

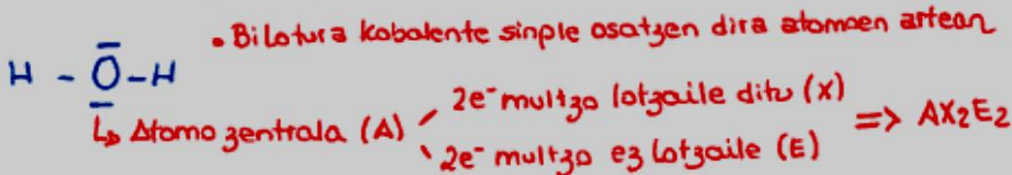
(BMEBA) BALENTZIA MAILAKO ELEKTROI BIKOTEAREN ALDERATZEA TEORIA EDO (BGEPAT) BALENTZIA GERUZAKO ELEKTROI PAREEN ALDARAPEN TEORIA

Atomo zentrala inguratzen duten elektroï multzo lotzaileak eta elektroï multzo ez lotzaileak ahalik eta gehien, nukleorantz hurbiltzen dira eta aldi berean, urrunduz doaz elkarrengandik, beraien arteko aldarapenak murrizteko (aldarapenak: *bikote ez lotzaile-bikote ez lotzaile > bikote ez lotzaile - bikote lotzaile > bikote lotzaile - bikote lotzaile). Prozesu honetan ATOMOEN HARTZEN DUTEN ORIENTAZIO ESPAZIALAK MOLEKULAREN GEOMETRIA ZEHAZTEN DU

URAREN GEOMETRIA

Teoria honen arabera molekularen geometria zehazteko molekularen atomo zentralaren elektroï multzo mota ezaugarri behar dugu. Horregatik, lehenda bizi H₂O-ren LEWIS EGITURA planteatzeko dugu:

- H: 1s¹ → 1 balentzia e⁻, oxigenoarekin konpartituko du, lotura kobalente sinple osatuz. Horrela, 2e⁻ lortzen ditu => egunkortasuna.
- O: [He]2s²2p⁴ → 6 balentzia e⁻, hauetako 2e⁻ konpartituko ditu H-ekin eta bi e⁻ bikote geratuko gaizkia konpartitu gabe. Horrela, 8e⁻ lortuko ditu => egunkortasuna.

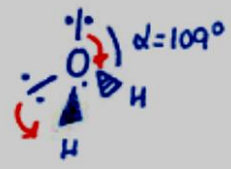


• Bi lotura kobalente sinple osatzen dira atomoen artean.

Lewis egiturak ez digu ematen informaziorik geometriari buruz horregatik BMEBA aplikatuko dugu.

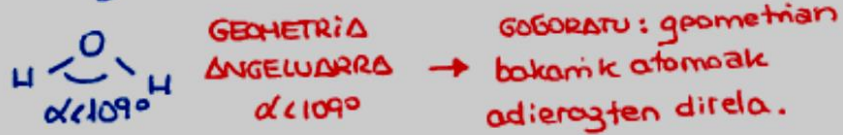
- Teoria honen arabera lehendabizi eztertut behar dugu e⁻ multzoen kokapen espaziala (molekularen egitura) eta horretarako zenbaki esterikoak kalkulatuko dugu: 2E = e⁻ multzo lotzaile + e⁻ multzo ez lotzaile = 2 + 2 = 4

EGITURA TETRAEDRIKOA
α = 109°



• Baina e⁻ multzoen arteko aldarapenak sortzen direnez atomoek hartuko duten disposizio espaziala egokia izango da aldarapenak mini mizatzekeo, eta horrela geometria zehazten da.

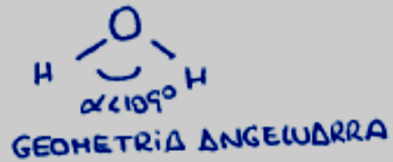
- Molekulan e⁻ multzo ez lotzaileen arteko aldarapenak sendoak direnez egiturak distortsio bat jasango du angelua txikituz eta ondorioz GEOMETRIA ANGELUARRA izango da.



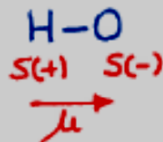
URAREN MOLEKULAREN POLARITATEA

Uraren molekularen polaritatea jakiteko kontuan hartu behar dugu :

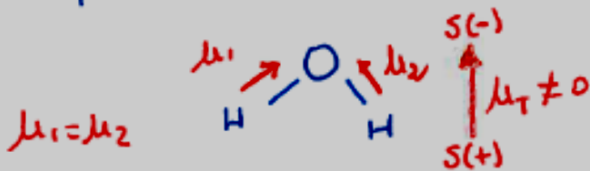
- Loturen polaritatea
- Molekularen geometria.



- Loturak polarak dira oxigenoaren elektronegatibiltatearen hidrogenoarena baino handiagoa delako (joera konpartitutako elektroiak bereganatzeko). Ondorioz, hodei elektronikoak oxigenorantz desplazatuta dago, karga partzialak agertuz. Hau bektore baten bitartez adierazten da, μ , momentu dipolarra izenekoak.



- Nahiz eta μ -ak berdinak izan, $\mu_1 = \mu_2$, geometria ez da egokia μ -ak baliogabetzeko, ondorioz molekula polarra da, momentu dipolar totala 0 ez delako. Dipolo iraunkor bat sortuko da.



Dipolo iraunkorra molekulan sortzen da non $\delta(-)$ oxigenoan eta $\delta(+)$ hidrogenoetan dauden.

Lotura polarak eta molekula polarra