 1 kg elma ile 1 kg patates alan bir kişi kaç TL ödeyecektir?**

A) 8  
 B) 7  
 C) 6  
 D) 5

- 24) Aşağıdakilerden hangisi taban yarıçapı 3 cm ve yüksekliği 5 cm olan **dik dairesel silindirin açılımıdır?** ( $\pi = 3$  alınız)



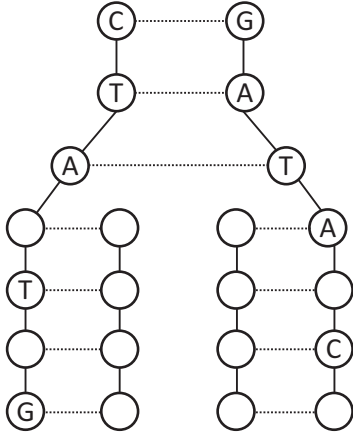
- 25) Yarıçapı 1 m ve yüksekliği 4 m olan dik silindir şeklindeki bir deponun  $\frac{1}{3}$ 'ü su ile doludur. Bu deponun yarısının su ile dolu olması için **kaç  $m^3$  daha su doldurulmalıdır?** ( $\pi = 3$  alınız)



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

**MATEMATİK TESTİ BİTMİŞTİR**

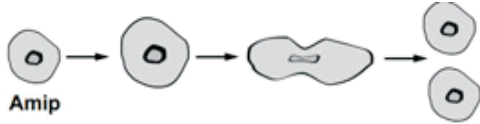
- 1) Aşağıdaki şekilde DNA'nın kendini eşleme modeli verilmiştir.



Buna göre, eşlenen DNA parçasının baz dizilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\begin{matrix} G & C \\ T & A \\ C & G \\ G & C \end{matrix}$  B)  $\begin{matrix} T & A \\ A & T \\ G & C \\ C & G \end{matrix}$
- C)  $\begin{matrix} T & A \\ T & A \\ G & C \\ G & C \end{matrix}$  D)  $\begin{matrix} T & A \\ G & C \\ G & C \\ A & T \end{matrix}$

- 2) Aşağıda, tek hücreli bir canlı olan amipin mitozla bölünmesi verilmiştir.



Buna göre, amip için mitozun önemi nedir?

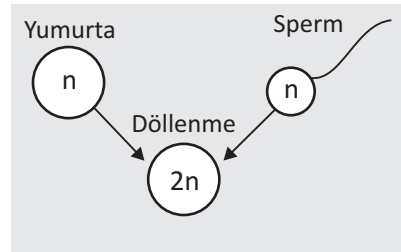
- A) Mitoz bölünme amipin üremesini sağlar.  
B) Amip, mitoz bölünme sayesinde büyür.  
C) Amip, mitoz sayesinde kalıtsal çeşitlilik kazanır.  
D) Mitoz, amipte yaraların onarımını sağlar.

- 3) Mayoz hücre bölünmesi canlılarda kalıtsal çeşitliliği sağlar.

Yukarıdaki bilgiyi öğrencilerine aktarmak isteyen bir öğretmen, aşağıdakilerden hangisini açıklamalıdır?

- A) Sitoplazma bölünmesini  
B) Homolog kromozomlar arasında parça değişimini  
C) DNA'nın kendini eşlemesini  
D) Bölünme sırasında kromozomların belirgin olarak görülmesini

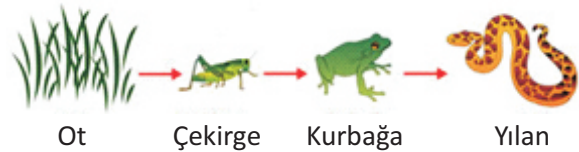
- 4) Aşağıdaki şema insanda döllenme olayını göstermektedir.



Bu olay hangi bireyde ve nerede gerçekleşir?

- A) Erkek bireyde – sperm kanalında  
B) Dişi bireyde – döl yatağında  
C) Dişi bireyde – yumurta kanalında  
D) Dişi bireyde – yumurtalıkta

- 5) Aşağıda bir besin zinciri verilmiştir.



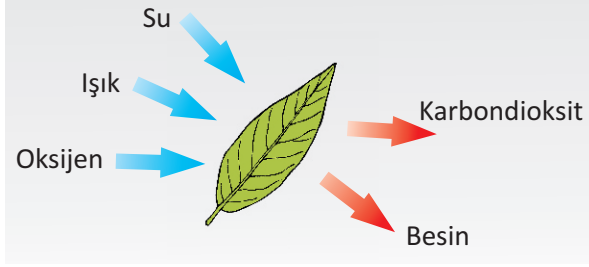
Bu besin zincirinde, çekirge sayısının artması için;

- I. Yılan sayısı artırılmalı  
II. Ortama kurbağa ile beslenen bir canlı eklenmeli  
III. Ot miktarı artırılmalı

İfadelerinden hangisi/hangileri doğrudur?

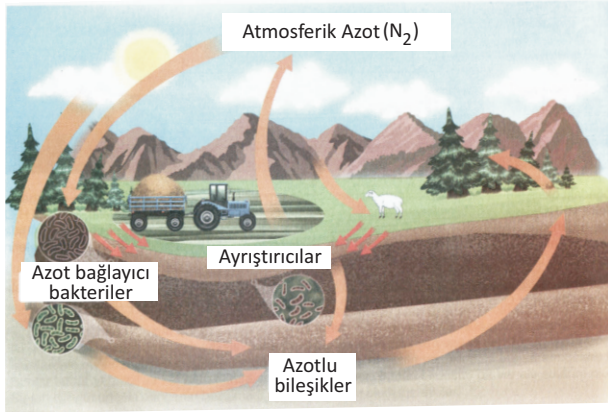
- A) I ve III  
B) Yalnız I  
C) I ve II  
D) I, II ve III

- 6) Fotosentez yapan bir bitki yaprağının aldığı ve verdiği maddeler aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Hangi iki maddenin yeri değiştirilirse şekildeki hata düzeltilmiş olur?

- A) Karbondiyoksit ile suyun  
B) Besin ile ışığın  
C) Karbondiyoksit ile oksijenin  
D) Besin ile oksijenin
- 7) Doğadaki azot döngüsü aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Bu döngüye göre, koyun azot ihtiyacını nereden karşılar?

- A) Bitkilerden  
B) Havadan  
C) Azot bağlayıcı bakterilerden  
D) Toprakten

- 8) Kaynakların tasarruflu kullanılmasına yönelik en etkili yöntem geri dönüşümdür.

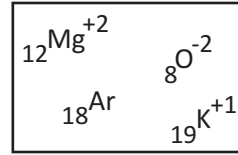
Uygun bir geri dönüşüm için atıklar ayrı ayrı toplanmalıdır.

Geri dönüşüm kutularının üzerine aşağıdakilerden hangisini yazmak uygun olmaz?



- A) Meyve ve sebze atıkları  
B) Metal atıklar  
C) Cam atıkları  
D) Sıvı yağ atıkları

- 9) Aşağıdaki kartlarda bazı elementler ve grup numaraları verilmiştir.



Bu elementlerle doğru grup numaraları eşleştirildiğinde açıkta kalan ELEMENT hangisidir?

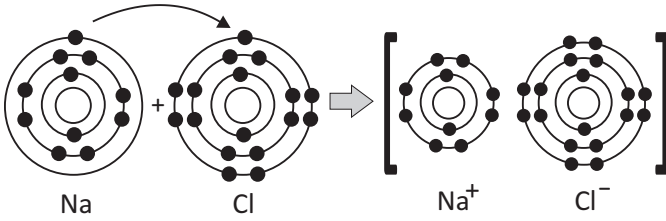
- A) Mg  
B) O  
C) Ar  
D) K

- 10) Aşağıda  $\triangle$ ,  $\star$  ve  $\square$  olarak verilen özellikler periyodik sistemdeki hangi gruplara aittir?

$\triangle$  : Anyon oluşturur.  
 $\star$  : Katyon oluşturur.  
 $\square$  : Katyon ve anyon oluşturmaz.

|    | Metal       | Ametal      | Soygaz      |
|----|-------------|-------------|-------------|
| A) | $\triangle$ | $\star$     | $\square$   |
| B) | $\square$   | $\star$     | $\triangle$ |
| C) | $\star$     | $\triangle$ | $\square$   |
| D) | $\triangle$ | $\square$   | $\star$     |

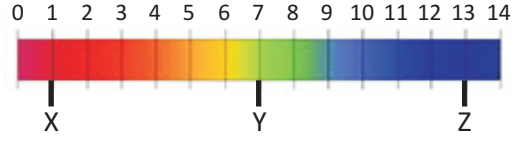
- 11) Na ile Cl elementleri arasında aşağıdaki gibi iyonik bir bağ oluşuyor.



Bağ yapmış Na ve Cl elementleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi ortaktır?

- A) Anyon oluşturma  
 B) Elektron verme  
 C) Ortaklaşa elektron kullanma  
 D) Kararlı duruma geçme

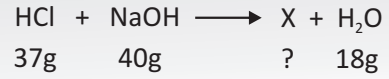
- 12) X, Y ve Z maddelerinin pH değerleri aşağıdaki ölçekte verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) X, mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirir.  
 B) Z'nin sulu çözeltisinin tadı acıdır.  
 C) X ve Z'nin sulu çözeltileri elektrik akımını iletmez.  
 D) Y maddesi turnusol kağıdının rengini değiştirmez.

- 13) Aşağıdaki asit – baz tepkimesinin bazı maddelerinin kütleleri verilmiştir.



Buna göre, X maddesi nedir ve kaç gramdır?

| Madde Adı | Kütlesi |
|-----------|---------|
| A) Tuz    | 59 g    |
| B) Su     | 59 g    |
| C) Tuz    | 77 g    |
| D) Su     | 77 g    |

- 14) Başlangıç sıcaklıkları aynı olan, eşit kütleli X, Y, Z ve T maddeleri hal değişimi olmaksızın 5 dakika özdeş ısıtıcılarla ısıtılıyor.

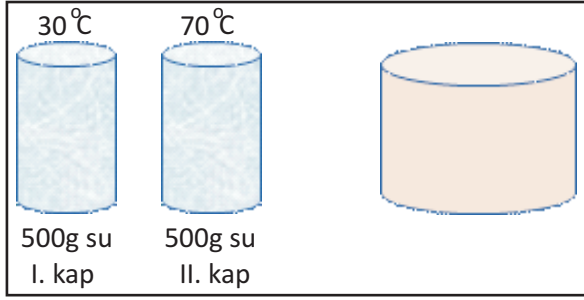
Maddelerdeki sıcaklık artışı aşağıda verildiği gibidir.

|           |           |
|-----------|-----------|
| X : 7 °C  | Z : 4 °C  |
| Y : 12 °C | T : 25 °C |

Buna göre, öz ısı en büyük olan madde hangisidir?

- A) X  
 B) Y  
 C) Z  
 D) T

15)



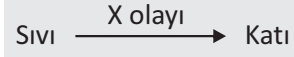
İki kaptaki su, daha büyük bir kapta karıştırılırsa, denge sıcaklığı kaç °C olur?

(Çevreyle olan ısı alış-verişi ihmal edilmiştir.)

( $c_{su} = 4.18 \text{ J/g}^\circ\text{C}$ )

- A) 30 °C
- B) 50 °C
- C) 70 °C
- D) 100 °C

16) Saf bir madde, X olayı ile sıvı halden katı hale geçmiştir.



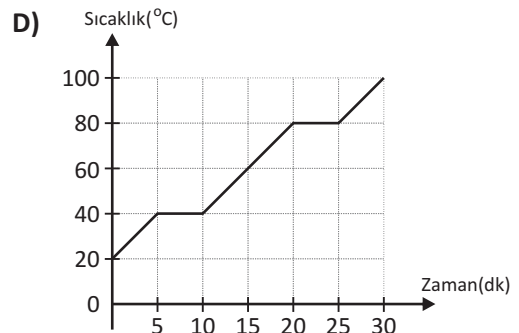
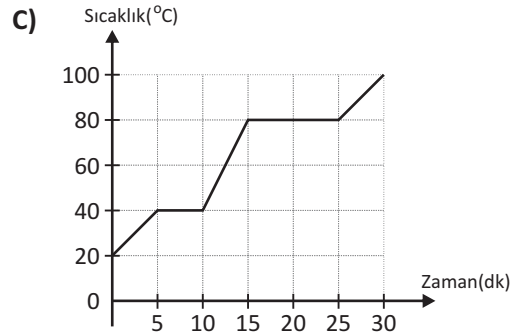
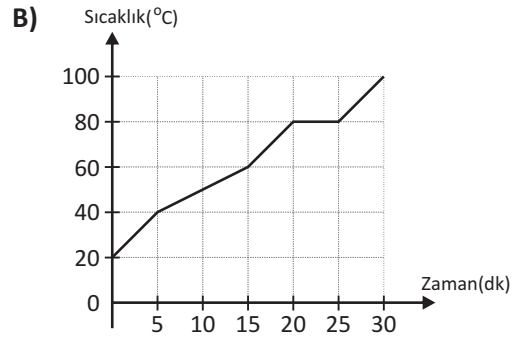
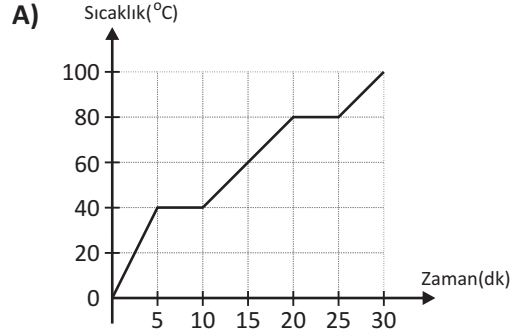
Bu durumla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Buzun erimesi X olayına örnek olarak verilebilir.
- B) X olayında madde dışarıya ısı verir.
- C) X olayı DONMA'dır.
- D) X olayı süresince maddenin sıcaklığı sabit kalmıştır.

17) Saf bir katı maddeye ait sıcaklık- zaman çizelgesi aşağıdaki gibidir.

| Zaman(dk)     | 0  | 5  | 10 | 15 | 20 | 25 | 30  |
|---------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| Sıcaklık (°C) | 20 | 40 | 40 | 60 | 80 | 80 | 100 |

Çizelgeye göre, aşağıdakilerden hangisi bu maddeye ait sıcaklık – zaman grafiğidir?

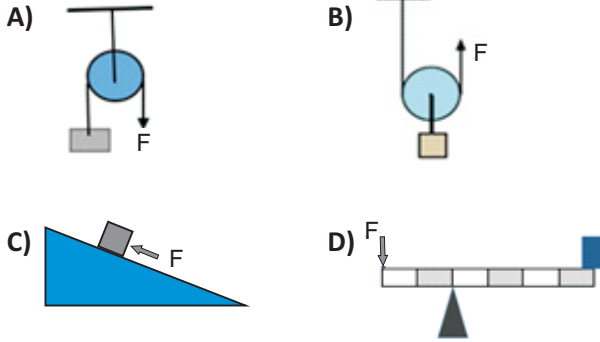


- 18) Aşağıda, basit makineler ve günlük hayattaki kullanım alanları hakkında eşleştirmeler verilmiştir.

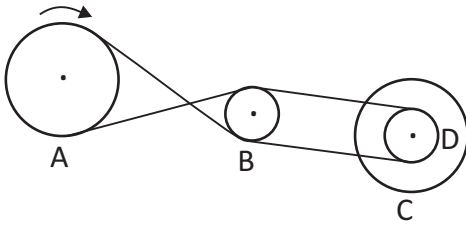
- I. Makara – dikiş makinesi
- II. Çıkrık – makas
- III. Eğik düzlem – vida
- IV. Kaldıraç – ceviz kıracağı

Bu eşleştirmelerden hangisi/hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I  
 B) I ve II  
 C) I, III ve IV  
 D) I, II, III ve IV
- 19) Aşağıdaki basit makinelerin hangisinde kuvvet kazancı yoktur?



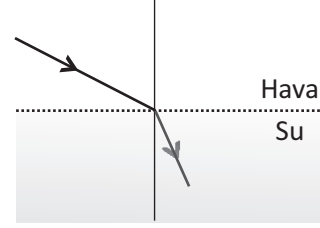
20)



Yukarıdaki şekilde A kasnağı ok yönünde döndürülürse; B, C ve D kasnaklarının dönüş yönleri ile ilgili aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?

- |    | B | C | D |
|----|---|---|---|
| A) | → | → | → |
| B) | → | → | → |
| C) | → | → | → |
| D) | → | → | → |

- 21) Bir ışığın ortam değiştirirken izlediği yol aşağıdaki şekilde gibidir.



Işığın bu ortamlardaki **SÜRATİ** ve ortamların **KIRICILIKLARI** arasındaki karşılaştırmalar hangisinde doğru verilmiştir?

| Sürat        | Kırıcılık |
|--------------|-----------|
| A) Hava = Su | Hava < Su |
| B) Hava > Su | Hava = Su |
| C) Hava < Su | Hava > Su |
| D) Hava > Su | Hava < Su |

- 22) Aşağıda ışık ile ilgili verilen bilgilerden hangileri doğru değildir?

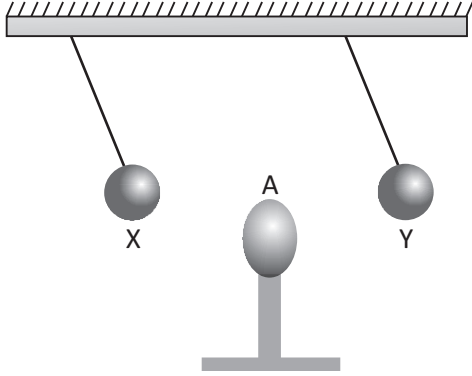
- I. Işık ortam değiştirdiğinde hızı da değişir.
- II. Yüze dik gelen ışık, diğer ortama kırılarak geçer.
- III. Az yoğun ortamdaki göz, çok yoğun ortamdaki cismi daha uzak görür.
- IV. Kalın kenarlı merceklerde asal eksene paralel gelen ışınlar, bir noktadan çıkıyormuş gibi kırılır.

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

- 23) Boş bir alanda duran çoban, kendisinden 1700 m uzakta meydana gelen yıldırım düşmesinden kaç saniye sonra gök gürültüsünü duyar?  
 (Sesin havadaki yayılma hızı = 340 m/s)

- A) 340 s  
 B) 1700 s  
 C) 1 s  
 D) 5 s

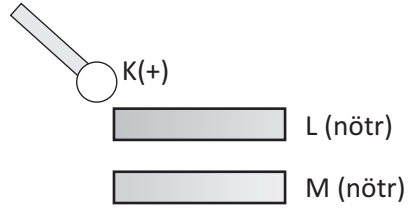
24)



Yukarıdaki şekilde verilen A küresi sabit bir şekilde durmaktadır. X ve Y küreleri ise serbest bırakıldığında şekildeki konumları almaktadır. Buna göre X, Y ve A kürelerinin yükleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

|    | X | Y | A |
|----|---|---|---|
| A) | + | + | - |
| B) | - | + | + |
| C) | + | - | + |
| D) | - | + | - |

25)



“+” yüklü K küresi L cismine dokundurulup çekiliyor. L ve M cisimleri arasında etki ile elektriklenme olduğuna göre, cisimlerin son yükleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

- A) 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|

 L 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|

 M
- B) 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| + | + | + | + | + |
|---|---|---|---|---|

 L 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| + | + | + | + | + |
|---|---|---|---|---|

 M
- C) 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| + | + | + | + | + |
|---|---|---|---|---|

 L 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| + | + | + | + | + |
|---|---|---|---|---|

 M
- D) 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| + | + | + | + | + |
|---|---|---|---|---|

 L 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| + | + | + | + | + |
|---|---|---|---|---|

 M

**FEN VE TEKNOLOJİ  
TESTİ  
BİTMİŞTİR**