IONSKA IN KOVALENTNA VEZ

Pomembne vezi:

* IONSKA VEZ (privlak med pozitivnimi in negativnimi ioni.
* \*KOVALENTNA VEZ ( Povezuje atome nekovin)
* KOVINSKA VEZ (povezuje atome kovin)
* MOLEKULKSE VEZI (povezuje molekule)

Zunanji ali valenčni elekrotni so elektroni v zadnji lupini. Število zunanjih elektronov se ujema z skupino v kateri je element.

IONSKA VEZ

Nastane ko kovina odda zunanje el. Nekovini. Nastanejo kovinski kationi in nekovniski anioni. Ionska vez ni usmerjena)

\*KOVALENTNA VEZ

Je vez med atomoma nekovin, ki si delijo skupne vezne elektronske pare in se tako povezujejo v molekule. Za nastanek enega el. Para vsak atom da po en zunanji elektron. Elektronski par, ki ne tvori kovalentne vezi imenujemo nevezni el. par. Kovalentna vez je USMERJENA.

* Dva atoma iste nekovine = Nepolarna kovalentna vez
* Dve različni nekovini = Polarna kovalentna vez

*Primeri nastanka nepolarnih kovalentnih vezi:*

* Molekula vodika H2
* 2 H atoma povezana z kovalentno vezjo.
* Vsak atom ima zunanju elektron  skupaj se povežeta v skupni/vezni elektronski par
* Enojna nepolarna kov. Vez
* Molekula fluora F2
* 2 F atoma povezana z kovalentno vezjo.
* Vsak atom ima sedem zunanjih elektronov  skupaj se povežeta v skupni/vezni elektronski par. V vsakem atomu fluora ostane še šest elektronov (3 pari) ki ne sodeljujejo v vezi – nevezni el. Pari.
* Enojna Nepolarna kovalentna vez
* Molekula dušika N2
* 2 N atoma (N  5. Skupina v per. Sist.)
* Vsak atom ima 5 zun. Elektronov. Ker želi doseči polno zunanjo lupino bo potreboval še 3 zunanje elektrone drugega N.  Ustvarijo se 3 el. Pari.
* Trojna nepolarna kovalentna vez in 2 nevezna el. Para.
* Molekula belega fosforja P4
* Sestavljajo 4 P atomi.
* Vsak ima 5 zun. El.  vsak P atom prispeva 3 el. Za tvorbo treh skupnih ali veznih el. Parov.
* 6 veznih el. Parov (nepolarne kovalentne vezi) in štirje nevezni el. pari.
* TETRAEDER

Atomi nekovin se s kovalentimi vezmi povezujejo v molekule. Pri nastanku kovalentne vezi sodelujejo zunanji elektroni  povežejo se v skupne el. pare. Jedri obeh atomov privlačita elektrone v skupnih el. parih. Kovalentna vez je usmerjena. Atomi iste nekovine se povezujejo z nepolarnimi kovalentnimi vezmi.