

# 8 .SINIF

"yayında kalite"

**Seviye**  
yayınları

# qss

GERÇEK SINAV SİMÜLASYONU

**SAYISAL**

**A**  
KİTAPÇIĞI

AD - SOYAD :

T.C. NO. :

SALON/SIRA NO. :

/

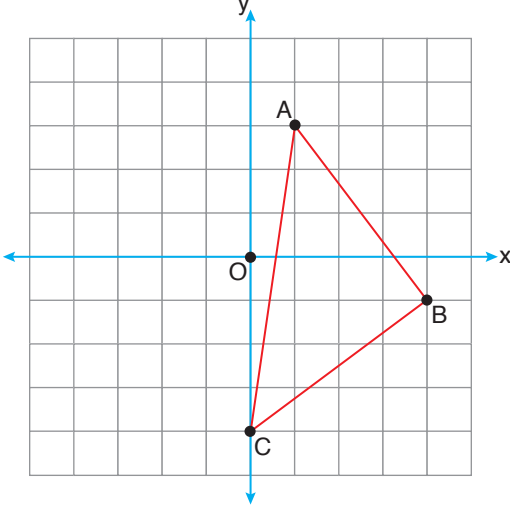
DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
MATEMATİK	20	40	80 (1 saat 20 dakika)
FEN BİLİMLERİ	20		

### ADAYLARIN DİKKATİNE

- Adınızı ve Soyadınızı, T.C. Kimlik Numaranızı, Salon ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alana yazınız.
- Bu sınavda, her test için üç yanlış cevap bir doğru cevabı götürür ve kalan doğru sayısı o testin ham puanı olarak hesaplanır.
- Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
- Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış alana işaretlemeyi unutmayınız.
- Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde silme işlemi çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı Matematik bölümüne işaretleyiniz.

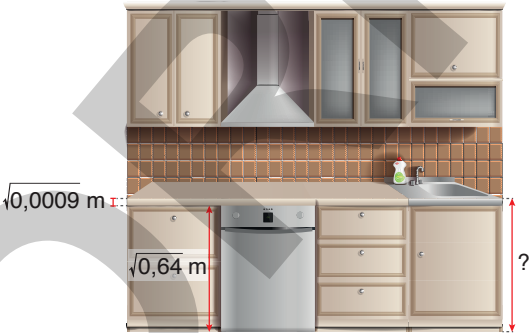
1. Aşağıdaki koordinat sisteminde çizilen ABC üçgeninin y eksenine göre simetrisi alınıyor.



Buna göre aşağıdaki koordinatlardan hangisi ABC üçgeninin yansıması sonucu oluşan görüntüsünün köşe noktalarından birine ait değildir?

- A) (-1, 3)                      B) (-4, -1)  
C) (0, -4)                      D) (4, 0)

2. Bir mutfakta bulunan bulaşık makinesinin yerden yüksekliği ve tezgâhın kalınlığı, metre cinsinden aşağıda verilmiştir.



Buna göre “?” ile gösterilen uzunluk kaç metredir?

- A) 0,72                      B) 0,8  
C) 0,83                      D) 1,1

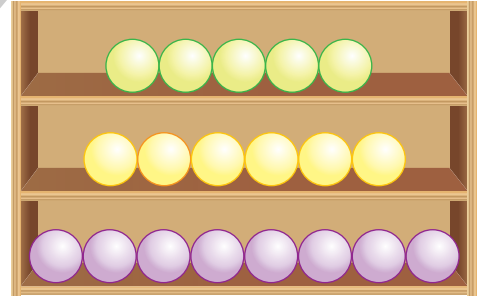
3. Aşağıda bir tabletin fiyatı TL cinsinden verilmiştir.



Buna göre aşağıda TL cinsinden verilen fiyatlardan hangisi tabletin fiyatına eşittir?

- A)  $0,9 \cdot 10^4$                       B)  $900 \cdot 10^2$   
C)  $90 \cdot 10^3$                       D)  $9 \cdot 10$

4. Aşağıdaki raflara sırasıyla renkleri dışında özdeş 5 yeşil, 6 sarı ve 8 mor top konuluyor.

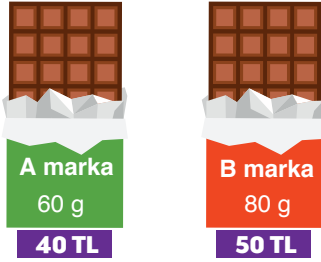


Esra, bu toplardan bazılarını alıyor ve son durumda kalan topların arasından rastgele seçilen bir topun yeşil olma olasılığı  $\frac{1}{2}$  oluyor.

Buna göre Esra, en az kaç tane mor top almıştır?

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

5. Fi Market'te birer paketi 60 gram ve 80 gram olan A ve B marka çikolataların fiyat etiketleri aşağıda verilmiştir.

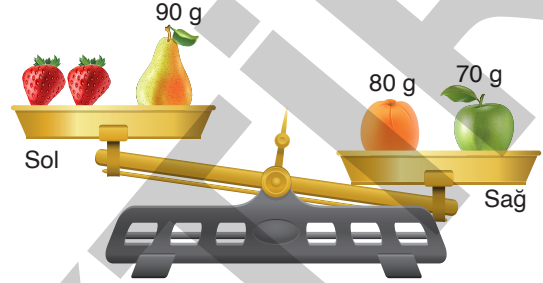


Bir günün sonunda bu markette satılan A ve B marka çikolataların kütleleri birbirine eşit olmuştur.

**Bu markette satılan A ve B marka çikolataların toplam sayısı 45'ten fazla olduğuna göre A ve B marka çikolataların satışından elde edilen gelir en az kaç TL'dir?**

- A) 2000                      B) 2170  
C) 2250                      D) 2400

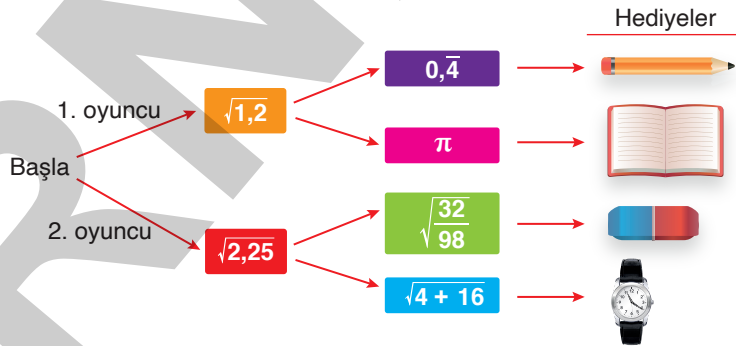
6. Kütleleri gram cinsinden üzerlerinde yazılı olan meyvelerin bulunduğu aşağıdaki eşit kollu terazinin sağ kefesinde elma ve portakal, sol kefesinde ise armut ve iki adet özdeş çilek bulunmaktadır.



**Bir çileğin kütlesi  $\frac{c}{g}$  gram olduğuna göre  $\frac{c}{g}$ 'nin alabileceği değerleri gösteren sayı doğrusu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) B) C) D)

7. Mustafa Öğretmen, matematik dersi için aşağıdaki etkinliği hazırlamıştır.



Bu etkinlikte başlangıç noktasından ilerleyen oyuncular, okları takip eder. Buldukları kutudaki sayı rasyonel ise bir sonraki kutuda rasyonel, irrasyonel ise irrasyonel sayı bulunan kutuyu seçerek ilerler ve sonunda bir hediyeye ulaşır.

**Buna göre 1. oyuncu ve 2. oyuncu işlemleri doğru şekilde yaparsa sırasıyla hangi hediyeleri kazanırlar?**

- A) Kalem - Silgi              B) Defter - Kol saati              C) Kalem - Kol saati              D) Defter - Silgi

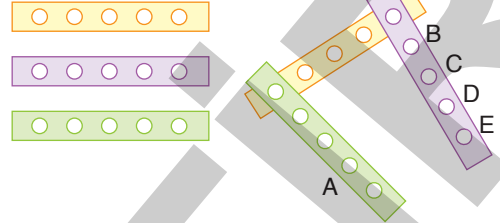
8. Ömer; üst yüzü dikdörtgen biçimindeki özdeş iki kitabın, kısa ve uzun kenarını ardışık sayılar arası 1 br olan cetvelin üzerine, kenarları cetvel ile aralarında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirerek aşağıdaki gibi ölçüm yapıyor.



Buna göre kitabın üst yüzünün çevresi kaç birimdir?

- A)  $\sqrt{300}$  B)  $\sqrt{363}$   
C)  $\sqrt{432}$  D)  $\sqrt{675}$

9. Şekil 1'de eşit aralıklarla bölmelendirilmiş deliklerden oluşan, renkleri dışında özdeş çubuklar verilmiştir.



Şekil 1

Şekil 2

Ateş, Şekil 1'de verilen çubukları kullanarak Şekil 2'de iki tanesini birbirine geçirdikten sonra A noktasını B, C, D veya E noktalarından birine geçirerek bir üçgen oluşturuyor.

Buna göre Ateş, A noktasını kaç farklı noktaya geçirebilir?

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

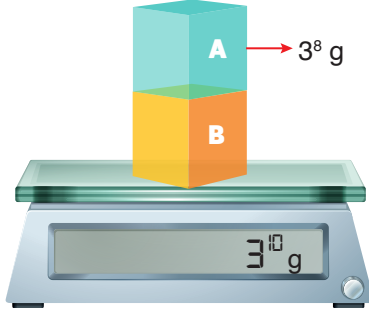
10. Bir yolun kenarına, başında ve sonunda olacak şekilde kalınlığı 4 dm olan  $(x + 5)$  tane özdeş ağaç dikilmiştir.



Her bir ağaç arasındaki mesafe  $(x - 4)$  dm olduğuna göre A ve B noktaları arasındaki mesafeyi desimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x + 1)^2$  B)  $(x + 2)^2$  C)  $2 \cdot (x + 1)^2$  D)  $4 \cdot (x + 2)^2$

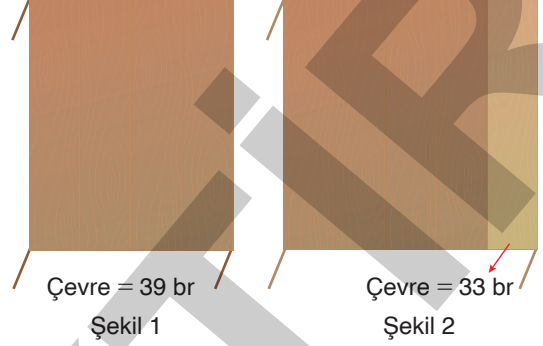
11. Aşağıda bir dijital teraziye yerleştirilen A ve B cisimleri verilmiştir.



A cisminin kütlesi  $3^8$  gram ve terazi  $3^{10}$  gram değerini gösterdiğine göre B cisminin kütlesi, A cisminin kütlesinin kaç katıdır?

- A) 2      B) 3      C) 8      D) 9

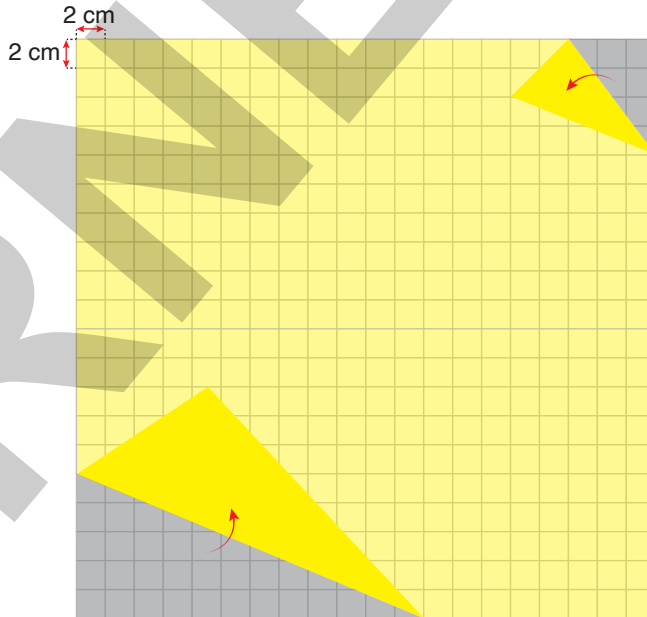
12. Şekil 1'de verilen üst yüzeyi dikdörtgen biçimindeki katlanır masa açılarak Şekil 2'deki kare elde ediliyor.



Şekil 1'in çevre uzunluğu 39 birim, Şekil 2'de ise açılan kısmın çevre uzunluğu 33 birim olduğuna göre açılan kısmın alanı kaç birimkaredir?

- A) 36      B) 45      C) 54      D) 72

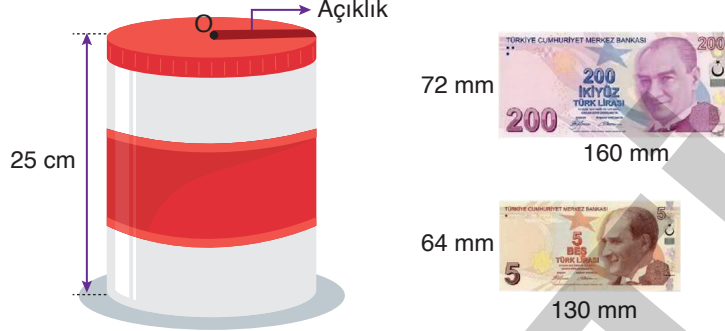
13. Ahmet, eş karelerden oluşan kare biçimindeki kâğıdı köşelerinden aşağıdaki gibi katlıyor.



Buna göre katlanmış olan kâğıdın çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 148      B) 152      C) 156      D) 164

14. Elif'in silindirik biçimindeki kumbarasının üst kısmında, O merkezinden itibaren para atılabilen bir açıklık bulunmaktadır.



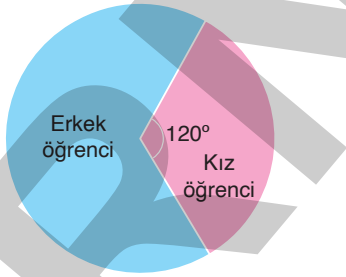
Elif, bu kumbaraya uzunluk ölçüleri verilen 200 TL'yi katlamadan ve kıvrımadan atamazken 5 TL'yi şeklini bozmadan atabilmektedir.

**Kumbaranın taban yarıçapı santimetre cinsinden tam sayı olduğuna göre yan yüzey alanı en az kaç santimetrekaredir? ( $\pi = 3$  alınınız.)**

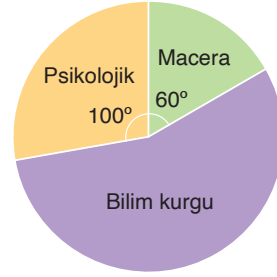
- A) 600                      B) 750                      C) 900                      D) 1050

15. Bir okulda bir ay boyunca roman okuyan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı ve okudukları romanların türlerine göre dağılımı aşağıdaki daire grafiklerinde gösterilmiştir.

**Grafik:** Roman Okuyan Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı



**Grafik:** Okunan Romanların Türlerine Göre Dağılımı



Bu grafiklerle ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Psikolojik roman okuyan kız öğrenci sayısı, psikolojik roman okuyan erkek öğrenci sayısının 4 katıdır.
- Macera romanı okuyan erkek öğrenci sayısı, macera romanı okuyan kız öğrenci sayısının 2 katıdır.
- Bilim kurgu romanı okuyan kız öğrenci sayısı 25'tir.

**Buna göre bu okulda roman okuyan öğrenci sayısı kaçtır?**

- A) 450                      B) 500                      C) 600                      D) 750

16.

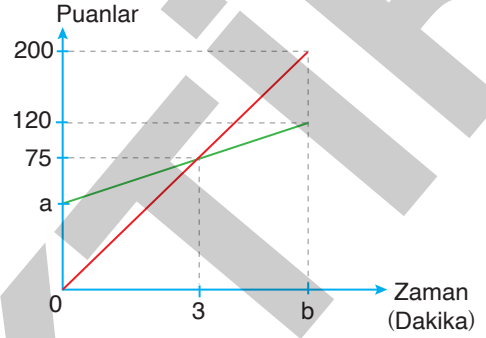


Hava durumundan hareketle Konya'da bugün hava sıcaklığı  $x$  °C olduğuna göre  $x$ 'in alabileceği değerler aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde doğru gösterilmiştir?

- A)  $-1$   $10$
- B)  $-1$   $10$
- C)  $1$   $10$
- D)  $-1$   $10$

17. Alya ve Buğra'nın bir bilgisayar oyununda kazandıkları puanların zamana göre değişimini gösteren doğrusal grafik aşağıda verilmiştir.

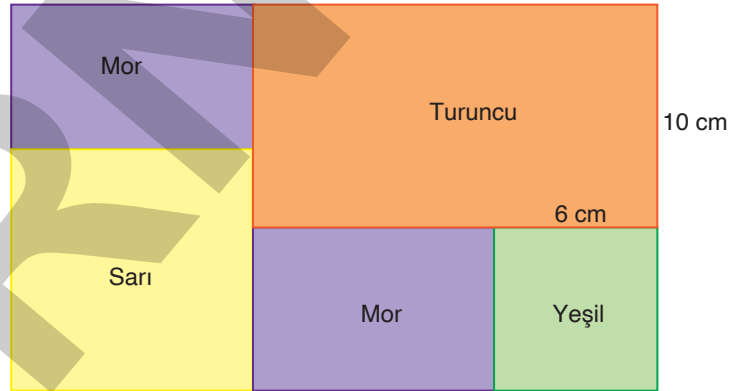
**Grafik:** Alya ve Buğra'nın Zamana Göre Kazandıkları Puanlar



Bu grafiğe göre  $a + b$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 40      B) 48      C) 52      D) 56

18. Yağız, elindeki kâğıdı aşağıdaki gibi kare ve dikdörtgenlere ayırarak kareyi yeşil, dikdörtgenleri ise sarı, mor ve turuncu renge boyuyor.

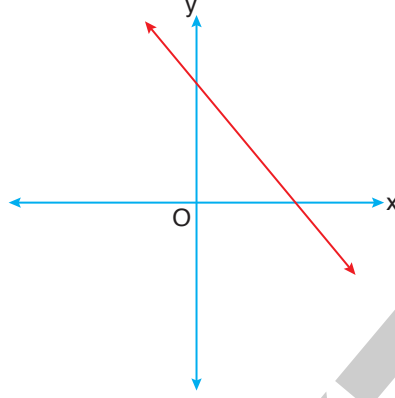


Turuncu ve mor renkli dikdörtgenler benzerdir. Turuncu renkli dikdörtgenin bir kenar uzunluğu ile yeşil renkli karenin bir kenar uzunluğu şekilde verilmiştir.

**Mor dikdörtgenler eş olduğuna göre sarı renkli dikdörtgenin üst yüzeyinin alanı kaç santimetrekaredir?**

- A) 80      B) 90      C) 100      D) 120

19. Aşağıda  $4y + 5x = 20$  doğrusunun grafiği koordinat sisteminde çizilmiştir.



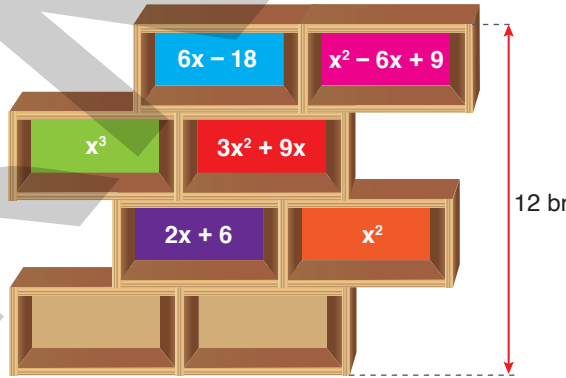
Verilen doğrunun grafiğine göre,

- I. Eğimi  $\frac{5}{4}$ 'tir.
- II. x eksenini (4, 0) noktasında keser.
- III. y eksenini (0, 5) noktasında keser.
- IV. Orijinden geçmektedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

20. Nil'in odasında bulunan yüksekliği 12 br olan eş bölmeli dolabın raflarında üzerinde bazı cebirsel ifadeler yazılı kartlar bulunmaktadır.



Buna göre üzerinde  $6x^3 - 54x$  ifadesinin çarpanlarından biri olan cebirsel ifadelerin bulunduğu rafların tabanlarının yerden yükseklikleri toplamı kaç birimdir? (Rafların kalınlığı önemsenmeyecektir.)

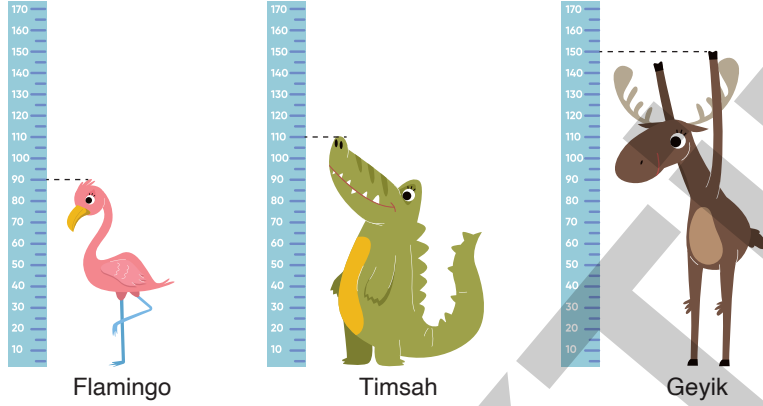
- A) 30                      B) 24                      C) 18                      D) 9

MATEMATİK TESTİ BİTTİ.  
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.

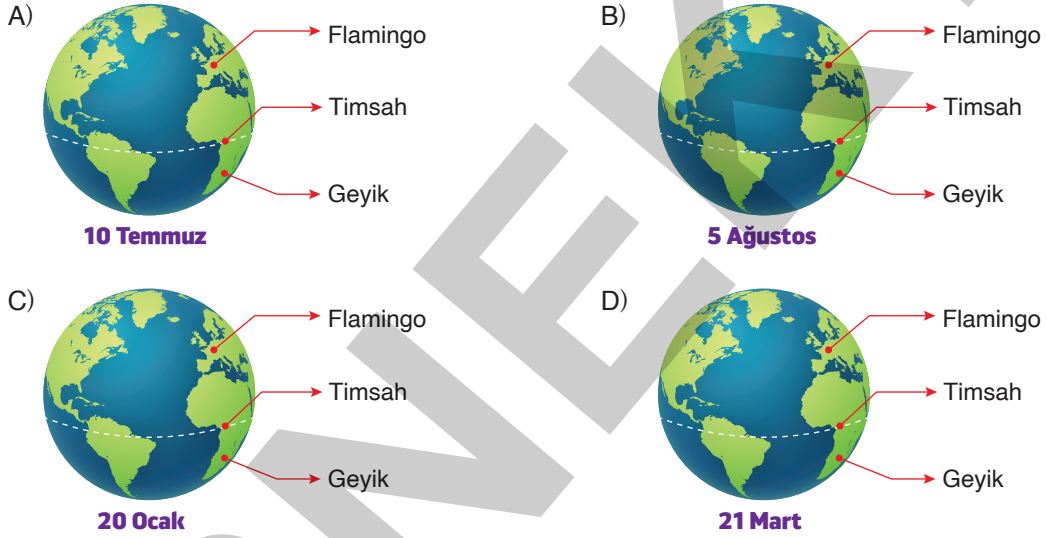
1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı Fen Bilimleri bölümüne işaretleyiniz.

## FEN BİLİMLERİ

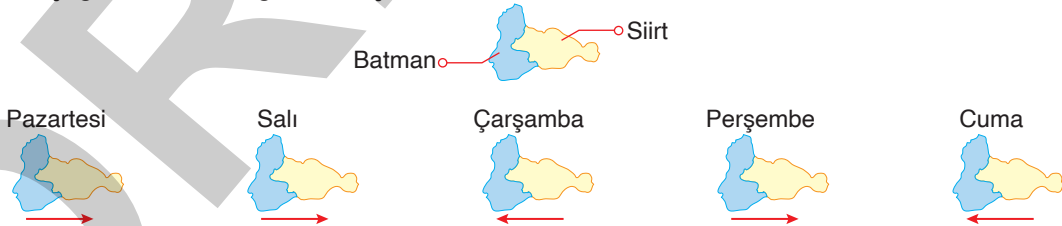
1. Oyuncak flamingo, timsah ve geyik hayvanlarının boyları aşağıda ölçülüyor. Daha sonra oyuncakların öğle vakti saat 12'de Dünya üzerinde farklı konumlarda ve tarihlerde gölge boyları ölçülüyor.



Buna göre oyuncakların aşağıdaki konum ve tarihlerin hangisinde gölge boyları eşit olabilir?



2. Birbirine komşu olan Siirt ile Batman illeri arasında 5 gün boyunca saat 10.00'da oluşan rüzgârın yönleri aşağıdaki oklar ile gösterilmiştir.



Buna göre 5 gün boyunca oluşan rüzgâr ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) İki şehir arasında en yüksek rüzgâr hızı, çarşamba günü ölçülmüştür.
- B) Pazartesi, salı ve perşembe günleri Siirt, Batman'a göre daha sıcaktır.
- C) Cuma günü Batman yağmurlu, Siirt ise güneşlidir.
- D) Çarşamba ve cuma günleri Batman yüksek basınç alanı, Siirt alçak basınç alanı içinde yer alır.

3. Elektrikli araçlarda ve binalardaki elektrik tesisatında fazla elektrik akımını engelleyen ve sigorta adı verilen araçlar bulunur. Sigorta değeri, aletin çalışacağı akımın altında bir değer ise sigorta, akımı geçirmez ve aletin çalışması gerçekleşmez. Sigorta değeri, aletin çalışacağı akımın çok üzerinde olursa çalışan aleti koruyamaz. En uygun sigorta değeri, aletin çalışmasını sağlayan akım değerinden yüzde 15 ile 20 oranında fazla olmalıdır.

Buna göre aşağıdaki ev aletlerinin hangisinde sigorta değeri daha uygundur?



Çamaşır makinesi  
Çalışma akımı: 6A



Ütü  
Çalışma akımı: 7A

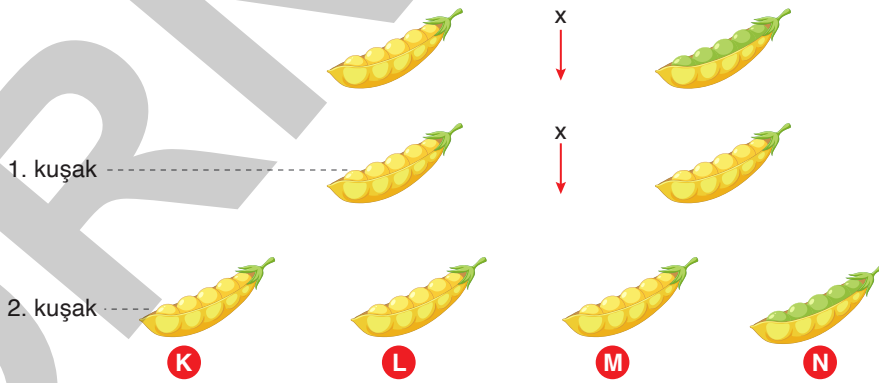


Fırın  
Çalışma akımı: 6A



Vantilatör  
Çalışma akımı: 5A

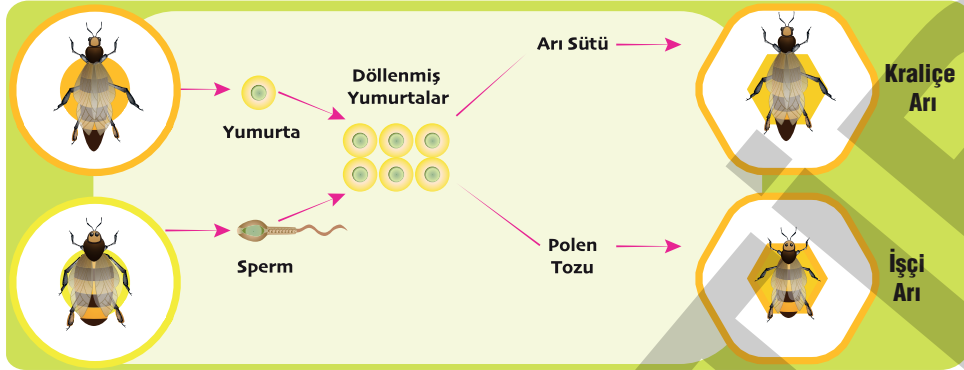
4. Aşağıda saf sarı tohum ile saf yeşil tohum fenotipli bezelyeler çaprazlanıyor. Oluşan 1. kuşaktaki tohumlar çaprazlanarak 2. ikinci kuşak elde ediliyor.



Buna göre 2. kuşakta yer alan K, L, M ve N bezelyelerinin tohum rengi bakımından genotipleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur? (Sarı tohum geni: K, yeşil tohum geni: k)

- A) K tohumunun genotipi KK şeklindedir. B) L tohumunun genotipi Kk şeklindedir.  
C) M tohumunun genotipi Kk şeklindedir. D) N tohumunun genotipi kk şeklindedir.

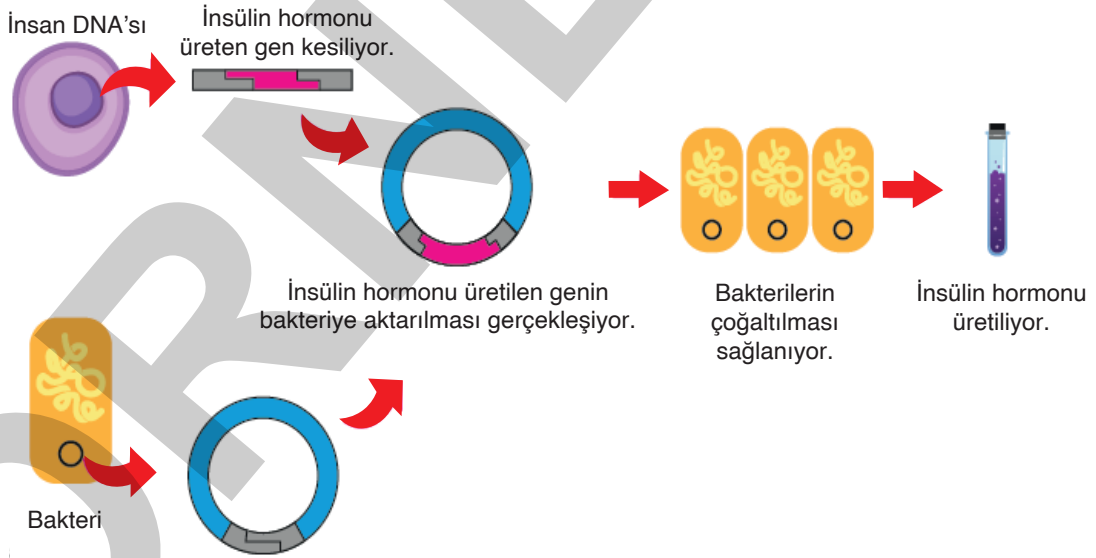
5. Aşağıda arıların yaşam döngüsünden bir kesit verilmiştir.



Bu durumun ortaya çıkmasındaki çevresel faktör, genlerdeki değişim türü ve etkili olan durum aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Çevresel faktör	Genlerdeki değişim türü	Etkili olan durum
A)	Beslenme	İşleyiş	Mutasyon
B)	Beslenme	İşleyiş	Modifikasyon
C)	Beslenme	Yapı	Mutasyon
D)	Sıcaklık	İşleyiş	Modifikasyon

6. Aşağıda insana ait bir özelliğin bakterilere aktarılma durumu ve sonucu görselleştirilmiştir.

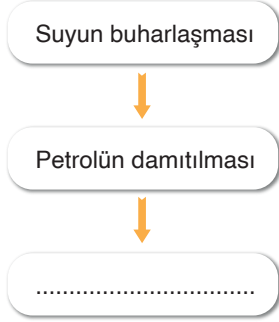


Buna göre yapılan biyoteknolojik çalışma ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) İnsana ait DNA'nın nükleotid dizilimi tamamen değişmiştir.
- B) Gen tedavisi yöntemi kullanılmıştır.
- C) Bakterilerin nükleotid çeşitleri artmıştır.
- D) Bakteri DNA'sının nükleotid dizilimi değişmiştir.



10. Aşağıda günlük hayattan maddelerin fiziksel ve kimyasal değişim örnekleri verilmiştir.

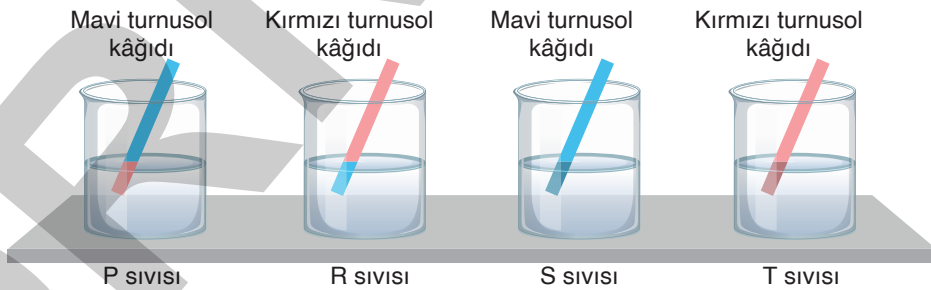


Bu şemada boş bırakılan yere, aşağıdakilerden hangisi yazılırsa her üç olayda gerçekleşen maddenin değişim türü aynı olur?

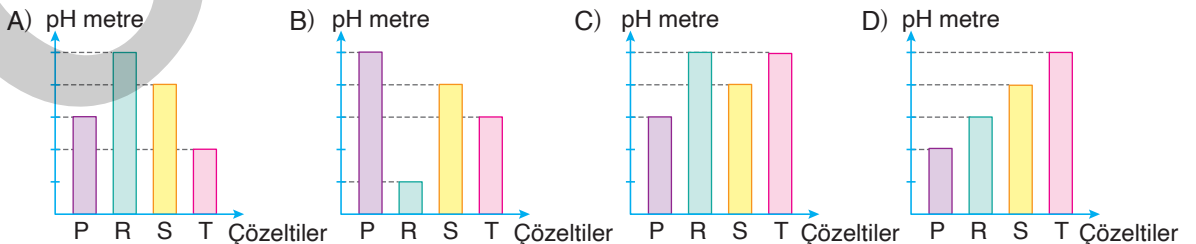
- A) Gökkuşağı oluşumu
- B) Dişlerin çürümesi
- C) Hamurun mayalanması
- D) Yaprağın sararması

12. Bilgi: Asitler mavi turnusol kâğıdının rengini kırmızıya, bazlar kırmızı turnusol kâğıdının rengini maviye dönüştürür.

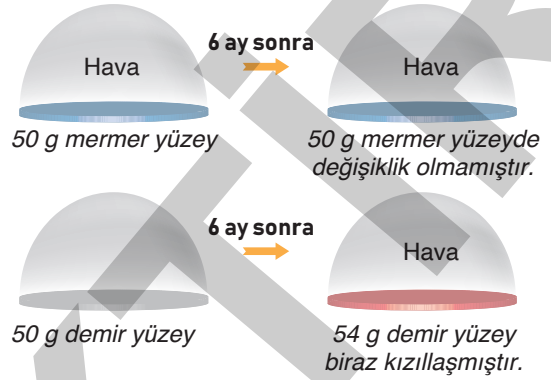
Asit ve baz çözeltileri bulunan dört kaba aşağıdaki gibi kırmızı ve mavi turnusol kâğıtları daldırılıp gözlemler yapılıyor.



Gözlem sonuçlarına göre sıvıların asit ve bazlık dereceleri aşağıdaki grafiklerin hangisindeki gibi olabilir?



11. Aşağıda içi hava dolu fanuslar mermer ve demirin kütlesi ölçülüyor. Ardından 6 ay boyunca aynı ortamda bırakılıp kütleleri tekrar ölçülmüş ve aşağıdaki değişimler gözlemlenmiştir.



Buna göre gözlemlenen değişimlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Mermer yüzeyde, kimyasal değişim olmuştur.
- B) Demir yüzey, kendi özelliğini kaybetmemiştir.
- C) Mermer yüzey, yeni kimlik kazanmıştır.
- D) Demir yüzeye yeni atomlar bağlanmıştır.

13. Aşağıda iki farklı deneysel çalışma yapılmaktadır.



Başlangıç sıcaklıkları ve madde miktarları eşit K ve L metalleri; özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtılınca K metalinin son sıcaklığı, L metalinin son sıcaklığından daha fazla oluyor.

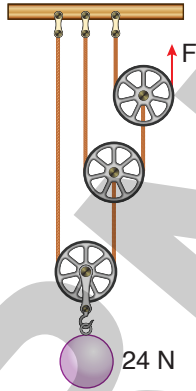


Başlangıç miktarları aynı olan ve kaynama sıcaklığındaki su ve etil alkol eşit süre ısıtılınca kalan su miktarı, alkol miktarından fazla oluyor.

Buna göre yapılan deneysel çalışmalarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K ve L metallerinin aldıkları ısılar eşittir.
- B) K metalinin öz ısı değeri, L metalinin öz ısısı değerinden küçüktür.
- C) Suyun buharlaşma ısısı, etil alkolün buharlaşma ısısından daha küçüktür.
- D) Hem etil alkol hem de su hâl değiştirmiştir.

14. Ağırlığı önemsiz makaraların oluşturduğu sistemde 24 N'lık yük F kuvveti ile dengededir.



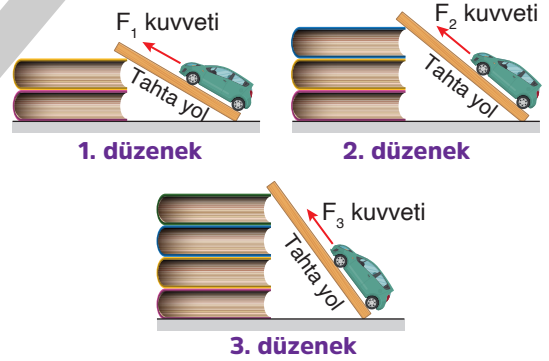
Buna göre sistemle ilgili,

- I. 3 hareketli makara kullanılmıştır.
- II. Kuvvetten kazanç sağlar.
- III. F kuvveti 24 N'dan büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

15. Aşağıdaki üç düzende sırasıyla  $F_1$ ,  $F_2$  ve  $F_3$  kuvvetleri ile özdeş oyuncak arabalar, aynı uzunluktaki özdeş tahta yollardan ilerleyerek özdeş kitapların tepe kısmına kadar çekiliyor.



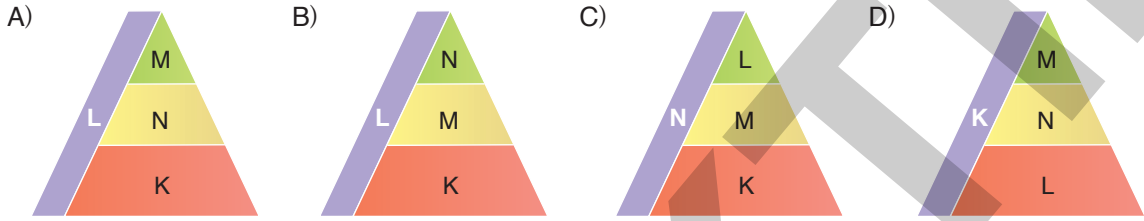
Buna göre yapılan işlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1. düzende uygulanan kuvvet daha az olup kuvvet kazancı en fazladır.
- B) 3. düzende uygulanan kuvvet en fazla olup kuvvetten kayıp gerçekleşir.
- C) 3. düzende yapılan iş, 2. düzende yapılan işten daha fazladır.
- D) 2 ve 3. düzenekler kullanılarak eğim düzleminde eğim arttıkça uygulanan kuvvet artar hipotezi test edilebilir.

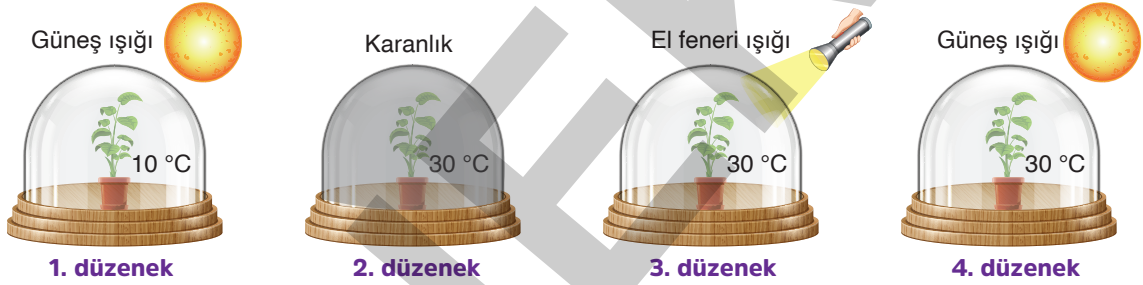
16. Aşağıda bir ekoloji piramidinde yer alan canlıların özellikleri verilmiştir.

K canlı sayısı artarsa M ve N canlı sayısı da artar.  
L canlısı, ölü organizmalarla beslenir.  
M canlısı, otçul beslenir.  
N canlısının, vücudunda biyolojik birikim en fazla olmaktadır.

Buna göre K, L, M ve N canlılarının ekoloji piramidindeki yerleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?



17. Aşağıdaki düzeneklerde özdeş saksı bitkileri eşit miktarda sulanmış olup cam fanuslarda eşit miktarda hava bulunmaktadır.






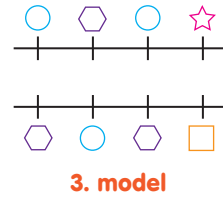
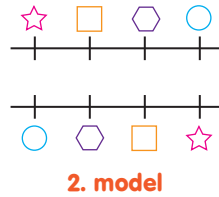
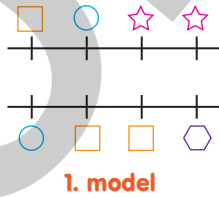
Buna göre,

- I. 1 ve 4. düzenek kullanılarak fotosentez hızına sıcaklığın etkisi araştırılabilir.
- II. 2 ve 4. düzenekte üretilen besin miktarı eşittir.
- III. 3 ve 4. düzenek kullanılarak fotosentez hızına karbondioksit etkisi araştırılabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

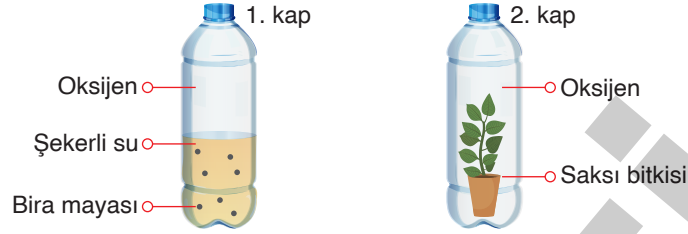
18. Ali , ,  ve  şekillerini kullanarak bazı DNA modelleri oluşturmaktadır.



Buna göre Ali'nin hazırladığı modellerden hangileri doğrudur? (Zincirler üzerindeki şekiller nükleotidleri temsil etmektedir.)

- A) Yalnız 2 B) 1 ve 2 C) 1 ve 3 D) 2 ve 3

19. Aşağıdaki 1. kaptaki şekerli su ve bira mayası, 2. kaptaki ışık almayan saksı bitkisi bulunmakta olup her iki kaptaki oksijen miktarı aynıdır. (Kaplardaki sıcaklıkları uygundur.)



Bir süre sonra kaplardaki oksijen miktarları ile ilgili aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenir?

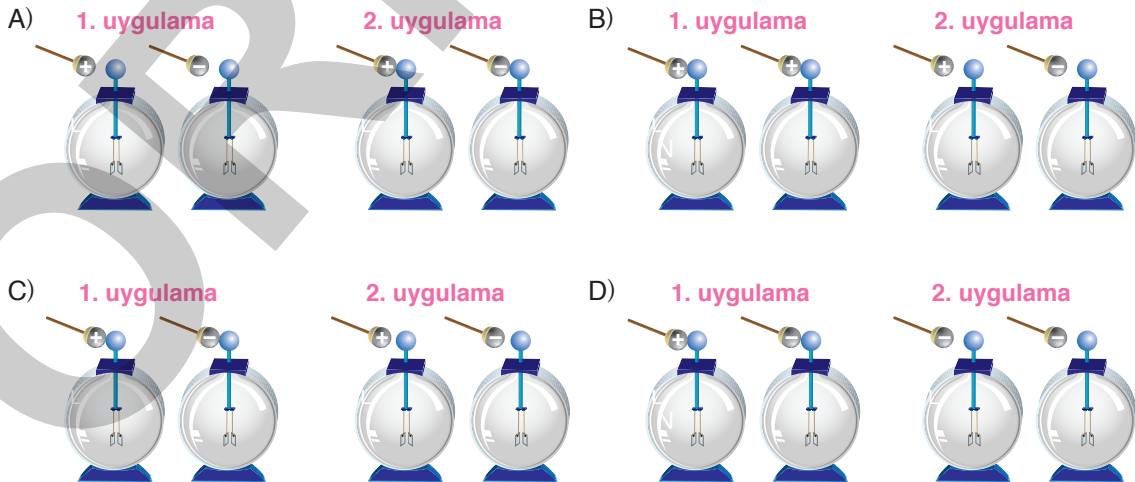
- |    | 1. kap    | 2. kap  |
|----|-----------|---------|
| A) | Değişmez. | Azalır. |
| B) | Değişmez. | Artar.  |
| C) | Artar     | Artar.  |
| D) | Azalır.   | Azalır. |

20. Ali, elektriklenme ile ilgili aşağıda iki uygulama yapmak istemiştir.

1. uygulama: Nötr elektroskoplara zıt yüklü cisimler dokundurulursa yaprakları her iki durumda açılır.

2. uygulama: Nötr elektroskoplara zıt yüklü cisimler yaklaştırırsa yaprakları her iki durumda açılır.

Buna göre Ali'in her iki uygulamasını yapabileceği düzenekler aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



SAYISAL TESTİ BİTTİ.  
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.