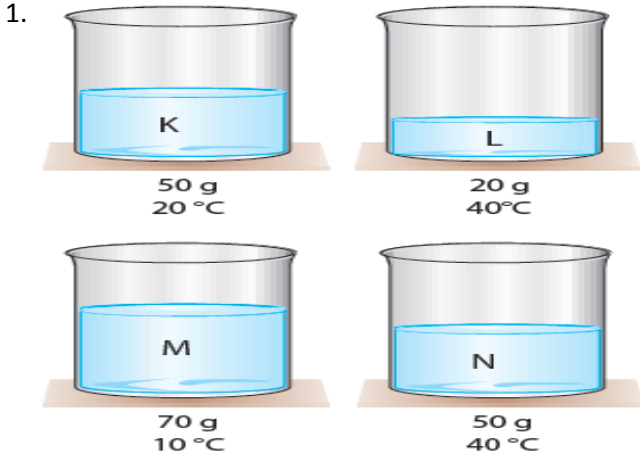


# FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ TEOG DENEME SINAVI



Buna göre K, L, M, N kaplarındaki suların hangi ikisi karıştırıldığında sular arasında ısı alışverişi gerçekleşmez?

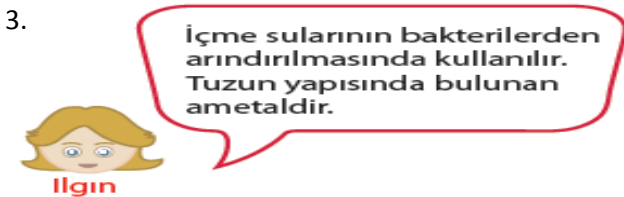
- A) K ve L  
B) L ve M  
C) M ve N  
D) L ve N

2.

	Bileşik Formülü	Piyasadaki Adı
I	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Zaç yağı
II	Ca(OH) <sub>2</sub>	Sönmüş kireç
III	HNO <sub>3</sub>	Kezzap
IV	NaOH	Potas-kostik

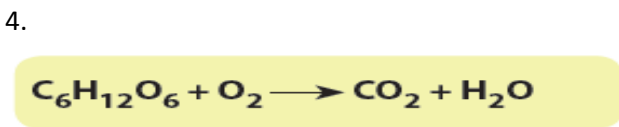
Yukarıdaki tabloda hangi numaralı bileşiğin piyasa adı yanlış verilmiştir?

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



İlgın'ın özelliklerini söylediği element aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bor  
B) Sodyum  
C) İyot  
D) Klor



Yukarıdaki kimyasal tepkime denkleştirildiğinde H<sub>2</sub>O'nun katsayısı aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 3  
B) 6  
C) 8  
D) 10

5.

Buldukları ortama uyum sağlayabilen canlılar o ortamda yaşamlarını sürdürebilirler. Uyum sağlayamayan canlılar ise zamanla yok olurlar. Bu olaya ..... denir.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) Adaptasyon  
B) Varyasyon  
C) Doğal seçim  
D) Modifikasyon



Bilgehan yukarıda gösterilen miktarlarda su dolu olan özdeş X ve Y şişelerine önce eşit şiddette bir kaşıkla vuruyor sonra eşit şiddette üstten üflüyor.

Buna göre;

- I. Şişelere üstten üflerken X'den çıkan ses Y'dekine göre daha incedir.  
II. Şişelere vurulunca X'den çıkan ses, Y'dekine göre daha kalındır.

İfadeleri ile ilgili yapılan yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) I. ifade doğru, II. si yanlıştır.  
B) II. ifade doğru, I. si yanlıştır.  
C) Her iki ifade de doğrudur.  
D) Her iki ifade de yanlıştır.



Semih gitar tellerinin frekansını değiştirmek istiyor. Buna göre aşağıdakilerden hangisini yaparsa telin frekansını artırmış olur?

- A) Telin boyunu kısaltırsa  
B) Telin gerginliğini azaltırsa  
C) Telin kalınlığını artırırsa  
D) Telin boyunu uzatırsa

8. Aşağıdaki tabloda bazı maddelere ait özısı değerleri verilmiştir.

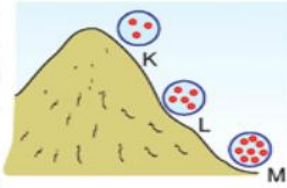
Madde	Öz ısı(J/g°C)
Zeytinyağı	1,96
Su	4,18
Alkol	2,54
Civa	0,12

Tablodaki maddelerden dört ayrı kaba eşit miktarlarda konulan sıvılar özdeş ısıtıcılarla 5 dakika ısıtılıyorlar. Isıtma işleminden sonra her kaba birer tane özdeş termometre konuluyor.

**Buna göre hangi sıvıya konulan termometre en yüksek değeri gösterir?** (Sıvıların başlangıç sıcaklıkları eşittir.)

- A) Zeytinyağı
- B) Su
- C) Alkol
- D) Civa

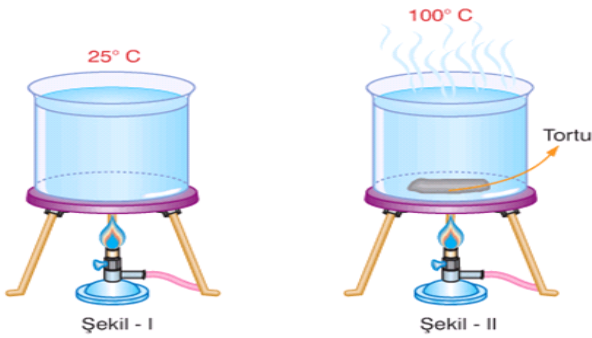
9. Dağın K, L ve M bölgelerinde hava taneciklerinin yoğunluğu şekildeki modellerle gösterilmiştir.



**Buna göre, aşağıda verilenlerden hangisi söylenebilir?**

- A) Yükseklere çıkıldıkça havanın yoğunluğu ve açık hava basıncı azalır.
- B) Kapalı bir kaptaki her noktada gaz basıncı aynıdır.
- C) Hacim azaldıkça gaz basıncı azalır.
- D) Gazın yoğunluğu arttıkça gaz basıncı azalır.

10.



Çeşmeden alınan bir miktar su Şekil - I deki kaptaki ısıtılıyor. Bu bir süre kaynatıldığında, Şekil - II deki gibi kaptaki tortu oluştuğu gözleniyor.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Son durumdaki su daha yumuşaktır.
- B) Çeşme suyu sert sudur.
- C) Tortu  $\text{CaCO}_3$  olabilir.
- D) Kaynatma sert suyu yumuşatmak için kullanılmaz.

11.



Oda sıcaklığındaki bir sürahi sudan bir bardak alınıyor. **Buna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Sürahideki suyun sıcaklığı daha fazladır.
- B) Bardaktaki suyun toplam hareket enerjisi daha azdır.
- C) Sürahideki su moleküllerinin hareket enerjisi daha fazladır.
- D) Bardaktaki suyun özısı daha küçüktür.

12.



Kurtlarda etçil beslenmeye uygun diş yapısının olması



Kutup ayılarının postlarının beyaz renkli olması

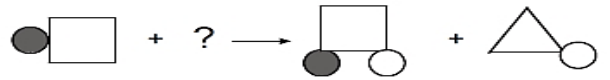


Develerin kırıpkirpiklerinin uzun, kulaklarının kıllı olması

**Yukarıda belirtilen özelliklerden hangileri adaptasyona örnek olarak verilebilir?**

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

13.



Denkleştirilmiş kimyasal bir tepkimenin tanecik modeli şekilde verilmiştir.

**Buna göre, ? ile gösterilen yere aşağıdaki tanecik modellerinden hangisi gelmelidir?**

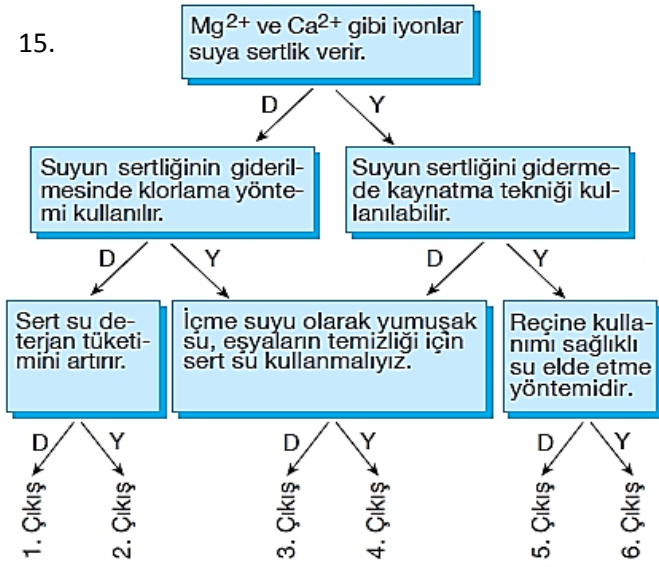
- A)
- B)
- C)
- D)

14.

$^{12}\text{Mg}$  ile  $^{16}\text{S}$  elementlerinin oluşturacağı bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\text{MgS}$
- B)  $\text{Mg}_2\text{S}$
- C)  $\text{MgS}_2$
- D)  $\text{MgS}_3$

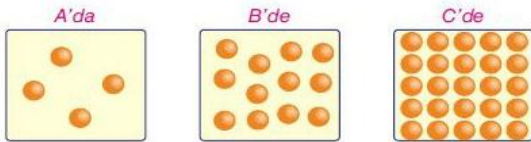
15.



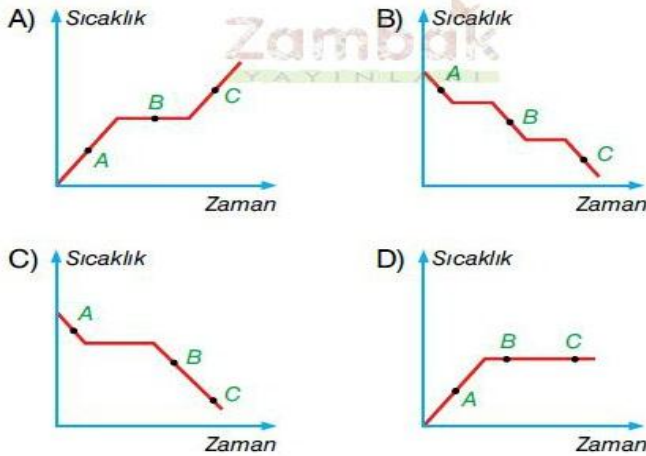
Yukarıda verilen bilgilerin doğru (D) veya yanlış (Y) olduğuna karar verilerek ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) 2

16. Bir maddenin A, B ve C sıcaklıklarındaki tanecik yapısı aşağıdaki gibi modellenmiştir.



Buna göre; A, B, C sıcaklıkları aşağıdaki grafiklerden hangisindeki gibi olabilir?

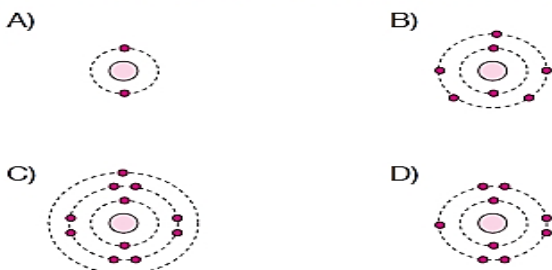


17.

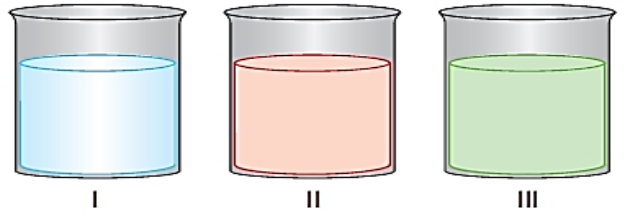
X<sub>3</sub>Y bileşiği elektron alış verişi ile oluşmuştur.

YZ bileşiği ise elektron ortaklığı ile oluşmuştur.

Yukarıdaki bilgilere göre, X atomunun elektron dizilimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?



18.



Yukarıdaki üç kaptaki oda koşullarında asit, baz ve tuz çözeltileri bulunmaktadır.

Bu çözeltiler ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmektedir :

- I. çözeltiye aynı sıcaklıkta su eklendiğinde pH değeri değişmemektedir.
- III. çözelti mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya çevirmektedir.

Buna göre, kaplardaki çözeltilerin sınıflandırılması hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	I. çözelti	II. çözelti	III. çözelti
A)	Tuz	Asit	Baz
B)	Asit	Tuz	Baz
C)	Tuz	Baz	Asit
D)	Baz	Asit	Tuz

19.

Yiyecek	Öz ısı (j/g.°C)
X	0,2
Y	0,6
Z	0,4
T	0,8

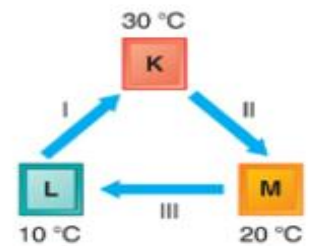
Öz ısısı verilen yiyecek maddelerinin eşit kütleleri aynı sıcaklığa kadar ısıtılıyor.

Yiyecek maddelerinden hangisinin soğuması en uzun sürer?

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

20.

Şekilde aynı ortamda bulunan K, L ve M cisimlerinin sıcaklıkları 30 °C, 10 °C ve 20 °C dir. Cisimler, aralarında ısı alışverişi yaparak aynı denge sıcaklığına ulaşıyorlar.



Buna göre, şekilde ısı akışını gösteren I, II ve III yönlerinden hangileri doğru olabilir?

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

21.

- Bir çaydanlık su, yanan ocağın üstüne konuyor. Bir süre sonra su .....a..... aldığı için .....b..... yükselir.
- Su buharı .....c..... vererek yoğunlaşır.
- İçme suyunun .....d..... 4°C olmalıdır.
- Vücut .....e..... ortalama 36,5°C dir.

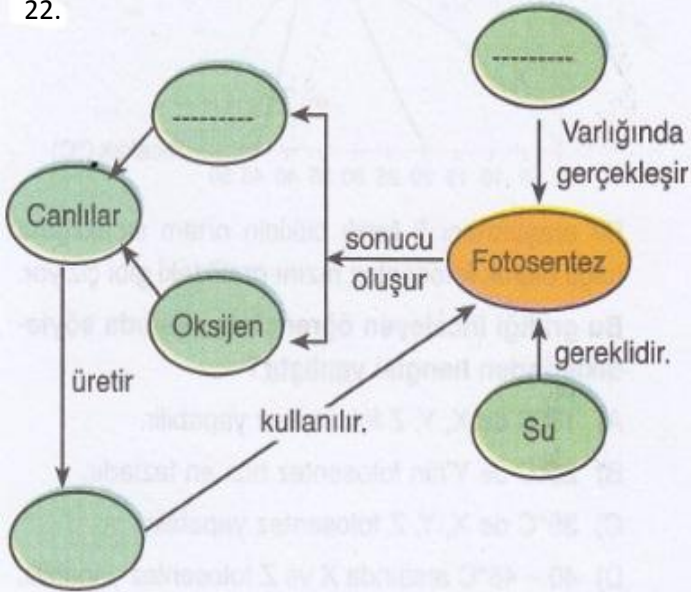


Tahtaya yazdığım cümlelerin boş bırakılan yerlerinde ısı ve sıcaklık kavramlarını uygun ekler kullanarak doldurunuz.

Öğretmenin söylediğine göre, aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

	Isı	Sıcaklık
A)	a, b	c, d, e
B)	b, c	a, d, e
C)	c, e	a, b, d
D)	a, c	b, d, e

22.

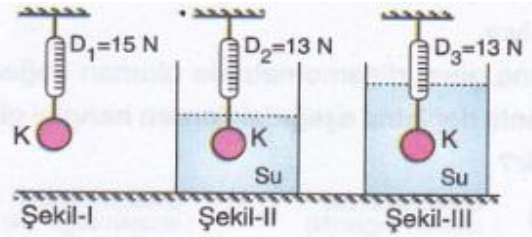


Fotosentez olayı ile ilgili kavram haritası yukarıda verilmiştir.

Buna göre, boş bırakılan yerlere aşağıdaki kavramlardan uygun olanlar yerleştirildiğinde hangisi açığa kalır?

- A) Karbondioksit      B) Güneş ışığı  
C) Mitokondri      D) Besin.

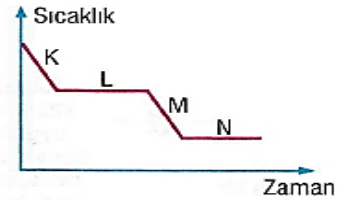
23.



K cismi şekil-I de havada tartıldığında dinamometre  $D_1$ , şekil-II ve şekil-III de su içerisinde tartıldığında dinamometreler  $D_2$  ve  $D_3$  değerlerini gösteriyor. Buna göre, deney sonucu olarak aşağıdaki öğrencilerden hangisinin söylediği doğru olur?

- A) Kaldırma kuvveti sıvı yoğunluğuna bağlıdır.
- B) Cismin sıvıya batan hacmi, kaldırma kuvvetini etkiler.
- C) Kaldırma kuvveti, sıvı miktarına bağlı değildir.
- D) Kaldırma kuvveti cismin şekline bağlı değildir.

24.



Saf bir maddenin soğuma grafiği şekilde verilmiştir.

Buna göre; grafikteki K, L, M ve N bölgeleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) K → Madde tanecikleri arasındaki çekim kuvveti yok denecek kadar azdır.
- B) L → Maddenin sıvı ve gaz hâli beraber bulunur.
- C) N → Madde tanecikleri birbirlerinden uzaklaşmaktadır.
- D) M → Madde tanecikleri yavaşlamıştır.

25.



Solunum olayının asıl amacını, aşağıdaki öğrencilerimden hangisi doğru biliyor?

- A) Besin kullanılarak oksijen açığa çıkarılması
- B) Glikoz moleküllerinin parçalanarak enerji üretilmesi
- C) Oksijen kullanılarak besin üretilmesi
- D) Güneş enerjisinden glikoz üretilmesi