

## Soluciones de los ejercicios del Tema 2

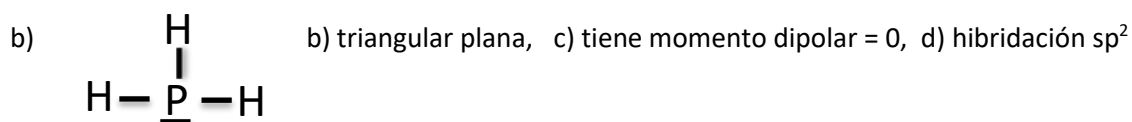
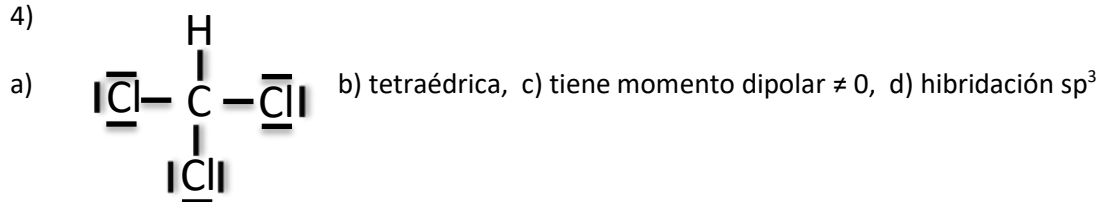
1)  $P-P < P-\underline{C} < P-\underline{N} < P-\underline{O}$  Están relacionados con la Electronegatividad.

2) a) CaO b) MgO c) CaS d) CaO

3)  $BF_3$ : a) trigonal plana, b) los enlaces son polares, c) la molécula es apolar

$H_2O$ : a) tetraédrica, b) los enlaces son polares, c) la molécula es polar (tiene momento dipolar  $\neq 0$ )

4)

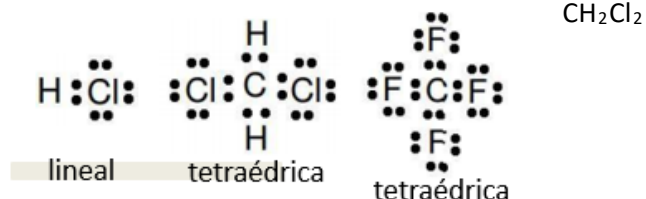


5) a) HF y  $BF_3$  enlace covalente, Fe enlace metálico, KF enlace iónico; b)  $BF_3$ ; c) Fe conducirá en estado sólido y fundido, KF sólido iónico, HF y  $BF_3$  Compuesto covalente; d) El B tiene hibridación  $sp^2$  y la geometría que tendrá la molécula es trigonal plana

6) a) No se forma compuesto ya que el Argón es gas noble; b) Sólido iónico, LiCl.

7) a) HCl: enlace covalente, KF: enlace iónico,  $CF_4$ : enlace covalente,  $CH_2Cl_2$ : enlace covalente; b)

c) HCl, K,



8) a)  $NH_3$ , HF y  $H_2O$  b) HF c)  $H_2$  d)  $NH_3$ , HF,  $H_2O$

9)  $Ga^{3+} > Mg^{2+} > Rb^+ > Cs^+$

10)  $Se^{2-} > S^{2-} > Cl > F^-$

11) a)  $sp^2$  a  $sp^3$ ; b)  $sp$  a  $sp^3$ ; c)  $sp^2$  a  $sp^3$ ; d)  $sp^3$  a  $sp^2$