

1. **Kütleli** 2 kg olan demir levhanın sıcaklığını 50 °C artırmak için verilmesi gereken ısı miktar kaç joule'dür?

(demir' 448 J/k °C)

- A) 8600 B) 11200 C) 22400
D) 44800 E) 52400

2. Kütleli 5 kg olan bir metalin sıcaklığını 20 K'den 40 K'e yükseltebilmek için 40 M'lük ısı verildiğine göre, bu metalin özgül ısısı kaç kJ/kgK dir?

- A) 0,3 B) 0,35 C) 0,4 D) 0,45 E) 0,5

3. **Kütleli** 5 kg olan bir çelik tencereye 230 M değerinde ısı verirse, sıcaklığındaki **değişim** s olur? (c Şk = 0,46 kJ/kg.K)

- A) 40 B) 50 C) 65 D) 80 E) 100

4. Isıca yalıtılmış bir ortamda, ısı sığası 40 cal/°C olan bir metal parçasının sıcaklığı 15 °C dir. Bu metal parçasına 3360 joule değerinde ısı verirse, son sıcaklık kaç °C olur? (1cal = 4,2 joule)

- A) 25 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

5. Küdesi 500 gram olan suya 83600 joule ısı verildiğinde, suyun son sıcaklığı 320 K olmaktadır.

Buna göre suyun ilk sıcaklığı kaç K dir't

(c_B = 4,18 M/kg.K)

- A) 273 B) 278 C) 280 D) 290 E) 300

6. Bir cisme 1500 cal ısı verildiğinde, sıcaklığı —40 °C den +20 °C ye çıkıyor.

Hal değişimi olmadığına göre, bu cismin ısı sığası kaç cal/°C tır?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

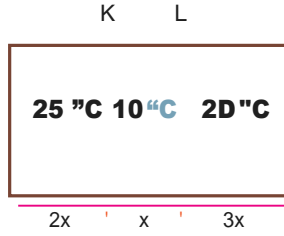
7. Isıca yalıtılmış bir ortamda 30 g kütleli 20°C sıcaklığındaki su ile

25 °C sıcaklığındaki su, yalıtımlı bir kapta karıştırılıyor.

Buna göre, ısı denge sağlandığında karışımın denge sıcaklığı kaç °C olur?

- A) 32 B) 40 C) 40 D) 42 E) 54

8.



Isıca yalıtılmış bir ortamda 25 °C, 10 °C ve 20 °C sıcaklığındaki sular düzgün bir kap içinde K ve L ayırıcı ince metal levhalar ile ayn tutulmaktadır.

İnce levhalar kap içerisinden alınıp sular karıştırıldıktan sonra ısı denge sağlandığında son sıcaklık kaç °C olur?

(su'nun öz ısı 1 cal/g °C)

- A) 10 B) 18 C) 20 D) 23 E) 25

9.

Isıca yalıtılmış bir kaptaki 30 °C sıcaklıkta 40 g su ile 70 °C sıcaklıkta 100 g X sıvısı karıştırılıyor.

Isıl denge sonucu karışımın denge sıcaklığı kaç °C olur? (su'nun öz ısı 1 cal/g °C, X sıvısının öz ısı 0,8 cal/g °C)

- A) 38 B) 44 C) 46 D) 54 E) 62

10.

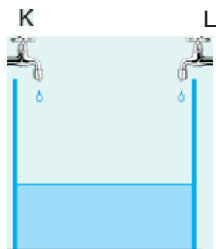
Isıca yalıtılmış bir ortamda 150 °C sıcaklıktaki bir kurşun parçası, 12,5 °C sıcaklıktaki 400 g kütleli suyun içine atılıyor. Isıl denge sonucu son sıcaklık 50 °C oluyor.

Buna göre kurşun parçasının kütlesi kaç kg'dır?

(kurşunün öz ısı 1 cal/g °C, su'nun öz ısı 1 cal/g °C)

- A) 5 B) 4,5 C) 4 D) 3,5 E) 3

11.



Özdeş ve sabit debili musluklardan, K'den akan suyun sıcaklığı 60 °C, L'den akan suyun sıcaklığı 20 °C dir. Her iki musluk da aynı anda açılıp kap yarıya kadar dolduruluyor ve K musluğu kapatılıp, kabın geri kalan kısmı L musluğundan akan su ile dolduruluyor.

Buna göre, kap tamamen dolduğunda kaptaki oluşan karışımın denge sıcaklığı kaç °C olur?

- A) 26 B) 30 C) 34 D) 40 E) 48

12. 30 °C sıcaklığındaki 1500 g suyun sıcaklığını 50 °C ye çıkarabilmek için, 80 °C sıcaklığındaki sudan kaç kg ilave etmek gerekir? (Isıca yalıtılmış ortam)

- A) 0,6 B) 0,8 C) 1 D) 1,2 E) 1,3

www.derskitabicevaplari.com

Cevaplar :

1)D, 2)C, 3)E, 4)B, 5)C, 6)A, 7)B, 8)C, 9)D, 10)A, 11)B, 12)C,