

27/04/2021

Propósito: Comprende las características de la materia

LA Materia

¿Que es la materia?

La materia es todo aquello que existe, tiene masa y ocupa lugar en un espacio.

La materia no se crea ni se destruye, pero se puede transformar.

Estructura de la materia

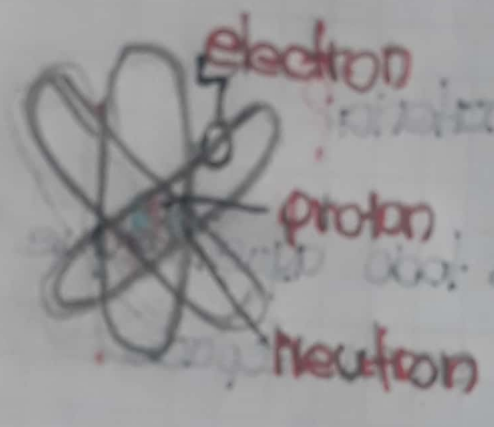
El átomo:

La materia está formada por átomos que son pequesísimas partículas rodeadas de vacío.

Dentro del átomo hay otras partículas, los protones y los neutrones están en el núcleo, y

los electrones se mueven alrededor del núcleo.

Partes de un átomo



Las moléculas: Los átomos se unen entre sí formando moléculas y así se crean nuevas sustancias.

- Moléculas formadas por átomos iguales:
- Molécula de hidrógeno: $H + H = H_2$
- Molécula de oxígeno: $O + O = O_2$
- Molécula de nitrógeno: $N + N = N_2$
- Moléculas formadas por átomos distintos:

- Molécula de agua: hidrógeno + hidrógeno + oxígeno = H_2O
- Molécula de cloruro sódico: cloro + sodio = NaCl

Dimensiones de la materia:

Todos los cuerpos materiales tienen unas dimensiones, por lo tanto se pueden medir.

Dimensiones: En el espacio que conocemos hay tres dimensiones llamadas: ancho, largo y alto

Cuerpos
unidimensionales

Hilo, cuerda, etc

Cuerpos bidimensionales

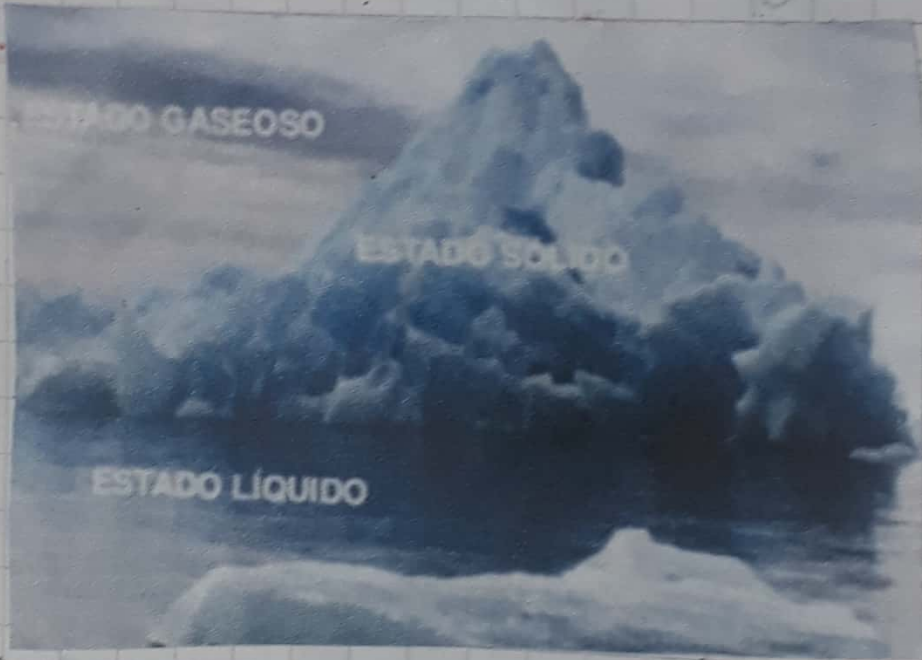
Folio

Cuerpos tridimensionales

Pelota, coche, etc

Estados de la materia:

El mundo de la materia: un mundo de...



El mundo de la materia:

El mundo de la materia: un mundo de...

Estados de la materia



la teoría cinética dice que los átomos y las moléculas de la materia en continuo movimiento.



Sólido

Tiene forma propia

Poseen moléculas muy ordenadas.
Vibran aunque tengan poco espacio para moverse.



Líquido

No tienen forma se adaptan al recipiente que lo contiene.

Poseen moléculas poco ordenadas, fluyen con facilidad.



Gaseoso

No tiene forma "propia", ocupan todo el espacio disponible.

Poseen moléculas desordenadas, se mueven libremente en todas direcciones.



