

**Escuela de Educación Secundaria nº3 "Abi María Florencia Ortega"**

**Espacio: Ciencias Naturales físico-química I    Curso: 1 año Ciclo Básico**

**Profesora: Ortiz María Ana**

**Correo electrónico [maria089@live.com](mailto:maria089@live.com)**

## **Trabajo Integrador**

### Actividades

- 1) A) ¿que estudia la física? ¿que estudia la Química?
- 2) Indica que tipo de cambio o fenómeno se producen cada caso

Situación	Fenómeno físico	Fenómeno químico
Se infla un globo		
Se hierve agua para los fideos		
Se oxida un clavo		
Se pudre una fruta		
Un perfume se evapora al dejarlo destapado		
Derretir chocolate para bañar una torta		

- 3) Completar las siguientes oraciones
  - a) Materia es todo lo que ..... lugar en el espacio e impresiona nuestros .....
  - b) La materia se presenta generalmente en forma de .....
  - c) Un cuerpo es toda ..... de materia.
- 4) indicar a que propiedad de la materia hacen referencia los distintos ejemplos que se detallan a continuación
  - a) Si cortamos una cuerda de 10 metros en trozos de un metro.
  - b) La miel de abeja es dulce.
  - c) Un vaso de leche contiene 250 cm<sup>3</sup> del líquido.
  - d) La mermelada de naranja es ácida.
  - e) Una bosa de cemento pesa 50 kg
  
- 5) ¿A que llamamos sistema material? ¿Cómo se clasifica?
- 6) Analiza con atención los siguientes sistemas materiales e indica si son homogéneos o heterogéneos
  - a) Agua y alcohol
  - b) Agua y arena
  - c) Aceite
  - d) Hidrógeno y oxígeno
  - e) Piedras, agua y corchos
  - f) té con leche

7) En el caso de los sistemas heterogéneos del punto anterior, indica cuantas fases posee.

8) Razona sobre las siguientes afirmaciones y determina si son afirmativas o falsas y ejemplifique.

- a) Existe un sistema heterogéneo formado por una única sustancia.
- b) Un sistema homogéneo puede estar formado por diferentes sustancias.
- c) Un sistema tiene 3 fases siempre y cuando tenga 3 componentes.

9) indica que método/s utilizaría para separar los componentes de las siguientes mezclas

a) limaduras de hierro + agua + arena

b) aceite + agua + sal

c) sangre

d) Granos de choclo + harina

e) piedras + arena

10) En las siguientes soluciones, indicá cual es el solvente, cual es el soluto y el estado físico de la solución

- A) Agua salada
- B) Bronce
- C) Aire
- D) Soda
- E) Alcohol en agua