|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO FORMATIVO** | **Cambio e interacciones en fenómenos y procesos físicos.** |
| **BLOQUE 4**  | **MANIFESTACIONES DE LA ESTRUCTURA INTERNA DE LA MATERIA**  |
| **Proceso histórico del desarrollo del modelo atómico: aportaciones de Thomson, Rutherford y Bohr; alcances y limitaciones de los modelos.** |

NOMBRE DEL ALUMNO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_GRADO:\_\_\_\_\_\_\_GRUPO:\_\_\_\_\_\_

PROPOSITOS:

• Describe la constitución básica del átomo y las características de sus componentes con el fin de explicar algunos efectos de las interacciones electrostáticas en actividades experimentales y/o en situaciones cotidianas.

DIAGNOSTICO: **Contitución básica de un átomo**

|  |  |
| --- | --- |
| ¿Qué se acerca del tema? | ¿Qué quiero aprender? |
|  |  |

Abre la cimulacion “Contruye un átomo”

1. Después de haber manipulado el simulador anterior, dibuja la representación del modelo atomico manejado por la simulación
2. Seleccionar el primer apartado de la simulación llamada “atomo” y construye uno ¿Qué elemento formaste? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. ¿Cómo sabes que has formado un átomo? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Revisa la carga neta del elemento formado ¿Qué valor tiene? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Repite esta actividad en 3 ocasiones más, formando atomos diferentes y completa la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elemento  | Símbolo  | Electrones  | Protones  | Neutrones  | Carga neta  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. ¿Qué le sucede al nombre del elemento cuando le agregas un electrón?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ¿y a la carga?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. ¿Qué le sucede al nombre del elemento cuando le agregas un protón? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ¿y a la carga? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CONCLUSION

1. ¿Que diferencia existe entre los diferentes átomos que formaste?
2. En base a lo que observaste ¿Cómo defines un ion?
3. ¿Qué crees que es mas fácil modificar en un átomo: el numero de electrones o de protones?
4. En la vida real ¿Cómo crees que un átomo neutro se convierte en ion?