

Asit-Baz Notrlesmesi Nedir?

Calisma Kagidi

Notrlesmede asit H^+ iyonlarini, baz OH^- iyonlarini verir. Tepkime: $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$. Olusan tuz cozeltisinin pH'i asit ve bazin guclerine bagli olarak notr, hafifce asidik veya hafifce bazik olabilir.

Sorular

1. $H^+ + OH^-$?

- A) HO^-
- B) H_2O
- C) H_2O_2
- D) H_3O^+

2. Notrlesme her zaman pH =

- A) 5
- B) 7
- C) 9
- D) asit/bazin gucune bagli

3. Dengelenmis: $HCl + Ca(OH)_2$

- A) $CaCl + H_2O$
- B) $CaCl_2 + H_2O$
- C) $Ca + Cl + H_2O$
- D) $CaCl + H_2O_2$

4. $H_2SO_4 + KOH$ notrlesmesinde molar oran?

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

5. 50 mL 0,1 M HCl , $NaOH$ ile notrlestiriliyor. Kac mL $NaOH$ gerekir?

6. H_2SO_4 (sulfurik asit) KOH (potasyum hidroksite) ile notrlesiyor. Denklem?

7. 0,02 mol HNO_3 , 0,04 mol $NaOH$ ile karisiyor. Hangisi fazladir?

8. Tanimla: Asit bazla karisinca ne olur?

9. Tanimla: Notrlesmis cozeltinin pH'i kacdir?

10. Tanimla: $HCl + NaOH$ notrlesmesini yaz.

Cevap Anahtari

1. B) H₂O - Asit-baz notrlesmesinin urunleri birleserek su olusturur.
2. D) asit/bazin gucune bagli - Genellikle 7 civarinda olsa da, zayif asit/baz tuzlari pH'i hafifce degistirebilir.
3. B) CaCl₂ + H₂O - 1 Ca(OH)₂ 2 OH grubuna sahip, yani 2 HCl gerekir: 2HCl + Ca(OH)₂ CaCl₂ + 2H₂O
4. C) 2:1 - H₂SO₄ diyprotik (2 H⁺), KOH monoprotik: H₂SO₄ + 2KOH K₂SO₄ + 2H₂O
5. HCl + NaOH NaCl + H₂O HCl molu = 0,050 L 0,1 M = 0,005 mol 1:1 molar oran NaOH = 0,005 mol 0,1 M NaOH icin: V = 0,005/0,1 = 0,050 L = 50 mL
6. H₂SO₄ 2 H⁺ iyonu, KOH 1 OH iyonu verir Denklem: H₂SO₄ + 2KOH K₂SO₄ + 2H₂O Molar oran 2:1 (asit:baz)
7. HNO₃ + NaOH NaNO₃ + H₂O (1:1 oran) 0,02 mol HNO₃ icin 0,02 mol NaOH gerekir 0,04 mol NaOH verilmiş 0,02 mol NaOH fazladir
8. Asitin H⁺ iyonlari bazin OH iyonlariyla birleserek H₂O ve tuz olusturur.
9. Yaklasik 7 (notr). Asit ve bazin guclerine bagli olarak hafif sapma olabilir.
10. HCl + NaOH NaCl + H₂O

Bounlu

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