



NOMBRE DEL ALUMNO:

GABRIELA MONTSERRAT CALVO VÁZQUEZ

NOMBRE DEL PROFESOR:

DR. LUZ ELENA CERVANTES MONROY

NOMBRE DEL TRABAJO:

SUPER NOTA

MATERIA:

QUIMICA 2

GRADO: SEGUNDO SEMESTRE GRUPO: BEN01EMM0121-A

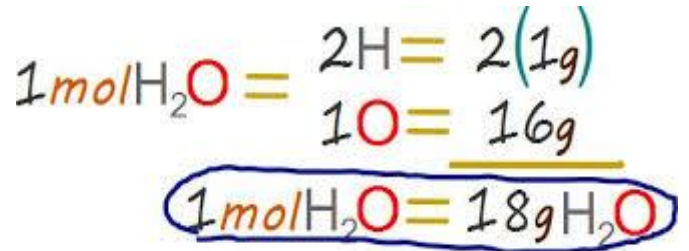
CUANTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS QUIMICOS EN TU ENTORNO

MOL

El mol es la unidad con que se mide la cantidad de sustancia

Dada cualquier Sustancia (elemento o compuesto químico)

y considerando a la vez un cierto tipo de entidades elementales que la componen, se define como un mol a la cantidad de esa sustancia que contiene tantas entidades elementales del tipo considerado.



Masa molecular y mol



MASA MOLECULAR

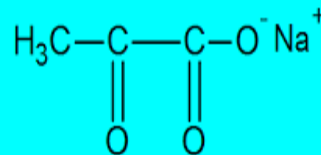
La masa molecular relativa es un número que indica cuántas veces la masa de una molécula de una sustancia es mayor que la unidad de masa molecular. Su valor numérico coincide con el de la masa molar, pero expresado en unidades de masa atómica en lugar de gramos/mol. La masa molecular alude una sola molécula, la masa molar corresponde a un mol ($6,022 \cdot 10^{23}$) de moléculas

MASA FORMULADA

El peso fórmula de una sustancia es la masa de los pesos atómicos de los elementos de la fórmula, tomados tantas veces como se indica

en ella; es decir, el peso fórmula es la masa de la unidad fórmula en una. Los pesos fórmula, al igual que los pesos atómicos en los que se basan, son pesos relativos.

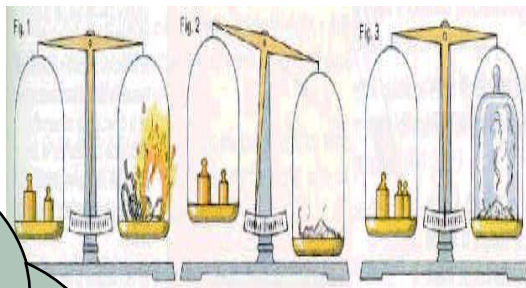
PAS



Fórmula molecular: $\text{C}_3\text{H}_3\text{NaO}_3$

MASA MOLAR = masa (en gramos) de 1 mol de sustancia





LEY DE LA CONSERVACION DE LA MASA:
 ESTA LEY SE CONSIDERA ENUNCIADA
 POR LAVOISIER, PUES SI BIEN ERA
 UTILIZADA COMO HIPOTESIS DE
 TRABAJO POR LOS QUIMICOS
 ANTERIORES A EL SE DEBE A LAVOISIER
 SU CONFIRMACION Y GENERALIZACION
 UN ENSAYO RIGUROSO DE ESTA LEY FUE
 POR LANDOLT EN 1893-1908 LA MASA
 DE LOS CUERPOS REACCIONANTES ES
 IGUAL A LA MASA DE LOS PRODUCTOS
 DE LA REACCION

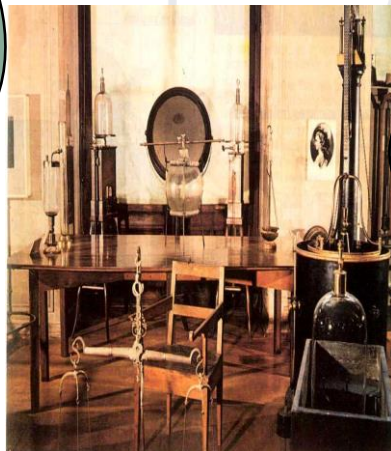
LEY DE PROPORCIONES
 DEFINIDAS: EN LA FORMA DE
 UN COMPUESTO LA CANTIDAD
 DE UN ELEMENTO QUE SE
 COMBINA CON UNA MASA
 DEFINIDA DE OTRO ES SIEMPRE
 LA MISMA

LEYES PONDERALES

$$\frac{79,90 \text{ g de cobre}}{20,10 \text{ g de oxígeno}} = 3,975 \approx 4$$



LEY DE PROPORCIONES
 MÚLTIPLES: CUANDO DOS
 ELEMENTOS REACCIONAN EN
 MÁS DE UNA PROPORCIÓN
 PARA FORMAR COMPUESTOS
 DIFERENTES LAS MASAS DE
 UNO DE LOS ELEMENTOS QUE
 SE COMBINAN CON LA MISMA
 MASA DE OTRO ESTAN EN
 RELACION DE NUMEROS
 ENTEROS PEQUEÑOS

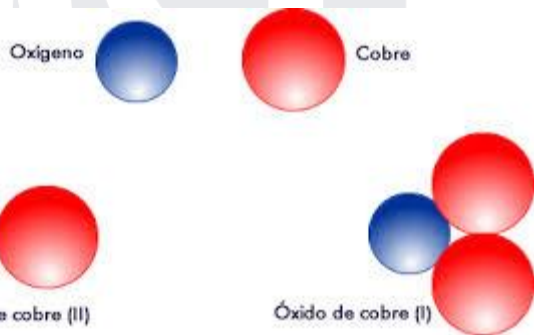
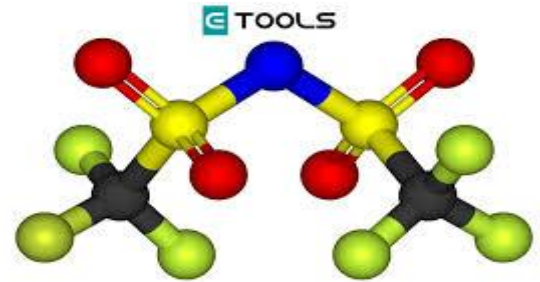


LEY DE LAS PROPORCIONES
 RECÍPROCAS: LAS MASAS DE
 LAS PROPORCIONES
 RECÍPROCAS DE RICHTER LAS
 MASAS DE DOS ELEMENTOS
 DIFERENTES QUE SE COMBINAN
 CON UNA MISMA CANTIDAD DE
 UN TERCER ELEMENTO

IMPLICACIONES ECOLOGICAS, INDUSTRIALES Y ECONOMICAS DE LOS CALCULOS ESTEQUIOMETRICOS

En química, la estequiometría es el cálculo de las relaciones cuantitativas entre reactivos y productos en el transcurso de una reacción química.

Estas relaciones se pueden deducir a partir de la teoría atómica, aunque históricamente se enunciaron sin hacer referencia a la composición de la materia, según distintas leyes y principios



En una reacción química se observa una modificación de las sustancias presentes: los reactivos se consumen para dar lugar a los productos.

A escala microscópica, la reacción química es una modificación de los enlaces entre átomos, por desplazamientos de electrones: unos enlaces se rompen y otros se forman, pero los átomos implicados se conservan. Esto es lo que llamamos la ley de conservación de la masa, que implica las dos leyes siguientes:

- la conservación del número de átomos de cada elemento químico
- la conservación de la carga total

Implicaciones Ecológicas, Industriales Y Económicas De Los Calculos Estequiométricos. La fabricación de productos químicos es uno de los

esfuerzos industriales mas grandes del mundo. Las industrias químicas son la base de cualquier sociedad industrial. Dependemos de ellas respecto a productos que utilizamos a diario como gasolina y lubricantes de la industria del petróleo; alimentos y medicinas de la industria alimentaria; telas y ropa de las industrias textiles



SE DEFINE A LA CONTAMINACION AMBIENTAL COMO LA ACUMULACION DE DESECHOS CONTAMINANTES EN EL AMBIENTE, RECURSOS NATURALES QUE PERJUDICA EL ESTADO DE SALUD DE LOS SERES VIVOS

ALGUNAS DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LA CONTAMINACION DE LAS AGUAS: LOS DERRAMES DE PETROLEO, EL USO DE DISTINTOS PRODUCTOS QUIMICOS PARA ACELERAR O MEJORAR EL CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS QUE UTILIZAN LAS AGUAS SUBTERRANEAS

CONTAMINACION DE AGUA, AIRE Y SUELO



OTRO TIPO DE CONTAMINACION ES EL SUELO ORIGINADA POR USO DE PESTICIDAS Y SUSTANCIAS QUIMICAS ARTIFICIALES QUE SE EMPLEAN COMO METODO PARA AGILIZAR EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y PRODUCCION.

OTRO TIPO DE CONTAMINACION ES EL DE AIRE, LA CUAL ES ENTENDIDA COMO LA INCORPORACION DAÑINA DE GASES TOXICOS QUE AFECTAN A TODAS LAS ESPECIES Y SERES VIVIENTES PLANETA



INVERSION TERMICA, ESMOG Y LLUVIA ACIDA

INVERSION TERMICA

AUMENTO DE TEMPERATURA CON RESPECTO A LA ALTITUD EN UNA CAPA DE ATMOSFERA

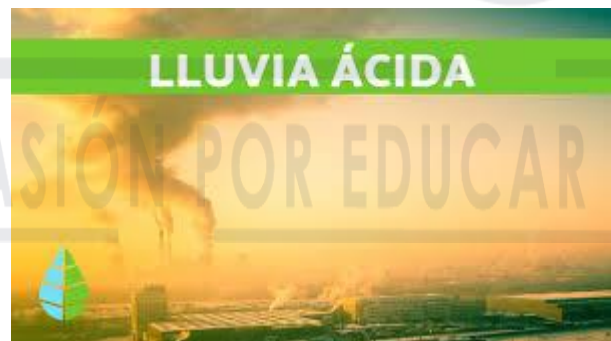


SMOG

REDUCE LA CANTIDAD DE ENERGIA SOLAR QUE LLEGA HASTA LA SUPERFICIE DE LA TIERRA

LLUVIA ACIDA

EL TERMINO DE “LLUVIA ACIDA” ABARCA LA SEDIMENTACION TANTO HUMEDA COMO SECA DE CONTAMINANTES ACIDOS QUE PUEDEN PRODUCIR EL DETERIORO DE LA SUPERFICIE DE LOS MATERIALES



BIBLIOGRAFIA

<http://encina.pntic.mec.es/jsaf0002/p31.htm>

<https://www.ensayostube.com/geografia/ecologia-ambiental/Implicaciones-ecoloacutegicas-48.php>

<https://www.ensayostube.com/geografia/ecologia-ambiental/Implicaciones-ecoloacutegicas-48.php>

<https://elcampesino.co/la-contaminacion-del-agua-suelo-y-aire-causas-y-consecuencias/>

<https://agdelma.blogspot.com/2016/05/inversion-termica-smog-y-lluvia-acida.html>