

Draga učenka, učenec

Pred tabo je snov za cel teden, delo si enakomerno razporedi.

Najprej preberi in ponovi snov o polarni kovalentni vezi.



b) **POLARNA** kovalentna vez nastane med **atomi** RAZLIČNIH **NEKOVIN**, kjer vsak atom prispeva e- v skupni elektronski par (enako kot pri nepolarni kovalentni vezi).

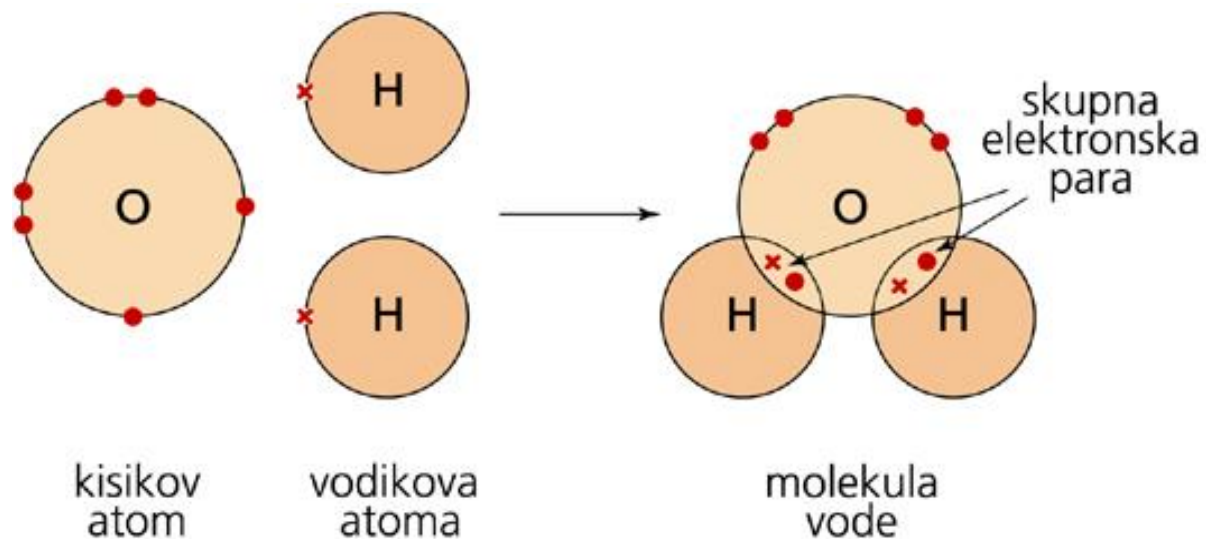
Razlika od nepolarne kovalentne vezi: tisti atom, ki ima več zunanjih e- močnejše privlači elektronski par in dobi pribitek - naboja, drugi pa pribitek + naboja.

Npr. molekula H_2O , HCl , NH_3

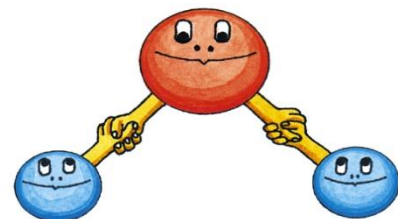
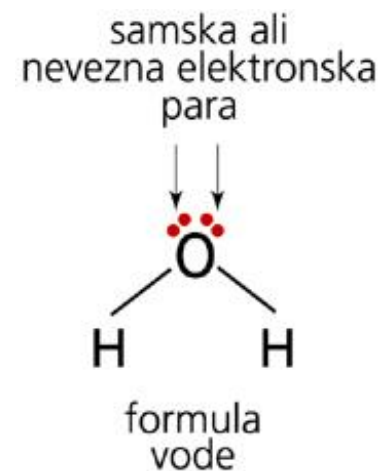
Npr. MOLEKULA VODE: H_2O



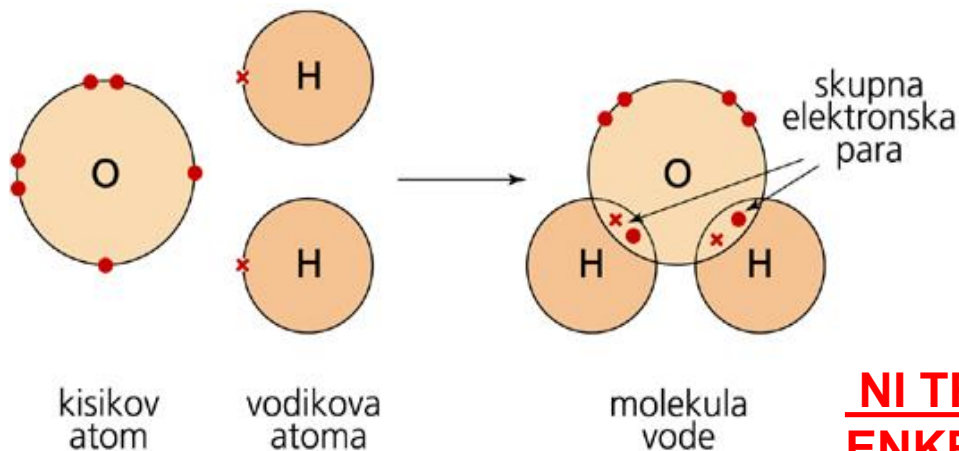
- sestavljajo jo atomi dveh **nekovinskih** elementov – **VODIKA** In **KISIKA**.
- atom kisika ima 6 zunanjih e^- , za polno lupino potrebuje še 2 e^- . To doseže tako, da prispeva 2 e^- v skupna elektronska para z dvema atomoma vodika.



ali



ŠALJIV MODEL"

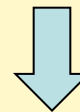


ali

NI TREBA ŠE ENKRAT RISAT



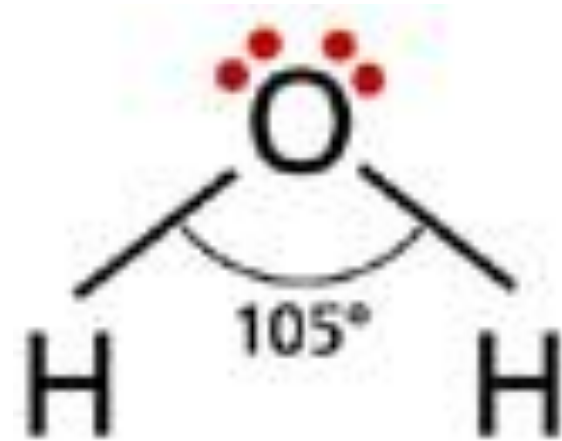
PREPIŠI



Vez med O atomom in H atomom je enojna (oz. ena črtica, ker je en skupni e-par) polarna kovalentna, skupno pa sta dve taki vezi.

Molekula vode je polarna.

MOLEKULA VODE

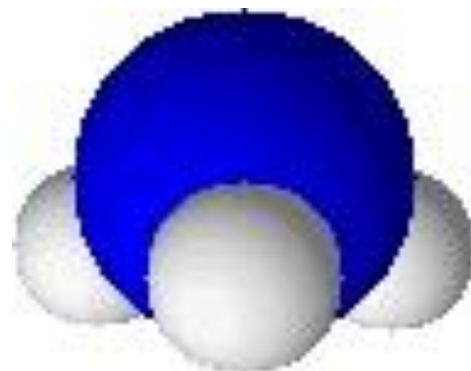
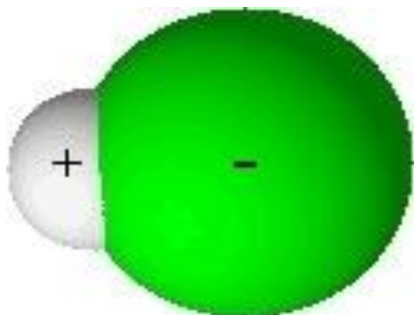


Molekula vode je kotne oblike.

V molekuli vode sta kovalentni vezi pod kotom 105°.

Domača naloga

Reši v DZ.str.39 (molekula HCl, NH₃)

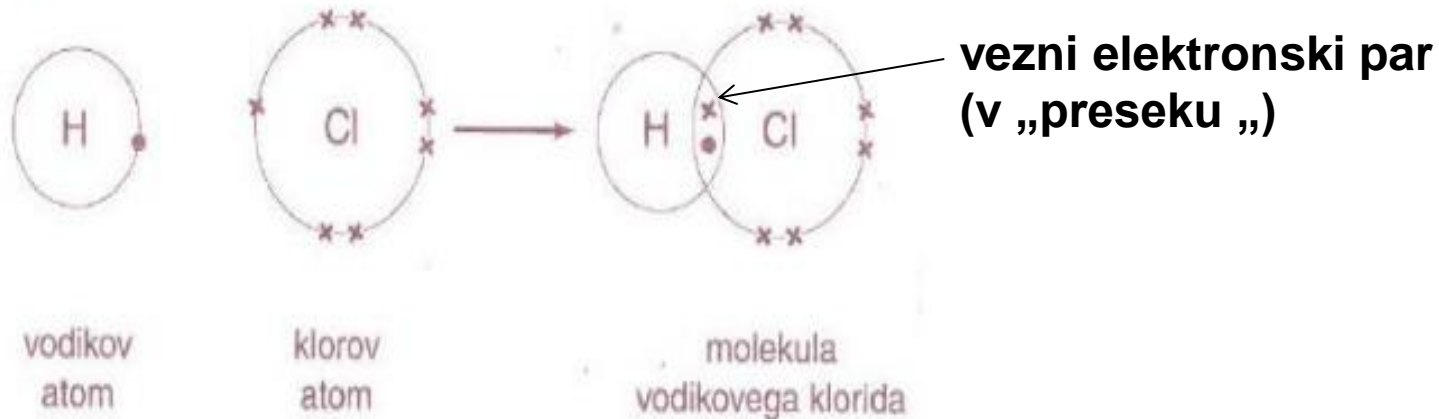


SEDAJ PREGLEJ KAKO USPEŠEN SI
BIL/A PRI REŠEVANJU NALOGE.

DOPIŠI KAR SEM DODALA IN NI V DZ.

b) Molekula vodikovega klorida

- Vodikov atom potrebuje 1 elektron, da doseže polno lupino.
- Klorov atom potrebuje 1 elektron, da doseže polno zunanjo lupino.
- Dopolnjena shema molekule vodikovega klorida:



- V molekuli vodikovega klorida sta 1 vodikov in 1 klorov atom. Formula vodikovega klorida je HCl.

Vez med atomoma je **enojna** (ker en skupni elektronski par) **polarna** (ker različni nekovini) **kovalentna vez**.

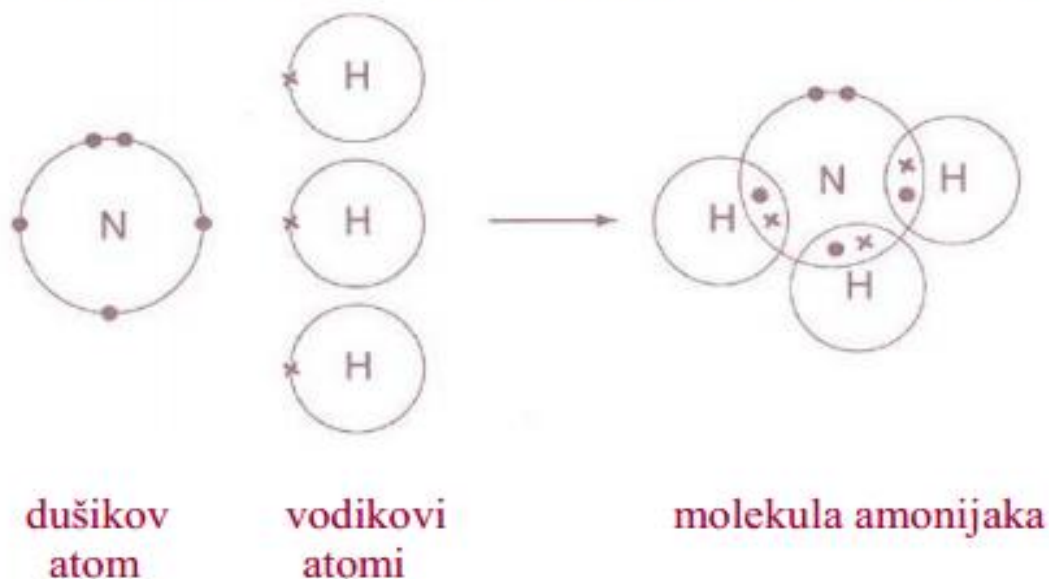
c) Molekula amonijaka

→ Formula amonijaka je NH_3 .

→ Dušik je v V. skupini. Dušikov atom ima 5 zunanjih elektronov. Potrebuje 3 elektrone, da doseže polno zunanjo lupino.

→ Vodikov atom potrebuje 1 elektron, da doseže polno lupino.

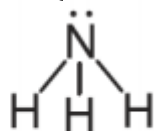
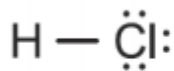
→ Dopolnjena shema za nastanek molekule amonijaka:



-Tri **enojne** (en skupni par med dvema atomoma) **polarne** (ker različni nekovini) **kovalentne vezi**.

Nevezni elektronski pari (ne sodelujejo pri nastanku vezi) (okrog Cl atoma, nad N atomom, levo in desno od atoma N)

č)



Nadaljujemo na str. 40 v dz. Najprej preberi

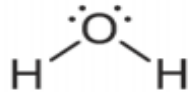
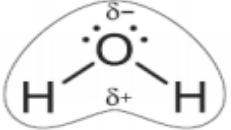
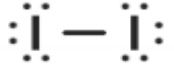

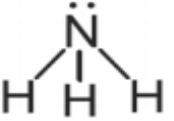
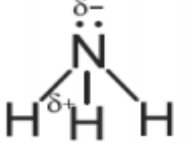
3. Nepolarne in polarne molekule

Bistvo: (NI POTREBNO PREPISOVATI-PONOVITEV)

- s kovalentno vezjo se povezujejo med seboj **atomi nekovin**.
- **Enake nekovine** se povezujejo **z nepolarno kovalentno vezjo**, različne nekovine pa **s polarno kovalentno vezjo**.
- **En skupni** elektronski **par** med atomoma nekovin pomeni **enojno vez**, **dva skupna para** **dvojno kovalentno vez**, **tri skupni elektronski pari** pa **trojno kovalentno vez**.
- Do sedaj smo spoznali, da je v primeru **nepolarne vezi** med atomi v molekuli, tudi **molekula nepolarna**.
- V primeru, da je med atomoma **polarna kovalentna vez** je tudi **molekula polarna**. VEDNO PA NI TAKO-IZJEME.

- Poskusi rešiti nalogo – dz str.40
Natančno poglej že rešen primer.

Upam, da ti je uspelo. Dopolni, popravi.

Ime in formula snovi	Shema molekule z elektronskimi pari	Vez v molekuli (nepolarna/polarna)	Ali je molekula polarna? Nariši.
voda, H ₂ O		$\overset{\delta-}{\text{O}}-\overset{\delta+}{\text{H}}$ polarna vez	 polarna molekula
jod, I ₂		I—I nepolarna vez	 nepolarna molekula
amonijak, NH ₃		$\overset{\delta-}{\text{N}}-\overset{\delta+}{\text{H}}$ polarna vez	 polarna molekula

→ Nepolarna snov je jod.

→ Polarni snovi sta voda in amonijak.