

ESCUELA NORMAL SUPERIOR "VICTORINO VIALE"

ASIGNATURA: Física y química

CURSO: 1ro 1ra – 2da y 3ra división

PROFESORAS: Barreto Sabrina / 1ro primera división

FECHA DE ENTREGA: 31/8/2020 al 4/9/2020

TRABAJO N° 5

Tel: 3434767144 correos: sabrinabarreto2022@gaimal.com

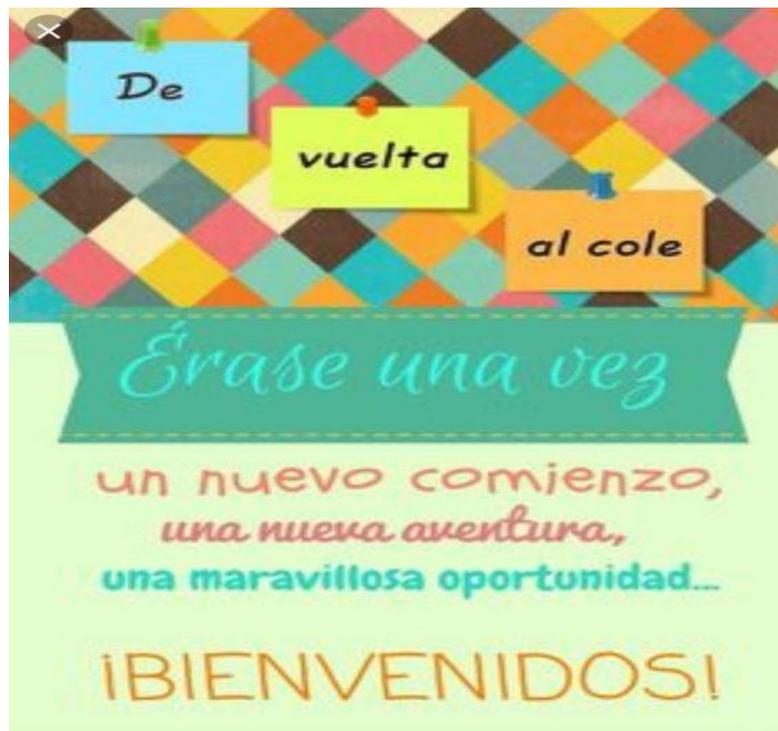
Barreto Sabrina / 1ro segunda división

Tel: 3434767144 correos: sabrinabarreto2022aimal.com

Barreto Sabrina / 1ro tercera división

Tel: 3434767144 correo: sabrinabarreto2022@gaimal.com

Barreto Sabrina / 1ro tercera división



Hola chicos!! ¿Cómo están? que lindo reencontrarnos nuevamente después que las merecidas vacaciones que tuvimos.

En esta nueva etapa que comenzamos ojala los encuentre con muchas ganas de trabajar y aprender y así poder recorrer el hermoso camino que nos espera.

Pensé que el regreso seria viendo sus caritas en el aula, pero por el momento es imposible nos tenemos que seguir cuidándonos en nuestros hogares.

Espero sus trabajos !! Los quiero, no duden en consultarme estoy para ayudarlos. Sabrina

SISTEMAS MATERIALES (LEE Y COPIA EN TU CARPETA)

Los **MATERIALES** que constituyen a los **CUERPOS** que cotidianamente nos rodean en muchos casos tienen una composición poco sencilla porque están formados por varios componentes.

Entonces... Para poder estudiar la composición de un material o de un objeto debo aislarlo y así poder analizar sus propiedades y sus características. Cuando aislamos entonces un material, o un objeto, o un conjunto de materiales o cuerpos, en realidad hemos elaborado un SISTEMA MATERIAL.

Es importante saber que cuando estudiamos un **SISTEMA MATERIAL** no debemos tener en cuenta el recipiente en el que se encuentra dicho sistema.

Ejemplos de SISTEMAS MATERIALES:



Como habrás observado, hay SISTEMAS MATERIALES formados por un solo MATERIAL y otros por varios MATERIALES.

Esto significa que existen distintas clases de SISTEMAS MATERIALES y que por lo tanto los SISTEMAS MATERIALES se pueden clasificar en

| Sistemas Materiales | |
|---|--|
| Sistema heterogéneo Son aquellos en los que se pueden ver los materiales que lo componen y se pueden distinguir algunas propiedades de los mismos | Sistemas homogéneos Son aquellos en los que no se pueden distinguir los materiales que los componen y además presentan las mismas propiedades en todo el sistema |

Teniendo en cuenta este criterio, podemos decir que de los SISTEMAS MATERIALES que aparecen en las figuras de más arriba, el jugo con hielo, la torta y la hamburguesa completa son SISTEMAS HETEROGENEOS y el café es un SISTEMAS HOMOGENEOS.

Pero, en realidad no lo son

Se considera que un **sistema material es homogéneo** cuando aun visto bajo un microscopio sus componentes no se pueden distinguir.

ACTIVIDADES

Dados los siguientes ejemplos, clasifícalos en homogéneos o heterogéneos según corresponda e indica cuáles son sus componentes.

- A) Agua salada con un trozo de hielo.
- B) Agua, aceite y trozos de corcho.
- C) Una ensalada de tomates y lechuga con zanahoria.
- D) Agua con mucha azúcar (una parte del azúcar quedo depositada en el fondo)
- E) Alcohol con agua.
- F) Una barra de chocolate.

Otra forma de diferenciar un **sistema heterogéneo de un sistema homogéneo** es porque los primeros están formados por dos o más fases y los otros por una sola.

¿Qué son las fases?

Se denomina fase a cada una de las porciones homogéneas que forman un sistema, es decir a cada una de las "capas" o superficie que se pueden distinguir dentro de un sistema material.

Si analizamos el sistema a fondo por la hamburguesa completa diremos que es un sistema heterogéneo porque podemos distinguir sus componentes o también porque posee varias fases: pan, tomate, lechuga, queso, carne, jamón y nuevamente pan.

Es decir que posee 7 fases, pero sus componentes son solo 6 pan, lechuga, tomate, carne, jamón y queso.

