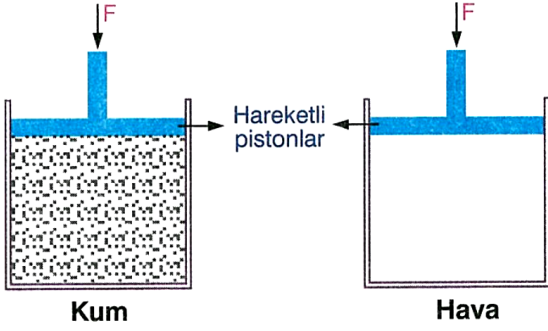


1-



İçlerinde belirtilen maddeler ile dolu olan yukarıdaki kapların pistonlarına F kuvvetleriyle aşağı doğru itme kuvveti uyguluyor.

- İçerisinde kum bulunan kabın pistonu aşağı doğru itilemiyor.
- İçerisinde hava bulunan kabın pistonu aşağı doğru iniyor.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- Katı maddenin tanecikleri arasındaki boşluk oldukça fazladır.
- Gaz maddelerin tanecikleri arasında boşluklar vardır.
- Maddeler tanecikli yapılardan oluşmuştur.
- Gaz maddeler hareket edebilirler.

2-

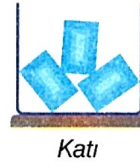


İçerisinde gaz bulunan şekildeki şırınga pistonu F kuvveti ile itilerek I konumuna getirilmiş ve daha sonra piston serbest bırakılmıştır. Pistonun II konumuna geldiği gözlenmiştir.

Buna göre, aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- Gazlar sıkıştırılabilir.
- Gazlar tanecikli yapıdadır.
- Gazların belirli şekli vardır.
- Gaz tanecikleri arasında büyük boşluklar vardır.

3-



Katı

Katı hâlde bulunan maddelere 3 örnek veriniz.

peynir, kalem ...**a**...

Taneciklerin nasıl hareket ettiğini yazınız.

titreşim hareketi



Gaz

Gaz hâlde bulunan maddelere üç örnek yazınız.

buhar, deodorant, basketbol topunun içindeki hava

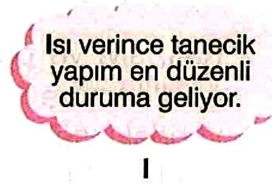
Taneciklerin nasıl hareket ettiğini yazınız.

titreşim ve ...**b**...

Katı ve gaz hâldeki maddelerle ilgili soruların iki soruya doğru cevap vermek için boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisinde verilenler yazılabilir?

a	b
A) süt	kırılma
B) kapı	öteleme
C) oda spreyi	çekme
D) zeytinyağı	öteleme

4-



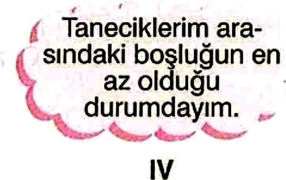
I



II



III



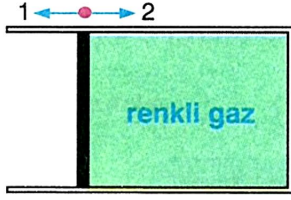
IV

Bazı maddeler özelliklerini yukarıdaki gibi ifade etmiştir.

Buna göre, verdiği bilgiyle hangi maddenin fiziksel halini tespit edemeyiz?

- I
- II
- III
- IV

5-



Sızdırmaz ve şeffaf pistonlu kaba bir miktar gaz doldurulup piston hareket ettiriliyor. Piston 2 yönünde hareket ettiğinde renk koyulaşırken, 1 yönünde hareket ettiğinde rengi açılıyor.

Bu deney sonucunda aşağıdakilerden hangilerine ulaşamaz?

- A) Madde tanecikli yapıdadır.
- B) Gazlar sıkıştırılabilir.
- C) Piston 1 yönüne hareket ettirildiğinde tanecikler birbirinden uzaklaşır.
- D) Taneciklerin birbirine yaklaşması ile renk açılır.

6-

Ahmetin maddenin tanecikli yapısı ile ilgili yaptığı deneyin aşamaları aşağıdaki gibidir.

Ahmet elindeki üç şırıngadan;

- I. şırıngaya demir parçası yerleştiriyor.
- II. şırıngaya su çekiyor.
- III. şırıngaya hava çekiyor.

Daha sonra Ahmet şırıngaların uçlarını kapatıp pistonlarını ittiriyor.

Ahmet yaptığı bu deney sonucunda aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Katı ve sıvı tanecikleri birbiri ile temas halindedir.
- B) Katı tanecikleri arasındaki boşluk sıvı taneciklerine göre daha azdır.
- C) Gazların hacmi değiştirilebilir.
- D) Gaz tanecikleri arasında boşluk vardır.

7-



YouTube
ALİ UZUN



Su



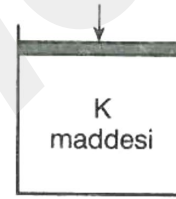
Tahta

Her iki maddeye birer damla mürekkep damlatılıyor ve mürekkebin suda daha iyi dağıldığı gözleniyor.

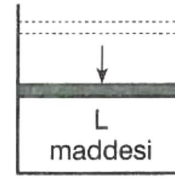
Yapılan deneyle aşağıdaki ifadelerden hangisi açıklanabilir?

- A) Bütün maddeler taneciklerden oluşur.
- B) Katı halde tanecikler titreşim hareketi yapar.
- C) Sıvı tanecikleri birbiri üzerinden kayarak hareket edebilir.
- D) Gaz tanecikleri arasındaki boşluk çok fazladır.

8-



I. kap



II. kap

İçerisinde K ve L maddesi bulunan kaplardaki pistonlara kuvvet uygulandığında

da I. kaptaki herhangi bir değişiklik olmadığı, II. kaptaki ise pistonun aşağı hareket ettiği gözleniyor.

Buna göre K ve L maddeleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

K maddesi

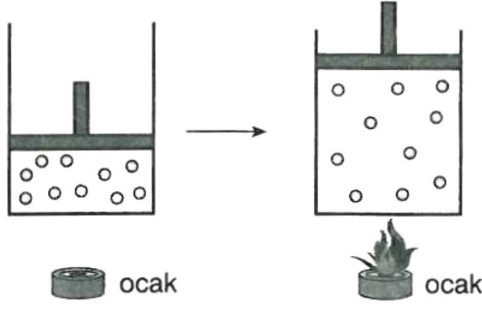
L maddesi

- | | |
|---------|-------|
| A) Su | Tahta |
| B) Süt | Hava |
| C) Hava | Su |
| D) Hava | Hava |

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ



9-

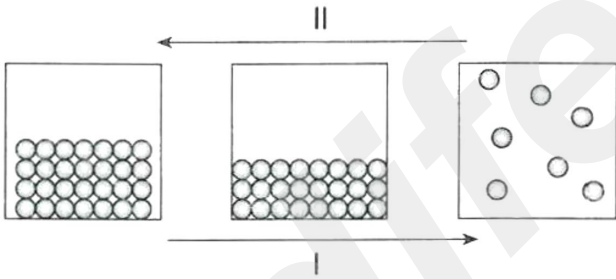


Hareketli pistonla kapatılmış kaptaki gaz ocak yardımı ile ısıtıldığında pistonun yukarı doğru çıktığı görülüyor.

Buna göre bu gözlemden aşağıdaki sonuçlardan hangisi çıkarılamaz?

- A) Taneciklerin titreşim hızı artmıştır.
- B) Tanecikler arası uzaklık artmıştır.
- C) Gazın hacmi artmıştır.
- D) Gaz tanecikleri öteleme hareketi yapabilmektedir.

10-

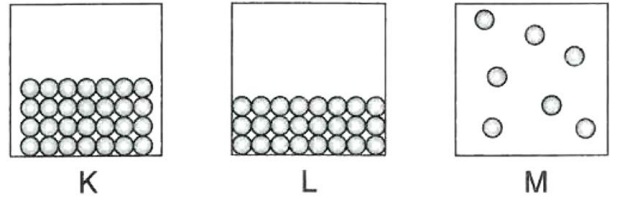


Yukarıdaki şekilde maddenin hallerindeki tanecik yapıları gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) I yönünde tanecikler arasındaki uzaklık azalır.
- B) I yönünde taneciklerin hızı artar.
- C) II yönünde düzensizlik artar.
- D) II yönünde hacim artar.

11-



Tanecik yapıları şekildeki gibi olan K, L ve M maddelerinin oda sıcaklığındaki durumları ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- I. K maddesinin tanecikleri titreşim hareketi yapar.
- II. L maddesinin tanecikleri öteleme hareketi yapar.
- III. M maddesinin tanecikleri serbest hareket eder.

Buna göre K, L ve M maddeleri aşağıdakilerden hangisindeki gibi olabilir?

	K	L	M
A) Demir	Su	Alkol	
B) Su	Bakır	Oksijen	
C) Oksijen	Demir	Su	
D) Bakır	Alkol	Oksijen	

12-

Madde hal değiştirdiğinde tanecikleri arasındaki uzaklıklar artar veya azalır.

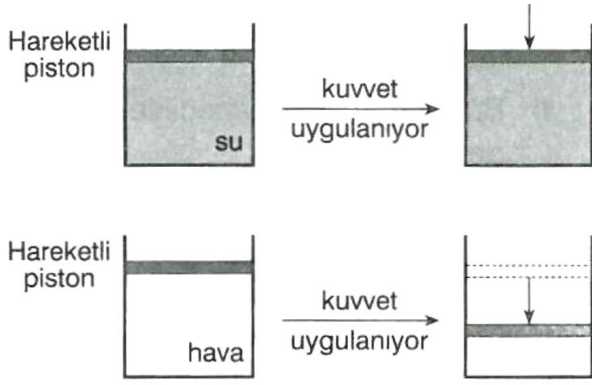
- I. Benzinin buharlaşması
- II. Yağın donması
- III. Yerdeki su birikintisinin kurumması
- IV. Dondurmanın erimesi

Buna göre yukarıdaki olaylar sırasında tanecikler arasındaki uzaklık nasıl değişir?

	I	II	III	IV
A) Azalır	Azalır	Azalır	Artar	Artar
B) Artar	Azalır	Azalır	Azalır	Azalır
C) Artar	Azalır	Değişmez	Azalır	Azalır
D) Artar	Azalır	Artar	Artar	Artar

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

13-



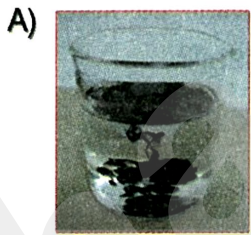
İçerisinde su ve hava bulunan kaplar pistonlarla kapatılmıştır. Pistonlara kuvvet uygulandığında pistonların konumu şekildeki gibi oluyor.

Yapılan bu deneyle aşağıdakilerden hangisine ulaşılabılır?

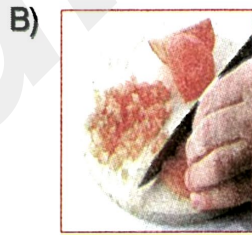
- A) Sıvı tanecikleri birbirine temas etmez.
- B) Sıvılar sıkıştırılmazken gazlar sıkıştırılabilir.
- C) Sıvı ve gazların tanecikleri öteleme hareketi yapar.
- D) Gaz tanecikleri atomik yapıdadır.

14-

Aşağıdaki olaylardan hangisi maddelerin tanecikli yapıda olduğunu göstermez?



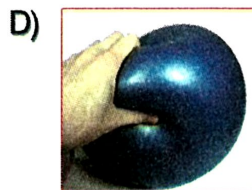
Mürekkebin suda dağılması



Domatesin doğranması



Sapının çekilmesi



Şişkin balonun sıkıştırılması

15-

Maddelerin tanecik yapıları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sıkıştırılan maddenin tanecikleri arasındaki uzaklık azalır.
- B) Gaz maddelerin tanecikleri öteleme hareketi yapar.
- C) Topun şişirilmesi gazların sıkıştırılabileceğini gösterir.
- D) Suyun içine damlatılan mürekkebin dağılması sıvıların sıkıştırılabileceğini gösterir.

16-

“Sıvı tanecikleri birbirine dokunur durumda olmasına rağmen sıvılar akışkan özelliğe sahiptir.”

Bu durum aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Sıvı tanecikleri birbirinden bağımsızdır.
- B) Sıvı tanecikleri düzenli bir yapıya sahiptir.
- C) Sıvı tanecikleri birbiri üzerinden kayarak hareket edebilir.
- D) Sıvı tanecikleri titreşim hareketi yapar.

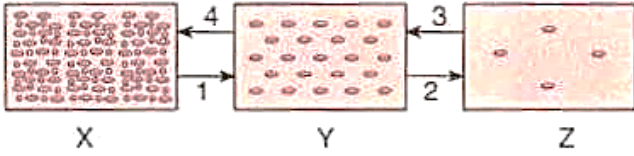
17-

Seyfullah iki küp şekeri bir bardak suya atarak karıştırdığında bir süre sonra şekerlerin taneciklerini göremez hâle gelmiştir.

Bu gözlemi sonucunda Seyfullah aşağıdaki yorumlardan hangisini yapamaz?

- A) Şeker tanecikleri yok olmuştur.
- B) Su tanecikleri şeker taneciklerinin etrafını çevirmiştir.
- C) Şeker tanecikleri su taneciklerinin arasındaki boşluklara girmiştir.
- D) Şeker tanecikleri görülemeyecek kadar çok küçük taneciklere ayrılmışlardır.

18-



Yukarıdaki X, Y ve Z maddelerinin her bir maddenin bir haline karşılık gelmektedir.

Buna göre 1, 2, 3 ve 4 numaralı oklar yönünde gerçekleşen olaylarla ilgili öğrenmelerin açıklamalarından hangisi yanlıştır?

- A) Bütün oklar yönünde maddelerin tanecikleri arasındaki uzaklık değişmiştir.
- B) 2 ve 3 numaralı oklar yönünde maddenin tanecik yapısı değişmiştir.
- C) 4 numaralı ok yönünde madde akışkanlık özelliğini kaybetmiştir.
- D) 1 numaralı ok yönünde maddenin tanecikleri arasındaki uzaklığı artmıştır.

19-



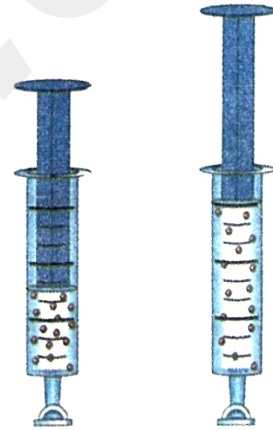
Yukarıda verilenlerden hangisinin içindeki madde sıkıştırılmıştır?

- A) Yalnız oksijen tüpü
- B) Süt kutusu ve oksijen tüpü
- C) Un çuvalı ve süt kutusu
- D) Oksijen tüpü ve un çuvalı

20- Maddenin tanecikli yapıda olduğunu kavratmak için aşağıdaki etkinliklerden hangisinin yapılması amaca uygun değildir?

- A) Suya mürekkep damlatalım
- B) Ebonit çubuğu yün kumaşa sürüp kağıt parçacıklarına yaklaştıralım
- C) Alkole katı iyot ekleyip çözelim
- D) Kolonyayı yere döküp diğer taraftan kokusunu hissedinceye kadar bekleyelim

21-



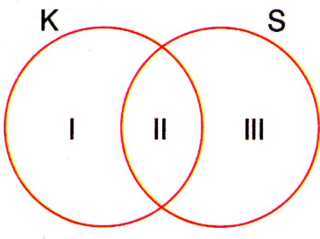
Yukarıdaki şekilde gösterilen şırıngada bir gaz bulunmaktadır. Ucu kapalı olan şırınganın pistonu yukarı doğru çekilerek gazın hacmi artırılıyor.

Bu olaydan, aşağıdaki hangi sonuç çıkarılamaz?

- A) Gazlar buldukları kabın hacmini doldururlar.
- B) Gaz hâlde bulunan maddelerde tanecikler arasında boşluklar vardır.
- C) Gaz hâldeki maddelerde tanecikler hareketlidir.
- D) Gaz hâlde bulunan maddelerde tanecikler arasında çok sıkı bir etkileşim vardır.

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

22-

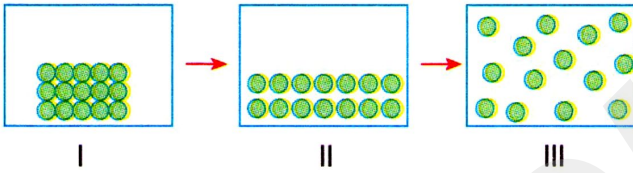


K kümesi katı maddelerin özelliklerinden oluşmuştur. S kümesi ise sıvı maddelerin özelliklerinden oluşmuştur.

Buna göre I, II ve III bölümlerine ait özelliklerden hangisi yanlış verilmiştir?

- A) I: Belli bir şekli vardır.
- B) II: Titreşim hareketi yapar.
- C) II: Taneciklerden oluşmuşlardır.
- D) III: Belli bir hacmi vardır.

23-

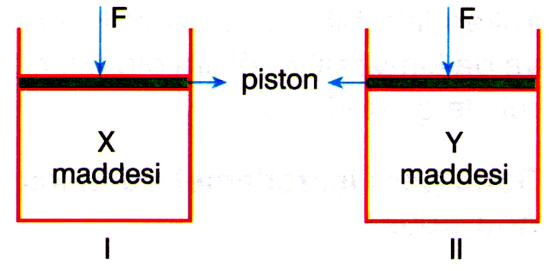


Bir K maddesinin hâl değişimine uğramasıyla tanecik yapısının nasıl değiştiği yukarıda gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. durumda sadece titreşim hareketi yapabilmektedir.
- B) II. durumda iken sıkıştırılabilir.
- C) II. durumda bulunduğu kabın şeklini almıştır.
- D) III. durumda bulunduğu kabın hacmini almıştır.

24-

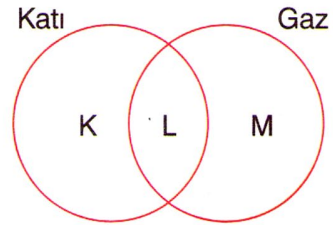


Şekildeki kapların pistonlarına F kuvveti uygulandığında I. kabın pistonu hareket ederken II. kabın pistonu hareket etmiyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) X maddesinin belli bir şekli yoktur.
- B) Y maddesi bulunduğu kabın hacmini alır.
- C) Y maddesinin belli bir hacmi vardır.
- D) X maddesi akışkanlık özelliğine sahiptir.

25-



- I. Maddenin en düzenli halidir.
- II. Sıkıştırılabilir.
- III. Titreşim hareketi yapar.

I, II ve III özellikleri ile yukarıda verilen katı ve gaz kümelerindeki K, L, M bölgelerinin eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	M	K	L
B)	K	M	L
C)	K	L	M
D)	L	M	K

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**



Hadi Fene

Mobil Uygulama

HEMEN İNDİR



TELEFON VE TABLETLER İÇİN MOBİL UYGULAMAMIZ ÇIKTI !

"Hadi Fene" Mobil Uygulaması İndirme Linki:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bilgikurumsal.hadifene.com&hl=tr&gl=US>