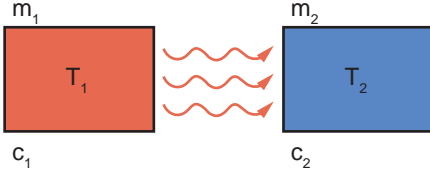


ISI VE SICAKLIK - 2

1.  $m_1$  kütleli  $c_1$  öz ısılı  $T_1$  sıcaklığındaki madde ile  $m_2$  kütleli  $c_2$  öz ısılı  $T_2$  sıcaklığındaki madde arasındaki ısı akışı şekildeki gibidir.



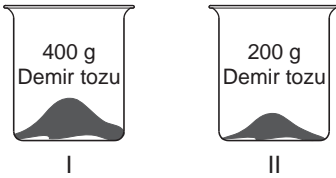
Buna göre,

- I.  $m_1 > m_2$   
II.  $c_1 = c_2$   
III.  $T_1 > T_2$

yargularından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

2. İlk sıcaklıkları eşit ve  $18^\circ\text{C}$  olan şekildeki kaplar özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtılıyor.



I. kabın sıcaklığı  $22^\circ\text{C}$ 'ye ulaştığı anda II. kabın sıcaklığı kaç  $^\circ\text{C}$  olur? (Kaplara ısı yalıtılmıştır.)

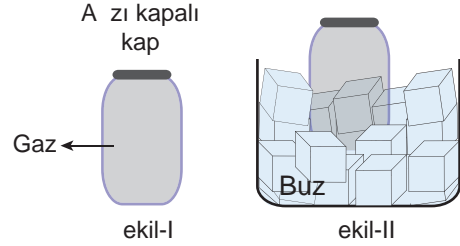
- A)  $22^\circ\text{C}$  B)  $24^\circ\text{C}$   
C)  $26^\circ\text{C}$  D)  $30^\circ\text{C}$

3. K, L ve M katı maddeleri ısı izolasyonu yapılmış bir ortamda birbirlerine temas edecek şekilde yanyana bırakılıyor. Bir süre beklendiğinde K'nın sıcaklığının arttığı, L'nin sıcaklığının azaldığı ve M maddesinin başlangıçtaki sıcaklığının denge sıcaklığına eşit olduğu gözlemleniyor.

Bu etkinliğe göre K, L ve M maddelerinin ilk sıcaklıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

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

4. Oda sıcaklığında kapalı kaptaki bulunan gaz tanecikleri Şekil-I'de gösterilmiştir. Bu kap Şekil-II'deki gibi geniş bir kaptaki bulunan buzların içine yerleştiriliyor.



Buna göre,

Eren: Gaz tanecikleri arasındaki uzaklık artar.

İlayda: Buz, gaz dolu kaptan ısı almıştır.

İbrahim: Gaz taneciklerinin hareket enerjisi azalabilir.

öğrencilerden hangilerinin söyledikleri gerçekleşir?

- A) Eren ile İlayda  
B) Eren ile İbrahim  
C) İbrahim ile İlayda  
D) Eren, İbrahim ve İlayda

5. Ağzı kapalı kaptaki bulunan  $20^\circ\text{C}$ 'deki sıvı bir maddeye sıcaklığı  $60^\circ\text{C}$  olana kadar ısı enerjisi veriliyor.

Bu sırada,

- I. Sıvının hareket enerjisi artar.  
II. Buharlaştırmadan dolayı kütlesi azalır.  
III. Maddenin tanecikleri arasındaki düzensizlik azalır.

olaylarından hangileri kesinlikle gerçekleşir?

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

6.  $80^\circ\text{C}$ 'deki 300 g Alüminyum çubuk ile  $40^\circ\text{C}$ 'deki 200 g demir çubuk birbirinin üstüne konularak bir süre bekletiliyor.

Buna göre çubuklar arasındaki denge sıcaklığı kaç  $^\circ\text{C}$ 'dir? ( $c_{\text{Alüminyum}} = 0,90 \text{ J/g } ^\circ\text{C}$ ,  $c_{\text{demir}} = 0,45 \text{ J/g } ^\circ\text{C}$ )

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80

