

8.- a) Justifika ezazu molekula kobalente hauen geometria balentzia -geruzako elektroirikoteen aldarapenaren teoria erabiliz.

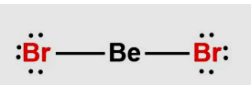
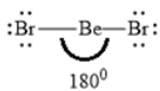
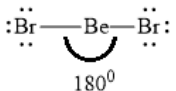

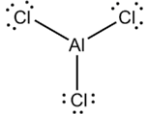
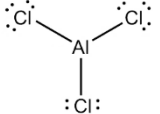
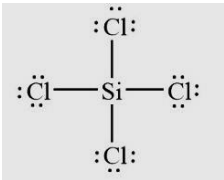
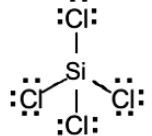
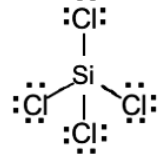
- Berilio dibromuroa
- Aluminio trikloruroa
- Silizio tetrakloruroa.

b) Azaldu arrazoituz, zer indar mota gainditu behar diren prozesu hauek egiteko:

- 1) Izotza urtzea
- 2) Bromo gaseosoa irakitea
- 3) Sodio kloruroa urtzea.

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

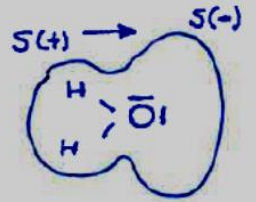
Teoria honen arabera molekula geometria zehazteko atomo zentralaren, A, elektroirikote multzo lotzaileak, X, eta ez-lotzaileak, E, kotuan hartu behar ditugu, Lewisen egituratik lortuko ditugu. Hasiera batean elektroirikote multzo hauek nukleoarekiko ahalik eta hurbilen kokatuko dira (molekula **EGITURA**). Baina, elektroirikote multzoen arteko aldarapenak sortzen direnez atomoek kokatuko dira espazioan era egokian aldarapenak minimizatzeke eta horrela molekula **GEOMETRIA** zehazten da .

LEWIS EGITURA	X	E	EGITURA ZE=X+E ELEKTROI MULTZOEN KOKAPEN ESPAZIALA	ELEKTROI MULTZOEN ARTEKO ALDARAPENAK	GEOMETRIA ATOMOEN KOKAPEN ESPAZIALA ELEKTROIEN ARTEKO ALDARAPENAK MINIMIZATZEKO
 <p>AX₂</p>	2	0	$ZE = 2 + 0 = 2$  <p>Lineala 120°</p>	<p>Hiru kasuetan ematen diren aldarapenak Elektroirikote multzo lotzaile - elektroirikote multzo lotzaileak dira, ahulena direnez egiturak bat egiten du molekula geometriarekin. Atomoak kokatuta daude espazioan era egokian aldarapenak minimizatzeke</p>	 <p>Lineala 180°</p>
 <p>AX₃</p>	3	$ZE = 3 + 0 = 3$  <p>Trigonal laua 120°</p>	 <p>Trigonal laua 120°</p>		
 <p>AX₄</p>	4	$ZE = 4 + 0 = 4$  <p>Tetraedrikoa 109°</p>	 <p>Tetraedrikoa 109°</p>		

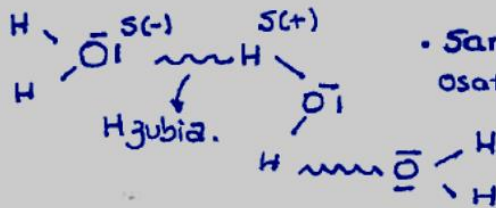
d) d.a) Igotza urtzea

H₂O molekula kobalente polarra → Dipolatu sortzen dira

- H atomoa txikia erraz hurbiltzen da Oxigeno batena eta Van der Waalseko indar elektrostatikoa jarango du, hidrogeno gubiaz, hain guzen.



- Beraz, indar intermolekular hau, puskatuko da igotza urtzean.



- Sare moduko egitura osatzen da

d.b) Bromo irakitea (Br₂)

Br₂ → Molekula kobalente apolarra | $\overline{\text{Br}}-\overline{\text{Br}}$ (elektronegati bitate berdina dutelako)

- Aldiune konkretu batean hodei eleftronikoa denplaza daiteke eta aldiuneko dipolo bat osatuko da, honek inguruko beste molekula batean indugitzen du beste dipolo bat eta haien artean Van der Waals en erakarpen indar elektrostatikoa sortuko da ⇒ aldiuneko dipolaz - dipolo indugituz (London sakabaneta eleftronikoa). Eta horrela prozesuak jarraituko du.

- Oso indar ahula denez berehala puskatzen da, eta hau puskatuko da irekitzean, ez lotura kobalentea.

d.c) NaCl urtzean.

NaCl konposatu ionikoa denez ioien arteko loturak erakarpen elektrostatikoak dira. Honen ondorioz, sare kristalino neutroa osatzen da.

Beraz, uretan lohra ionikoa puskatzen da eta ioiak askatzen dira sare kristalinoetik, uro disolbatzaile polarra delako.

