

## ENLACE Y GEOMETRÍA MOLECULAR

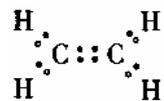
1. Usando la tabla de electronegatividades, indique para los compuestos siguientes el tipo de enlace que presenta:
  - a. BAs
  - b. NaBr
  - c.  $Br_2$
  - d. NO
2. Para los siguientes elementos no metálicos, indique el número de electrones de valencia que tienen y cuántos enlaces covalentes requieren para formar el octeto:
  - a. P
  - b. Cl
  - c. O
  - d. C
3. Usando la tabla de electronegatividades, indique para los compuestos siguientes el tipo de enlace que presenta:
  - a. KCl
  - b. CO
  - c.  $H_2O$
  - d.  $I_2$
4. Esquematice la estructura del ácido sulfhídrico:  
R:
  
5. Esquematice la estructura del  $PCl_3$ :  
R:

---

6. Escriba la molécula y el tipo de enlace de:



7. Escriba la molécula y el tipo de enlace de:



R:

8. Escriba la estructura de Lewis para el  $H_2SO_4$

9. Escriba la estructura de Lewis para la molécula de fluoruro de litio:

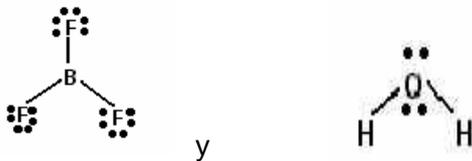
10. De acuerdo a la regla del octeto, escriba la fórmula electrónica y estructural del etino:

R:

11. Encuentre la covalencia de los átomos que forman las moléculas de a) amoníaco,  $NH_3$ ; b) tetrafluoruro de silicio,  $SiF_4$ ; c) ácido sulfhídrico,  $H_2S$ ; d) tricloruro de fósforo  $PCl_3$

12. Consultando las electronegatividades de los elementos, arreglar los siguientes enlaces en orden de polaridad decreciente: B-Cl, Ba-Cl, Be-Cl, Cl-Cl.

13. A que tipo de geometría corresponde la molécula: \_\_\_\_\_



R:

14. Represente una molécula con geometría  $AB_3E$

15. Escriba una molécula con geometría  $AB_4$

R:

16. Predecir las formas de las siguientes moléculas: a)  $BeH_2$ ; b)  $BBr_3$ ; c)  $SiH_4$