



CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA

1. ¿Hay materia que no puede observarse a simple vista? Justifica tu respuesta.
2. Si todos los cuerpos están hechos de materia, ¿en qué se diferencian unos de otros?
3. Si un objeto tiene una masa muy grande, ¿debe tener necesariamente una densidad elevada? ¿Por qué?
8. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.
 - Todas las disoluciones son mezclas.
 - Todas las mezclas son disoluciones.
 - Todas las sustancias puras son homogéneas.
 - Ninguna mezcla presenta un aspecto homogéneo.
 - Una sustancia pura posee propiedades variables.
 - El ácido clorhídrico comercial es una mezcla homogénea.
 - El punto de fusión es una propiedad química de la materia.
 - La sublimación es un cambio físico.
 - Toda mezcla heterogénea posee composición definida.
 - Las propiedades físicas no involucran cambios en la composición y la estructura de la materia.
 - Las mezclas están formadas por sustancias puras.

4. La materia se puede clasificar en mezclas y sustancias puras. Si se te pide clasificar el agua potable y el agua pura en alguna de estas divisiones, ¿en cuál situarías al agua potable y en cuál al agua pura? Justifica tu respuesta.

- La combustión del papel se considera como una propiedad física.
- El bronce es considerado una mezcla homogénea.
- Una sustancia pura, como la sangre, posee composición y propiedades definidas.
- La densidad y la masa son propiedades físicas.
- Para producir la condensación es necesario un aumento de temperatura.
- Los cambios de la materia se consideran propiedades químicas.
- Las mezclas poseen siempre propiedades y composición definida.
- Un compuesto es siempre una mezcla homogénea.
- El agua es una sustancia pura.

5. En cualquier lugar podemos detectar la presencia de la química. Escribe una lista de 10 sustancias químicas diferentes que encuentres en tu casa.

- Si tenemos vapor de agua y queremos obtener hielo, debemos llevar a cabo los procesos de fusión y solidificación.

6. Indica el procedimiento de separación utilizado y la propiedad física en la que se basa la separación de las siguientes mezclas.

Hierro y azufre

Agua y sal

9. Clasifica las siguientes sustancias en sustancias puras, mezclas homogéneas y mezclas heterogéneas:

Mayonesa

Madera,

Salsa de tomate

Alcohol y vinagre	Cartón
Agua y aceite	Cemento
Mezcla de tintas	Jugo de naranja
	Agua marina
	Papel
7.Un laboratorista al estudiar las propiedades de una sustancia química desconocida, X, obtiene los siguientes resultados:	Granito.
■ X es un sólido blanco a temperatura ambiente.	10. Clasifica los materiales como: elementos, compuestos o mezclas:
■ X tiene punto de fusión de 200 °C, aproximadamente.	Aspirina
■ X se disuelve en agua para dar una solución coloreada.	Gasolina
■ Al someterla a electrólisis, de X se obtiene más de un producto.	Oro
■ X forma un sólido blanco al calentarlo en presencia de aire.	Leche
Determina si la sustancia analizada es un elemento o un compuesto químico.	Papel
	Algodón
	Agua con azúcar
	Vidrio
	Sal