



## PLAN DE TRABAJO SUSPENSIÓN DE CLASES

DOCENTE: Teresa Rauch Ávila

CURSO: Primero Medio

ASIGNATURA: Química

**TRABAJO N° 2**

**OBJETIVO:**

Reconocer a la Química como la Ciencia que estudia los cambios de la materia

**INSTRUCCIONES:**

- Actividad a desarrollar de manera individual

-CONTENIDOS:

\*Considerar los contenidos de las clases realizadas los días 5 y 12 de marzo : Método Científico, Conceptos de materia, masa, volumen, densidad, unidades de masa de volumen, ejercicios aplicando concepto de densidad

\*Considerar el texto enviado en el primer trabajo y las respuestas a las preguntas formuladas en el mismo

**TAREA/ACTIVIDAD A REALIZAR:**

Desarrollar la siguiente guía de Trabajo :

**I) Aplicación de Método Científico (10 puntos)**

Se presenta la siguiente situación problemática :

Se mide temperatura de ebullición del agua pura a nivel del mar y el termómetro marca 100°C; en igual condición se mide temperatura de ebullición de una muestra de agua salada de igual volumen y el termómetro registra 100,9°C.

\*Si en lugar de sal se le agrega azúcar al agua ¿También hervirá a mas de 100°C? .

\*El punto de ebullición del agua salada ¿será el mismo, independiente de la cantidad de sal que se le agregue? . Puedes formular otras preguntas del exploración del fenómeno presentado o bien ocupar las preguntas planteadas, cualquiera que sea la modalidad que elijas debes proponer una HIPÓTESIS

**II) Seleccione respuesta (2 puntos c/u)**

1.- Se define materia como:

- A) Sustancias químicas.      C) Densidad, masa y volumen.      E) Todas.  
B) Compuestos y Elementos.    D) Todo lo que tiene masa y volumen.

2.- Masa es:

- A) Cantidad de espacio que ocupa un cuerpo  
B) Gramos de sustancia  
C) Cantidad de materia que contiene un cuerpo  
D) Cantidad de materia contenida en un espacio  
E) Tanto C como D son correctas

3.- Es falso, en relación con la densidad que:

- A) Se calcule como  $m/V$ .  
B) Corresponda al volumen ocupado por un objeto.  
C) Sea la masa contenida en la unidad de volumen.  
D) Se pueda expresar por ejemplo en g/L.  
E) Los sólidos son mucho más densos que los gases.

4.-El cambio de gas a líquido se caracteriza por:

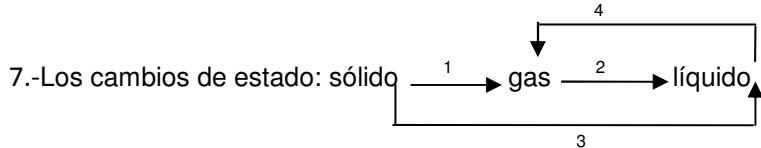
- A) Aumenta temperatura  
B) Decrece desorden molecular  
C) Disminuye distancia intermolecular  
D) A, B y C son correctas  
E) Se produce cambio químico

5.- Es un cambio químico:

- A) Teñir un trozo de papel con témpera roja
- B) Cocer un huevo
- C) Quitar mancha de grasa de una blusa
- D) B y C son correctas
- E) A, B y C son correctas

6.- Corresponden a unidades de masa y volumen, respectivamente :

- A) 3,5L y 400g
- B) 340 mL y 4,07 m<sup>3</sup>
- C) 0,5Kg y 600mg
- D) 800mg y 670 cc
- E) 45c y 45 g



de acuerdo al orden correlativo indicado junto a cada flecha, son:

- A)Solidificación, condensación, fusión, evaporación
- B)Sublimación, condensación, solidificación, fusión
- C)Condensación, evaporación, fusión, ebullición
- D)Sublimación, condensación, fusión, vaporización
- E)Solidificación, sublimación, vaporización, ebullición

III) Resolver los problemas (debe colocar planteamiento, si solo coloca resultados se considera puntaje cero)

Un recipiente de 4 L de capacidad contiene aceite que ocupa un volumen hasta las 3/4 partes de la capacidad total. Calcular la densidad del aceite si la masa es 2790 g.

**FECHA/TIPO DE ENTREGA, REVISIÓN O EVALUACIÓN:**

Máximo plazo de entrega Martes 31 de Marzo . Vía Email institucional . Evaluación Acumulativa N°1