

**Bachillerato en Línea de Veracruz**

**Temas Selectos de Química I**

**Cuadernillo de actividades “TSQI\_T1”**

**Instrucción general:**

1.-Resuelve cuidadosamente cada una de las siguientes actividades en tu cuaderno.

2.- Realiza todo el procedimiento sin omitir pasos de cada actividad.

3.- Inserta una fotografía en el espacio correspondiente al ejercicio, la cual sea clara y que contenga todo el procedimiento.

4.- Usa la lista de cotejo que se encuentra al final de la tarea, para verificar los requisitos que debe contener tu tarea.

**Consideraciones:**

a.- La tarea debe ser de tu autoría

b.- No se encuentra permitido el plagio o entregas de tareas iguales.

c.- No se permite el uso de alguna aplicación para resolver las actividades.

d.- En caso de que tu tarea se encuentren irregularidades tales como: plagio, utilización de aplicaciones, etc. Ya sea en su totalidad o parcialmente, en automático se le asigna la calificación mínima otorgándoles una nueva oportunidad en el tiempo establecido para volverla a realizar.

e. En caso de volver a incurrir en un plagio o utilización de alguna herramienta, ya se en alguna otra tarea, en automático se le asignará la calificación mínima y pierde toda oportunidad para corregir dicha tarea.

**Actividad 1.** Propiedades físicas de los sólidos, líquidos y gases

Instrucción:Escribe en el paréntesis una **S** de sólido, una **L** de líquido o una **G** de gas, si la variable de estado que se describe pertenece a ese estado (Valor 5 puntos).

1 ( ) Muestran movimiento al azar, presentando difusión.

2 ( ) Las moléculas se mantienen en posición rígida.

3 ( ) Se pueden comprimir.

4 ( ) Presentan cohesión débil.

5 ( ) Tienen la capacidad de evaporarse a altas temperaturas.

6 ( ) Se dilatan y se contraen.

7 ( ) Presentan forma y volumen definido.

8 ( ) Las moléculas se mueven en vibraciones, alrededor de posiciones fijas.

9 ( ) Son incomprensibles debido a sus fuerzas intermoleculares.

10 ( ) Su mezcla es homogénea.

**Actividad 2.** Propiedades físicas de los sólidos, líquidos y gases.

Instrucción: Lee detenidamente cada ejercicio y resuelve cada uno de ellos de acuerdo a lo solicitad

1.- En un tanque de acetileno Se tiene 11 litros de este gas y en la válvula semarca una presión de 7 atm. Por mantenimiento este gas se debe cambiar a otro tanque con una capacidad menor, al hacerlo la válvula marca una presión de 15 atm. Calcula el volumen que ocupa el acetileno en el nuevo tanque

2. En una muestra de gas argón, ase ha detrminado que al principio se tiene un volumen de 2 litros a temperatura ambiente (25°C). Si la presión se mantiene constante, ¿qué temperatura tendrá si su volumen se reduce a 1.8 litros?

3. En un globo aerostático contiene 1.4x107L de helio. Si la presión del helio es de 0.86 atm a temperatura ambiente (25°C). Calcula el número de moles y la masa que contiene el globo en kilogramos

**Actividad 3.** Nomenclatura química.

Instrucción: En tu cuaderno escribe la siguiente tabla, y posteriormente aplicando los conocimientos sobre nomenclatura química, completa la siguiente tabla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre IUPAC | Fórmula | Principales características y aplicaciones |
| Óxido de gadolinio |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Anhídrido perclórico |  |  |
|  |  |  |
| Hidruro de fósforo III |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista de cotejo** | |
| **Criterio** | **Escala** |
| **Actividad 1** | |
| Escribe en el paréntesis una **S** de sólido, una **L** de líquido o una **G** de gas, si la variable de estado que se describe pertenece a ese estado | 5 |
| **Actividad 2.** | |
| ***Ejercicio 1*** | |
| Identifica correctamente los datos | 1 |
| Aplica y despeja correctamente la fórmula para resolver el problema | 1 |
| Indica correctamente el procedimiento, las operaciones y el resultado del volumen con unidades. | 2 |
| ***Ejercicio 2*** |  |
| Identifica correctamente los datos | 1 |
| Aplica y despeja correctamente la fórmula para resolver el problema | 1 |
| Muestra correctamente el procedimiento, las operaciones y el resultado de la nueva temperatura con sus unidades. | 2 |
| ***Ejercicio 3*** |  |
| Identifica correctamente los datos | 1 |
| Aplica y despeja correctamente la fórmula para resolver el problema | 1 |
| Indica correctamente el procedimiento, las operaciones y los resultados de los moles y la masa con sus respectivas unidades. | 2 |
| **Actividad 3** | |
| Escribe correctamente la fórmula de los tres nombes de los compuestos químicos solicitados | 3 |
| Escribe correctamente los nombres de los cuatro compuestos químicos usando la reglas de IUPAC | 4 |
| Realiza una descripción de cada uno de los 7 compuestos químicos que se muestra en la actividad | 7 |
| **Sumatoria de puntos** | 31 |
| **Calificación** |  |

**Escala de evaluación o desempeño**

Utiliza la siguiente escala de desempeño para evaluar tu tarea.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** | | | | |
|  | **Deficiente.** | **Regular.** | **Buena.** | **Excelente.** |
| **Puntuación** | Menos de 15 puntos | 15 - 22 puntos | 23 - 30 puntos | 31 puntos |
| **Calificación** | 2 – 14 % | 15 – 19 % | 20 – 24 % | 25% |
| **Observaciones** | Realiza nuevamente tu tarea. | Atiende las áreas de mejora en tu tarea y envíala a tu facilitador para que sea evaluada. | | Felicidades tu desempeño ha sido excelente y la tarea cumple con todos los requerimientos solicitados. |