SECRETARIA DE EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIAS TÉCNICAS

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICAS No. 17 y No. 33

PROYECTO PHET EN CAMPECHE

Ing. Andrés Gualberto Palomo Cuevas, Lic. Brisa Ximena Aguilar Castillejos.

elpalomo18@gmail.com y [quepry@gmail.com](mailto:quepry@gmail.com)

|  |  |
| --- | --- |
| **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

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

1. Después de haber manipulado el simulador anterior, dibuja la representación del modelo actual de la constitución de la materia
2. Seleccionar el primer apartado de la simulación llamada “átomo”
3. Forma un átomo agregando electrones, protones y neutrones.
4. ¿Qué elemento formaste?
5. Revisa la carga neta del elemento formado
6. Repite esta actividad en 3 ocasiones más 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. ¿Qué diferencia existe entre los diferentes átomos que formaste?

1. En base a lo que observaste ¿Cómo defines un ion?
2. ¿Cómo definirías un átomo neutro?
3. En la vida real ¿Qué consideras tú que es más fácil mover en un átomo: un electrón o un protón?
4. En la vida real ¿Cómo crees que un átomo neutro se convierte en ion?