

Que es la materia

La materia es todo aquello que existe, tiene masa y ocupa un lugar en el espacio.
La materia no se crea ni se destruye, pero se puede transformar.

Estructura de la materia

El atomo

- La materia esta formada por atomos que son pequenisisimas particulas rodeadas de vacio
- Dentro del atomo hay otras particulas: los protones y los neutrones estan en el nucleo, y los electrones se mueven alrededor del nucleo

Las moleculas

- Los atomos se unen entre si formando moleculas y asi se crean nuevas sustancias
- Moleculas formadas por atomos iguales
Moleculas de hidrogeno = $H + H = H_2$
Moleculas de oxigeno = $O + O = O_2$
Moleculas de nitrogeno = $N + N = N_2$

- Moléculas formadas por átomos distintos

Molécula de agua: hidrógeno + hidrógeno + oxígeno = H_2O

molécula de cloruro sódico: cloro + sodio = $NaCl$

Estados de la materia

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

Sólidos

Tienen forma propia

poseen moléculas muy ordenadas
vibran aunque tienen poco espacio para moverse

Líquidos

no tienen forma propia se adaptan al recipiente que lo contiene

poseen moléculas poco ordenadas, fluyen con facilidad

Gasosos

no tienen forma ocupan todo el espacio posible

poseen moléculas desordenadas, se mueven libremente en todas direcciones

Cambios de la materia

