

Isı ve Sıcaklık – 1

1. Aşağıda verilen;

- Sıcaklık farkından dolayı aktarılan enerjidir.
- Yüksek sıcaklıktan düşük sıcaklığa doğrudur.
- İki madde arasındaki sıcaklık farkı arttıkça aktarım hızı da artar.

özellikleri hangi fiziksel büyüklüğe aittir?

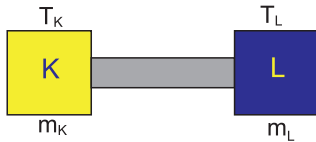
- A) Sıcaklık      B) Güç      C) Isı  
D) İç enerji      E) Kuvvet

2. Bir öğrenci yaptığı termometre ile deniz seviyesinde suyun donma noktasını  $-10^{\circ}\text{X}$ , kaynama noktasını  $140^{\circ}\text{X}$  olarak ölçüyor.

Buna göre öğrencinin termometresinin  $20^{\circ}\text{X}$  i gösterdiği bir günde hava sıcaklığı kaç  $^{\circ}\text{C}$  dir?

- A) 50      B) 40      C) 30      D) 20      E) 10

3. K ve L cisimleri bir iletkenle şekildeki gibi birbirine bağlanıyor.



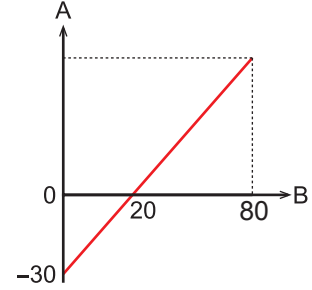
Buna göre,

- $T_K > T_L$  ise ısı akışı K dan L ye doğrudur.
- $T_L > T_K$  ise L nin ısısı K nın ısısından büyüktür.
- K ve L cisimlerinin sıcaklık değişimleri eşit olur.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

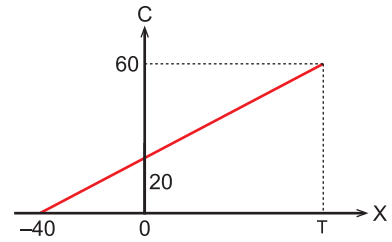
4. A ve B termometrelerinin gösterdiği sıcaklıkları arasındaki ilişki grafikteki gibidir.



Buna göre B termometresinin  $80^{\circ}\text{B}$  gösterdiği bir günde A termometresi kaç  $^{\circ}\text{A}$  yi gösterir?

- A) 120      B) 90      C) 80      D) 70      E) 60

5. Celsius ve X termometrelerinin gösterdiği sıcaklıklar arasındaki ilişki grafikteki gibidir.



Buna göre T değeri kaç  $^{\circ}\text{X}$  dir?

- A) 30      B) 60      C) 80      D) 120      E) 150

6. Isı sığası ile ilgili;

- Isı sığası yüksek olan maddenin ısı alma kapasitesi yüksektir.
- Isı sığası büyük olan cisimlerin sıcaklıkları küçük olana göre hızlı değişir.
- Maddeler için ayırt edici bir özelliktir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

Isı ve Sıcaklık – 1

7. Sıcaklıkları farklı iki sıvı birbirlerine karıştırılıyor.

**Buna göre,**

- I. Sıcaklığı düşük olanın aldığı ısı sıcaklığı yüksek olanın verdiği ısıya eşittir.
- II. Isı geçişi yüksek sıcaklıktan düşük sıcaklığa doğrudur.
- III. Sıvıların son sıcaklıkları eşit olur.

**yargılarından hangileri doğrudur?** (Sıvılar buharlaşmamaktadır.)

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

8. Aşağıda verilen;

- I. Kalori
- II. Joule
- III. Kelvin

**birimlerden hangileri ısı birimi olarak kullanılır?**

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

9. Aşağıda verilen;

- I. Saf bir madde hal değiştirirken sıcaklığı değişmez.
- II. Bir maddenin erime hâl değişim ısısı donma hâl değişim ısısına eşittir.
- III. Özısı maddeler için ayırt edici bir özelliktir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

10. 0 °C deki 100 g buz eritmek için gerekli olan ısı miktarı kaç g suyun sıcaklığı 40 °C yükseltir? ( $c_{su} = 1 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$  ,  $L_e = 80 \text{ cal/g}$ )

- A) 50                      B) 100                      C) 150                      D) 200                      E) 250

11. Ortama ısı veren bir madde ile ilgili,

- I. Sıcaklığı azalır.
- II. İç enerjisi azalır.
- III. Öz ısısı artar.

**yargılarından hangisi kesinlikle doğrudur?**

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

12. Isı iletimi ile ilgili,

- I. İki ortam arasındaki sıcaklık farkı arttıkça ısı iletim hızı artar.
- II. İki ortam arasındaki tahta yerine metal cisim konulursa ısı iletim hızı artar.
- III. Isı iletimi olması için maddesel ortam şarttır.

**yargılarından hangisi kesinlikle doğrudur?**

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

