

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA CIUDAD ITAGÜÍ</b>	<b>CÓDIGO GA2 PR1 FR3</b>
	<b>TALLER DE RECUPERACIÓN</b>	Página 1 de 2

AREA: CIENCIAS NATURALES                      GRUPO: UNDECIMO                      PERIODO: Cuarto  
 DOCENTE: JAIRO ALEXANDER URIBE HIGUITA                      FECHA: \_\_\_\_\_

Indicadores de desempeño:

Realiza cálculos cuantitativos en cambios químicos.

1. Consulta los usos, utilidades, importancia para la industria química y el hombre de los grupos funcionales que aparecen a continuación:

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| a. Alcanos             | f. Éteres    |
| b. Alquenos            | g. Aldehídos |
| c. Alquinos            | h. Alcoholes |
| d. Ácidos carboxílicos | i. Ésteres   |
| e. Aminas              | j. Cetonas   |

2. ¿Por qué el átomo de carbono puede presentar tantos compuestos orgánicos?

3. Investiga los aportes de los siguientes científicos relacionados con la química orgánica:

- Lavoisier
- Berthollet
- Jean Baptiste Dumas
- Wöhler
- Berzelius

4. Resuelva los siguientes ejercicios relacionados con la concentración de las soluciones acuosas

- a. Si tenemos una solución que contiene 40 g de agua (A) y 10 g de sacarosa (B), ¿cuál es el porcentaje en peso de sacarosa?
- b. 5 g de un soluto se disuelven en agua suficiente como para completar 150 ml de solución. Calcule el %P/V.
- c. tenemos 3,42 g de sacarosa ( $C_{12}H_{22}O_{11}$ , 342 g/mol) disueltos en 18,0 g de agua (18,0 g/mol), ¿cuáles son las fracciones molares de cada uno?
- d. disuelven 0,0100 moles de sacarosa en agua y se añade más agua para llevar el volumen de la solución a 100 ml = 0,100 litro. Calcule la molaridad.

5. Escribe la formula semiestructural de cada uno de los siguientes compuestos:

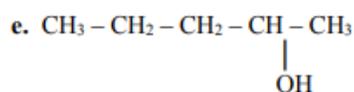
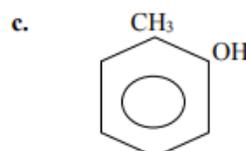
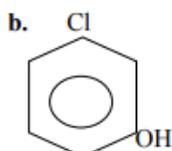
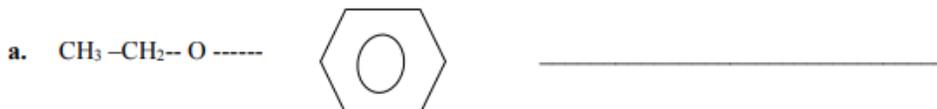
- a. 2, 2-dimetilhexano.
- b. 3-etilpendano.
- c. 2, 3, 4, 5-tetraetildodecano.
- d. 4,-isopriloctano.
- e. Metilbutano.
- f. 4-terbutilbutano.
- g. 2, 3, 7-trimetil -5-etil -4-isopropilnonano.
- h. 2, 2-dimetil, 7-etil – 6-isobutildecano.
- i. 4, 8-dimetil – 5, 7-dietil -6-propilidodecano.

6. Escribe la formula estructural de los siguientes éteres:

- a. Etilbutiléter
- b. Orto dihidroxibenceno
- c. Para clorofenol
- d. Meta-dihidroxibenceno
- e. 9 – Hidroxiantraceno



7. Escribe el nombre de los siguientes compuestos:



8. Asigne el nombre según IUPAC a los siguientes compuestos:

