



2018-2019

8.SINIF DEĞERLENDİRME SINAVI -3-

(SAYISAL BÖLÜM- **B** KİTAPÇIĞI)

Adı ve Soyadı :.....

Sınıfı :.....

Numarası :.....

- Bu sınav, 2018 - 2019 Eğitim Öğretim yılı Altieylül Ortaokulu öğrencilerinin kavrama düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanan “Değerlendirme Sınavı’dır.
- Sınav süresi 80 dakikadır.
- Bu kitapçıkta 40 soru yer almaktadır. Sayısal bölüm soru dağılımı aşağıdaki şekildedir.
  - Matematik : 20 Soru
  - Fen Bilimleri: 20 soru



## MATEMATİK TESTİ

1. 3 yanlış, 1 doğruyu götürürken, 5 doğru da 1 doğru getirseydi; bir sınavda 75 doğrusu, 27 yanlış olan bir öğrencinin kaç neti olurdu?

- A) 90      B) 81      C) 75      D) 66

2.



Pazardan aldım 1 tane eve geldim 1000 tane bilmecesinin doğru bir ifade olduğu kabul edilirse, pazardan 3,5 kilogram nar alan bir kişi eve geldiğinde kaç nar tanesi almış olur? (4 adet nar 1 kilogramdır.)

- A)  $0,14 \cdot 10^5$       B)  $1,4 \cdot 10^3$   
C)  $140 \cdot 10^{-3}$       D)  $14 \cdot 10^4$

3. i)  $4x^2 - 81 = (2x - 9) \cdot (2x + 9)$

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

iii)  $(2a + 5) \cdot (a - 3) = 2a^2 - a - 15$

iv)  $2x^3 - 6x^2 - 8x = 2x(x^2 - 3x - 4x)$

v)  $3x(x - 3) - (x^2 - 9x) = 2x^2$

Yukarıdaki ifadelerden hangileri özdeşliktir?

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

4.

$$x = 3\sqrt{11} - 7 - 2\sqrt{11} + 4$$

x sayısı yukarıda verilmiştir. Buna göre ; x değeri yerine yazılırsa ,  $x^2 + 6x + 9$  ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisi olur?

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

5. Bir monopoli oyununda iki zar vardır. Birincisi 1'den 6'ya kadar, ikincisi 7' den 12'ye kadardır. İki zar atılıyor ve toplamları kadar ilerleniyor. Zarın üst yüzünde yazan sayıların toplamı asal sayı olduğunda vardığın noktaya ev kurma kuralı vardır. **Buna göre kaç farklı şekilde ev kurulabilir?**

( Kural: Önce birinci zar atılır, sonra ikinci zar atılır.)

- A) 12    B) 11    C) 10    D) 9

6. X kutusunda  $\sqrt{5}$  ile  $\sqrt{75}$  arasındaki tam sayılar

Y kutusunda  $\sqrt{150}$  ile  $\sqrt{390}$  arasındaki tam sayılar

Z kutusunda  $\sqrt{200}$  ile  $\sqrt{370}$  arasındaki tam sayılar

T kutusunda  $\sqrt{50}$  ile  $\sqrt{245}$  arasındaki tam sayıların yazılı olduğu kartların bulunduğu 4 kutu vardır.

Bilge, bu kutulardan birer tane kart çekiyor. **Bu çektiği kartın asal sayı olma olasılığı hangi kutuda daha fazladır?**

- A) T    B) Y    C) Z    D) X

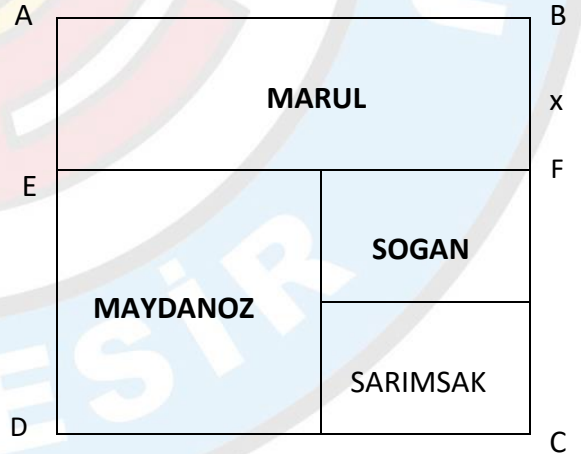
7. Tanesi  $(x+1)$  TL olan kırmızı kalemlerden  $(x-2)$  tane, tanesi  $(x+2)$  TL olan beyaz kalemlerden  $(x-3)$  tane alan Özgü'nün ödediği paranın cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2x^2+2x+6$     B)  $2x^2-2x-8$   
C)  $2x^2-x-4$     D)  $2x^2-4x-6$

8. Sağlıklı bir hayatın organik ürünlerden geçtiğine inanan Ahmet bey, yeni aldığı kare şeklindeki bahçesine soğan, sarımsak, maydanoz ve marul ekmek istiyor.

Bahçenin krokisi aşağıdaki gibidir.  $|AB|=5x-2$ ,  $|BF|=x$

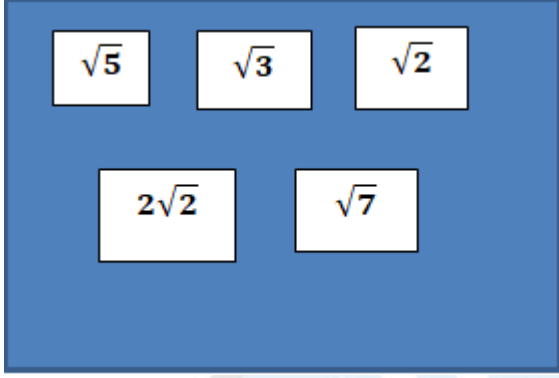
$$\leftarrow 5x - 2 \rightarrow$$



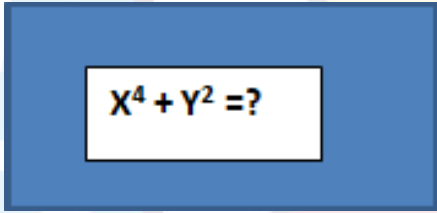
**Bu bahçede soğan ve sarımsak ekili alanlar birbirine eş kareler ise maydanoz ekili bölgenin alanını veren cebirsel ifade nedir?**

- A)  $12x^2-10x+2$     B)  $12x^2-7x+1$   
C)  $4x^2+6x+6$     D)  $8x^2-6x+4$

9.



Yukarıdaki tabloda verilen sayılar aşağıdaki işlemde her sayı bir kere kullanılmak şartıyla, seçilen sayılar **X** ve **Y** yerine yazılıp işlemin sonucu bulunacaktır. Buna göre aşağıdaki işlemin en büyük ve en küçük değerleri arasındaki fark kaç olur?



- A) 25    B) 49    C) 50    D) 64

10.  $(x-y)^2 - (x+y)^2$  cebirsel ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisidir?

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

11.

$25cm^2$	$15cm^2$	
$30cm^2$		

Kenarları tam sayı olan dikdörtgenlerden oluşan şekildeki gibi bir dart oyunu tahtası tasarlanmak isteniyor. Tahta dört dikdörtgenden oluşacaktır ve bu dikdörtgenlerden üç tanesinin alanları  $25cm^2$ ,  $15cm^2$  ve  $30cm^2$  olacaktır. Taralı alan bilinmemektedir. **Buna göre taralı bölgeye ok isabet etme olasılığının en büyük ve en küçük değerleri arasındaki fark kaçtır?** (Boş atılmadığı düşünülecektir.)

- A)  $\frac{1}{8}$     B)  $\frac{11}{18}$     C)  $\frac{53}{72}$     D)  $\frac{35}{72}$

12. Selim Bey, boyutları 20 metre ve 36 metre olan dikdörtgen biçimindeki tarlanın tamamını karesel bölgelere ayırmaya çalışıyor ve bu alanlara farklı türde meyveler ekmeyi planlıyor.

**Buna göre, bu tarlayı en az kaç adet karesel bölgeye ayırabilir?**

- A) 18    B) 6    C) 14    D) 9

13.

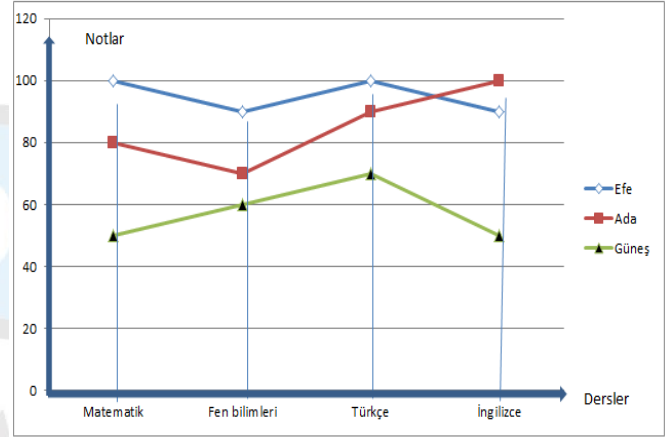


Pamuk prenses ve yedi cüceler ormandaki evlerinde elma toplamaya gitmek için hazırlanıyorlardı. Kraliçe her zamanki gibi aynanın karşısında kendini seyrediyordu ve “Ayna, ayna söyle bana en güzel kim bu dünyada?” diye sordu. Ayna, sizensiz kraliçem fakat bir de pamuk prenses var dedi. Kraliçe çok sinirlendi, zehirli elmalarını hazırlayıp, yaşlı bir kadın kılığına girerek ormana doğru yola çıktı. Pamuk prenses ve yedi cüceler her şeyden habersiz sepetlerini alıp ormana elma toplamaya gittiler. Yolda yaşlı bir kadın onlara üç tane elma verdi. Pamuk prenses ve yedi cüceler de elma toplayıp sepetlerine koydular. Topladıkları elmaların sayısının üç katının kırk sekiz fazlası, aynı sayının beş katına eşittir. Eve döndüklerinde bütün elmalarını bir kasaya koymuşlardır.

**Pamuk prenses kasadaki elmalardan birini yemiştir. Buna göre zehirlenme olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{5}{24}$     B)  $\frac{1}{9}$     C)  $\frac{2}{9}$     D)  $\frac{1}{3}$

14. Grafik: Üç öğrencinin Matematik , Fen bilimleri, Türkçe ve İngilizce derslerinde aldıkları notlar



Yukarıdaki çizgi grafiğinde Efe, Ada ve Güneş'in Matematik, Fen bilimleri, Türkçe ve İngilizce derslerinde aldıkları notlar verilmiştir.

**Grafiğe göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A) Efe, Matematik dersinden, Güneş'ten daha yüksek not almıştır.  
 B) Matematik dersinde en başarılı Güneş'tir.  
 C) İngilizce dersinde en başarılı Efe'dir.  
 D) Ada, Türkçe dersinden, Efe'den daha yüksek not almıştır.

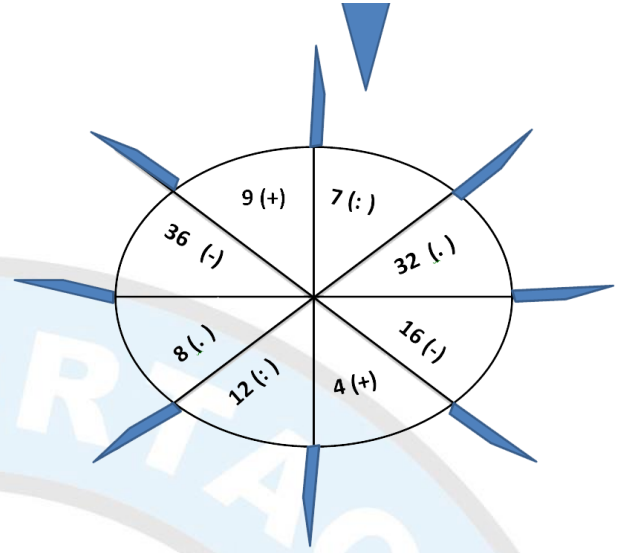
15.

$$\begin{aligned}
 & \text{Araba} + \text{Uçak} = 7 \\
 & \text{Araba} \cdot \text{Uçak} = 3 \text{ ise} \\
 & \text{Araba} \cdot \text{Araba} + \text{Uçak} \cdot \text{Uçak} = ?
 \end{aligned}$$

İfadesinin sonucu kaçtır?

- A) 43      B) 55      C) 52      D) 40

16.

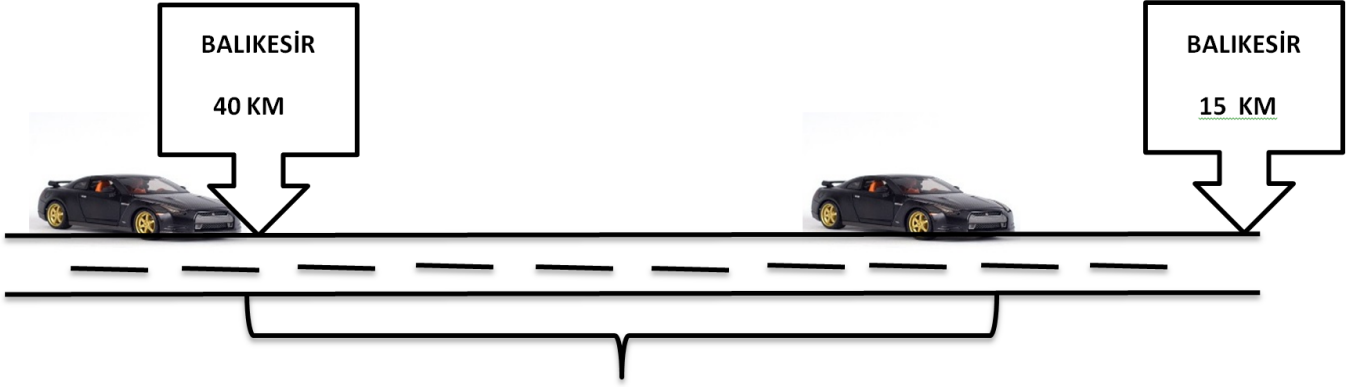


Oyun çarkı 96 ve 136 sayılarının ebobu olan sayıda duruyor . Bu sayının yanında parantez içinde verilen işlem "  $\square$  " yerine konularak aşağıdaki işlem yapılıyor. Bu işlemin sonucu ne olur?

$$\frac{2^{-20} \square 8^9}{(0,5)^2} = ?$$

- A)  $2^5$       B)  $2^9$       C)  $2^7$       D)  $2^{11}$

17.



Şekildeki araç kaç km yol gitmiş olabilir?

**BİLGİ:** Karayollarında bir şehre olan uzaklık Kilometre (KM) olarak trafik levhalarıyla gösterilir.

A)  $9\sqrt{10}$

B)  $21\sqrt{2}$

C)  $16\sqrt{3}$

D)  $11\sqrt{5}$

18.

$$(\sqrt{99} - \sqrt{1}) \cdot (\sqrt{98} - \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{97} - \sqrt{3}) \dots (\sqrt{2} - \sqrt{98}) \cdot (\sqrt{1} - \sqrt{99}) = ?$$

İşleminin sonucu nedir?

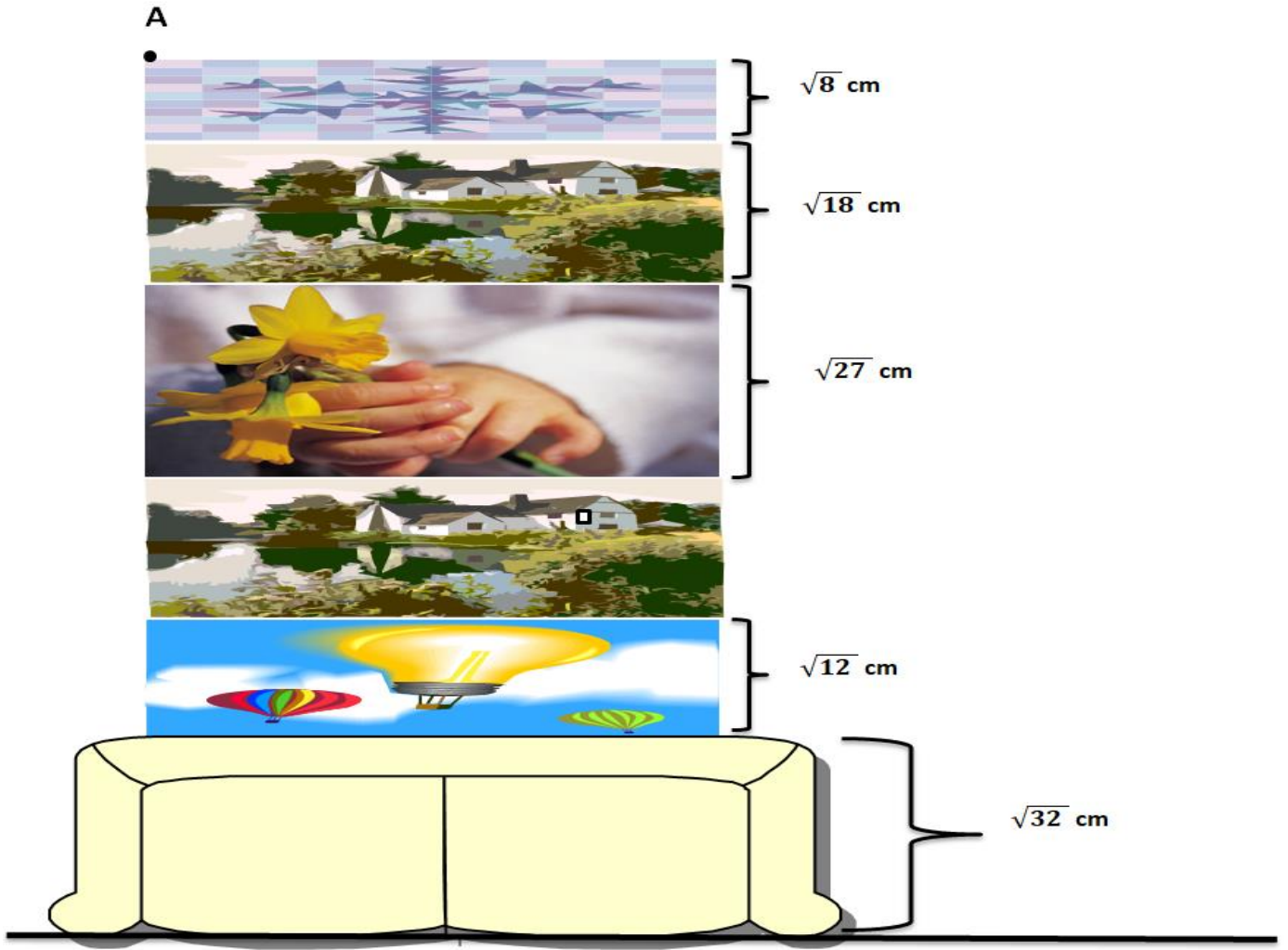
A) 0

B) -1

C)  $\sqrt{99}$

D)  $\sqrt{45}$

19.



Şekle göre  $\sqrt{32}$  cm yüksekliğindeki sehpanın üzerine , yükseklikleri  $\sqrt{8}$  cm ,  $\sqrt{18}$  cm,

$\sqrt{27}$  cm ve  $\sqrt{12}$  cm olan 5 resim çerçevesi asılmıştır. Verilen ölçülere göre, A noktasının yerden yüksekliği kaç santimetredir?

A)  $8\sqrt{2} + 3\sqrt{3}$

B)  $10\sqrt{2} + 3\sqrt{3}$

C)  $12\sqrt{2} + 5\sqrt{3}$

D)  $9\sqrt{2} + 5\sqrt{3}$

# ALTYEYLÜL ORTAOKULU 8.SINIFLAR 3. DENEME SINAVI-B

20. 2016 yılında tıp fakültesi ve eğitim fakültesi nde toplam 300000 öğrenci öğrenim görmektedir.



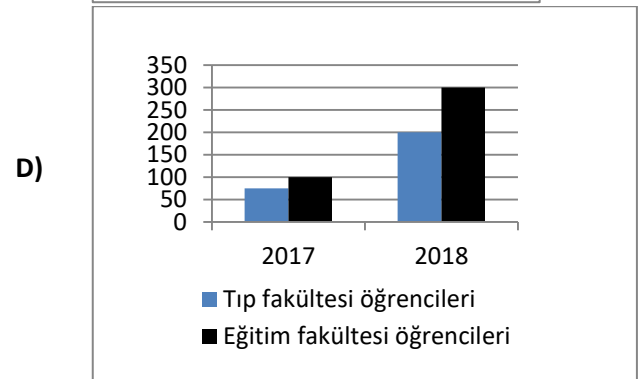
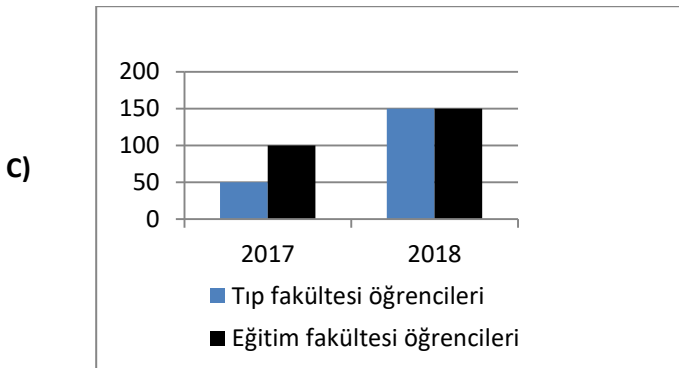
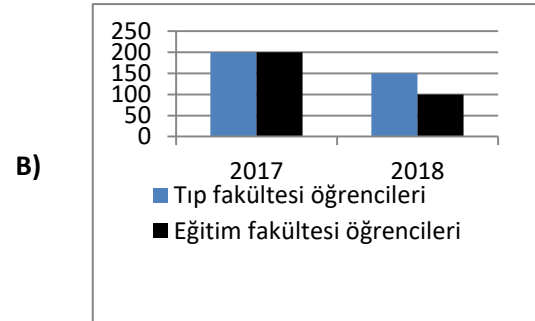
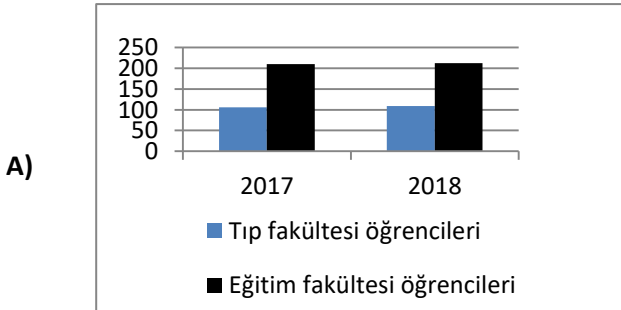
**Grafik:**2016 yılında tıp fakültesi ve eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan

2017 ve 2018 yıllarında tıp fakültesi ve eğitim fakültesini kazanıp öğrenime başlayan ve mezun olan öğrenci sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir. **Tablo:** Kazanan ve mezun olan öğrenci sayıları

	Kazanan öğrenci sayısı		Mezun olan öğrenci sayısı	
	Tıp fakültesi	Eğitim fakültesi	Tıp fakültesi	Eğitim fakültesi
2017	13000	20000	10000	18000
2018	15000	23000	12000	20000

Buna göre 2017 ve 2018 yıllarında tıp fakültesi ve eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğrenci sayılarını gösteren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

(Şıklardaki sütun grafiklerinde yatay eksen yılları, dikey eksen öğrenci sayılarını(1/1000))

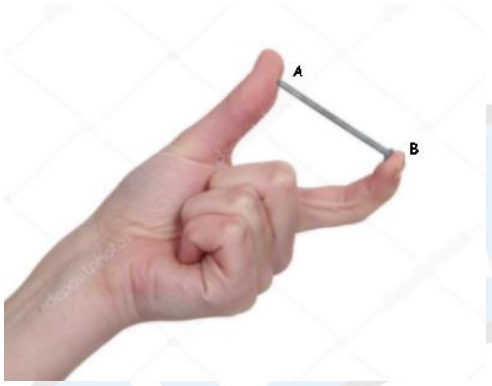


**MATEMATİK TESTİ BİTTİ.**

**DiĞER TESTE GEÇİNİZ.**

## FEN BİLİMLERİ TESTİ

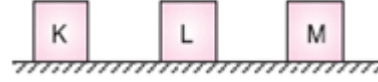
1.



Ceren Öğretmen sınıfta yaptığı etkinlikte bir çiviği iki parmağı arasında şekildeki gibi tutuyor. A ile gösterilen parmağının daha çok acıdığını hissettiğini öğrencilerine söylüyor. Bunun nedenini öğrencilerine soruyor. **Aşağıdaki öğrencilerden hangisinin verdiği cevap doğrudur?**

- A) Çiçek: Katılarda basıncın yüzey alanıyla ters orantılı olması
- B) Zümral: Katıların basıncı kuvvet doğrultusunda iletmesi
- C) Umay: Katılarda kuvvetin yüzey alanıyla ters orantılı olması
- D) Mustafa: Katıların basıncı aynen iletmesi

2.



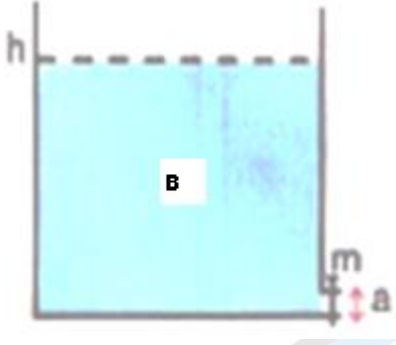
Şekildeki K,L,M cisimlerini kullanarak katı basıncı deneyi hazırlayan Benay Öğretmen aşağıdaki iki hipotezin doğruluğunu kontrol etmiş ve hipotezlerin doğru olduğu sonucunu çıkarmıştır.

- I.Hipotez:Katı basıncı yüzey alanına bağlıdır. Bu hipotez için K-L cisimlerini kullanmıştır.
- II.Hipotez:Katı basıncı cismin ağırlığına bağlıdır. Bu hipotez için ise L-M cisimlerini kullanmıştır.

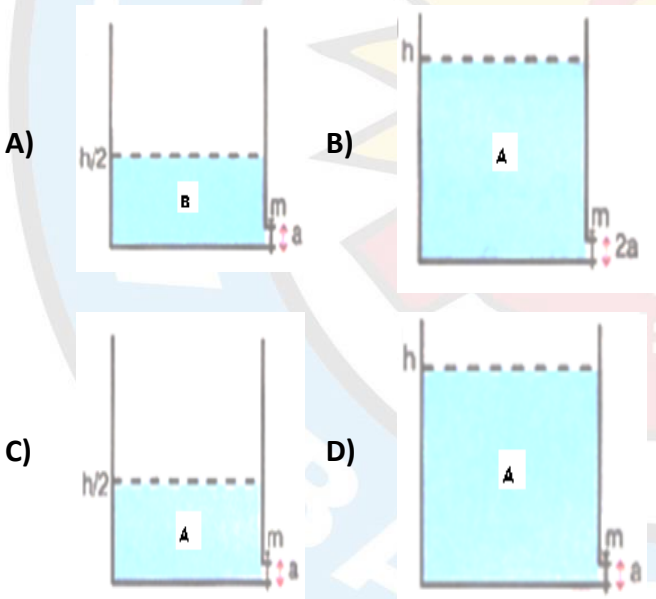
**Öğrencilerinin bu deneyi yaptığı cisimler ile ilgili verdiği bilgilerden hangisi doğru olamaz ?**

- A) Aybüke: K ve M farklı ağırlıktadır.
- B) Nida: L ve M cisimleri aynı ağırlıktadır.
- C) Utku: K ve L aynı ağırlıktadır.
- D) Kerem: K ve L nin yüzey alanları farklıdır

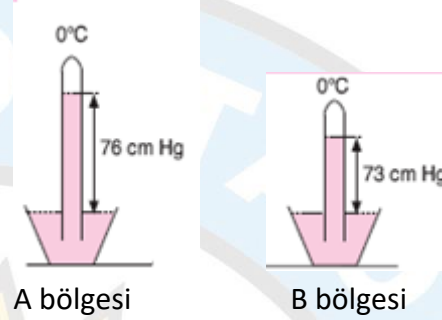
3.



Betül öğretmen sıvının cinsinin sıvı basıncına etkisini araştırmak için yaptığı deneyde sıvının ilk fıskırma uzaklığını ölçerek etkisini incelemek istiyor. **Bunun için yaptığı yukarıdaki düzeneğin yanına aşağıdaki düzeneklerden hangisini getirmelidir?**



4. Torriçelli yaptığı deneyde deniz seviyesinde  $0^{\circ}\text{C}$  de almış olduğu cam boruyu civa ile doldurmuş ve içi civa dolu olan kaba ters çevirerek daldırmıştır. Borudaki civa seviyesini ölçtüğünde 76 cm de sabit kaldığını gözlemlemiştir. Bu deney sayesinde açık hava basıncını ölçen barometreyi icat etmiştir.



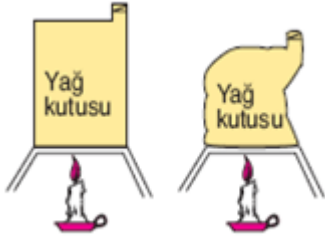
Sabri öğretmen açık hava basıncının nelere bağlı olduğunu araştırmak istemektedir. A ve B bölgelerine özdeş iki düzenek yerleştirmiş ve civa seviyelerini yukarıdaki gibi gözlemlemiştir.

- Bu gözlemlere göre;
- I. A bölgesindeki açık hava basıncı B bölgesinden daha fazladır.
  - II. A ve B bölgelerinin deniz seviyesinden yükseklikleri birbirinden farklıdır.
  - III. B bölgesi A bölgesine göre deniz seviyesinden daha yüksekte olabilir.
  - IV. A bölgesindeki basınç fazla olduğu için rüzgar B bölgesinde A bölgesine doğru oluşabilir.

**Sabri öğretmenin ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?**

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

5.

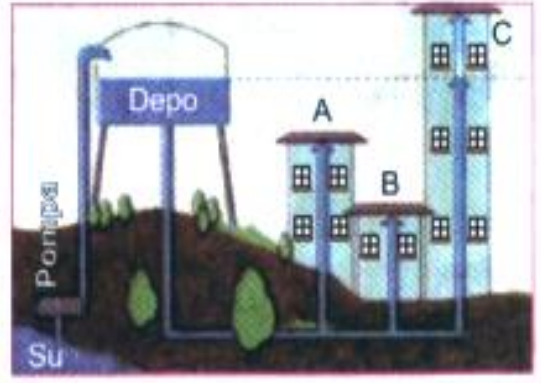


Yukarıdaki deneyde ağzı açık teneke kutu ısıtılıyor. Isıtılma işlemi bittikten sonra açık ağzı kapatılıp soğumaya bırakıldığında kutunun şekildeki gibi içine doğru yamulduğu gözlemleniyor.

**Buna göre aşağıdaki günlük hayatımızdaki örneklerden hangisinin sebebi anlatılan deneyle benzerlik göstermez?**

- A) İçi su dolu teneke kutuyu farklı derinliklerde deldiğimizde suyun farklı uzaklıklara fışkırması
- B) Haşlanmış yumurtayı içinde kibrit ile yakılmış kağıtların bulunduğu cam şişenin ağzına koyduğumuzda kağıtların söndüğünde yumurtanın cam şişenin ağzından içine düşmesi
- C) Evimizi temizlerken elektrik süpürgesinin halıdaki tozları vakumlayarak içine çekmesi
- D) Pipetle su içerken suyun bardaktan pipete doğru yukarı çıkması

6.



ADNAN MENDERES MAHALLESİ

Adnan Menderes Mahallesinde bulunan A,B ve C bloklarındaki evler su ihtiyacını depodaki sudan karşılamaktadır. **Bu şekli inceleyen öğrenciler suyun bloklara dağılımıyla ilgili bilgilerini birbirleriyle paylaşıyorlar hangi öğrencinin verdiği bilgi yanlıştır?**

- A) Metin Ali: Bu sistem , bileşik kaplarda sıvı basıncı örnek alınarak yapılmıştır.
- B) Deniz Arda : A bloğunda su akışı en hızlı olmalıdır.
- C) Zeynep Ayça: Su , C bloğunun en üst katına pompa yardımıyla çıkabilir.
- D) Ömer Ada: Depodaki su , basınç farkından dolayı evlere ulaşır.

7.

1)Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı sırasında Güneş'e olan uzaklığı değişmez.

2)Dünyanın dönme eksenini ile dolanma düzlemi birbirine diktir.

3)21 Haziran da Güneş ışınları Kuzey yarımküreye dik gelir.

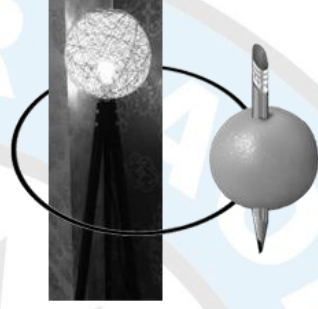
Cevaplar

1. Evet
2. Hayır
3. Evet

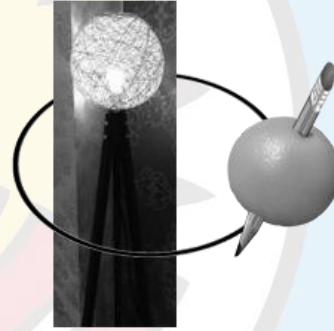
Ali, yukarıdaki sorulara belirtilen cevapları veriyor. Buna göre Ali'nin sorulara verdiği cevaplar ile ilgili ne söylenebilir?

1	2	3
A) Yanlış	Yanlış	Doğru
B) Doğru	Yanlış	Yanlış
C) Yanlış	Doğru	Doğru
D) Doğru	Doğru	Doğru

8. Alya evlerinde Fen dersinde öğrendiği mevsimleri canlandırmak istiyor. Portakala kalem batırıp dünya modeli yapıyor. Evlerindeki lambayı Güneş olarak düşünüyor. Etkinlik 1 de kalemi portakala dik olarak batırıp şekil 1 deki gibi lambanın etrafında döndürüyor. Etkinlik 2 de ise kalemi eğik olarak batırıp lambanın etrafında şekil 2 deki gibi döndürüyor.



Şekil 1



Şekil 2

Yapılan bu deneyle ilgili hangisi yanlıştır?

- A) 1. Deneyde mevsimler oluşmazdı.
- B) 1. Deneyde portakal lambanın etrafında dolanırken ışık alan bölgeler değişmez.
- C) 2. Deneyde portakal lambanın etrafında dolanırken ışık alan bölgeler değişir.
- D) 1. Etkinlikte kuzey yarımküre hep kış olurdu.

9. Cem: Bahar aylarında bitki yapraklarında ve soğuk yüzeylerde görülen su damlacıklarıdır.

Ali: Su buharının yükseklerde 0°C'nin altında yoğunlaşarak buz kristallerini oluşturması ve yeryüzüne düşmesidir.

Zeynep: Bol su buharı taşıyan nemli havanın yeryüzüne yakın yerlerde yoğunlaşarak havada asılı kalan su damlacıklarının oluşturduğu hava olayıdır.

**Öğrencilerin tanımlamalarını yaptığı hava olayları nelerdir?**

Cem	Ali	Zeynep
A) Yağmur	Dolu	Yağmur
B) Çiğ	Kar	Sis
C) Kırağı	Kar	Yağmur
D) Çiğ	Dolu	Sis

10. Adaptasyon veya uyum, doğal seleksiyonda (doğal seçim) başarılı olmuş, ona sahip olan organizmayı evrimsel olarak daha uyumlu kılan bir özelliktir.

**Aşağıdakilerden hangisi adaptasyona örnek olarak verilemez?**

- A) Radyasyona maruz kalmış insanların kısır olması
- B) Tırpana balığının kuyruğunda üretilen elektrik düşmana karşı kendini koruması ve karşı cinsin ilgisini çekerek üreme şansını arttırması
- C) Su bitkilerinin (nilüferin) terleme ile su kaybını arttırmak için yapraklarının geniş yüzeyli olması ve yapraklarında hava boşluklarının bulunması.
- D) Bitki yapraklarının dallara birbirlerinin güneşlenmesini engellemeyecek şekilde dizilmesi.

11. Tüm kanserler bazı hücrelerimizdeki DNA dizisi değişimlerinden kaynaklanır. Çünkü hücrelerdeki genetik malzeme, UV radyasyonu gibi mutajenlere maruz kaldığında, bu durum DNA'nın kendini eşlemesi sırasında hatalar olarak birikebilir. Bazen, bu mutasyonlardan biri kritik bir genin fonksiyonunu değiştirerek, meydana geldiği hücreye ve onun döllerine bir büyüme avantajı sağlar. Sonuçta, bu hücreler komşu hücrelerinden daha yüksek bir hızda bölünecektir. Gitgide DNA'nın daha fazla mutasyon biriktirmesi diğer kilit genlerin bütünlüğünün bozulmasına yol açar ve bu durum özellikle hızlı büyümeye ve istilacı hücrelere neden olur. Bunun sonucunda tümör oluşur, etraftaki dokuların istilası ve nihayetinde metastaz yani vücudun diğer kısımlarına kanserin dağılması gözlenir.

(<https://www.scienceinschool.org/tr/2010/issue16/cancer>).

**Yukarıdaki metinden aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?**

- A) DNA'daki mutasyon kendiliğinden oluşabilir.
- B) DNA'nın kendini eşlemesi sırasında olacak bir hata mutasyona sebep olabilir.
- C) Çeşitli nedenlerle genlerde meydana gelen bir değişim kansere neden olabilmektedir.
- D) Hücrelerin hızlı büyümesi tümör oluşmasına neden olur.

12. Periyodik cetvelde elementler artan atom numaralarına göre dizilmişlerdir. Yatay sıralara periyot, dikey sütunlara grup denir. Bir elementin yerini bulmak için periyot ve grubunu bilmemiz gerekir.

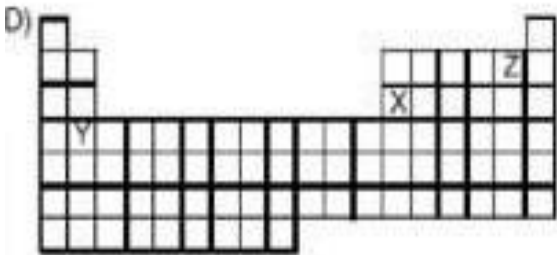
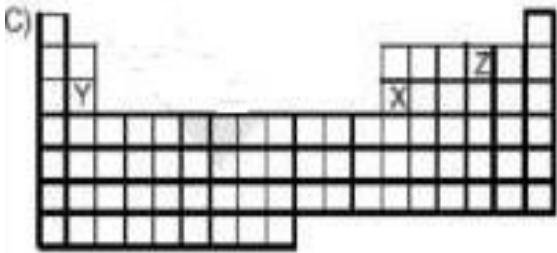
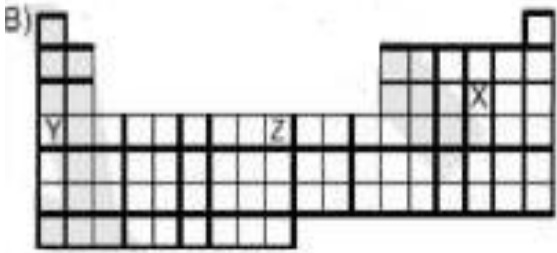
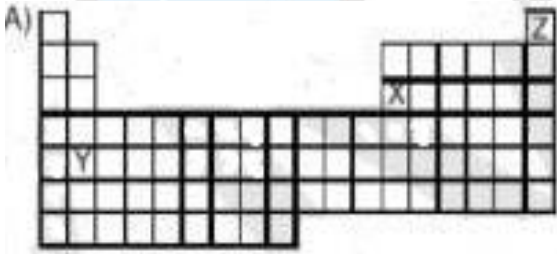
X, Y, Z elementleri ile ilgili bilgiler şöyledir:

\* X elementinin kararlı hale gelmesi için 3 e vermesi gerekir.

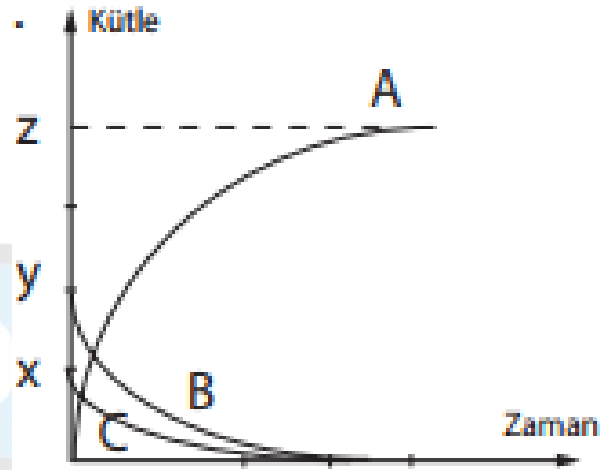
\* Y elementi elektrik akımını iletir. Kuvvet ile tel haline getirilebilir.

\* Z elementinin kararlı hale gelmesi için 2 e alması gerekir.

Buna göre, X, Y, Z elementlerinin periyodik tablodaki yerleri aşağıdakilerden hangisidir?



13.



Arzu öğretmen, Fen Bilgisi dersinde kimyasal tepkimeler konusunu işlemektedir. Yaptığı deneyle ilgili olarak, A, B, C maddelerine ait kütle zaman grafiğini tahtaya çizmiştir. Öğrencilerden bu grafiği yorumlamalarını istemiştir.

**Yağmur:** Tepkime sırasında A maddesinin miktarı zamanla azalmıştır.

**Eda:** Tepkimeye giren B ve C maddeleri kimlik değiştirmiştir.

**Ece:**  $Y=X+Z$

**Yiğit:** B ve C maddeleri tepkimeye girerek A maddesini oluşturmuştur.

Hangi öğrencilerin yaptığı yorumlar doğrudur?

A) Eda, Yiğit

B) Ece , Yiğit

C) Yalnız Yağmur

D) Yalnız Yiğit

14. Fen Bilgisi dersinde Periyodik Cetvelin Tarihi konusu işlenmektedir. Öğretmen tahtaya 4 tane kare çizdi ve bilim adamlarının görüşlerini karenin içine yazdı. Bilim adamlarının isimlerini ise karelerin altlarına yazmıştır.

Öğrencilerden yanlış yazdığı 2 ismi yer değiştirerek düzeltmelerini istemiştir.

Hangi 2 bilim adamı yer değiştirirse eşleşme hatasız olur?

Elementleri periyodik cetvele atom numaralarına göre yerleştirdim.

**Mendeleyev**

Periyodik cetvelde bir element kendisinden sonra gelen sekizinci elementle aynı özelliği gösterir.

**Newlands**

Elementleri artan atom ağırlıklarına göre sıraladım.

**Moseley**

Benzer fiziksel özellik gösteren elementleri dikey sıralarda sarmal olarak sıraladım.

**Beguyer Chancourtois**

- A) Mendeleyev - Beguyer Chancourtois
- B) Mendeleyev - Moseley
- C) Newlands - Beguyer Chancourtois
- D) Moseley – Newlands

15.

Ahmet öğretmen, 8. Sınıf öğrencileri arasında Periyodik Cetveli Biliyorum, Elementleri Tanıyorum adlı Bilgi Yarışması yapmıştır.

Erva'ya sorulan soru:

**Periyodik Cetvelin 3. Periyotunun 1. Elementi K, 3. Elementi ise L'dir. K ve L ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) L atomu kararlı hale gelirken 3 elektron verip (-) yüklü anyona dönüşür.
- B) K'nın atom numarası 11'dir.
- C) Her iki elementte katı halde elektrik akımını iletir.
- D) L'nin atom çekirdeğinde 13 proton vardır.

16.

1. Kararlı yapıya sahiptir.
2. Grup numarası en küçük olan metal elementtir.
3. Kararlı hale gelirken elektron alır.

Yukarıdaki özellikleri Periyodik Tablodaki elementlerle eşleştirmek istersek hangi seçenekteki gibi eşleştirirsek doğru olur?

- |    | 1 | 2 | 3 |
|----|---|---|---|
| A) | M | T | Z |
| B) | T | X | Z |
| C) | Z | M | T |
| D) | M | X | Z |

17.

X, Y, Z elementleri Periyodik Cetvelin A Grubu elementlerindedir.

Z Soygazdır.

X elementi atomu 2 elektronunu verirse Z soygaz düzenine ulaşmaktadır.

Y elementi atomu 1 elektron alırsa Z soygaz düzenine ulaşmaktadır.

**X, Y, Z elementleri ile ilgili olarak öğrencilerden hangilerinin söyledikleri doğrudur?**

**Eda :** Grup numarası en küçük olan X elementidir.

**Görkem :** 3 element de 3. Periyottadır.

**Sude :** X'in metalik özelliği Y'den fazladır.

**A) Yalnız Görkem**

**B) Yalnız Eda**

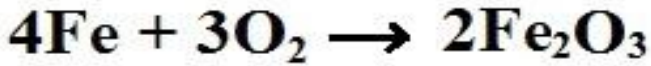
**C) Eda, Sude**

**D) Eda, Sude, Görkem**

18.



Nemli bir ortamda 40,4 gramlık bir demir parçası paslandığında kütlesi 51,2 grama çıkmıştır. Kimyasal Tepkimelerde atomlar arası bağlar kopar, yeni bağlar oluşur. Yanma olayları da birer kimyasal tepkimedir. Demirin paslanması olayı da bir yanma olayıdır ve kimyasal tepkimedir.



Demirin paslanması denklemi

**Paslanma, Oksijen ile tepkimenin bir sonucu olduğuna göre aşağıdaki cümlelerden hangileri doğrudur?**

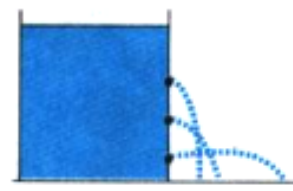
- I. Oksijenin kütlesi 10,8 gramdır.
- II. Kütle artışı oksijenden kaynaklanmıştır.
- III. Yeni demir atomları oluşmuştur.
- IV. Tepkimeye giren toplam atom sayısı ile tepkimeden çıkan atom sayısı farklıdır.

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

19.



Furkan içi su dolu balonun üzerine eliyle farklı kuvvetler uygulayarak bastırduğunda balon üzerindeki deliklerden suyun farklı hızla fişkırdığını gösteriyor.



Eda su dolu kabın yanlarından açtığı farklı derinlikteki deliklerden sıvıların fişkırmaya mesafelerinin aynı olmadığını gösteriyor.

**Yukarıdaki deneyleri yapan Furkan ve Eda'nın yaptıkları deneylerdeki değişkenler hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

- A) Eda'nın deneyinde bağımlı değişken basınç, bağımsız değişken derinlik, kontrol edilen değişken sıvının yoğunluğudur.
- B) Furkan'ın deneyinde bağımlı değişken uygulanan kuvvet, bağımsız değişken basınç, kontrol edilen değişken sıvının cinsidir.
- C) Eda'nın deneyinde bağımlı değişken basınç, bağımsız değişken sıvı yoğunluğu, kontrol edilen değişken derinliktir.
- D) Furkan'ın deneyinde bağımlı değişken basınç, bağımsız değişken sıvının yoğunluğu, kontrol edilen değişken basınçtır

20.

Deniz	1	2
Hasan		
3	●	■
4	★	▲

Yandaki tabloda  
Hasan bey ve  
Deniz hanımın  
saç şekli geninin  
çocuklara  
aktarımı ile ilgili  
yapılan

çaprazlamaya ait genotipler sembollerle  
gösterilmiştir.

**Doğacak çocukları ile ilgili aşağıdakilerden  
hangisi kesinlikle doğrudur?**

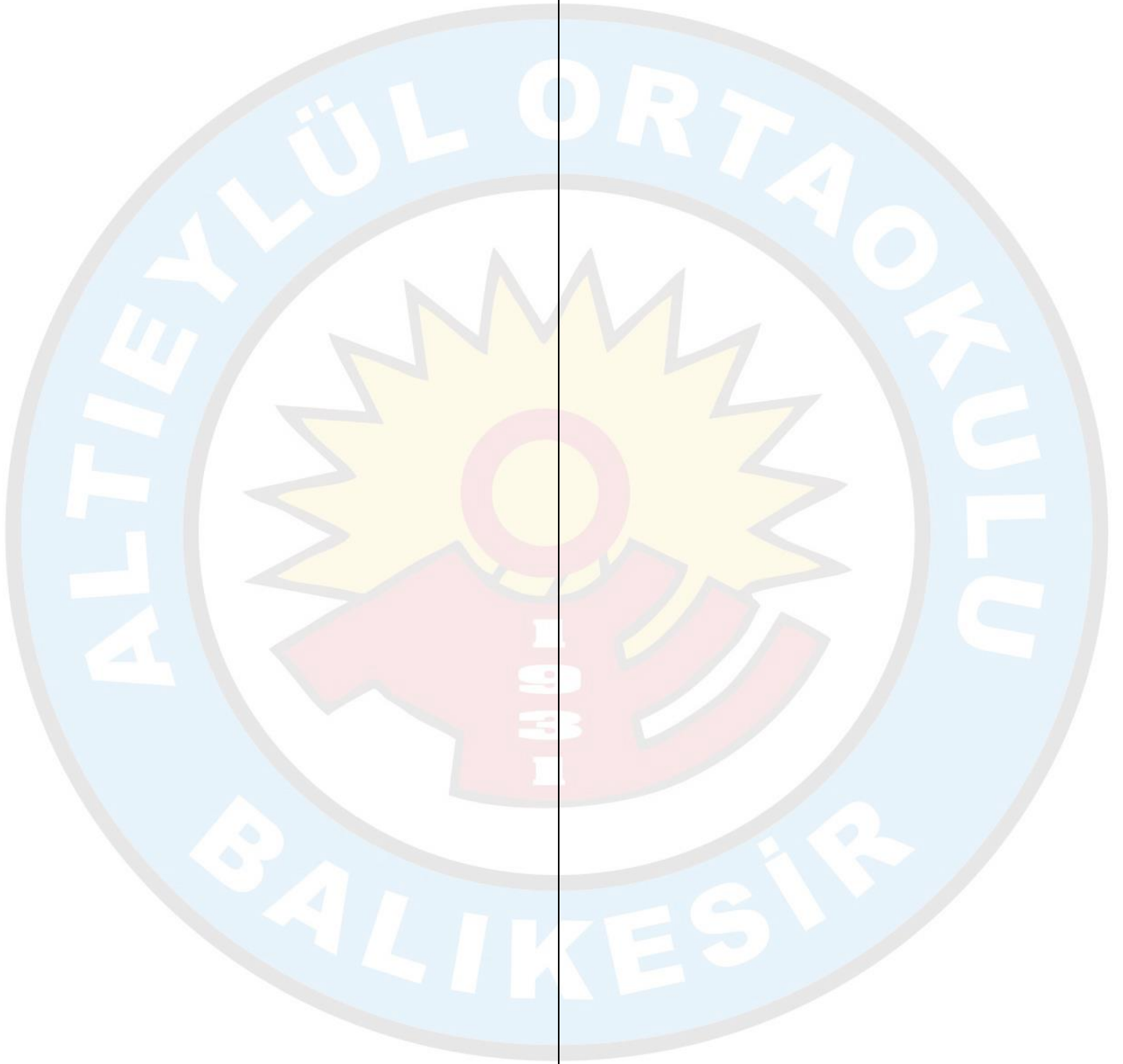
- A) ● fenotipi düz saç ise 1 numaralı gen  
baskındır.
- B) ■ Genotipi saf döl kıvrıkcık ise 3 dominant  
gendir.
- C) ★ Heterozigot kıvrıkcık saç ise 4 numaralı  
gen resesiftir.
- D) ● 3 numaralı gen çekinikse fenotipi düz  
saç olur.

**SAYISAL TESTİ BİTTİ.**

**CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.**







**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Sınav kimlik bilgilerinizin doğruluğundan emin olunuz.
2. Sınav başladıktan sonra çevrenizdekileri konuşmayınız.
3. Soruları cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
4. Cevaplarınızı cevap anahtarındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak uygun bölüme kodlayınız.
5. Değiştirmek istediğiniz cevabı cevap anahtarına kodladığınızdan emin olunuz.
6. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zaman kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
7. Üç yanlış cevap 1 doğru soruyu götürmektedir. Netleriniz bu şekilde hesaplanacaktır.
8. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece netleriniz dikkate alınacaktır.
9. Cevap anahtarınızı sınav süresince başkalarının göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
10. Sınav sırasında sözlük, hesap makinası, cep telefonu ve bilgisayarınızın bu özelliklerini kullanmayınız.
11. Sınav süresince yerinizden ayrılmayınız.