**DPTO DE CIENCIAS**

**PROF. HECTOR OLIVARES V**

**2020**

**GUÍA DE TRABAJO EN AULA**

**ASIGNATURA : Ciencias Naturales CURSO : 7mo. Básico PERIODO : Marzo**

**CONTENIDOS : La Materia y sus Estados**

**OBJETIVO :Analizan La materia y sus estados y su relación con el calor y la temperatura como causa de los cambios de estado**

**.-Explicar, a partir de modelos, que la materia está formada por partículas en movimiento en sus estados sólido, líquido y gaseoso.**

**.-Demostrar, mediante la investigación experimental, los cambios de estado de la materia, como fusión, evaporación, ebullición, condensación, solidificación y sublimación**.

**.-Diferenciar entre calor y temperatura,** **considerando que el calor es una forma de energía y la temperatura es una medida de lo caliente de un objeto**.

**.-Medir e interpretar la información obtenida al calentar y enfriar el agua, considerando las transformaciones de un estado a otro.**

**OBJETIVO :**

**INSTRUCCIONES : Usando la guía teórica, texto, Internet, responda la siguiente guía. Sus respuestas deben ser**

**breves y precisas.**

**Nombre y Apellido : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha :**

**1.- Se tiene un litro de agua líquida en condiciones normales de presión y temperatura ( 1 atm – 25°C). En estas**

**condiciones analiza las siguientes variables :**

**A.- Menciona dos variables Extensivas y su justificación :**

**A1 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**A2 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**B.- Menciona dos variables Intensivas y su justificación :**

**B1 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**B2 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2.- Indica la única similitud que presenta el concepto de átomo en Demócrito y Dalton. Justifica tu respuesta**

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**3.- Basado en la pregunta anterior indica a lo menos 3 diferencias para el concepto de átomo.**

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**4.- El cuarto estado de la materia se denomina “ Estado de Plasma”. Basándose en los postulados de la teoría atómica**

**de Dalton indica algunas características del “PLASMA”. Justifica cada característica ( al menos 3 ).**

**1.- -----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**2.- -----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**3.- -----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**5.- Completa el cuadro comparativo adjunto indicando sus similitudes y diferencias**

ESTADO GASEOSO ESTADO DE PLASMA

**6.- Basándose en la Teoría Cinético Molecular de la materia completa los siguientes cuadros comparativos en**

**similitudes y diferencias para los 3 estados de la materia. Considera el tipo de energía predominante en cada**

**estado.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **SOLIDO** | **LIQUIDO** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | | **SOLIDO** | **GAS** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |
|  |  |
| |  |  | | --- | --- | | **GAS** | **LIQUIDO** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |
|  |  |
| **7.- La Química es considerada una ciencia, no así la Alquimia.**  **Indica algunas similitudes y diferencias entre ambas. Justifica cada una de ellas.** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |