

PROPIEDADES DE LA MATERIA FÍSICAS Y QUÍMICAS

EXTENSIVAS: Son comunes a todos los cuerpos, dependen de la cantidad de materia presente

• Masa • Volumen • Peso • Longitud • Capacidad calorífica

INTENSIVAS: Ayudan a distinguir unas sustancias de otras parecidas, no dependen de la cantidad de materia presente

• Densidad • Dureza • Solubilidad • Viscosidad • Elasticidad • Punto de fusión • Punto de ebullición

Con respecto a las situaciones que se mencionan a continuación, indica:

a) En cuáles, ocurre por lo menos un proceso químico (**p. química**).

b) En cuáles, la propiedad involucrada es extensiva (**p. física**).

(1) Se cocina un huevo:

(2) se realiza la digestión de los alimentos:

(3) se destila un líquido:

(4) un imán se adhiere al congelador:

(5) una boya flota en el agua:

(6) trozo de papa cruda cambia de color (se pone café:

(7) una lámpara enciende al enchufarla:

(8) se mide la altura de un edificio:

(9) se hornea pan

(10) se cubre de hierro un cuchillo:

Propiedades Físicas: Que se pueden observar o medir sin cambiar la composición de la sustancia

Propiedades Químicas: La capacidad de las sustancias para reaccionar con otras, modificando su composición

Si observas la siguiente imagen, ¿qué propiedades de la materia identificas en ella? , relaciona la imagen con su respuesta:

Efervescencia

Dureza

Neutralización

Punto Fusión y Ebullición

Oxidación

Radiación

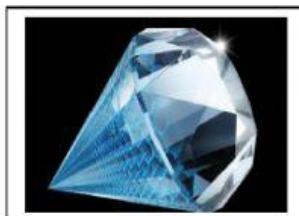
Viscosidad

Densidad

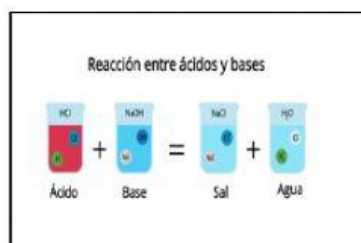












a





III. Instrucciones: Escribe una F si la afirmación es verdadera o una V si es falsa

- Las propiedades químicas convierten a las sustancias en otras cuando se combinan :
- La viscosidad es una propiedad química:
- En el proceso químico de fermentación uno de los gases que se produce es CO_2
- El peso es una propiedad física y es lo mismo que la masa
- La balanza es el instrumento que se utiliza para medir la masa y la unidad es el kg
- Como resultado de la propiedad química de neutralización se obtiene agua y sal

Los estados de agregación de la materia según la Teoría Cinética

A lo largo de la historia del pensamiento humano se ha elaborado un modelo a cerca de cómo está constituida la materia, se conoce con el nombre de **MODELO CINÉTICO MOLECULAR**.

Según éste modelo de materia, todo lo que vemos está formado por unas partículas muy pequeñas, que se llaman moléculas. Las moléculas están en continuo movimiento y entre ellas existen fuerza atractivas, llamadas fuerzas de cohesión. Las moléculas al estar en movimiento, se encuentran a una cierta distancia unas de otras. Entre las moléculas hay espacio vacío.



INSTRUCCIONES: Relaciona ambas columnas:

Tiene poca fuerza de cohesión	Las moléculas están en continuo formando Estados de la Materia
Sus moléculas están muy separadas	Cohesión
Estado ionizado de la materia	Sólidos
Teoría Cinética Molecular	Líquido
Fuerza que mantiene unidas a las moléculas	Plasmático
Estado donde las moléculas vibran y no se mueven	gases