Valenčné elektróny atómu, hlavné charakteristiky, oktetové pravidlo, ako určiť ich počet? :)

Elektróny z valenčnej vrstvy.

Určujú chemické vlastnosti prvku a ich hlavnou úlohou je tvorba chemických väzieb s inými atómami.

Hlavné charakteristiky:

- **umiestnenie** - nachádzajú sa najďalej od jadra atómu,
- **energia** - majú najvyššiu energiu spomedzi všetkých elektrónov v atóme,
- **väzby** - atómy ich môžu odovzdávať, prijímať alebo zdieľať,
- **stabilita** - atómy sa snažia dosiahnuť stabilnú konfiguráciu s 8 valenčnými elektrónmi. Ide o tzv. **oktetové pravidlo**.

Ako ich určiť z periodickej tabuľky?

Pre prvky v hlavných skupinách (stĺpcoch) platí jednoduché pravidlo:

číslo skupiny sa rovná počtu valenčných elektrónov.

- **I. A skupina** - napríklad vodík a sodík majú 1 valenčný elektrón,
- **IV. A skupina** - napríklad hliník a kremík majú 4 valenčné elektróny,
- **VIII. A skupina** (vzácne plyny) - napríklad neón a argón majú 8 valenčných elektrónov. Výnimkou je hélium, ktoré má 2.

Hlavná energetická hladina, energetické podhladiny, valenčná vrstva (sféra)

- **https://www.forclassmates.com/en/content/topics/242/browse/text-pages/1600**

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania