

Sıcaklık ve Isı - 1

1. Bir maddeye ısı verildiğinde aşağıdakilerden hangisi kesinlikle gerçekleşmez?

- A) Sıcaklığı artar.
- B) İç enerjisi artar.
- C) Genleşir.
- D) Hal değiştirir.
- E) Isısı artar.

2. Termometrelerle ilgili,

- I. Gazlı termometreler hassas sıcaklık değişimlerini ölçmek için kullanılır.
- II. Sıvı termometreler gündelik sıcaklıkları ölçmek için kullanılır.
- III. Metal termometreler çok düşük sıcaklıkları ölçmek için kullanılır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

3. Bir ortamdaki Fahrenheit termometresi ortamın sıcaklığını 50°F gösteriyor.

Buna göre aynı ortamdaki Celsius termometresi ortamın sıcaklığını kaç $^{\circ}\text{C}$ gösterir?

- A) 10
- B) 12
- C) 14
- D) 16
- E) 18

4. Fahrenheit termometresi hangi sıcaklık değerini Celsius termometresinin gösterdiği değer iki katı gösterir?

- A) 60
- B) 80
- C) 100
- D) 120
- E) 160

5. Bir X termometresi suyun donma noktasını 15°X , kaynama noktasını 65°X olarak gösteriyor. Y termometresi ise suyun donma noktasını -60°Y , kaynama noktasını ise 140°Y gösteriyor.

Buna göre X termometresi 45°X yi gösterdiğinde Y termometresi kaç $^{\circ}\text{Y}$ yi gösterir?

- A) 25
- B) 30
- C) 40
- D) 60
- E) 75

6. Termometre ile aşağıdaki sıcaklık değerlerinden hangisi ölçülemez?

- A) 5000 K
- B) -250°C
- C) 1500°F
- D) -50 K
- E) 10000°C

Sıcaklık ve Isı - 1

7. Isı ve sıcaklıkla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi doğrudur?

- A) Sıcaklığı 0 °C olan bir maddenin iç enerjisi de sıfırdır.
- B) Maddeler yoğunlaşırken ısı alır.
- C) Sıcaklık, maddenin toplam enerjisinin ölçüsüdür.
- D) Isı kalorimetre kabı ile hesaplanır.
- E) Maddelerin sıcaklıkları eşit ise, kütlece büyük olan küçük olana ısı verir.

8. Bilimsel araştırmalarda;

- I. Celsius,
- II. Kelvin,
- III. Fahrenheit

sıcaklık birimlerinden hangileri kullanılabilir?

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

9. Farklı ülkelerde farklı sıcaklık birimleri kullanılmaktadır. Örneğin, Ülkemizde Celsius termometresi kullanılırken İngiltere'de Fahrenheit termometresi yaygın olarak kullanılmaktadır.

Farklı sıcaklık birimlerinin olma sebebi,

- I. Kullanılan sıcaklık aralıklarının bulunulan ortama hitap etmesi,
- II. Termometredeki bölme aralıklarının değişen sıcaklığı daha hassas ölçmesi,
- III. Birimin sıfır noktasının farklı sıcaklık değerini tanımlaması,

olaylarından hangileri olabilir?

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

10. Laboratuvar ortamında;

- I. katılı,
- II. sıvılı,
- III. gazlı

termometrelerden hangileri kullanılabilir?

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

11. Termometreler genel olarak maddelerin genleşme özelliğinden yararlanılarak yapılır.

Buna göre,

- I. Yüksek sıcaklık fırınlarında metal termometreler kullanılır.
- II. Oda sıcaklığını ölçen termometrelerde genel olarak ispirto ve alkol kullanılır.
- III. Dijital termometreler her sıcaklık ve duruma uyarlabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

12. Bir X termometresi suyun donma noktasını 25 °X, kaynama noktasını ise 175 °X göstermektedir.

Buna göre, 40 °X sıcaklığının Celcius termometresindeki karşılığı kaç °C'dir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 45

