

Mezclas y sustancias puras.

Clasificación de la materia.

El agua que bebemos es una **mezcla** de varias sustancias, contiene, además de agua, unas sustancias buenas para el organismo llamadas sales minerales. Éstas se encuentran **disueltas** en ella; por eso decimos que el agua potable es una **mezcla** de agua y sales minerales.

Si echamos un poco de sal de cocina en un vaso con agua, la sal desaparece en el agua; decimos entonces que la sal se ha disuelto en el agua.

Las mezclas se obtienen al unir varias sustancias. Pueden ser:

- **Homogénea**, presenta todas las sustancias que la componen repartidas por igual en toda la mezcla. Es decir, se ve que están todas mezcladas. Las mezclas homogéneas **también se llaman disoluciones**.

Una disolución es una mezcla homogénea, en la cual:

- La sustancia que se encuentra en menor proporción se llama **soluto**.
- La sustancia que se encuentra en mayor proporción es el disolvente.



- **Heterogénea** está formada por varias sustancias que no se pueden mezclar. Y aunque lo intentemos, en la mezcla resultante siempre se ven los distintos componentes.



Contesta las siguientes preguntas:

¿Cómo se llama el agua que podemos beber? _____

¿Qué contiene, además de agua, el agua que bebemos? _____

¿Qué es una mezcla? _____

¿Cómo pueden ser las mezclas de dos o más sustancias?

Completa con V (verdadero) o F (falso).

- Una mezcla homogénea presenta todas las sustancias disueltas y repartidas por igual.
- Las mezclas se obtienen al separar varias sustancias.
- El agua con sal no es una mezcla.
- Si mezclamos arena con agua, la arena se disuelve.
- Si mezclamos agua con azúcar, la azúcar se disuelve.
- Cuando las sustancias se pueden mezclar se forma una mezcla heterogénea.
- En una mezcla, la sustancia que se encuentra en menor proporción es el soluto.
- En una mezcla, la sustancia que se encuentra en mayor proporción es el disolvente.

Contesta:

¿Qué es una disolución homogénea?

Escribe el nombre de 2 disoluciones homogéneas.

¿Qué es una disolución heterogénea?

Escribe el nombre de 2 disoluciones heterogéneas.

Si echamos en un vaso con agua un poco de azúcar y removemos con una cucharilla, el agua permanece transparente.

¿La mezcla es homogénea o heterogénea? _____

¿Cuál es el disolvente? _____

¿Cuál es el soluto? _____

¿Dónde está el azúcar? _____

Completa con X la siguiente tabla:

SUSTANCIA	MEZCLA HOMOGENEA	MEZCLA HETEROGENEA
Leche con azúcar		
Zumo de naranja con pulpa		
Vino		
Mayonesa		
Agua y arena		
Aceite y vinagre		

Distintos tipos de disoluciones

La naturaleza del soluto (la sustancia que se mezcla en menor cantidad) y del disolvente (la sustancia que se mezcla en mayor cantidad) puede ser sólido, líquida o gaseosa:

- Gases en líquidos: como en las bebidas refrescantes y el agua mineral con gas, que contienen gases disueltos en agua.
- Líquidos en líquidos: hay líquidos que se pueden mezclar entre sí y otros líquidos que no se pueden mezclar.
- Sólidos en líquidos: normalmente el disolvente utilizado es el agua, al que se le unen otras sustancias.

Según la naturaleza del soluto y del disolvente, ¿cuántos tipos de disoluciones pueden darse?

Une con flechas:

Agua con sal

Café con azúcar

Agua con gas

Refresco de naranja

Aceite y agua

Leche y agua

Vino con garbanzos

SÓLIDOS EN LÍQUIDOS

LÍQUIDOS EN LÍQUIDOS

GASES EN LÍQUIDOS