

pH Olcegi Nedir?

Calisma Kagidi

$pH = \log[H]$, burada $[H]$ hidrojen iyonlarının molar konsantrasyonudur. Benzer sekilde, $pOH = \log[OH]$. Su cozeltisinde: $25C$ 'de $pH + pOH = 14$.

$$pH = \log[H]; pOH = \log[OH]; pH + pOH = 14$$

Sorular

- $[H] = 10 \text{ M}$ ise, pH kacdir?
A) 5
B) 5
C) 9
D) 14
- Bir cozeltinin $pH = 3$. Asidik mi bazik mi?
A) Asidik
B) Notral
C) Bazik
D) Belirlenemiyor
- $pOH = 2$ ise, pH kacdir?
A) 2
B) 12
C) 12
D) 7
- Hangisi daha asidik: pH 2 mi pH 4 mudur?
A) pH 2
B) pH 4
C) Esit asiditlik
D) Karsilastirilamaz
- $[H] = 0,01 \text{ M}$ olan bir cozeltinin pH'ini hesapla.
- $pH = 11$ 'den $[H]$ 'i hesapla.
- Bir cozeltinin $pOH = 3$. pH'i ve $[H]$ 'i hesapla.
- Tanimla: pH neyi olcer?
- Tanimla: pH formulu?
- Tanimla: pH ve pOH arasindaki iliski?

Cevap Anahtari

1. A) $5 - \text{pH} = \log(10) = (5) = 5$.
2. A) Asidik - $\text{pH} < 7$ asidiktir.
3. B) $12 - \text{pH} = 14 - \text{pOH} = 14 - 2 = 12$.
4. A) $\text{pH} 2$ - Daha dusuk $\text{pH} =$ daha asidik. $\text{pH} 2$, $\text{pH} 4$ 'ten 100 kat daha asidiktir (2 birim = $10 = 100$).
5. $\text{pH} = \log[\text{H}] = \log(0,01)$ $\text{pH} = \log(10) = (2) = 2$
6. $\text{pH} = \log[\text{H}]$ $11 = \log[\text{H}]$ $\log[\text{H}] = 11$ $[\text{H}] = 10 \text{ M}$
7. $\text{pH} + \text{pOH} = 14$ $\text{pH} = 14 - 3 = 11$ $\text{pH} = \log[\text{H}]$ $11 = \log[\text{H}]$ $[\text{H}] = 10 \text{ M}$
8. Bir cozeltinin ne kadar asidik veya bazik oldugunu, 0 (en asidik)'dan 14'e (en bazik), 7 notral.
9. $\text{pH} = \log[\text{H}]$, burada $[\text{H}]$ hidrojen iyonu konsantrasyonu mol/L.
10. 25C'de sulu cozeltide $\text{pH} + \text{pOH} = 14$.

Bounlu

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