



**ÁREA/ASIGNATURA:** Química

**GRADO:** 11° **GRUPOS** 1 y 2

**DOCENTE:** Karina Alcira López Córdoba

**PERÍODO:** 1

**ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_ **GRUPO:** \_\_\_\_\_

### 1. INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR:

- Reconocimiento de la relación entre presión y temperatura en los cambios químicos y sus aplicaciones.
- Identificación de la importancia de la concentración de las soluciones en los medicamentos utilizados en salud
- Explicación de algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano.
- Identificación del estado de excitación del carbono y sus tipos de hibridación.
- Explicación las propiedades y características de los compuestos del carbono.
- Explicación de la transformación de energía mecánica en energía térmica.
- Identificación de cambios químicos en la vida cotidiana y en el ambiente.
- Relación de grupos funcionales con las propiedades físicas y químicas de las sustancias.

### 2. ACTIVIDADES

1. Resuelva los siguientes ejercicios de concentración
  - Disuelva 30g de hidróxido de litio (LiOH) en 900mL de agua ¿cuál será la concentración molal de la solución.
  - Calcule normalidad de una solución de KOH, que contienen 20g de NaOH en 650mL de solución.
  - 4. ¿cuántos gramos de HNO<sub>3</sub> están contenidos en 500mL de solución a 0.50N de ácido?
  - Calcula el valor del peso equivalente en gramos de las siguientes sustancias:

- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

- Mg (OH) 2

- CuSO<sub>4</sub>

- Fe (OH)<sub>3</sub>

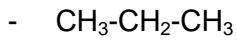
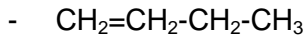
2. Promoviendo una lluvia de ideas, hago otras preguntas:

¿Crees que es importante el carbono en la industria?

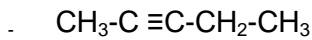
¿Cuál es el elemento común en nuestro cuerpo y el de todos los organismos vivientes que comparten nuestro planeta?

¿Por qué el carbono forma compuestos con facilidad?

3. Escribe la configuración electrónica para los estados básico o fundamental del carbono y el estado excitado.
4. Realiza un cuadro con los tres tipos de hibridación del carbono y sus características.
5. Identifica en las siguientes cadenas los tipos de hibridación y enlace sigma y pi que tienen:



-



6. Escribe un breve concepto acerca de todos los trastornos a la salud que puede ocasionar el COVID 19
7. En unidades podemos medir la energía que proviene de los alimentos.
8. Escribe la carga calórica que tiene las tres comidas principales de un día en tu diete alimenticia. Exprésalas en Joule.
9. ¿Qué es el índice de masa corporal y cómo se calcula? Calcula el índice de masa corporal de toda tu familia incluido el tuyo.

#### **Actividades de auto cuidado**

Reflexiona sobre todas las medidas de autocuidado que debes tener en estos momentos de pandemia mundial para evitar contagios del COVID 19

Escribe una lista de las principales enfermedad que se relacionan con una mala alimentación y falta de ejercicio.

Explica que para ti que tener una vida saludable. Describe tu rutina diaria en una semana ordinaria. ¿Cumples con una vida saludable?