

Faz Gecisleri Nedir?

Calisma Kagidi

Faz gecisleri, termal enerji molekuller arasi kuvvetleri yendiginde veya yenildiginde olur. Erime, donma, buharlasma, yogunlasma, sublimlesme ve cokelme alti ana gecistir.

Sorular

1. 0 C'de buzun erimesi hangi faz gecisi turudur?

- A) buharlasma
- B) erime
- C) yogunlasma
- D) cokelme

2. Hangi gecis isi cikisi gerektirir?

- A) erime
- B) buharlasma
- C) donma
- D) sublimlesme

3. Kuru buzun sublimlesmesi demek

- A) buhardan buz olusmasi
- B) katidan siviya sonra gaza
- C) katidan dogrudan gaza
- D) gazdan siviya

4. Kaynama noktasi artar

- A) daha dusuk basincta
- B) daha yuksek basincta
- C) sicaklikta
- D) hacimde

5. 0 C'deki buz 334 kJ/kg isi absorbe eder. Erime sirasinda sicaklik degisir mi?

6. Su deniz seviyesinde 100 C'de kaynar, 2000 m'de 95 C'de. Neden?

7. Kuru buz (kati CO) oda sicakliginda sivi olmadan kaybolur. Bu islem ne?

8. Tanimla: Faz gecisini tanimlayin.

9. Tanimla: Buharlasma gizli isisi nedir?

10. Tanimla: Erime sirasinda sicaklik neden degismez?

Cevap Anahtari

1. B) erime - Erime katidan siviya.
2. C) donma - Donma siviya isi cikararak katiya donusturur.
3. C) katidan dogrudan gaza - Sublimlesme sivi asamasini atlar.
4. B) daha yuksek basincta - Daha yuksek basinc siviya daha siki bastirir, kaynama noktasini yukseltir.
5. Hayir. Bir faz gecisi sirasinda sicaklik sabit kalir. Absorbe edilen tum enerji molekuler baglari kirmaya gider, kinetik enerjiye degil. Tum buz eridikten sonra sicaklik tekrar yukselir.
6. Kaynama noktasi atmosferik basınca baglidir. Yukseklikte daha dusuk basinc siviya daha az asagi yonelik kuvvet. Molekuller daha kolay gaza cikar daha dusuk kaynama noktasi.
7. Bu sublimlesmedir - kati dogrudan gaza donusur. CO faz diyagrami: atmosfer basincinda kati gaz (sivi yok).
8. Maddenin bilesimini degistirmeden bir halden (kati, sivi veya gaz) digerine gectigi islem.
9. 1 kg siviya sabit sicaklik ve basincta gaza donusturmek icin gereken enerji.
10. Enerji girisi baglari kirar, gecis tamamlanana kadar molekuler hareketi hizlandirmaz.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.