



NOMBRE DEL DOCENTE: Leyda Rodríguez Lemos  
Teléfono: 3104306037  
Correo: leykesre02@hotmail.com  
AREA: Ciencias Naturales y Química.  
GRADO: \_\_\_\_\_ DECIMO \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_ 10°1 y 10°2  
NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_

## TALLER # 12

Con la ayuda del taller # 11 realice el siguiente taller

1. Elabore dos esferas de igual tamaño y únalas con un palillo.
2. Elabore dos esferas de diferentes tamaños y colores, luego únalas con un palillo y explica.
  - a. ¿Qué representa el palillo? b) ¿Qué representan las esfera?
3. ¿Qué tipos de mecanismo existen para formar enlaces químicos?
4. ¿Cuáles son los electrones que participan en un enlace químico
5. Represente tres diferentes enlaces iónicos con bolas de icopor y palos de chuzo.
6. Escriba qué tipo de átomos representa y elabore el diagrama de Lewis respectivo. Indique qué átomo cede el electrón y cuál lo recibe.
8. ¿Un enlace covalente se forma entre átomos de elementos metálicos o no metálicos?
9. ¿Cuál es la configuración electrónica del hidrógeno y del cloro? ¿Cuántos electrones de valencia tienen cada uno?
12. Indique qué tipo de molécula se presenta de acuerdo al tipo de enlace realice la estructura de Lewis y la configuración electrónica de cada elemento.

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| a) H <sub>2</sub> _____  | f) CO <sub>2</sub> _____  |
| b) Cl <sub>2</sub> _____ | g) H <sub>2</sub> O _____ |
| c) O <sub>2</sub> _____  | h) HNO <sub>2</sub> _____ |
| d) N <sub>2</sub> _____  | i) HCl _____              |
| e) F <sub>2</sub> _____  | j) CO _____               |



13. Señale el compuesto que solo posee enlace covalente.



14. De acuerdo a las Propiedades de los compuestos iónicos y covalentes, responda para cada uno de los siguientes ejemplos, si se trata de un compuesto iónico o covalente y si es covalente, indique si es polar o apolar.

a. El compuesto es soluble en agua y conduce la electricidad.

b. El compuesto es insoluble en agua y no conduce la electricidad.

c. El compuesto presenta bajo punto de fusión y es líquido.

d. El compuesto es soluble en compuestos no polares.

e. El compuesto se da por transferencia de electrones.

f. El compuesto formado por la compartición de pares electrónicos.

Para cada uno de los siguientes compuestos Realiza la estructura de Lewis y Determina cuántos de los electrones de valencia participan en el enlace cuántos quedan libres: Justifica tu respuesta y realiza la configuración electrónica.

1. Acido Nitroso HNO<sub>2</sub>      2. Metano CH<sub>4</sub>    3. Dióxido de Azufre SO<sub>2</sub>

15. Elabore un dibujo que represente lo que entendió sobre el concepto de "enlace químico"

16. escriba las distribuciones electrónicas de los elementos: potasio, magnesio, bromo y azufre. Para cada uno de ellos represente la estructura de Lewis.