# Oksidasyonu ve Indirgeme Kurallari Nedir?

Calisma Kagidi

Oksidasyonu sayilari bir kural hiyerarsisini izler: serbest elementler 0'dir; alkali metaller +1'dir; oksijen genellikle 2'dir; hidrojen genellikle +1'dir; toplam yuke esittir. Redoks davranisini tahmin etmek icin bunu kullanin.

**Kurallar: (1) element = 0; (2) alkali/toprak alkali = +1/+2; (3) O = 2 (perok**

## Sorular

1. HSO icinde S'nin oksidasyonu sayisi nedir?

A) +2
B) +4
C) +6
D) +8

2. KMnO icinde Mn'nin oksidasyonu sayisi

A) +2
B) +4
C) +5
D) +7

3. KO icinde O'nun oksidasyonu sayisi?

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

4. NH icinde N'nin oksidasyonu sayisi

A) 3
B) 2
C) +1
D) +3

5. KCrO icinde Cr'ye oksidasyonu sayilarini ata.

6. NH icinde N'nin oksidasyonu sayisi nedir?

7. HO icinde O'nun oksidasyonu sayisi nedir?

8. Tanimla: Serbest elementler icin oksidasyonu sayisi kurali?

9. Tanimla: Cogu bilesikte O'nun oksidasyonu sayisi?

10. Tanimla: Cogu bilesikte H'nin oksidasyonu sayisi?

Notek ile bu konuyu AI hocayla, Apple Pencil ile calis:
https://apps.apple.com/app/id6766946341

# Cevap Anahtari

1. C) +6 - H: +1 (2 atom = +2); O: 2 (4 atom = 8); S: x; toplam 0: 2 + x 8 = 0 x = +6.
2. D) +7 - K: +1; O: 2 (4 = 8); Mn: x; toplam 0: 1 + x 8 = 0 x = +7.
3. B) 1 - Peroksit istisnasi: O 1'dir (2 degil).
4. A) 3 - H: +1 (3 = +3); N: x; toplam 0: x + 3 = 0 x = 3.
5. K: +1 (alkali metal, 2 atom +1 = +2) O: 2 (6 atom 2 = 12) Cr: bilinmiyor (2 atom x) Toplam: +2 + 2x + (12) = 0 2x = +10 x = +6 KCrO icinde Cr +6'dir.
6. H: +1 (4 atom +1 = +4) N: bilinmiyor Toplam = +1 (yuk) x + 4 = +1 x = 3 NH icinde N 3'tur.
7. Bu bir peroksit-2 kuralinin istisnasi. H: +1 (2 atom +1 = +2) O: bilinmiyor (2 atom x) Toplam = 0 2 + 2x = 0 x = 1 HO icinde O 1'dir (peroksit).
8. Her zaman 0 (orn. Cu, O, N).
9. 2 (peroksitler haric, orada 1'dir).
10. +1 (NaH gibi metal hidritler haric, orada 1'dir).

**Bounlu**

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