**GUIA FORMATIVA NATURALEZA**

**Asignatura: NATURALEZA Curso: octavo**

**Fecha: 26 de octubre al 6 de noviembre Docente: Adriana Azúa – Ximena Toledo**

**Nombre del Alumno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**I.- Objetivo de Aprendizaje:( O.A.12)** Investigar y analizar cómo ha evolucionado el conocimiento de la constitución de la materia, considerando los aportes y las evidencias de: La teoría atómica de Dalton. Los modelos atómicos desarrollados por Thomson, Rutherford y Bohr, entre otros.

Indicador de evaluación: Analizan el uso del “número atómico” (Z) y “número másico” (A) a partir de la constitución estructural de los átomos.

Lo que debemos saber antes de empezar: ¿De qué está formada la materia? La materia está formada por partículas llamadas átomos, tanto la materia viva como inerte, las características del átomo está formado por un núcleo se ubica al centro y en él se encuentran los protones y los neutrones y la corteza se encuentran los electrones girando a gran velocidad.

**II.- Contenido: Teoría atómica**

**III.- Objetivo de la clase: Identifican número másico y número atómico**

**IV****.- Indicaciones generales: Los átomos se representan con un símbolo formado por una o dos letras que abrevian su nombre llamado símbolo químico ejemplo Hidrogeno H – Litio Li y se encuentran ordenados de acuerdo a sus propiedades similares en la tabla periódica de elementos.**

**Dos importantes parámetros atómicos son el número másico y número atómico.**

 **El número másico corresponde a la suma del número de neutrones y protones de un átomo y se designa por la letra A.**

**El número atómico es la cantidad de protones que tiene un átomo y se designa con la letra Z.**

**¿Qué significa que número atómico del Hidrogeno sea 1? Significa que tiene un solo protón como los átomos son neutros es decir el número de protones es igual al número de electrones, es decir el Hidrogeno tiene un protón y un solo electrón.**

 **Para calcular el número de neutrones que tiene un átomo = A - Z**

**V.-** **Actividad a desarrollar: Para desarrollar esta actividad debes tener tu tabla periódica de elementos en la página 165- 166 y 167 del texto de ciencias.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTO** | **SIMBOLO** | **N° ATOMICO** | **PROTONES** | **ELECTRONES** | **NEUTRONES** |
| **HIDROGENO** |  **H** | **1** |  **1** | **1** |  **0** |
|  | **He** |  |  |  |  |
| **Litio** |  |  |  |  |  |
| **Cobre** |  |  |  |  |  |

**Responde:**

**1.- Que representa el número másico? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2.- Que son los símbolos químicos? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3.- Estructura de un átomo? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4.- Que es la tabla periódica de elementos? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5.- Donde se ubican los electrones? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**6.- Carga eléctrica de los protones y electrones \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**TICKET DE SALIDA.**

**Con la ayuda de la tabla periódica completa la información solicitada:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Elemento** | **Símbolo** | **Número atómico** | **Número másico** |
| **Hierro** |  |  |  |
| **Cobre** |  |  |  |
| **Cinc** |  |  |  |

VI.- Retroalimentación: Recuerda el número másico es la suma de neutrones y protones y el número

Atómico es la cantidad de protones que tiene un átomo.

**VII.- Fecha de envío: martes 10 de noviembre de 9 a 13 horas**

**VIII.- Cómo y/o donde enviar:** henriquez.azua@gmail.com