

### **Guía Taller Nivelación y Recuperación Grado OCTAVO**

Área/Asignatura: QUÍMICA Docente: Sergio Monsalve Hincapié Fecha: 10/07/2018

Con el fin de buscar el mejoramiento continuo de los estudiantes en el área, se diseñó el siguiente taller de Refuerzo y/o Nivelación, por favor desarrolle los contenidos y prepárese para la sustentación el día que se programe. Los acudientes deben ser notificados de esta estrategia para que acompañen a los estudiantes en el proceso de mejoramiento académico.

1. Competencia: En esta etapa los estudiantes al interior del proceso deben desarrollar la siguiente competencia:  
Diferencio entre las diversas clases de enlace especialmente entre el enlace iónico y enlace covalente.
2. Indicadores de logro: Los siguientes indicadores de logro deben ser alcanzados para aprobar el área.

Representa los tipos de enlace(iónico, covalente y metálico) para explicar la formación de compuestos dados, a partir de criterios como la electronegatividad y las relaciones entre los electrones de valencia.

3. Temas específicos:  
El enlace químico y los tipos de enlace.
4. Actividades a desarrollar: Para nivelarse en indicadores de evaluación y temas pendientes debes realizar las siguientes actividades:

### **TALLER RECUPERACIÓN QUÍMICA GRADOS OCTAVO-SEMESTRE 1/2018** **INSTITUCION EDUCATIVA JULIO RESTREPO-SALGAR&DOCENTE- SERGIO MONSALVE H.** **FECHA: Julio 10**

**TEMA: El enlace químico.**

**1. Explica: Puede formarse un enlace iónico entre átomos de un mismo elemento químico?**

**2. Indica en cuáles de los siguientes compuestos los átomos se encuentran en forma de iones:**

a) CO            b) NaCl            c) CaO            d) KBr            e) NO

**3. Justifica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:**

- a) Los compuestos iónicos no conducen la corriente eléctrica.
- b) Los compuestos iónicos conducen la electricidad en estado fundido.
- c) Los sólidos iónicos tienen puntos de fusión muy altos.

**4. Indica en cuáles de los siguientes compuestos se encuentran como moléculas individuales y en cuáles no:**

a) CO.            b) KCl.            c) MgO            d) CsCl.            e) NO

**5. Justifica si las siguientes afirmaciones, referidas a compuestos covalentes moleculares, son verdaderas o falsas:**

- a) Las fuerzas intramoleculares son muy débiles.

- b) Las fuerzas intermoleculares son muy fuertes.
- c) Tienen moléculas constituidas por átomos de electronegatividades muy diferentes.

**6. Justifica si las siguientes afirmaciones, referidas a sustancias covalentes, son verdaderas o falsas:**

- a) Son sólidas a temperatura ambiente.
- b) No conducen la corriente eléctrica.
- c) Presentan enlaces por puente de hidrógeno.

**7. Representa mediante diagramas de Lewis la estructura de las moléculas de las siguientes sustancias:**

- a) Nitrógeno.
- b) Oxígeno.
- c) Flúor.
- d) Cloro.

**8. Representa mediante diagramas de Lewis la estructura de las moléculas de las siguientes sustancias:**

- a) Hidrógeno.
- b) Metano.
- c) Amoníaco.
- d) Cloruro de hidrógeno.

**9. Indica cuáles de los siguientes compuestos tienen moléculas polares:**

- a) Agua.
- b) Dióxido de carbono.
- c) Cloruro de hidrógeno.

**10. Los elementos A, B, C y D tienen como números atómicos 11, 16, 20 y 55, respectivamente. Determina cuáles son metales y cuáles no.**

**11. Completa la siguiente tabla:**

Sustancia	Fórmula	Tipo de enlace	Conduce la electricidad	Sólido a temperatura ambiente
Dióxido de silicio				
Magnesio				
Cloruro potásico				
Bromo				
Óxido de calcio				
Plata				

**12. Indica cuáles de los siguientes compuestos son iónicos:**



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JULIO RESTREPO"

NIT. 811.020.306-6 REG. DANE: 105642000019 Reconocimiento de fusión  
Según Resolución Departamental No. 0661 de Febrero 3 de 2003 y  
068505 del 17 Diciembre de 2012.



- a) Fluoruro de magnesio.
- b) Óxido de calcio.
- c) Cloruro de sodio.
- d) Dióxido de carbono.
- e) Pentóxido de dicloro.

**13. Dos elementos tienen como números atómicos  $Z = 35$  y  $Z = 37$ , respectivamente.**

**Halla:**

- a) La configuración electrónica de cada uno de ellos.
- b) El tipo de compuesto que formarán al unirse entre sí.
- c) La fórmula de este compuesto.

5. Fecha de la entrega: \_\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_\_\_ Fecha de sustentación: \_\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

6. Recomendaciones:

- Por favor presentarse a la hora indicada, si no puede asistir por fuerza mayor debe comunicárselo al coordinador.
- Traer la excusa para ser atendido por el docente siempre y cuando exista justificación válida.
- La nota máxima alcanzada en la recuperación es: **3.0**, nivel de desempeño **Básico**.

Firma del docente responsable del área: SERGIO MONSALVE HINCAPIE.