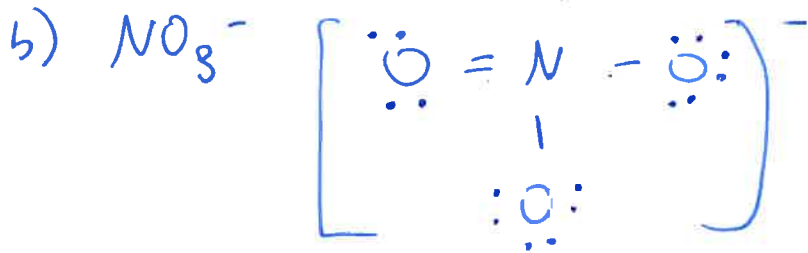


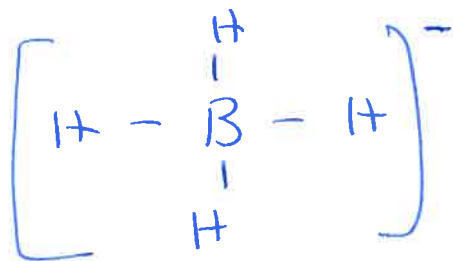
Soluciones Tema 7. Estructura de Lewis



→ El Cl está en el 3º período
pero no se cumple la
regla del octeto.



1.5. a) BH_4^-



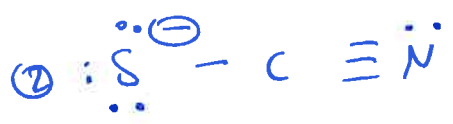
Solucions

2. Ressonància i càrregues formals.

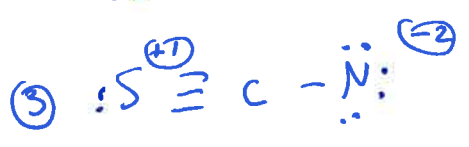
2.1. SCN^- és tiocianat



Estabilitat

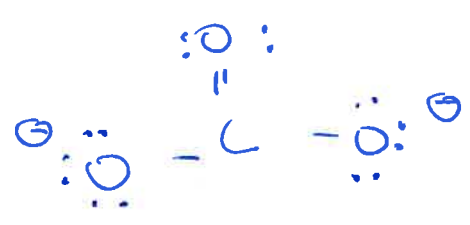


1 > 2 > 3

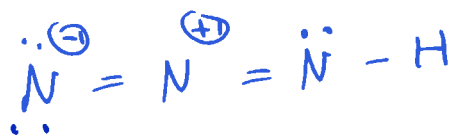


N és + electronegatiu que S.

2.2. CO_3^{2-} és carbonat.



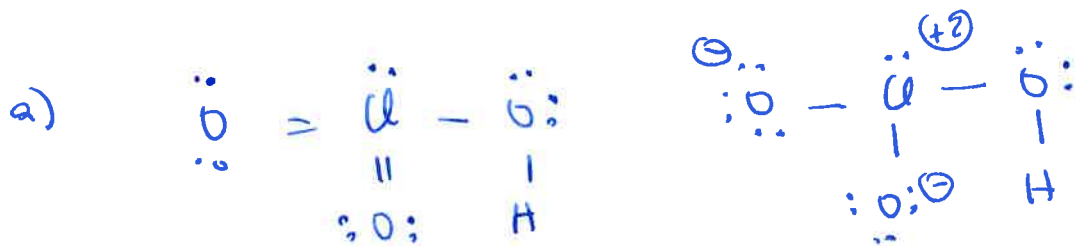
2.3. HN⁺NN⁻ → zc. lichafolic.



une fra resonant?

↓
No s poden fer canvis en enllaços si-pls, no.

2.4. Càrrega formal i estructura + stable.



no té càrregues formals

↓
+ stable



no té càrregues formals

↓
+ stable.



no té càrregues finals
 ↓
 + stable



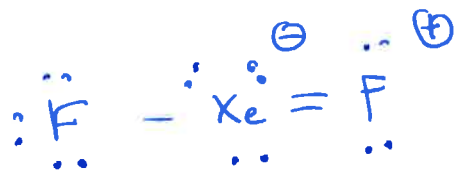
te $2e^-$ més
 ↓
 càrrega final més no
 coincideix amb la
 càrrega de la molècula.

2.5. estructura ab contribució predominant a
 l'hibrid de ressonància



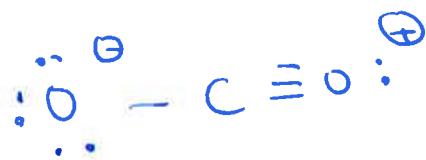
no té càrregues finals
 ↓
 + stable

majr contribució



no té càrregues
 finals
 ↓
 + stable

majr contribució

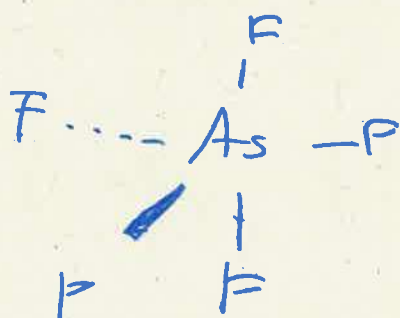


Solucions

3. Geometria molecular.

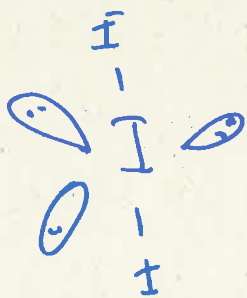
3.1. AsF_5 gluon d'arèmic.

AX_5 bipinàide trigonal.

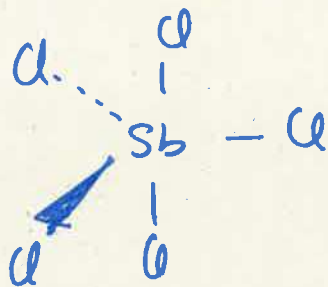


→ No plan.

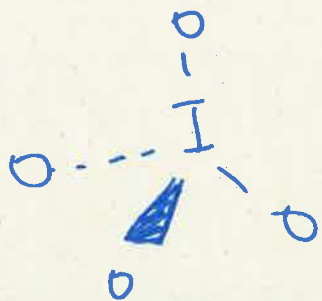
3.2 a) I_3^- → $AX_2 E_3$ → lineal.



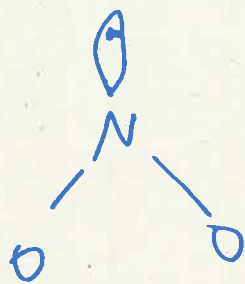
b) $SbCl_5$ → AX_5 → bipinàide trigonal.



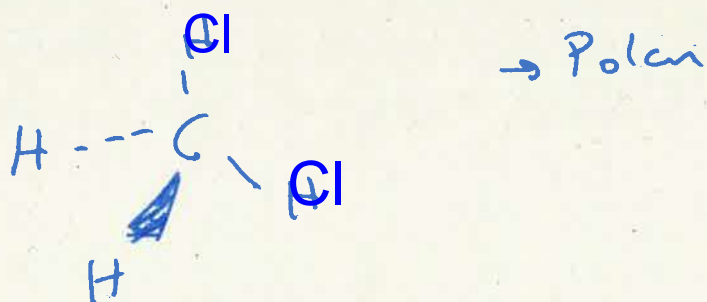
c) IO_4^- → AX_4 → tetraèdrica.



d) $\text{NO}_2^- \rightarrow \text{AX}_2\text{E} \rightarrow \text{regular (bent)}$.



3.3 a) $\text{CH}_2\text{Cl}_2 \rightarrow \text{AX}_4 \rightarrow \text{tetrahedra}$



b) $\text{CCl}_4 \rightarrow \text{AX}_4 \rightarrow \text{tetrahedra}$.



c) $\text{CS}_2 \rightarrow \text{AX}_2 \rightarrow \text{linear} \rightarrow \text{no polan}$



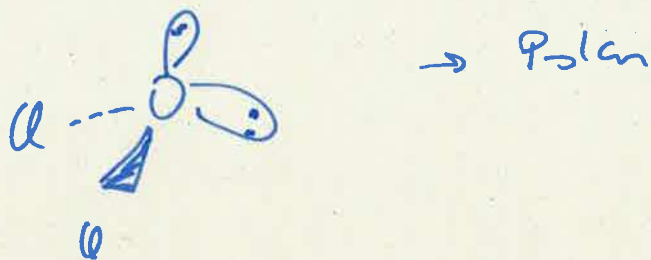
d) $\text{SF}_4 \rightarrow \text{AX}_4\text{E} \rightarrow \text{tetrahedra irregular}$.



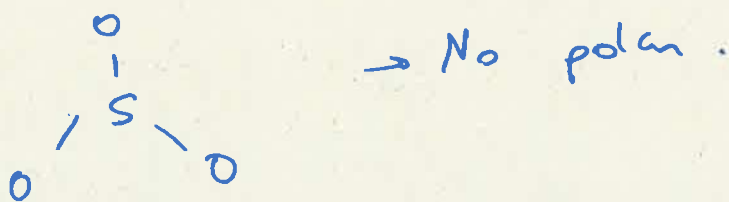
$\rightarrow \text{Polan}$.

3.4

a) $\text{Cl}_2\text{O} \rightarrow \text{AX}_2\text{E}_2 \rightarrow \text{angular}$.



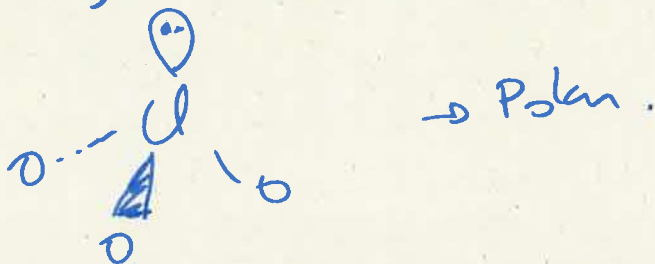
b) $\text{SO}_3 \rightarrow \text{AX}_3 \rightarrow \text{triangular planar}$.



c) $\text{XeF}_2 \rightarrow \text{AX}_2\text{E}_3 \rightarrow \text{linear}$.



d) $\text{ClO}_3^- \rightarrow \text{AX}_3\text{E} \rightarrow \text{pyramidal trigonal}$.



e) $\text{H}_3\text{C}-\text{NH}_2$ \rightarrow nitrogen \rightarrow pyramidal trigonal.
carbon \rightarrow tetrahedral.

