

pH Olcegi Nedir?

Calisma Kagidi

pH < 7 asidik, pH = 7 notr, pH > 7 baziktir. Her birim degisim [H] derisiminde 10 kat degisim demektir. pOH, [OH] kullanilarak ayni sekilde hesaplanir.

$$\text{pH} = \log[\text{H}] \text{ ve } \text{pOH} = \log[\text{OH}], \text{pH} + \text{pOH} = 14$$

Sorular

1. pH formulu nedir?

- A) $\text{pH} = \log[\text{H}]$
- B) $\text{pH} = \log[\text{H}]$
- C) $\text{pH} = [\text{H}]/10$
- D) $\text{pH} = 14 [\text{H}]$

2. $[\text{H}] = 10$ ise pH nedir?

- A) 4
- B) 4
- C) 10
- D) 0,0001

3. pH 11 olan cozelti asidik mi bazik mi?

- A) Asidik
- B) Bazik
- C) Notr
- D) Soylenez

4. pH = 6 ise pOH nedir?

- A) 6
- B) 8
- C) 20
- D) 6

5. $[\text{H}] = 0,01 \text{ mol/L}$ ise pH'yi hesapla.

6. pH = 5 ise $[\text{H}]$ nedir?

7. $[\text{H}] = 10 \text{ mol/L}$ olan cozelti icin pH ve pOH'yi bul.

8. Tanimla: pH neyi olcer?

9. Tanimla: pH neden logaritmiktir?

10. Tanimla: Notr cozelti icin pH araligi?

Cevap Anahtari

1. B) $pH = \log[H]$ - $pH = \log[H]$ tanimidir.
2. A) $4 - pH = \log(10) = (4) = 4$.
3. B) Bazik - $pH > 7$ baziktir.
4. B) $8 - pOH = 14$ $pH = 14 - 6 = 8$.
5. $pH = \log[H] = \log(0,01) = (2) = 2$. Cozelti asidiktir ($pH < 7$).
6. $pH = \log[H] = 5$ $[H] = 10^{(5)} = 0,00001$ mol/L.
7. $pH = \log(10) = 11$ $pOH = 14 - 11 = 3$ (ya da $pOH = \log(10) = 3$).
8. Hidrojen iyonu derisimini $[H]$; asidik/bazik olma derecesini gosterir.
9. Cunku $[H]$ derisimleri genis aralikta degisir (10^{-10} 'den 10^{-1} 'e).
10. $pH = 7$ (25C'de, $[H] = [OH] = 10^{-7}$).

Bounlu

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