

ESCUELA SECUNDARIA DIURNA No 64 “JOSÉ CALVO SAUCEDO”

CUADERNILLO DE ACTIVIDADES DE QUÍMICA)

PRIMER TRIMESTRE

PROFA. BERENICE GARCÍA VÁZQUEZ

Alumno (a) : _____. Grupo: _____

Instrucciones de las Actividades


- A. Se trabajará con el cuadernillo de la asignatura
- B. Cada apartado se explica a detalle y los alumnos utilizarán su libro de texto para realizar las actividades, la actividad la realizaras en una hoja blanca y la anexaras al cuadernillo para entregarla completa
- C. Todos los dibujos que realices deberán estar iluminados
- D. Los cuadernillos se entregarán de forma física a cada profesora de Ciencias de acuerdo al grupo que corresponda, para poder evaluarlo y realizar una retroalimentación por escrito en la mismo cuadernillo.
- E. NOTA. EN ESTE CUADERNILLO NO SE ESCRIBE, TODO ES EN HOJAS BLANCAS

INSTRUCCIONES: Contesta lo que se te pide en cada apartado

1. Realiza la actividad siguiente, colocando la definición y dibujo de las siguientes cuestiones

- a) Concepto de Química
- b) ¿Qué es un cambio químico?
- c) ¿Qué es un cambio físico?

2.- Utiliza dos monografías diferentes de instrumentos de laboratorio, realiza el siguiente cuadro en un hojas blancas colocando la imagen de instrumento de laboratorio y su uso de la siguiente manera (ejemplo) coloca el cuadro en hojas blancas y anexa la actividad en el cuadernillo

| Instrumento de laboratorio | Uso |
|---|--|
| Vaso de precipitados  | Se utiliza para medir, calentar y mezclar sustancias |

| Instrumento de laboratorio | Uso |
|-------------------------------|-----|
| Vaso de precipitado | |
| Tubo de ensayo | |
| Matraz de bola | |
| Soporte universal | |
| Gradilla | |
| Malla de alambre con asbesto | |
| Pinzas para tubo de ensayo | |
| Mechero de bunsen | |
| Trípode de hierro | |
| Cápsula de porcelana | |
| Guantes de látex | |
| Mortero | |
| Cucharilla de combustión | |
| Termómetro | |
| Espátula | |
| Frasco gotero | |
| Pipeta | |
| Tubo de seguridad | |
| Embudo | |
| Lámpara de alcohol | |
| Matraz Erlenmeyer | |
| Matraz kitasato | |
| Probeta graduada | |
| Pinzas para matraz | |
| Crisol | |
| Embudo de separación | |
| Vidrio de reloj | |
| Refrigerante | |
| Balanza o bascula | |
| Lupa | |
| Bureta | |
| Agitador | |
| Tubo de hule de látex | |
| Papel filtro | |
| Indicadores (papel indicador) | |
| Escobillón | |

INSTRUCCIONES: Contesta lo que se te pide en cada apartado

3.- Realiza la actividad siguiente, colocando la definición y un dibujo de los conceptos (se realiza en una hoja blanca)

- a) Elemento
- b) Compuesto

- c) Sustancias puras
- d) Mezcla
- e) Mezcla homogénea
- f) Mezcla heterogénea

4.- De las siguientes sustancias las vas a clasificar de acuerdo si es una mezcla, elemento o compuesto, como se muestra en el ejemplo del agua

A.E. Establece criterios para clasificar materiales cotidianos, en mezclas, compuestos y elementos considerando su composición y pureza

| | | Mezcla | | |
|--------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| | | Elemento ¿Cuál es su símbolo? | Compuesto ¿Cuál es su fórmula? | ¿De qué está formado? |
| Agua | Compuesto | ---- | H ₂ O | ---- |
| Mercurio | | | | |
| Agua oxigenada | | | | |
| Sal | | | | |
| Aire | | | | |
| Hidróxido de sodio | | | | |
| Sosa Caústica | | | | |

5.- Identifica marcando un X el tipo de cambio que sufre cada uno de los sucesos, ya sea cambio físico o cambio químico y explica el porque de tu respuesta

| Suceso | Cambio Físico | Cambio Químico |
|-------------------------------|---------------|----------------|
| El alcohol se evapora | | |
| Carbón que arde una parrilla | | |
| Se escapa el aire de un globo | | |

| | | |
|---|--|--|
| | | |
| Tejido de telas | | |
| Se descompone la carne | | |
| Se sublima el hielo seco (CO ₂ sólido) | | |

6.-Escribe la definición correcta de cada una de las propiedades de la materia y realiza un dibujo de cada propiedad:

A.E. Identifica las propiedades extensivas (masa y volumen) e intensivas (temperatura de fusión, temperatura de ebullición, viscosidad, densidad, solubilidad) de algunos materiales.

| Propiedad | Dibujo de la propiedad | Definición de la propiedad |
|---------------------------|------------------------|----------------------------|
| Dureza | | |
| Peso | | |
| Volumen | | |
| Comprensibilidad | | |
| Difusibilidad | | |
| Masa | | |
| Porosidad | | |
| Conductibilidad eléctrica | | |
| Ductibilidad | | |
| Maleabilidad | | |
| Combustibilidad | | |
| Solubilidad | | |

| | | |
|-----------------------|--|---|
| Conductividad térmica | | |
| Sublimable | | |
| Volatilidad | | |
| Expansibilidad | | |
| Magnetismo | | |
| Corrosividad | | . |

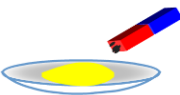
7.- Describe las técnicas de separación de una mezcla

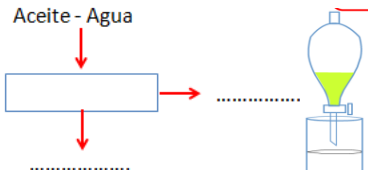
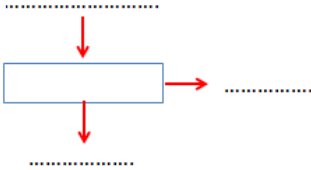
A.E. Deduce métodos de separación de mezclas con base en las propiedades físicas de los componentes

Investiga los siguientes métodos de separación de mezclas y coloca una imagen para ilustrar cada método de separación según corresponda: (realizarlo en hojas blancas)

- Cromatografía
- Filtración
- Decantación
- Destilación
- Sedimentación
- Centrifugación
- Tamización
- Imantación
- Evaporación
- Cristalización
- Sublimación

8.- completa el cuadro siguiente de los métodos usados en la separación de una mezcla

| Mezcla | Propiedad | Método usado/ Descripción |
|-----------------|--------------------------------|---|
| Azufre y hierro | Propiedad magnética del hierro | <p>Azufre - Hierro</p> <p>↓</p> <p>IMANTACIÓN → Azufre</p> <p>↓</p> <p>Hierro</p>  |

| | | |
|-------------------|--|---|
| Aceite - Agua | | <p>Aceite - Agua</p>  |
| Alcohol - Agua | |  |

- Firma del padre de familia:_____
- Fecha de entrega:_____

Revisión y retroalimentación de la Maestra
