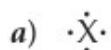


INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO JOSE LLOREDA MERA
TALLER DE QUIMICA. GRADO 10°
PROFESOR VICTOR A. ARISTIZABAL F.

1. ¿Cuántos elementos de la tabla periódica se representan con un símbolo de Lewis mediante un solo punto?
¿Están todos estos elementos en el mismo grupo? Explique.
2. Para cada uno de estos símbolos de Lewis, indique el grupo de la tabla periódica al que pertenece el elemento X:



3. a) ¿Qué significa el término enlace covalente? b) Escriba tres ejemplos de enlace covalente.
4. Mediante el uso de los símbolos y las estructuras de Lewis, represente la formación del SiCl_4 .
5. ¿Cuál es el significado del término electronegatividad?
6. Seleccione el átomo más electronegativo en cada uno de los siguientes conjuntos:
a) Na, Mg, K, Ca; b) P, S, As, Se; c) Be, B, C, Si; d) Zn, Ge, Ga, As.
7. ¿Cuál de los siguientes enlaces es polar: a) B-F , b) Cl-Cl , c) Se-O , d) H-I?
¿Cuál es el átomo más electronegativo en cada enlace polar?.
8. En los siguientes pares de compuestos binarios, determine cuál está formado por un enlace iónico y cuál por un enlace covalente (en el caso de ser covalente, decir si es covalente polar o no polar:
a) TiCl_4 y CaF_2 , b) ClF_3 y VF_3 , c) SbCl_5 y AlF_3 .
9. Prediga la estructura de las siguientes moléculas:
 PCl_5 , SF_3 , SF_4 , XeF_2 , SF_4 , IF_5 y el BrF_3 .
10. Explique por qué los enlaces de las moléculas de hidruro de berilio (BeH_2) son polares y, sin embargo, el momento dipolar de la molécula es cero.
11. Predecir si las siguientes moléculas tienen momento dipolar:

