

1. I – Sabun II – Tuz III – Sirke

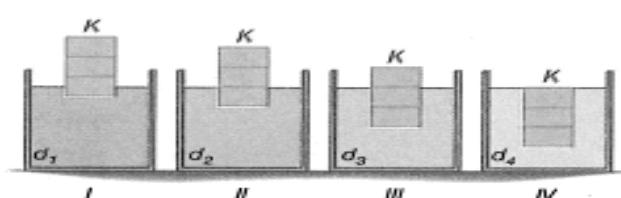
Verilen maddelerin pH metredeki gösterimi hangisidir?



2. Tek yumurta ikizi olan iki kardeşin aşağıda verilen özelliklerden hangisi kardeşler arasında farklı olabilir?

- A) Saç renkleri      B) Kardeşlerin cinsiyetleri  
C) Kardeşlerin kiloları      D) Kan grupları.

3.

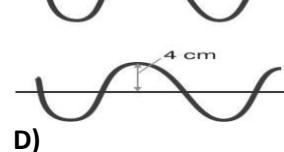
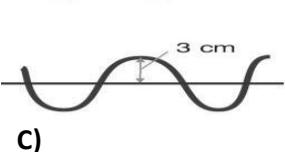
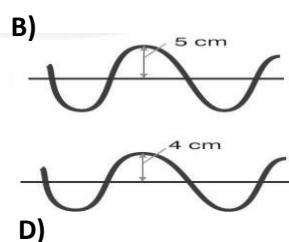
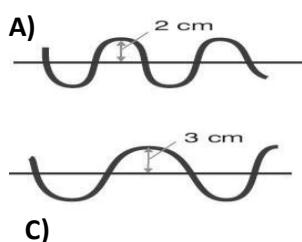


Bir K cismi farklı yoğunluktaki sıvılara bırakılıyor.

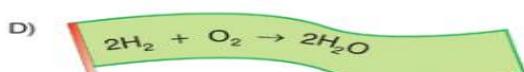
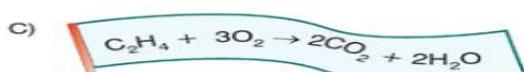
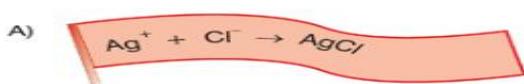
Kaplardaki sıvıların kaldırma kuvvetleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Birinci kaptaki sıvinin kaldırma kuvveti en büyektür.  
B) Dördüncü kaptaki sıvinin cisim uyguladığı kaldırma kuvveti en büyektür.  
C) Aynı cisim, tüm sıvılarda yüzdüğü için kaldırma kuvvetleri eşittir.  
D) Sıvıların yoğunluklarıyla, cismin yoğunluğu arasındaki ilişki bilinmeden birşey söylemeyecez.

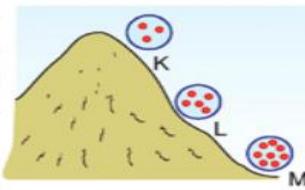
4. Aşağıda grafikleri verilen ses dalgalarından hangisinin yayıldığı ses diğerlerine göre daha uzaktan duyulur?



5. Aşağıdaki bayraklar üzerinde yazan tepkimelerden hangisi bir yanma tepkimesi değildir?



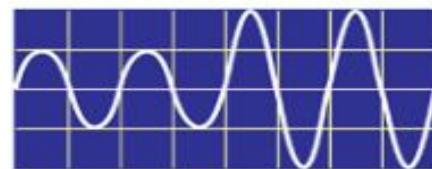
6. Dağın K, L ve M bölgelerinde hava taneciklerinin yoğunluğu şekildeki modellerle gösterilmiştir.



Buna göre, aşağıda verilenlerden hangisi söylenebilir?

- A) Yükseklerde çıkışıkça 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.

7.



Bir ses kaynağından elde edilen sesin dalga grafiği osiloskop ekranında şekildeki gibi elde ediliyor.

Buna göre, grafik incelenerek sese ait hangi özelliğin değiştiği söylenebilir? (Bölmeler eşit aralıklıdır.)

- A) Frekans      B) Yükseklik  
C) Hız      D) Genlik

8. Sağlıklı bir insan aşağıdaki frekans aralıklarından hangisindeki sesleri duyarlıdır?

- A) 2000 – 20000 Hz      B) 70 – 1000 Hz  
C) 10 – 200 Hz      D) 20 – 20 000 Hz

9. Isı ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlışdır?

- A) Bir enerji türüdür.  
B) Sıcak maddeden soğuk maddeye doğru akar.  
C) Termometre ile ölçülür.  
D) Birimi kalori veya joule'dır.

10. Erime sıcaklığında bulunan 100 gr katı civayı aynı sıcaklıkta sıvı hale getirmek için kaç J ısı verilmesi gereklidir? ( $Le=11,28 \text{ J/gr}$ )

- A) 0,1128      B) 1,128      C) 112,8      D) 1128

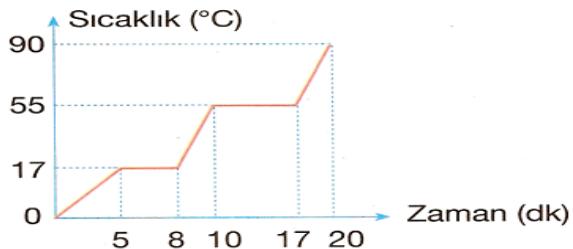
11. İlk sıcaklıklarını sembollerle gösterilen K, L ve M katı cisimleri içlerinde  $30^\circ\text{C}$  sıcaklıkta su bulunan kaplara atıldığında, K'nın sıcaklığı azalıyor. L'nin sıcaklığı artıyor. M'nin sıcaklığı ise değişmiyor. Buna göre K, L ve M katı cisimlerinin sıcaklıklarını aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

K	L	M
-----	-----	-----
A) $20^\circ\text{C}$	$40^\circ\text{C}$	$30^\circ\text{C}$
B) $40^\circ\text{C}$	$50^\circ\text{C}$	$30^\circ\text{C}$
C) $30^\circ\text{C}$	$40^\circ\text{C}$	$50^\circ\text{C}$
D) $40^\circ\text{C}$	$20^\circ\text{C}$	$30^\circ\text{C}$

**12.** Aşağıda erime ve kaynama sıcaklıklarını verilen maddeler oda sıcaklığında ( $22^{\circ}\text{C}$ ) hangi fiziksel halde bulunur?

Madde	Erime Sıcaklığı ( $^{\circ}\text{C}$ )	Kaynama Sıcaklığı ( $^{\circ}\text{C}$ )
X	-110	-50
Y	40	100
Z	10	50

- A) X sıvı, Y katı, Z gaz    B) X gaz, Y sıvı, Z katı  
 C) X sıvı, Y gaz, Z katı    D) X gaz, Y katı, Z sıvı
- 13.** Sıcaklık – zaman grafiği şekilde verilen X maddesiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



- A) Erime noktası  $55^{\circ}\text{C}$ 'dir.    B)  $90^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar ısırılmıştır.  
 C) 3 dakikada erimiştir.    D) 20 dakika ısırılmıştır.

**14.** Aşağıdaki ifadelerden hangisinde sıcaklık ve ısı kavramları doğru kullanılmıştır?

- A) Yarın hava ısısı  $20^{\circ}\text{C}$  olacak.  
 B) İnsanların vücut ısısı  $36,5^{\circ}\text{C}$  olacaktır.  
 C) Kar yağdı ısı düştü.  
 D) Sıcaklığı azalan maddelerin ısısı artar.

**15.**

Madde	0 °C	25 °C	100 °C
X	Gaz	Gaz	Gaz
Y	Katı	Sıvı	Gaz
Z	Sıvı	Gaz	Gaz
T	Katı	Sıvı	Sıvı

Saf X,Y,Z ve T maddelerinin bazı sıcaklıklardaki fiziksel halleri yukarıdaki tabloda verilmiştir.

Buna göre X,Y,Z ve T maddelerinin kaynama noktalarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

**16. Ses şiddeti birimi nedir?**

- A) Frekans    B) Hertz  
 C) Genlik    D) Desibel

**17.**

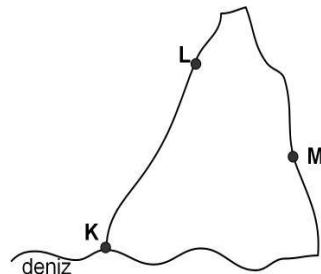
Atom	Elektron dizilişi
K	2 8 3
L	2 8 8 3
M	2 6
N	2 8 6

Elektronların çekirdek çevresinde bulunabildikleri belirli bölgeler enerji düzeyi olarak bilinir. Çizelgedeki atomlardan hangileri aynı grupta yer alır?  
 A) K ve N    B) M ve L    C) K ve L    D) L ve N

**18. Şekilde verilen K, L ve M**

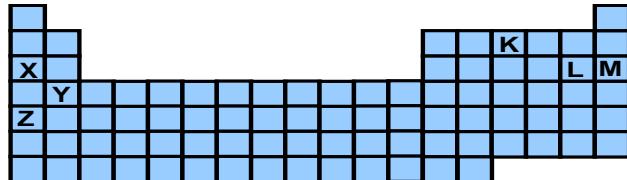
noktalarındaki ışık havası basıncı

arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?



- A) K > L > M    B) M > L > K  
 C) K > M > L    D) L > K > M

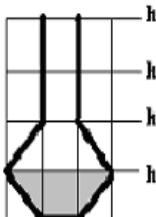
**19.**



Periyodik çizelgede yerleri harflerle belirtilen elementler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X, Y ve Z elementleri metaldir.  
 B) K, L ve M elementleri ametaldir.  
 C) Elektron alma eğilimi en çok olan M'dir.  
 D) Y toprak alkali metal, L halojendir.

**20.**



Şekildeki kap eşit ölçeklidir. Kaba bir bardak su konulduğunda su seviyesi h yüksekliğine gelir ve tabandaki su basıncı P oluyor.  
 Kaba iki bardak su daha ilave edildiğinde tabandaki su basıncı kaç P olur?

- A) P    B) 2P    C) 3P    D) 4P