

pH ve pOH Formulu Nedir?

Calisma Kagidi

$pH = \log[H]$ ve $pOH = \log[OH]$. 25C'de $[H][OH] = 10$ oldugundan, $pH + pOH$ her zaman 14 ile sonuclanir. Dusuk pH = asidik, yuksek pH = bazik.

$$pH = -\log_{10}([H^+])$$

Sorular

- [H] = 10 M. pH kactir?
A) 4
B) 4
C) 10
D) 0,0001
- Bir cozeltinin pH = 9. Asidik mi, bazik mi?
A) Asidik
B) Bazik
C) Notr
D) Soylenemez
- 25C'de pH + pOH esittir
A) 7
B) 10
C) 14
D) 0
- [H] artarsa, pH
A) Artar
B) Azalir
C) Ayni kalir
D) Negatif olur
- Bir cozeltinin [H] = 0,001 M'dir. pH'i bulunuz.
- Bir cozeltinin pH = 10'dur. [H]'i bulunuz.
- 25C'de, bir cozeltinin pOH = 4'tur. pH'i bulunuz.
- Tanimla: pH nedir?
- Tanimla: pH ve pOH arasindaki iliski nedir?
- Tanimla: [H] = 10 ise, pH kactir?

Cevap Anahtari

1. A) $4 - \text{pH} = \log(10) = 4$. 10'un logaritması 4'tur, yani $(4) = 4$.
2. B) Bazik - $\text{pH} > 7$ baziktir. pH 9'da, $[\text{H}] < [\text{OH}]$.
3. C) $14 - [\text{H}][\text{OH}] = 10$, yani $\log[\text{H}] \log[\text{OH}] = 14$.
4. B) Azalir - $\text{pH} = \log[\text{H}]$. Daha yuksek $[\text{H}]$ daha buyuk log daha negatif dusuk pH .
5. $\text{pH} = -\log[\text{H}] = -\log(0,001)$ $0,001 = 10$ $\text{pH} = -\log(10) = -(-3) = 3$
6. $\text{pH} = -\log[\text{H}]$ $10 = -\log[\text{H}]$ $\log[\text{H}] = -10$ $[\text{H}] = 10 \text{ M}$
7. $\text{pH} + \text{pOH} = 14$ $\text{pH} = 14 - 4 = 10$ (Cozelti baziktir)
8. $\text{pH} = \log[\text{H}]$. Asitligi olcer: $\text{pH} < 7$ asidik, $\text{pH} = 7$ notr, $\text{pH} > 7$ baziktir.
9. 25C'de, $\text{pH} + \text{pOH} = 14$ ($[\text{H}][\text{OH}] = 10$ oldugundan).
10. $\text{pH} = \log(10) = 5$. Bu biraz asidiktir.

Bounlu

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