

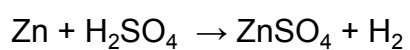
## REDOKS REAKCIJE

Rjavenje železa

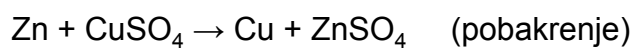
Kuhanje na plin

Izgorevanje hrane v telesu

Nekatere kovine v kislinah reagirajo tako, da nastane vodik:



Kovine iz raztopin soli izpodrivajo druge kovine:



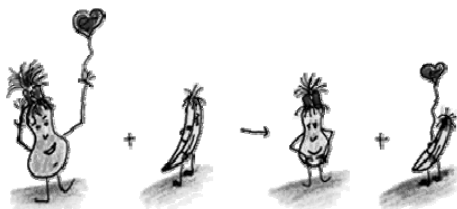
Vir: Braud M. in Reiss M; Learning Science outside the classroom (2004)

- Reakcijo, pri kateri se izmenjujejo elektroni, imenujemo reakcija oksidacije in redukcije ali redoks reakcija.

- Oddajanje elektronov imenujemo oksidacija, sprejemanje elektronov pa redukcija.

- 

- 



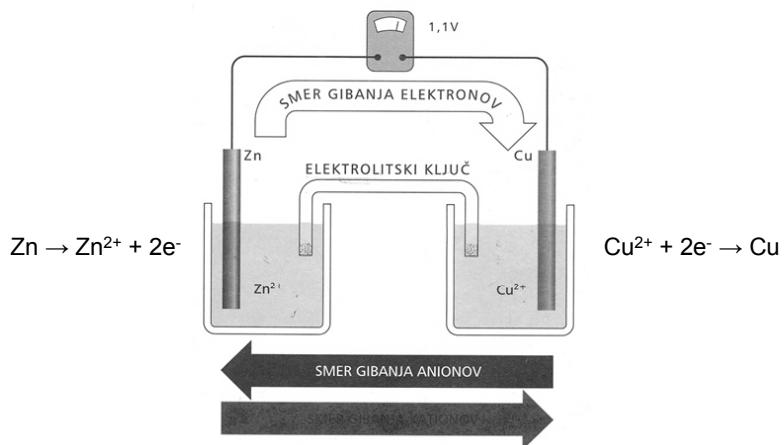
- Elektroni prehajajo od reducenta na oksidant.
- Snovi, ki elektrone oddajajo so reducenti. Če elektrone odda, se mu oksidacijsko število poveča.
- Reducenti druge reducirajo, sebe oksidirajo.
- Snovi, ki elektrone sprejemajo so oksidanti. Če elektrone sprejme, se mu oksidacijsko število zmanjša.
- Oksidanti druge oksidirajo, sebe reducirajo.
- primeri redoks reakcij

## Urejanje enačb redoks reakcij

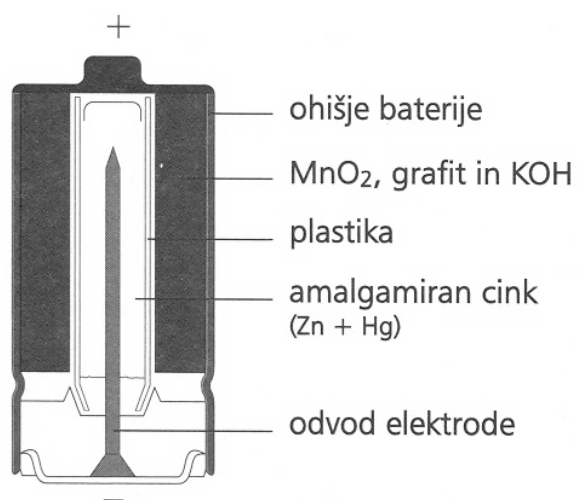
1. Napišemo reaktante in produkte
2. Določimo oksidacijska števila vsem atomom in ugotovimo, katerim atomom se spremeni oksidacijsko število
3. Število sprejetih in oddanih elektronov mora biti enako
4. Preštejemo še vse ostale atome na levi in desni strani enačbe.

## GALVANSKI ČLENI

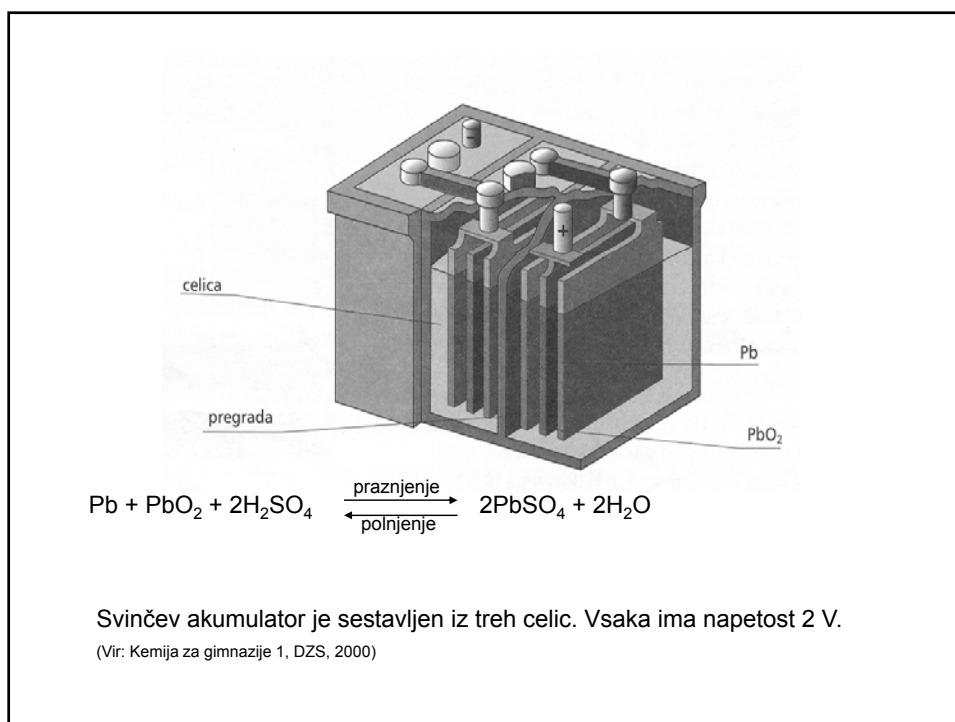
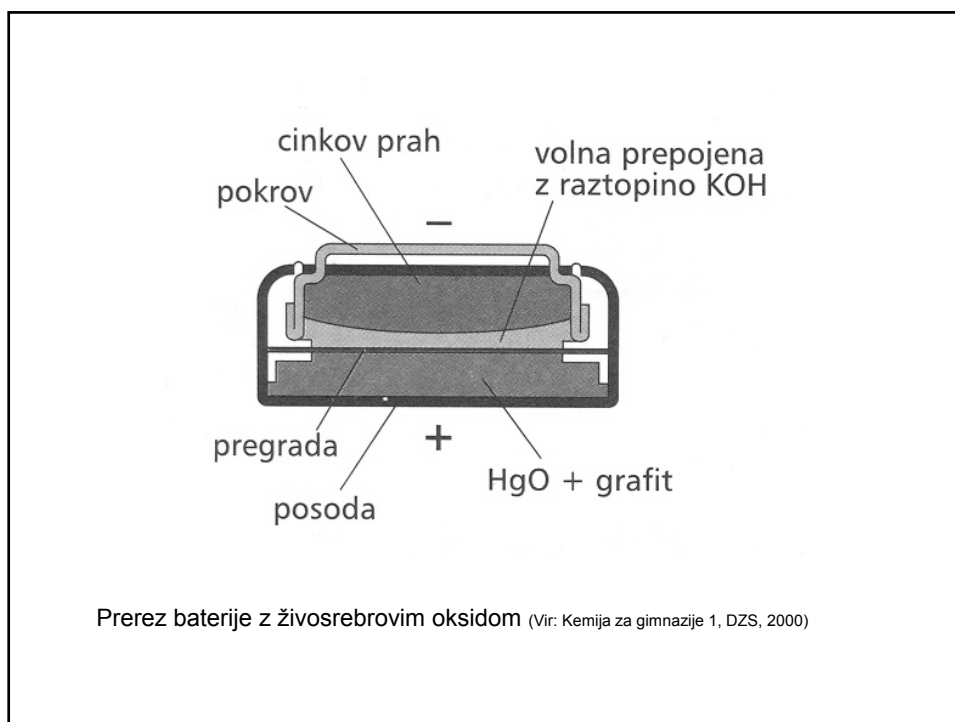
Energija redoks reakcije se sprošča v obliki električne energije. (Redoks vrsta)

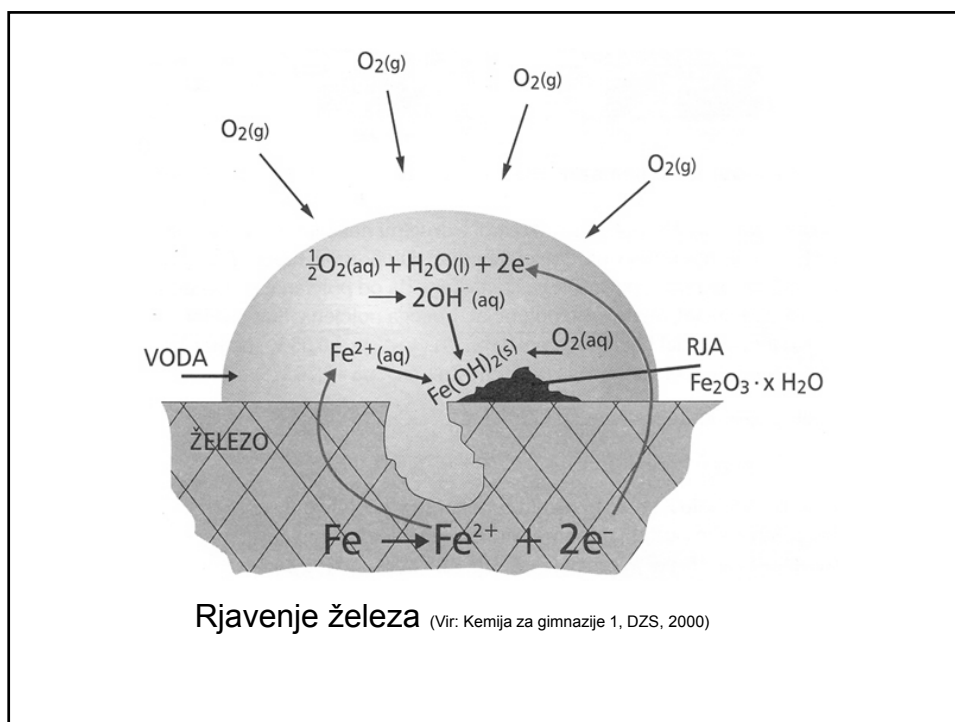


Danielov galvanski člen (Vir: Kemija za gimnazije 1, DZS, 2000)



Prerez alkali – mangan baterije (Vir: Kemija za gimnazije 1, DZS, 2000)





## ELEKTROLIZA

je redoks reakcija, ki poteka pod vplivom električnega toka.

Na anodi (+) poteka oksidacija, na katodi (-) redukcija.

Primeri: pridobivanje kovin (npr. Al), bakrenje, kromiranje ....)