

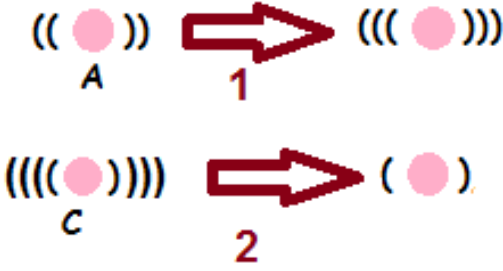


FEN

8. SINIF

Maddenin Isı ile Etkileşimi

1)



Yukarıdaki şekilde A ve C maddelerine 1 ve 2 numaralı işlemler yapıldığında tanecik hareketlerinde meydana gelen değişiklik gösterilmiştir.

Buna göre, 1 ve 2 numaralı işlemler aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- | | 1 | 2 |
|----|---------|---------|
| A) | Isıtma | Isıtma |
| B) | Isıtma | Soğutma |
| C) | Soğutma | Isıtma |
| D) | Soğutma | Soğutma |

2)

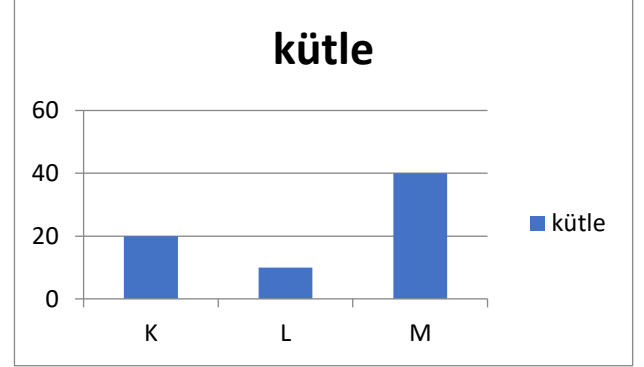
Madde	Isı	Sıcaklık Değişimi °C
X	1000 J	20
Y	1000 J	30
Z	1000 J	40

Yukarıdaki tabloda eşit kütleli X, Y ve Z maddeleri eşit süre özdeş ısıtıcılarla ısıtıldığında meydana gelen sıcaklık değişimi verilmiştir.

Buna göre, X, Y ve Z maddelerinin öz ısıları arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

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

3)



Yukarıdaki grafikte Özdeş k, l ve m kaplarında bulunan ilk sıcaklıkları aynı olan suların kütleleri arasındaki ilişki verilmiştir.

Buna göre özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtılan K, L ve M kaplarının son sıcaklıkları arasındaki ilişki aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

4)

- Öz ısı maddeler için ayırt edici bir özelliktir.
- Madde miktarı arttıkça öz ısı azalır.
- Öz ısı küçük olan maddeler çabuk ısınır.

Yukarıdaki öz ısı ile ilgili verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

5)

Ayşe Hanım çay demlemek için çaydanlığa su koyup ocağa yerleştirmiştir.

Çaydanlıktaki suyun kaynaması için gereken ısı miktarı;

- I. Suyun miktarına
- II. Suyun öz ısısına
- III. Suyun ilk sıcaklığına

niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

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

6)

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

Yukarıdaki tabloda bazı maddelerin 1 gramının sıcaklığını 1 °C arttırmak için gerekli ısı miktarları verilmiştir.

Buna göre özdeş kaplarda, eşit miktarda, ilk sıcaklıkları aynı su, zeytinyağı ve alkol ısıtıldığında son sıcaklıkları arasındaki ilişki nasıldır?

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

7)

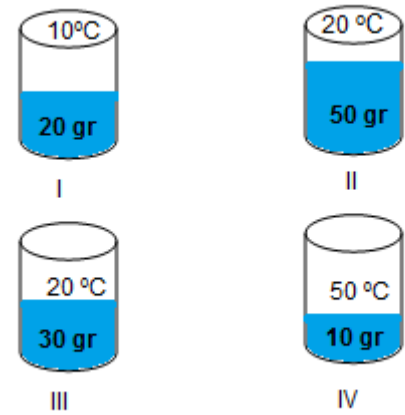
Madde	Kütle	İlk Sıcaklık	Son Sıcaklık
K	100	20	50
L	100	10	50
M	100	40	50

Yukarıdaki tabloda K, L ve M maddelerinin özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtıldığında meydana gelen sıcaklık değişimleri verilmiştir.

Buna göre, K, L ve M maddelerinin Öz ısıları hakkında doğru sıralama hangi seçenekte verilmiştir

- A) $C_K > C_L > C_M$
- B) $C_M > C_K > C_L$
- C) $C_M > C_L > C_K$
- D) $C_K > C_M > C_L$

8)



Yukarıdaki kaplarda bulunan suların hangisinin toplam kinetik enerjisi en büyüktür?

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