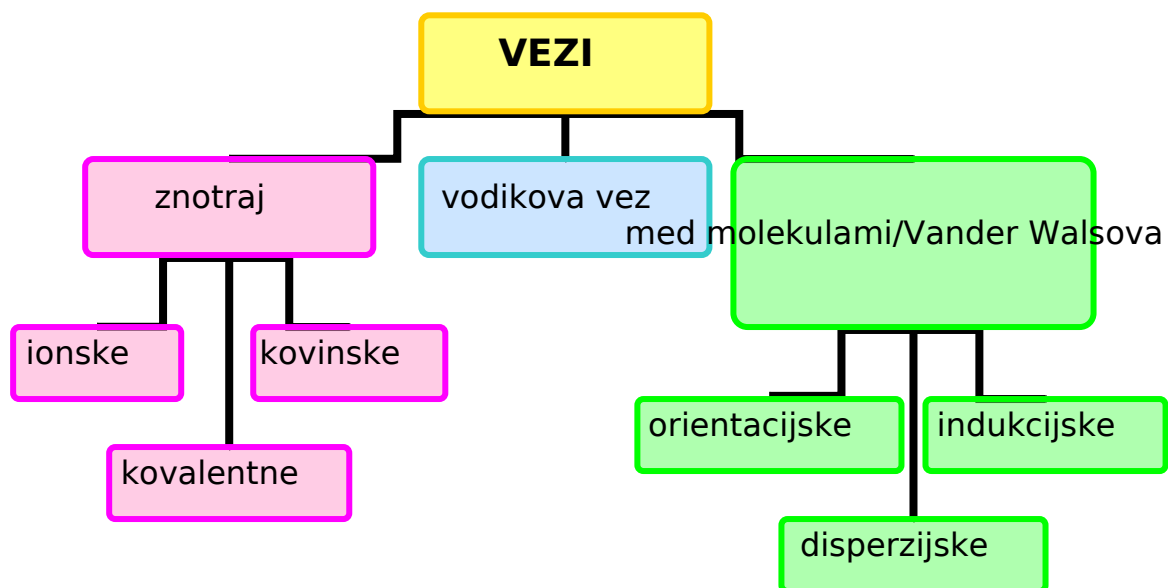


VEZI



VEZI ZNOTRAJ MOLEKUL

IONSKA VEZ: med kovinami in nekovinami

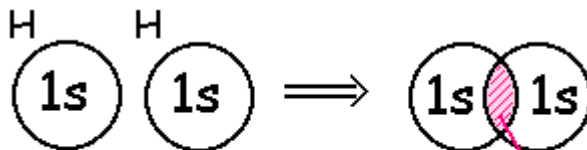
- je **privlak med dvema nasprotno nabitima delcema**. Nastane tako da atom odda ali sprejme elektron
- ionska vez je neusmerjena – gre v vse smeri ENAKOMERNO
- predstavnik je NaCl

KORDINACIJSKO ŠTEVILO pove koliko anionov je okrog enega kationa in obratno

KOVALENTNA VEZ: med nekovinami

Nastane z prekrivanjem orbital:

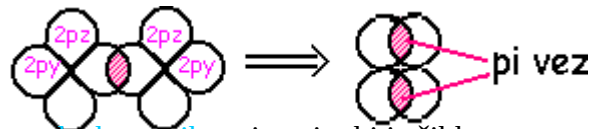
1: **SIGMA VEZ**
 $H_2: 1s^1$



Če se orbitali prekrijeta na **enem mestu**, nastane SIGMA VEZ, ki je močna.
sigma vez

2: **PI VEZ**

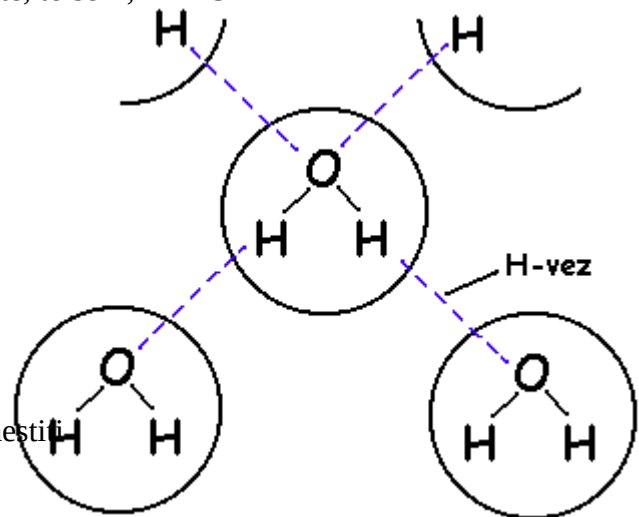
${}_8O: 1s^2 2s^2 2p_x^2 2p_y^1 2p_z^1$
 ${}_8O: 1s^2 2s^2 2p_x^2 2p_y^1 2p_z^1$



Orbitali, ki ležita navpično se prekrivata na **dveh mestih** z pi vezjo, ki je šibka.

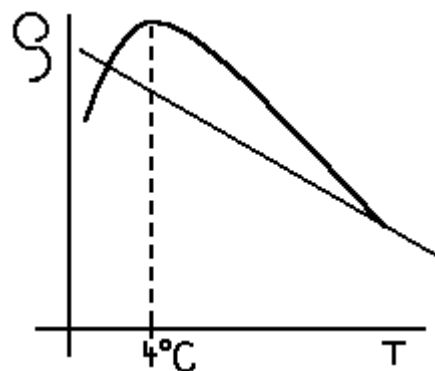
VODIKOVA VEZ

- je **srednje močna** po energiji - 20 kJ/mol
- nastopa v molekuli in med molekulami
- tam kjer se H veže na elektronegativne elemente, to so F, N in O



- kisik je bolj elektronegativne od H
- na H je premalo elektronov, H jih mora nadomestiti
- zaradi H-vezi pride do **ANOMALIJE VODE**:
 1. visoko vrelišče
 2. izparilna toplota (energija, ki je potrebna, da določena količina snovi preide iz tekočega v plinasto stanje), je visoka, potrebno je več energije
 3. gostota – višja kot je temperatura, manjša je gostota, največja je pri 4°C, ker se molekula ledu topi in voda zapolni prostor (led ima malo gostoto)

- H-vez je pomembna za življenje, saj je 2/3 telesa iz vode
- Če bi led imel večjo gostoto, bi npr. vse jezero zamrznilo



▪ VEZI MED MOLEKULAMI

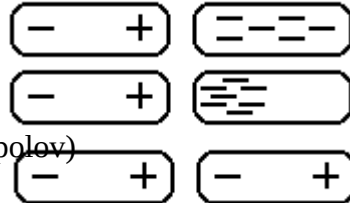
Vezi so pomembne, ker je od njih odvisno **tališče**, **vrelišče**, **gostota**, **agregatno stanje**, ...

ORIENTACIJSKE VEZI



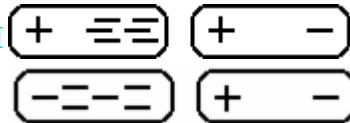
- med **polarnimi molekulami**, ki imajo pole deluje privlak – ORIENTACIJSKA VEZ (+ in -), gibljejo se tako, da se z nasprotnimi poli gibljejo druga proti drugi
- od nje je **odvisno agregatno stanje**
- privlak je odvisen od velikosti pola

INDUKCIJSKE VEZI



- kjer imamo skupaj **polarne in nepolarne molekule** (nimajo polov)
- vse vezi so posledica polarnosti molekule
- vez je odvisna od moči polarnosti molekule
- odvisna je kako velika je polarna molekula

DISPERZIJSKE VEZI



- delujejo **med vsemi molekulami**
- so edine, ki delujejo tudi med nepolarnimi molekulami
- elektroni so v povprečju razdeljeni enakomerno v molekuli (nepolarni); v določenem momentu niso enakomerno porazdeljeni
- zaradi naključnega gibanja elektronov se v molekuli v vsakem trenutku izpostavljajo poli
- odvisna je od velikosti molekule