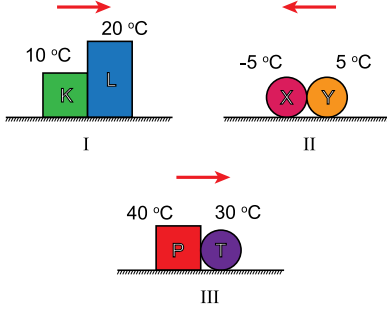


SINIF Isı ve Sıcaklık – 3

1. Aşağıdaki şekilde, sıcaklıkları verilen cisimlerin üzerindeki oklar cisimler arasındaki ısı geçiş yönlerini göstermektedir.



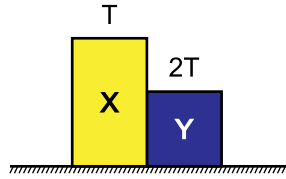
Buna göre hangi sistemdeki oklar doğru çizilmiştir?

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

2. Sıcaklıkları T ve $2T$ olan X ve Y katı cisimleri şekildeki gibi birbirine temas ettiriliyor.

Bir süre sonra;

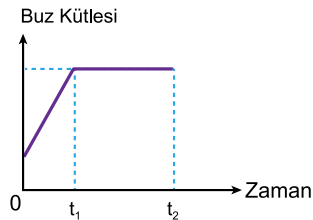
- I. X in sıcaklığı artar.
II. Y nin iç enerjisi azalır.
III. X ten Y ye ısı geçişi olur.



yargılarından hangileri doğrudur? (hal değişimi yoktur.)

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

3. Bir miktar suyun içine bir parça buz atıldığında buz kütesinin zamana göre değişim grafiği şekildeki gibi oluyor.



Buna göre

- I. $t = 0$ anında suyun sıcaklığı 0°C dir.
II. t_1 anında suyun tamamı donmuştur.
III. $0 - t_1$ aralığında buzun sıcaklığı artmıştır.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

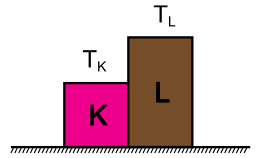
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

4. Öz ısısı $0,2 \text{ cal / g }^\circ\text{C}$ olan 400 g kütleli metal bilye 0°C de 200 g buzun üzerine konduğunda buzun yarısı eriyor.

Buzun erime ısısı 80 cal/g olduğuna göre metalin ilk sıcaklığı kaç $^\circ\text{C}$ dir?

- A) 25 B) 50 C) 100 D) 125 E) 150

5. Sıcaklıkları T_K ve T_L olan K ve L cisimleri şekildeki gibi temas ettirilerek ısı alışverişini sağlamaları sağlanıyor.



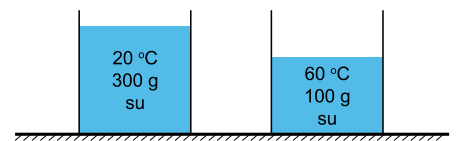
K cisminin sıcaklığı L nin sıcaklığından büyük olduğuna göre denge sıcaklığı T_D için;

- I. $T_K > T_D$
II. $T_L = T_D$
III. $T_L > T_D$

yargılarından hangileri doğrudur?

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

- 6.



Şekildeki kaplarda bulunan sular karıştırıldığında denge sıcaklığı kaç $^\circ\text{C}$ olur?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

Isı ve Sıcaklık – 3

7. Sıcaklıkları farklı eşit kütleli iki katı cisim ısıya yalıtılmış bir ortamda yan yana konuluyor.

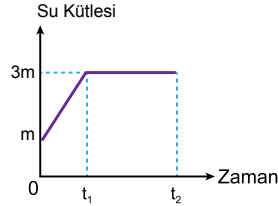
Buna göre;

- I. Son durumda sıcaklıkları eşit olur.
II. Son sıcaklık ısı sığası büyük olana daha yakındır.
III. Isı, sıcak olan cisimden soğuk olana geçer.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. Denge durumundaki su–buz karışımı ısıtıldığında su kütlesinin zamana göre değişim grafiği şekildeki gibi oluyor.



Buna göre

- I. Başlangıçta buzun kütlesi daha fazladır.
II. 0 - t₁ aralığında suyun sıcaklığı artmıştır.
III. t₁ - t₂ aralığında sıcaklık sabittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

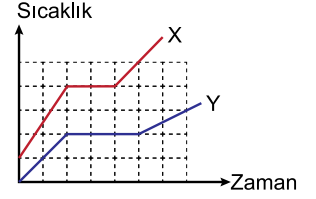
9. 120 °C deki 50 g su buharı 40 °C de suya dönüştürmek isteniyor.

Buna göre ortama kaç kcal ısı verilmelidir?

(C_{buhar}=0,5 cal/g°C ; c_{su}=1 cal/g°C)

- A) 30 B) 32 C) 35 D) 37 E) 45

10. Özdeş ısıtıcılarla ısıtılan eşit kütleli X ve Y katılarının sıcaklık–zaman grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre

- I. Katı halde X in özısı Y ninkinden büyüktür.
II. Y nin erime ısısı X inkinden büyüktür.
III. Sıvı halde X in ısı sığası Y ninkinden küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

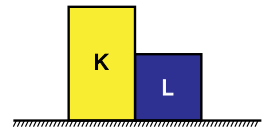
11. 40 °C de 30 g suyun içine 20 g buz atılıyor.

Buna göre sistem dengeye geldiğinde kaptaki son durum ne olur?

(c_{su}=1 cal/g °C ; c_{buz}=0,5 cal/g °C , L_{erime} = 80 cal/g)

- A) 0 °C de 5 g buz, 45 g su
B) 0 °C de 10 g buz, 40 g su
C) 0 °C de 15 g buz, 25 g su
D) 0 °C de 50 g su
E) 5 °C de 50 g su

12. Sıcaklıkları farklı K ve L cisimleri bir araya getirdiklerinde cisimlerin sıcaklıkları ile ilgili;



- I. K ninki artarken L ninki değişmez.
II. L ninki azalırken K ninki değişmez.
III. İkisinininki de değişmez.

yargılarından hangileri kesinlikle yanlıştır?

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



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

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

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :