

Adı Soyadı :

Sınıf :

No :

1.



Bir ekosistemde beslenme ilişkisini gösteren besin zinciri yukarıdaki gibidir.

Buna göre 1 ve 2 numaralı canlılar aşağıdakilerden hangileri olabilir?

1

2

A)



B)



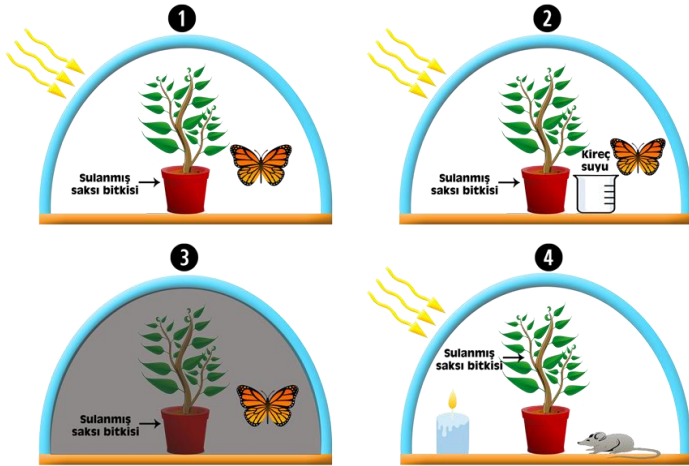
C)



D)



2.



Buğra fotosentez için ışığın gerekliliğini, Mert ise fotosentez için karbondioksitin gerekliliğini kontrollü deneyler ile göstermek istiyor.

Buğra ve Mert'in amaçları için uygun olan düzenekler yukarıdakilerden hangileridir?

BuğraMert

A)

1-3

1-2

B)

1-3

1-4

C)

2-4

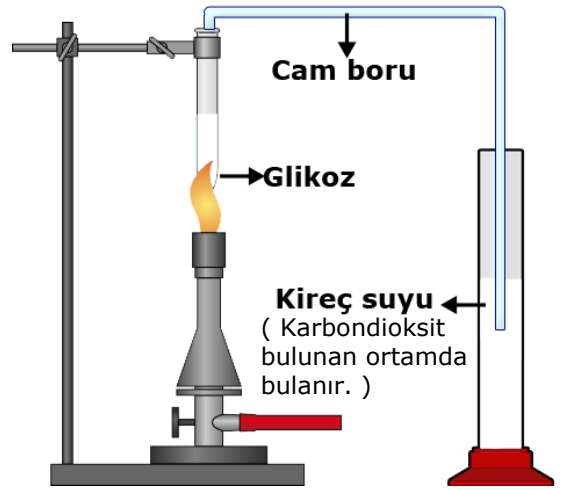
2-3

D)

3-4

1-2

3.



Ceyda içinde yeteri kadar oksijen bulunan deney tüpüne doldurduğu glikozu bünzen beki ile bir müddet ısıtıyor.

**Bu deney esnasında;**

- Kireç suyu bulanır.
- Cam boruda su tanecikleri birikir.
- Cam boruda oksijen birikir.

**Yukarıdaki olaylardan hangisi ya da hangileri gözlemlenir?**

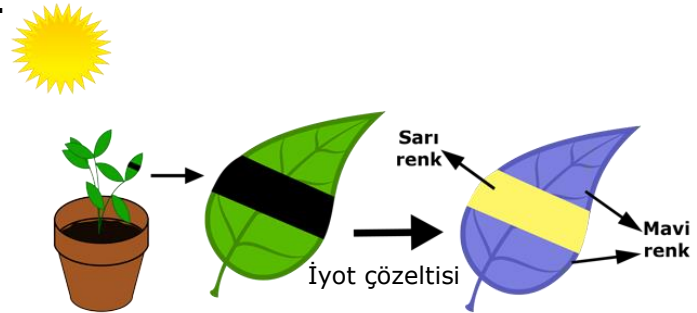
A) Sadece I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

4.



Saksı bitkisinin yapraklarından bir tanesinin bir kısmı siyah kağıt ile kapatılıyor. Bu halde bir hafta boyunca bitki düzenli olarak sulanıyor, ortam sıcaklığı 25°C de tutuluyor. Bir hafta sonra siyah kağıt kaplı yaprak dalından koparılıyor, ve yapraklar renksiz hale gelinceye kadar etil alkol içerisinde ısıtılıyor. Isıtma işlemi bittikten sonra renksiz yaprak petri kaba konuluyor ve üzerine iyot çözeltisi ( iyot nişastanın ayracıdır ) damlatıldığında yaprağın ışık alan kısımlarının mavi renge dönüştüğü, kağıt ile kapatılan kısmın ise sarı renk kaldığı gözlemleniyor.

**Sadece bu deney ile;**

- Fotosentez için ışık gereklidir.
- Fotosentez sonucu glikoz üretilir.
- Fotosentez sonucu oksijen üretilir.

**bilgilerinden hangisi ya da hangilerine ulaşılır?**

A) Sadece I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

5. Işık



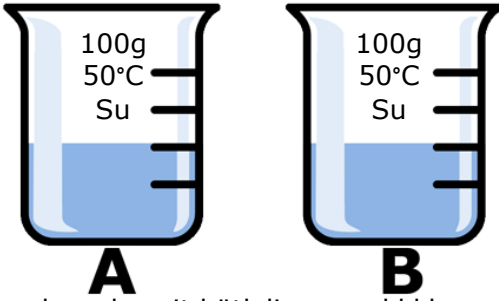
Bir ekosistemde beslenme ilişkisini gösteren besin zincirindeki P canlısı için ;

- I. Güneş enerjisini kullanılabilir enerjiye dönüştürür.
- II. Besin zincirindeki tüketicilerin bazılarının enerji ihtiyacını karşılar.
- III. Yaşamlarını sürdürürebilmek için enerjiye ihtiyaç duyarlar.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

6.



A ve B kaplarında eşit kütleli ve sıcaklıkları aynı olan su bulunmaktadır.

**B kabındaki suyun tamamı A kabına boşaltılırsa, A kabındaki su moleküllerinin ortalama hareket enerjileri ve toplam hareket enerjilerinde nasıl bir değişiklik olur?**

Ortalama hareket enerjisi      Toplam hareket enerjisi

- A) Artar      Artar
- B) Artar      Değişmez
- C) Değişmez      Değişmez
- D) Değişmez      Artar

7. Arda



Arabamın radyatöründeki suya kışa girmeden mutlaka antifriz koyarım.

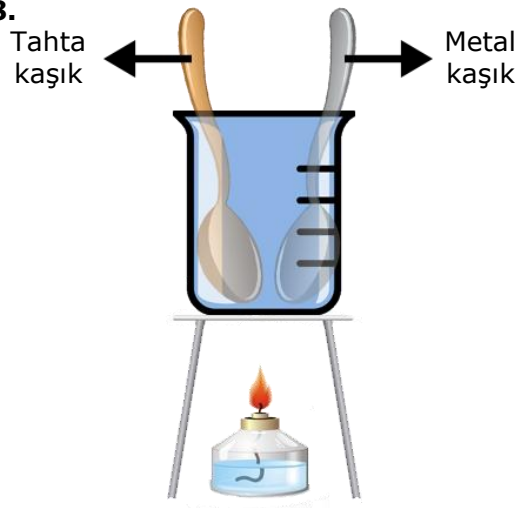
Kış aylarında uçaklar inişe geçmeden pisti alkol ile yıkarız.

Burak

**Arda ve Burak'ın yaptığı işlemlerdeki amaç nedir?**

- A) Suyun donma noktasını düşürmek
- B) Suyun donma noktasını yükseltmek
- C) Suyun yoğuşmasını hızlandırmak
- D) Suyun donmasını hızlandırmak

8.

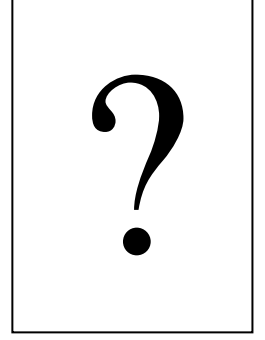
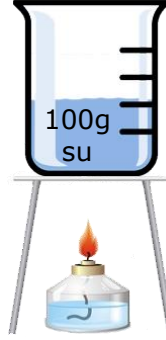


İlk sıcaklıkları aynı ve kütleleri eşit metal ve tahta kaşıklar su içerisinde ısıtılıyor. Son sıcaklıkları ölçüldüğünde metal kaşığın sıcaklığının daha büyük olduğu görülüyor.

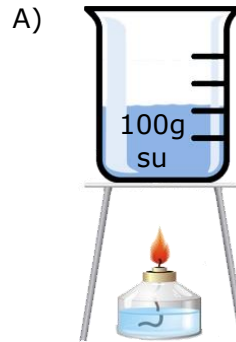
**Bu sonuç kaşıkların hangi özelliğinin farklı olmasından kaynaklanır?**

- A) Yoğunluklarının
- B) Erime ısılarının
- C) Öz ısılarının
- D) Buharlaştırma ısılarının

9. Melda "Isıtılan maddenin sıcaklık artışı maddenin kütlesine bağlıdır." hipotezini kontrollü deney ile araştırmak istiyor.



**Melda'nın kurduğu ilk düzenek şekildeki gibi ise Melda'nın kuracağı ikinci düzenek hangisi olmalıdır?**



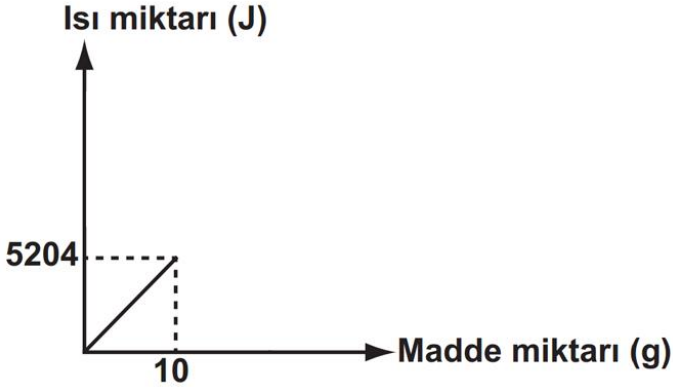
10.



**Berk'in sebze ve meyvelerinin donmaması için aldığı önlem aşağıdakilerden hangisi ile benzerlik gösterir?**

- A) Kolonya dökülen elin serinlemesi
- B) Toprak testideki suyun soğuk kalması
- C) Yazın denizden çıkan insanın üşümesi
- D) Kar yağarken havanın ısınması

11.

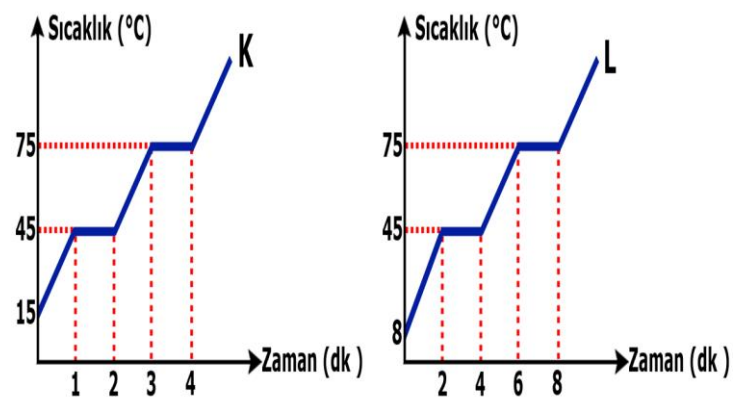


Erime sıcaklığındaki 10 gram saf bir maddeyi tamamen eritmek için verilmesi gereken ısı enerjisi miktarını gösteren grafik şeklindeki gibidir.

**Bu maddenin erime ısısını (  $L_e$  ) hesaplamak için yapılması gereken işlem aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $\frac{5204 \text{ J}}{10 \text{ g}}$
- B)  $\frac{10 \text{ g}}{5204 \text{ J}}$
- D)  $5204 \text{ J} + 10 \text{ g}$
- D)  $5204 \text{ J} \cdot 10 \text{ g}$

12.

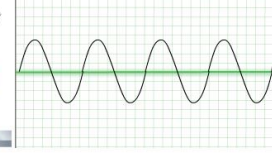


Saf K ve L maddeleri özdeş ısıtıcılar ile ısıtıldığında şekildeki gibi sıcaklık zaman grafikleri elde ediliyor.

**K ve L maddeleri aynı madde olabilir mi? Neden?**

- A) Evet olabilir, erime ve buharlaşma süreleri aynı
- B) Evet olabilir, erime ve kaynama noktaları aynı
- C) Hayır olamaz, ilk sıcaklıkları farklı
- D) Hayır olamaz, hal değiştirme süreleri farklı

13.



Bardağa vurulduğunda çıkan sesin gösterimi şeklindeki gibidir.

**Aynı bardağa daha şiddetli vurulunca elde edilecek ses dalgası aşağıdakilerden hangisi gibi olur?**

- A)
- B)
- C)
- D)

14.

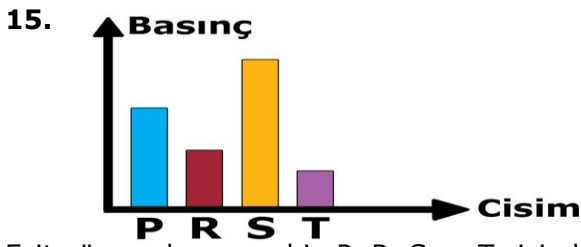


Can çalar saat ile arasındaki boşluğa değişik maddeler doldurarak çalar saatin zil sesini işitme süresini ölçüyor.

Madde	İşitme süresi ( saniye )
Gümüş	2
Demir tozu	4
Saf su	?
Hava	8

**Saf su doldurduğunda işitme süresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

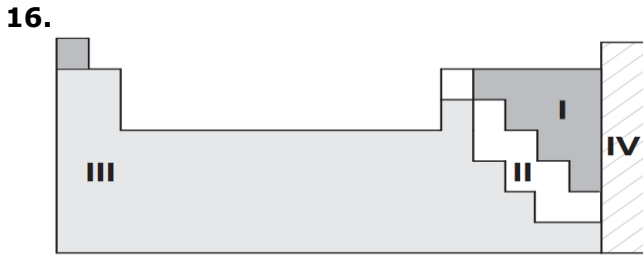
- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2



Eşit yüzey alanına sahip P, R, S ve T cisimlerinin buldukları yüzeylere yaptıkları basınçlar ile ilgili sütun grafiği şekildeki gibidir.

**Buna göre bu cisimlerin ağırlığı en büyük ve ağırlığı en küçük olan hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

	<b>Ağırlığı en büyük</b>	<b>Ağırlığı en küçük</b>
A)	T	S
B)	S	T
C)	S	R
D)	P	T



Sınıflandırılmış periyodik tabloda I numaralı element sınıfında yer alan element atomlarından bir tanesi başka bir element atomu ile **kovalent bağlı bileşik** yapıyor.

**Diğer atom, periyodik tablodaki hangi numaralı element sınıfında yer alır?**

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

17.

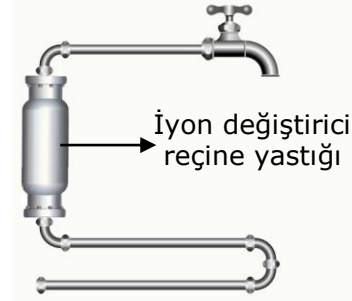


Kerem ve öğretmeni arasında geçen diyalog şekildeki gibidir.

**Kerem, aşağıdakilerden hangisini yaptığı için bu fikre kapılmıştır?**

- A) Kırmızı turnusolü sıvıya batırıp, maviye dönüştüğünü gözlemlemiştir.  
 B) Mavi turnusolü sıvıya batırıp, kırmızıya dönüştüğünü gözlemlemiştir.  
 C) Sıvıya fenolftalein damlatıp, sıvının renginin pembeye döndüğü görmüştür.  
 D) pH metre ile pH'ını ölçüp, 7 den büyük bulmuştur.

18.



Ahmet bey evinin su tesisatına şekildeki gibi iyon değiştirici reçine yastığı bağlatıyor.

**Ahmet beyin bu işlemi yapmasının amacı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Suyu dezenfekte etmek  
 B) Suyun pH'ını ölçmek  
 C) Suyun sertliğini azaltmak  
 D) Suyun kokusunu değiştirmek

19.

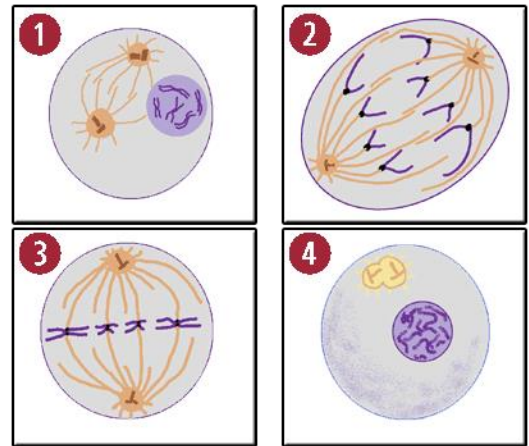


Periyodik cetvele ait bir bölüm şekilde verilmiştir.

**Periyodik sistemde bu şekildeki gibi yer alan elementler için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle aynıdır?**

- A) Katman sayıları  
 B) Son katmandaki elektron sayıları  
 C) Oda sıcaklığındaki fiziksel halleri  
 D) Kimyasal özellikleri

20. Şekilde mitoz bölünme evreleri karışık olarak verilmiştir.



**Bu evreler gerçekleşme sırasına göre yan yana dizilirse elde edilecek sayı aşağıdakilerden hangisi olur?**

- A) 1423      B) 4123  
 C) 4132      D) 1432

**Not:** TEOG sadece 2. yazılı yerine yapılan bir sınavdır. Sakin olun... Tüm öğrencilere başarılar dilerim.

## CEVAP ANAHTARI

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