

Maddenin Halleri ve Isı Nedir?

Çalışma Kağıdı

Maddenin halleri, maddenin taneciklerinin birbirine ne kadar yakın veya uzak olduğuna ve ne kadar hareketli olduğuna bağlıdır. Isı enerjisi, bu taneciklerin hareketini artırarak maddenin bir halden diğerine geçmesini sağlar.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi maddenin hallerinden biri DEĞİLDİR?

- A) Katı
- B) Sıvı
- C) Gaz
- D) Plazma

2. Maddenin katı halden sıvı hale geçmesine ne ad verilir?

- A) Donma
- B) Buharlaştırma
- C) Erime
- D) Yoğuşma

3. Gaz halindeki bir maddenin ısı kaybederek sıvı hale geçmesine ne ad verilir?

- A) Süblimleşme
- B) Yoğuşma
- C) Kırışılma
- D) Donma

4. Bir buz parçası ısıtıldığında ne olur?

5. Bir tenceredeki su soğutulduğunda ne olur?

6. Tanımla: Katı Hal

7. Tanımla: Sıvı Hal

8. Tanımla: Gaz Hal

Cevap Anahtarı

1. D) Plazma — Plazma maddenin dördüncü halidir ve genellikle lise müfredatında daha detaylı işlenir. Ortaokulda temel olarak katı, sıvı ve gaz halleri üzerinde durulur.
2. C) Erime — Katı haldeki bir maddenin ısı alarak sıvı hale geçmesi olayına erime denir.
3. B) Yoğuşma — Gaz halindeki bir maddenin ısı kaybederek sıvı hale geçmesi olayına yoğuşma denir. Örneğin, soğuk bir bardağın dışındaki su damlacıkları yoğuşmadır.
4. 1. Buz (katı hal) ısı alır. 2. Tanecikler daha hızlı hareket etmeye başlar ve birbirinden uzaklaşır. 3. Buz erir ve suya (sıvı hal) dönüşür. 4. Su daha fazla ısı alırsa buharlaşır ve gaz hale (su buharı) geçer.
5. 1. Su (sıvı hal) ısı kaybeder ve soğur. 2. Tanecikler yavaşlar ve birbirine yaklaşır. 3. Su donar ve buz (katı hal) haline gelir.
6. Tanecikler birbirine çok yakındır, düzenli bir yapıdadır ve sadece titreşim hareketi yaparlar. Belirli bir şekli ve hacmi vardır.
7. Tanecikler birbirine yakındır ancak katıdaki kadar düzenli değildir. Tanecikler hem titreşim hem de öteleme hareketi yaparlar. Belirli bir hacmi vardır ancak kabın şeklini alır.
8. Tanecikler birbirinden çok uzaktır ve rastgele hareket ederler. Belirli bir şekli veya hacmi yoktur, bulunduğu kabın tamamını doldururlar.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.