Taller 1

① Historia de la Quimica

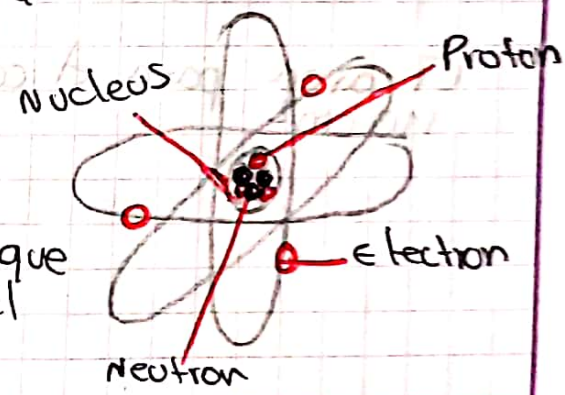
Inicio: Descubrimiento del fuego, Trabajos en alfareria, produccion de pinturas
Antiguedad: Concepto de materia Cientificos < Empedocles, aristoteles Demcrito y luego
Alquimia: Busqueda de la piedra filosofal y el elixir de la vida
Iatroquimica: Quimica medicinal, Desarrollo de la metalurgia
Flogistica: Se estudio el fenomeno de la combustión
Lavoisier: Explico el fenomeno de la combustion, Desarrollo el metodo cientifico
Quimica Moderna: Leyes Ponderales, Descubrimiento de elementos quimicos, Teoria atomica, Quimica organica, Termoquimica.

② Definicion Atomo:

El atomo es la unidad mas pequeña de la materia que tiene las propiedades de un elemento quimico
campo

③ ¿Que es un neutron?

Es una particula subatomica contenida en el nucleo atómico. No tiene carga electrica neta, a diferencia de carga electrica positiva del proton.



④ ¿Que es un electrón?

Las electrones tienen unca carga electrica Negativa, es una particula que se encuentra alrededor del núcleo del atomo y que tiene carga Negativa

⑤ ¿Que es un protón?

Un electron tiene carga electrica positiva es una particula elemental del núcleo del atomo

⑥ ¿Como se creo la tabla periodica?

cargas iguales se repelen
cargas diferentes se atraen

La tabla periodica

Conjunto de datos representados Graficamente, generalmente en forma de columna, están ordenados los elementos químicos por su numero atomico y según sus propiedades "fue creada por El Ruso Dmitri Mendeleyev en 1869"

Clasificación

Periodo

Son las filas de forma horizontal enumeradas del 1 al 17

Grupos

Son las filas de forma vertical que estan enumeradas del 1 al 18

Tipos de elementos

* Metales: Alcalinos Alcalinoterros, Metales de Transición, Metales postransicionales Lantanidos, Achitidos
* Metaloides
* No Metales: Hologenos, Gases Nobles

⑧ Describa 4 elementos Alcalinoterros.

Berilio Be^{4}_{2} — Magnesio Mg^{12}_{2} — Calcio Ca^{20}_{2} — Radio Ra^{88}_{2}

⑨ Describa características de 3 Gases.

Helio He^{2}
Es un gas incoloro, inodoro e insipido

Argon Ar^{18}
Es el mas abundante de los gases raros en el aire (0.9% en vol) Es incoloro, sin sabor no es toxico, ni inflamable

Neon Ne^{10}
Incoloro, Practicamente inerte, Presente en trazas en el aire Pero muy abundante en el universo

⑩ Explique que es la ley del octeto

Nos dice que dos atomos iguales, al enlazarse, desarrollan una organizacion especial, es aquella en que los atomos tienden a ganar, perder, o compartir electrones hasta estar rodeados por 8 electrones de valencia.

⑪ Describa la interpretacion de la tabla periodica.

Columnas → Grupos → Numero Romano y si es del Grupo A o B, Cantidad de electrones de valencia que tiene un atomo

Filas

Masa Atomica = Neutrones + Protones
Se despeja y Determinar la cantidad de protones
$N = A - P$

LUKIS

- Incertidumbre: el principio de indeterminacion de Heisenberg o principio de incertidumbre afirma que no se puede determinar, simultaneamente y con, presicion arbitraria el hecho de que cada particula lleva asociada consigo una Onda, impone restricciones en la capacidad para determinar al mismo tiempo su posicion y su velocidad

- Postulados de Dalton. Un elemento pure consiste en particulas indivisibles llamadas atomos. los atomos de un elemento son todos iguales. los atomos de diferentes elementos se pueden identificar por su peso atomico. los atomos de los elementos se combinan para formar compuestos quimicos

- Isotopos: forma de un elemento quimico en el que los atomos tienen el mismo número de protones (partes del núcleo de un atomo), pero un numero diferente de neutros (partes de nucleo de un atomo) por ejemplo:
  - El carbono 12, el carbono 13 y el carbono 14 son isotopos de carbono