



ESTUDIANTE:		GRADO: 10	PERIODO: TRES	AÑO: 2019
DOCENTE : CRISTIAN FDO GUERRERO MONTOYA		AREA: Ciencias Naturales	ASIGNATURA: Química	
COMPETENCIAS	INDICADOR DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS		
<ul style="list-style-type: none">Clasifico y nombro los compuestos según su estructura y a partir de esta predigo su comportamiento químico.	<ul style="list-style-type: none">Clasifica y nombra los compuestos según su estructura y a partir de esta predigo su comportamiento químico.Calcula la cantidad de reactivos consumidos, así como la cantidad de productos obtenidos en una reacción química.Estados de agregación de la materia y sus propiedades	<ul style="list-style-type: none">Consulta bibliográfica.Explicación personalizada.Retroalimentación para despejar dudas en el desarrollo de taller.Revisión y devolución del informe realizado.Sustentación(evaluación escrita)		
ACTIVIDADES A DESARROLLAR				

1. La síntesis industrial del ácido nítrico se representa por la siguiente ecuación:



En condiciones normales, un mol de NO_2 reacciona con suficiente agua para producir

- A. 3/2 moles de HNO_3
- B. 4/3 moles de HNO_3
- C. 5/2 moles de HNO_3
- D. 2/3 moles de HNO_3

2. Un recipiente tiene la siguiente etiqueta PENTANO 1 LITRO

PENTANO 1 LITRO Densidad = 0,63 g/ml p. ebullición = 36°C p. fusión = -130°C soluble en disolventes orgánicos

Los datos que sirven para determinar la masa del líquido en ese recipiente son

- A. la solubilidad y punto de fusión
- B. el volumen y el punto de ebullición
- C. la densidad y el volumen
- D. el volumen y la solubilidad



Química y vida cotidiana

La Química facilita la vida de las personas gracias a sus numerosas aplicaciones, entre las que podemos destacar:

Cultura y ocio: El papel y la tinta, las fotografías, las películas, los disquetes, los discos compactos y los DVD son el resultado de procesos en los que interviene la Química. Las pinturas, los pigmentos, los adhesivos, los nuevos materiales como plásticos y aleaciones, están presentes en el desarrollo de las artes.

Transporte: Tres cuartas partes de los materiales utilizados en la fabricación de automóviles son productos químicos. Desde los combustibles, lubricantes y aditivos hasta el caucho de los neumáticos, de la pintura metalizada a los materiales cerámicos o de la fibra de carbono a los múltiples polímeros y composites que los hacen más ligeros, eficientes, duraderos, ecológicos, silenciosos y cómodos.

Deporte: La evolución de los materiales con los que se fabrica el equipamiento, permite a los deportistas obtener más rendimiento de su esfuerzo. La ropa deportiva que mejora la transpiración, permite mayor circulación de aire y optimiza la temperatura corporal

Vestido: las fibras sintéticas permiten vestir a cada vez mayor número de personas sin necesidad de intensificar la explotación ganadera u agrícola en todo el mundo. Una sola planta de fabricación de fibras químicas sintéticas proporciona la misma materia prima que un rebaño de 12 millones de ovejas, que también necesitarían unos pastos del tamaño de Bélgica para alimentarse.

Construcción: se emplean infinidad de productos químicos con fines variados: acero, hormigón, yeso, vidrio, pinturas, etc

Materiales:

- Polímeros como el PVC, el polietileno, el poliestireno, el nylon, el rayón, los acrílicos, el poliéster, el teflón, las poliamidas, el plexiglás o el poliuretano, obtenidos a partir del petróleo. De propiedades muy dispares, se utilizan en la fabricación de coches, electrodomésticos, envases, pinturas, revestimientos, prendas de vestir y calzado, entre otros.

- Aleaciones: Algunas como el bronce son conocidas desde la antigüedad. Más reciente es el uso del acero y en los últimos 20 años se han usado titanio y aluminio para desarrollar nuevas aleaciones ligeras y resistentes a un tiempo, que encuentran aplicación en la fabricación de vehículos, monturas de gafas o prótesis para cirugía.

- Cristales líquidos: son materiales que en estado líquido tienen una estructura interna perfectamente ordenada, como si fuesen cristales. Estos materiales tienen un comportamiento muy particular, con el cambio de color al variar la temperatura o con un pequeño cambio de voltaje, por eso se usan para fabricar termómetros o pantallas flexibles y extraplanas, como las LCD de los reproductores de música.

5. Según la lectura anterior:

- a. Realizar un glosario de las palabras más relevantes (20)
- b. Elaborar un crucigrama con las palabras del numeral anterior
- c. Diseñar una tabla de apareamiento con 20 palabras asociadas a la lectura



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CARLOS ENRIQUE CORTÉS HERRERA

PLAN DE APOYO PROCESO ACADÉMICO

**Código: GAC
-F-03**

Versión: 02

Página 5