

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 elektroni 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 nekovinski 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 = Napolarna kovalentna vez
- Dve različni nekovini = Polarna kovalentna vez

Primeri nastanka napolarnih kovalentnih vezi:

➤ **Molekula vodika H₂**

- * 2 H atoma povezana z kovalentno vezjo.
- * Vsak atom ima zunanjo elektron □ skupaj se povežeta v skupni/vezni elektronski par
- * Enojna napolarna 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 Napolarna 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 napolarna 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 kovalentnimi vezmi povezujejo v molekule. Pri nastanku kovalentne vezi sodelujejo zunanji elektroni \square 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.