



Ficha N°7: PROBLEMAS DE QUÍMICA 3^{er} AÑO
(SISTEMAS Y SU SEPARACIÓN)

1)



Globo con helio



Vaso con hielo

- Indica cuál sería el sistema de trabajo
- Para cada caso: indica cuales son los límites, señálalo en el dibujo.
- Clasifícalos.
- ¿Qué propiedades podrías medir de los sistemas para identificar que son las sustancias mencionadas?
Explica y escribe ejemplos.
- Nombra dos propiedades extensivas.

2) Si quieres estudiar los siguientes fenómenos:

- Cómo varía la temperatura de un líquido cuando se lo calienta.
- Cómo respiran los peces.

Para cada caso ¿cuál sería el sistema a estudiar? Y ¿en qué tipo de sistema se debe trabajar?

3) a. ¿Qué métodos se muestran en las figuras?

b. ¿Para qué casos se aplica cada uno?

c. Para la segunda imagen: ¿hay en nuestros hogares algún caso en el que lo apliquemos? Explica

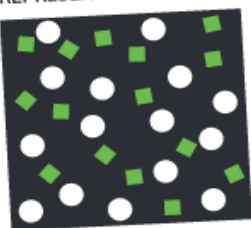


4) Clasifica los siguientes sistemas empleando los dos criterios de clasificación estudiados:

- El frasco con agua oxigenada que tienes en el botiquín.
- Una planta
- Una caja de espuma- plast con helado

5) 4. Observando las siguientes representaciones a nivel partícula-vacío:

REPRESENTACIÓN I



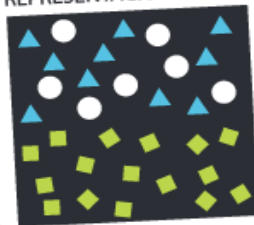
REPRESENTACIÓN II



REPRESENTACIÓN III



REPRESENTACIÓN IV



a. Indicar cuál de las mezclas representadas es homogénea y cuál es heterogénea.

b. Identificar el número de fases presentes en cada mezcla.

c. Indicar cuál es el estado físico de cada fase.

d. Proponer un ejemplo que pueda corresponder a cada una de las mezclas representadas.

e. Escoger, de los métodos que se mencionan a continuación, el apropiado para separar las fases en cada mezcla heterogénea representada:

- Filtración
- Decantación
- Tamización
- Centrifugación

