

# Oksidasyonu Durumlari Nedir?

Calisma Kagidi

Oksidasyonu durumlari, bir atomun notr haline kiyasla kaybettigi (pozitif OD) veya kazandigi (negatif OD) elektronleri gosteren sayilardir. Temel kurallar: element halindeki atomlar 0'dir; oksijen genellikle 2'dir; hidrojen genellikle +1'dir.

## Sorular

1. HO'de oksijenin oksidasyonu durumu kacdir?

- A) +2
- B) 1
- C) 2
- D) 0

2. KMnO'te Mn'nin OD'si kacdir?

- A) +7
- B) +6
- C) +5
- D) +4

3. Cl'de her Cl atomu OD =

- A) +1
- B) 1
- C) 0
- D) +2

4. Hangisi dogrudur?

- A) OD her zaman iyon yukune esittir
- B) OD elektron aktarimini izlemek icin kullanilir
- C) H'un OD'si her zaman +1'dir
- D) Cl'de OD 1'dir

5. KCrO'de Cr'un oksidasyonu durumu nedir?

6. SO'de S'un OD'sini bulunuz.

7. NO'de N'un oksidasyonu durumu nedir?

8. Tanimla: Oksidasyonu durumu nedir?

9. Tanimla: Oksijenin oksidasyonu durumu kacdir?

10. Tanimla: Element halindeki bir atomun OD'si kacdir?

## Cevap Anahtari

1. C) 2 - Oksijen cogu bilesikte 2'dir; hidrojen +1'dir. Kontrol:  $(+1)(2) + (2)(1) = 0$ .
2. A) +7 - K is +1, O is 2.  $(+1) + Mn + (4)(2) = 0$  Mn = +7.
3. C) 0 - Element halindeki atomlar her zaman OD = 0.
4. B) OD elektron aktarimini izlemek icin kullanilir - Oksidasyonu durumlari, redoks tepkimelerini tanımlamak ve atomlar arasındaki elektron hareketini gostermek icin yardimci olur.
5. Cr OD = x olsun. Potasyum +1, oksijen 2.  $(2)(+1) + (2)(x) + (7)(2) = 0$   $2 + 2x + 14 = 0$   $2x = -16$   $x = -8$
6. S OD = x olsun. Oksijen 2, yuk 2.  $(x) + (4)(2) = 2 \times 8 = 2 \times x = +6$
7. N OD = x olsun. Oksijen 2, yuk 1.  $(x) + (3)(2) = 1 \times 6 = 1 \times x = +5$
8. Bir bilesikte bir atomun kaybettiği (pozitif) veya kazandığı (negatif) elektronleri gosteren sayi.
9. Genellikle 2 (peroksitler haric, 1).
10. Daima 0. Ornegin O, N, Cl hepsi OD = 0.

### Bounlu

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