

# Asit-Baz Ozellikleri ve pH Nedir?

Calisma Kagidi

Asitler H iyonlari cikarir; bazlar kabul eder.  $pH = \log[H]$ ; dusuk pH daha asidiktir. Tampon cozeltiiler zayif asit-baz eslenik cifti icererek pH degisikligine karsi direnc gosterir.

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

## Sorular

1.  $[H] = 110 \text{ M}$  ise pH:

- A) 5
- B) -5
- C) 10
- D) 0,00001

2.  $pH < 7$  gosterir:

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

3. Tampon suna karsi direnc gosterir:

- A) Sicaklik degisim
- B) Basinc degisim
- C) pH degisim
- D) Konsantrasyon degisim

4. Hangisi guclu asittir?

- A) Asetik asit
- B) Sitrik asit
- C) Hidroklorik asit
- D) Amonyak

5.  $[H] = 110 \text{ M}$  ise pH kacdir?

6. Bir cozeltinin pH'i 9'dur. Asidik mi yoksa bazik mi?

7.  $pH = 2$  ise  $[H]$  hesaplayiniz.

8. Tanimla: Asit nedir?

9. Tanimla: Baz nedir?

10. Tanimla: pH ne olcer?

## Cevap Anahtari

1. A) 5 -  $\text{pH} = \log(110) = 5$ .
2. C) Asidik -  $\text{pH} < 7$  asidiktir; H OH'den fazla.
3. C) pH degisim - Tampon, asit veya baz eklendiginde nispeten sabit pH tutar.
4. C) Hidroklorik asit - HCl guclu asittir (%100 iyonlasma). Digerleri zayif asitler veya bazdir.
5.  $\text{pH} = \log[\text{H}] = \log(110) \text{ pH} = (3) = 3$
6.  $\text{pH} > 7$  ise baziktir Cozelti bazik (alkalin)'dir Ornekler: ev amonyagi, karbonat cozeltisi
7.  $\text{pH} = \log[\text{H}]^2 = \log[\text{H}] \log[\text{H}] = 2 [\text{H}] = 10 = 0,01 \text{ M}$
8. Proton (H iyonlari) veren veya elektron cifti kabul eden bir maddedir.
9. Proton (H iyonlari) kabul eden veya elektron cifti veren bir maddedir.
10. Hidrojen iyonu konsantrasyonunu;  $\text{pH} = \log[\text{H}]$ .

### Bounlu

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