

FEN BİLİMLERİ



1. Aşağıdaki tabloda maddenin fiziksel hâllerine ait bazı özellikler verilmiştir.

Maddenin Hâllerinin Özellikleri	Maddenin Hâlleri
1. Taneciklerin arasında boşluk çok fazladır.	KATI
2. Tanecikli yapıdadır.	
3. Tanecikleri öteleme ve titreşim hareketi yapar.	SIVI
4. Buldukları kabın şeklini alır.	GAZ
5. Sıkıştırılmaz.	

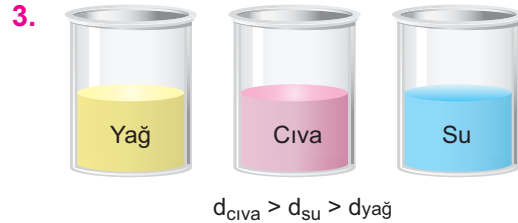
Buna göre verilen özelliğin hatasız olarak ilgili kutucuğa yazan bir öğrencinin cevapları hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

- A)
- | |
|------------|
| KATI |
| 2, 5 |
| SIVI |
| 2, 3, 4, 5 |
| GAZ |
| 1, 2, 3, 4 |
- B)
- | |
|------------|
| KATI |
| 1, 2, 3, 5 |
| SIVI |
| 2 |
| GAZ |
| 4 |
- C)
- | |
|---------|
| KATI |
| 1, 2 |
| SIVI |
| 3, 4, 5 |
| GAZ |
| 2, 3 |
- D)
- | |
|---------|
| KATI |
| 3, 5 |
| SIVI |
| 2, 4 |
| GAZ |
| 1, 2, 4 |

2. Saf bir maddeye bir işlem uygulandığında;
- Tanecikleri arasındaki boşluk artıyor.
 - Tanecikleri öteleme hareketi yapmaya başlıyor.
 - Tanecikleri akışkanlık özelliği kazanıyor.

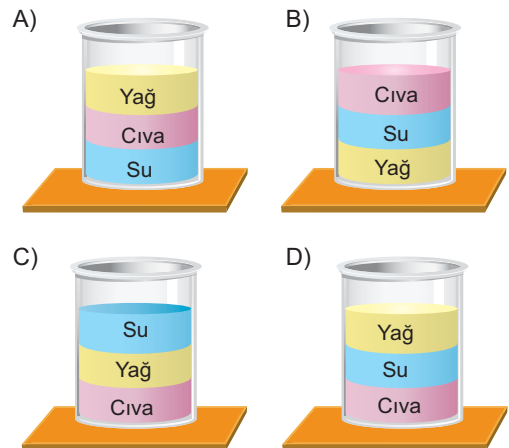
Bu bilgilere göre maddede gerçekleşen hâl değişimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Katıdan sıvıya
B) Sıvıdan gaza
C) Sıvıdan katıya
D) Gazdan sıvıya



Yukarıdaki kaplarda karıştırıldıkları zaman birbirini içinde karışmayan eşit hacimde sıvılar yer almaktadır.

Bu sıvılar aynı kaba konulduğunda, kapdaki görünüm aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



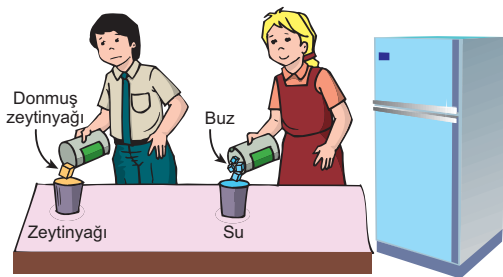
FEN BİLİMLERİ

A

7. Aşağıdakilerden hangisinde maddenin sıkıştırılma özelliğinden yararlanılmamıştır?

- A)  Oksijen tüpü
- B)  Tüp gaz
- C)  Şişe su
- D)  Top

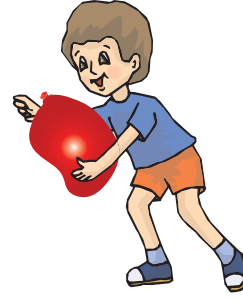
8. Ali bir bardağa zeytinyağı, Murat'da su dolduruyor. Ali zeytinyağı içerisine dondurulmuş zeytinyağı, Murat'da su içerisine buz koyuyor. Zeytinyağının kabın alt kısmına indiğini, buzun kabın üstüne toplandığını gözlemliyorlar.



Bu durumun sebebi hangi seçenekte verilmiştir?

- A) Su donduğunda suyun hacmi artar.
- B) Su donduğunda yoğunluğu artar.
- C) Zeytinyağı donduğunda hacmi artar.
- D) Zeytinyağı donduğunda yoğunluğu azalır.

9.



Levent, içinde gaz bulunan balonu eliyle sıkıştırıyor.

Levent balonun sıkışması ile ilgili aşağıdakilerden hangisini çıkaramaz?

- A) Gazların belirli bir şeklinin olmadığını
- B) Gazların sıkıştırılabildiğini
- C) Sıkışan gazın hacminin azalacağını
- D) Sıkışan gazın yoğunluğunun azalacağını



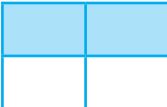

10. Aşağıdakilerden hangisi ısı yalıtımı sağlamaz?

- A) Kışın tek kat ince kıyafetlerin giyilmesi
- B) Bina camlarında havası alınmış çift camlı sistem kullanılması
- C) Sıcak ve soğuk içeceklerin termoslarda saklanması
- D) Binaların duvarlarında boşluklu tuğlaların kullanılması

11.

Bakır	Strafor
Plastik	Çelik

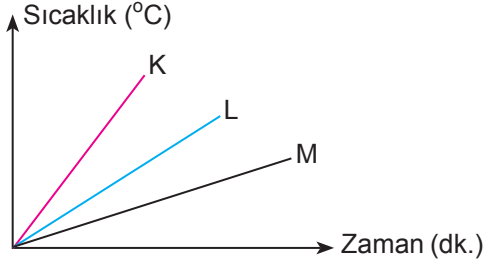
Kartonda verilenlerden ısı iletkeni olanlar taranırsa kartonun görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

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

A

FEN BİLİMLERİ

12. K, L ve M maddeleri sıcaklıkları aynı ortamlara konulduktan eşit süre sonra bu maddelerin sıcaklıklarındaki değişim grafikteki gibi oluyor.



Bu grafiğe göre maddelerin ısı iletkenliklerinin çoktan aza doğru sıralaması nasıldır?

- A) K - L - M B) L - M - K
C) M - L - K D) K - M - L
13. Adem Bey soğuk bir kış gününde bahçelerindeki su borularının içerisindeki suyun donmasından dolayı musluktan su gelmediğini gözlemliyor.

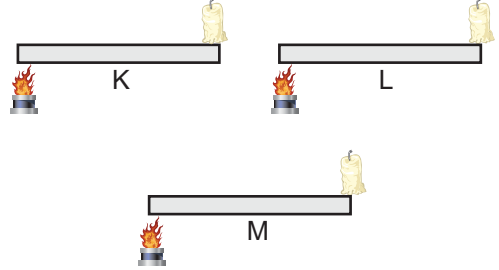


Adem Bey aynı problemle karşılaşmamak için;

- I. Su borularını toprağın üzerinden geçirmeli
II. Su borularını ısı iletimi iyi olan borularla değiştirmeli
III. Su borularını cam yünü ile kaplamalı
- verilen işlemlerden hangilerini yapmalıdır?

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

14. Aynı kalınlık ve uzunluktaki K, L ve M çubuklarının bir ucuna şekildeki gibi mum yapıyor. Sonra özdeş ısıtıcılarla ısıtılıyor. Mumların erime süreleri ise tabloya kaydediliyor.



Çubuk	Mumun eridiği süre (dk.)
K	1
L	5
M	3

Mumun erime süresi ile ilgili tablo şeklindeki gibi olduğuna göre maddelerin ısı iletkenlikleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

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

FEN BİLİMLERİ



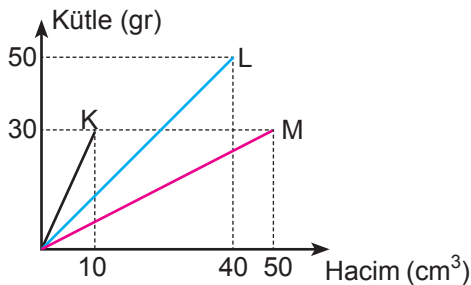
15. Aşağıdaki tabloda bir cisme etki eden kuvvetlerin büyüklüğü ve yönü verilmiştir.

F_1	Doğu	8 N
F_2	Batı	7 N
F_3	Batı	4 N
F_4	Doğu	14 N

Buna göre bu cisme etki eden bileşke kuvvetin yönü ve büyüklüğü aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) Doğu 3 N B) Doğu 11 N
C) Batı 3 N D) Batı 11 N

16. Oğuz kütle-hacim grafiğinde özellikleri verilen ve suda çözünmeyen K, L ve M maddelerinden seçerek suda batmayan bir top yapmak istiyor.



Suyun yoğunluğu 1 g/cm^3 olduğuna göre Oğuz hangi malzemeleri seçmelidir?

- A) Yalnız K B) Yalnız M
C) L ya da K D) L ya da M

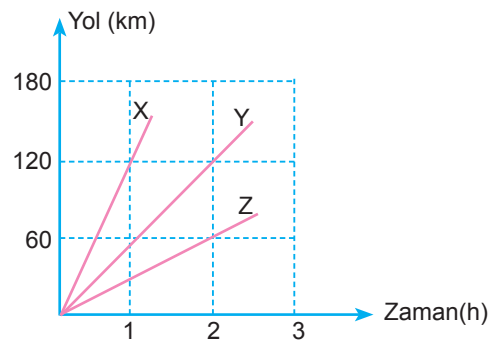
17. Formula-1 yarışında K, L ve M araçları hakkında aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- L aracı aynı sürede K ve M aracından daha fazla yol alıyor.
- K aracı aynı yolu L ve M aracından daha fazla sürede gidiyor.

K, L ve M araçlarının yarış boyunca süratleri değişmediğine göre araçlar bitiş çizgisine hangi sıra ile ulaşır?

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

- 18.



X, Y ve Z otomobillerine ait yol-zaman grafiği şekildeki gibidir.

Buna göre X, Y ve Z otomobillerinin süratleri büyükten küçüğe doğru hangisi gibi sıralanır?

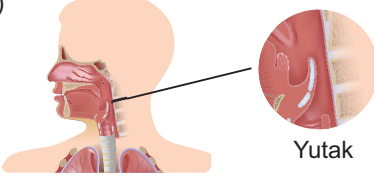
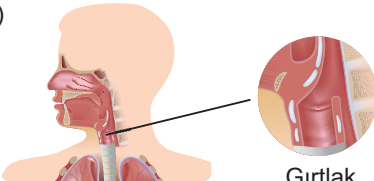
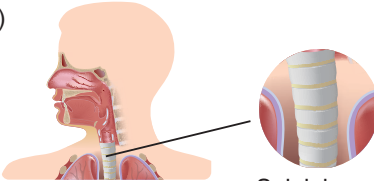
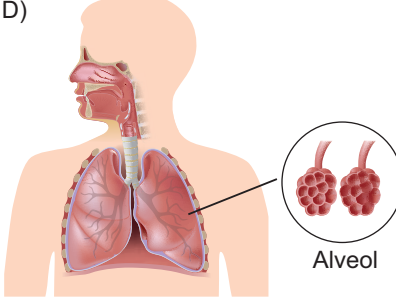
- A) X - Y - Z B) Z - Y - X
C) Y - Z - X D) Y - X - Z

A

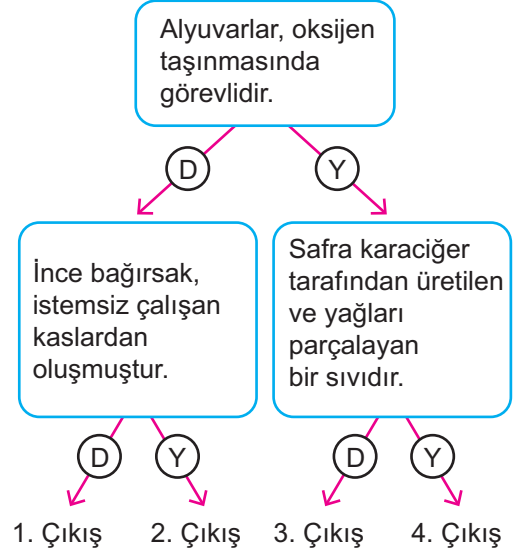
FEN BİLİMLERİ

19. **Bilgi:** Solunum sistemi yapı ve organlarından. Ayrıca içinde ses telleri bulunur.

Yukarıda verilen bilgi aşağıdaki yapıların hangisiyle ilgilidir?

- A)  Yutak
- B)  Gırtlak
- C)  Soluk borusu
- D)  Alveol

20. Aşağıda verilen birbiriyle bağlantılı cümleler arasındaki D "Doğru", Y "Yanlış" anlamındadır.



Buna göre vücudumuzdaki sistemler konusu ile yeterli bilgiye sahip olan bir öğrenci kaçınıcı çıkışa ulaşır?

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