

Stokiyometri Nedir?

Calisma Kagidi

Denge denklemi katsayilari mol oranlarini gosterir. 2 mol H, 1 mol O ile tepkimeye girerse, bu 2:1 orani miktardan bagimsiz olarak her zaman gecerlidir.

Sorular

1. $2H + O \rightarrow 2HO$ 'da H:O mol orani nedir?

- A) 1:2
- B) 2:1
- C) 1:1
- D) 3:1

2. Denge denklemi sana neyi soyleyebilir?

- A) sadece kitle oranlarini
- B) maddeler arasinda mol oranlarini
- C) reaksiyonun hizini
- D) gerekli sicakligi

3. $N + 3H \rightarrow 2NH_3$ 'de 6 mol NH_3 olursa, kac mol N tepkimeye girdi?

- A) 2 mol
- B) 3 mol
- C) 4 mol
- D) 6 mol

4. Reaktif mol'unden urun mol'üne gecmek icin carp

- A) atom kutlesine
- B) denklem mol oranina
- C) Avogadro sayisina
- D) yogunluga

5. $2H + O \rightarrow 2HO$ reaksiyonunda 4 mol H tepkimeye girerse, kac mol O gerekir?

6. 3 mol C, O ile CO'ye donusurse ($2C + O \rightarrow 2CO$), kac mol CO olur?

7. $N + 3H \rightarrow 2NH_3$ reaksiyonunda 5 mol H tepkimeye girerse, kac mol N gerekir?

8. Tanimla: Stokiyometri nedir?

9. Tanimla: Mol oranlari ne gosterir?

10. Tanimla: Neden denklem dengeli olmalidir?

Cevap Anahtari

1. B) 2:1 - Katsayilar 2:1 oldugu icin H:O = 2:1.
2. B) maddeler arasinda mol oranlarini - Denge denklemi katsayilari = mol oranlari.
3. B) 3 mol - Oran N:NH = 1:2, yani 6 mol NH₂ = 3 mol N.
4. B) denklem mol oranina - Mol oranlari (katsayilar) bir maddenin molunu digerine cevindir.
5. Denklemden: H:O = 2:1 O mol'u = 4 mol H (1 mol O/2 mol H) = 2 mol O
6. Oran C:CO = 2:2 = 1:1 CO mol'u = 3 mol C (2 mol CO/2 mol C) = 3 mol CO
7. Oran H:N = 3:1 N mol'u = 5 mol H (1 mol N/3 mol H) = 1,67 mol N
8. Reaktif ve urunler arasinda mol oranlarini kullanarak kantitatif iliskileri incelemek.
9. Denge denklemi katsayilarinin oranlarini gosterir.
10. Mol oranlarinin dogru olmasi ve atom-atom iliskisini yansitmasi icin.

Bounlu

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