



Nombre del alumno: Daniela Miceli Sandoval

Nombre del profesor: Mahonrry de Jesús Ruiz Guillen.

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

Materia: Química I

Grado: 1ero

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: Enfermería Virtual

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 septiembre de 2021.

QUIMICA

CONCEPTO: La química es una ciencia básica de las ciencias naturales, la cual estudia la composición, estructura y propiedades de la materia, así como los cambios que experimenta al realizar reacciones químicas y su relación con la energía.

DIVISIONES DE LA QUIMICA

GENERAL: Estudia los principios teóricos, como reglas, leyes y teorías que explican la composición y el comportamiento de la materia y la energía.

DESCRIPTIVA: Estudia la composición, propiedades y métodos de obtención de diversas sustancias.

ANALITICA: Estudia los componentes de una muestra y sus cantidades.

APLICADA:
Atiende problemas específicos y esta relacionada con otras ciencias.

INORGANICA: Estudia la composición y reacciones químicas de las sustancias inorgánicas.

ORGANICA: Estudia los compuestos que contienen carbón en su estructura.

CUANTITATIVA: Estudia los componentes de una sustancia.

CUALITATIVA: Determina los componentes que intervienen en una sustancia.

BIOQUIMICA
FISICOQUIMICA
PETROQUIMICA
AGROQUIMICA
GEOQUIMICA

RELACION DE LA QUIMICA CON OTRAS CIENCIAS

La química hace más fácil y agradable la vida al facilitarnos productos de construcción, comunicación, transporte y de fabricación de nuestros utensilios.

LA MATERIA: PROPIEDADES Y CAMBIOS

CONCEPTO: La materia es todo aquello de lo que están hechas las cosas del universo.

MATERIA: Es todo aquello que tiene masa y que ocupa un lugar en el espacio.

MASA: Es la cantidad de la materia que tiene un cuerpo.

CLASIFICACION DE LA MATERIA:

La materia se puede clasificar con base en su composición como sustancia pura o mezcla.

PESO: Corresponde a la acción de la fuerza de gravedad sobre la masa de un objeto en particular.

SUSTANCIA PURA: Puede ser un elemento o compuesto y cualquier parte de ella posee características similares, definidas y constantes se encuentra compuesta en su totalidad por ello no contiene otras sustancias.

ELEMENTO: Es una sustancia pura imposible de descomponer mediante métodos químicos ordinarios, en dos o más sustancias por ejemplo: el hidrógeno(H), el oxígeno(O), el cobre(Cu).

COMPUESTO: Sustancia pura posible de descomponer, mediante métodos químicos ordinarios, en dos o más sustancias, ejemplo: agua (H₂O), sal (NaCl), ácido sulfúrico (H₂SO₄).

MEZCLA: Esta constituida por dos o más sustancias puras, cada una mantiene su identidad y propiedades específicas.

MEZCLA HOMOGENEA: Esta formada por dos o más sustancias puras, no se pueden distinguir las fases que la forma, por ejemplo: refresco, la solución, salina, etc.

MEZCLA HETEROGENEA: No es uniforme en su composición, ni en sus propiedades, ejemplo: agua con aceite, agua y arena.

PROPIEDADES DE LA MATERIA: Son las características que nos permiten identificar, distinguir, clasificar y determinar el uso de la materia. Todas las sustancias poseen propiedades, algunas físicas y otras químicas.

FISICAS: Son propiedades que se pueden medir u observar sin cambiar la composición de la sustancia.

QUIMICAS: Describen la capacidad de las sustancias para reaccionar con otras, modificando su composición.

ESTADO DE AGREGACION DE LA MATERIA: Los estados más comunes de agregación de la materia son sólidos, líquidos y gases.

CAMBIOS DE LA MATERIA: Decimos que se producen un cambio de estado cuando la materia pasa de un estado de agregación a otro debido a una variación en la temperatura o en la presión del sistema.

ENERGIA Y SU INTERRELACION CON LA MATERIA: La energía juega un papel primordial en la producción de objetos de uso cotidiano.

CLASIFICACION DE LA ENERGIA:
MECANICA, SOLAR, LUMINOSA,
QUIMICA, NUCLEAR, EOLICA,
HIDRAULICA, CALORICA O TERMICA.

ENERGIAS NO CONTAMINANTES:
SOLAR, BIOMASA, MAREOMOTRIZ,
HIDRAULICA, GEOTERMICA, EOLICA.

PROPIEDAD FISICA:	CAMBIO FISICO:
Punto de fusión / Fusión de una sustancia	
Solubilidad / Congelación del agua	
Peso / Doblar una hoja	
Volumen / Romper un jarrón.	