

Mi nombre atómico.

Nombre del estudiante:			
Grado y sección		Fecha:	
Tiempo de ejecución:	45 min clases, para estudiantes de 5º grado del sector público.		
Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los partes que conforma el átomo y en que elementos de la naturaleza los podemos encontrar • Conocer las diferencias entre átomo neutro y un Ion. +/- 		
Conocimientos previos necesarios para desarrollar esta actividad:	Conocimientos previos: <ul style="list-style-type: none"> • Teoría y modelos atómicos. • Concepto de átomo y sus partes. • Tabla periódica 		
Simulación PhET (nombre y enlace):	Lanzamientos de proyectiles https://phet.colorado.edu/es PE/simulations/build-an-atom		

Parte 1:

Juego Abierto

Utiliza el simulador de CREA TU ÁTOMO enlace aquí
[https://phet.colorado.edu/es PE/simulations/build-an-atom](https://phet.colorado.edu/es_PE/simulations/build-an-atom)

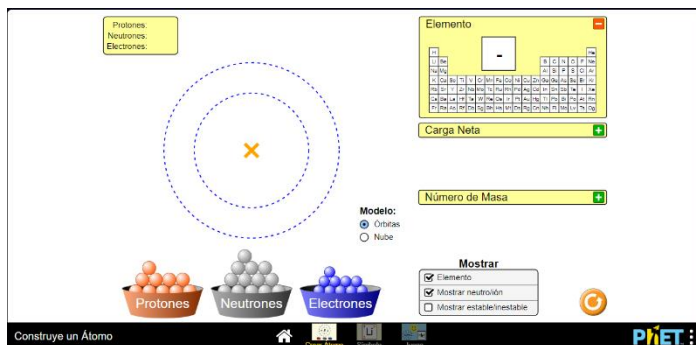
-Explora en el simulador en la ventana de crear un átomo.
 -Observa la pantalla, veras un par de círculos concéntricos y 3 recipientes con “algo” que parece “pelotas de ping pong”- Descubre que puedes hacer con ellas y responde -



Explora, Juega, Piensa y Contesta.

1- ¿Cuál es la cantidad máxima de (n^0), (p^+), (e^-) que podemos colocar en esta parte? R//	
2- ¿Cuál es el número máximo de elementos que podemos construir? menciona al menos 3 de ellos - - -	
3- Si hay más protones que Electrones o más electrones que protones	
¿Qué palabra aparece sobre le átomo construido?	¿Qué palabra se agrega si activas la casilla de: Mostrar estable/Inestable y que significa.

Partes 2:



Indagación.

Realiza diferentes combinaciones entre Neutrones (n^0), Protones (p^+), Electrones (e^-), e identifica el elemento encontrado.

Elemento 1		
Escribe el símbolo encontrado.	¿A cuál elemento corresponde?	Toma una captura de pantalla del elemento encontrado
R//	R//	-Coloca aquí tu captura de pantalla
Número de (n^0), (p^+), (e^-)	N° atómico según tabla periódica.	
R//	R//	

Elemento 2

Escribe el símbolo encontrado.	¿A cuál elemento corresponde?	Toma una captura de pantalla del elemento encontrado
R//	R//	-Coloca aquí tu captura de pantalla
Número de (n^0) , (p^+) , (e^-)	N° atómico según tabla periódica.	
R//	R//	

Elemento 3

Escribe el símbolo encontrado.	¿A cuál elemento corresponde?	Toma una captura de pantalla del elemento encontrado
R//	R//	-Coloca aquí tu captura de pantalla
Número de (n^0) , (p^+) , (e^-)	N° atómico según tabla periódica.	
R//	R//	

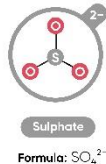
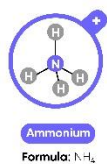
Reflexiona:

¿Qué relación existe en el número de (n^0) , (p^+) , (e^-) de un átomo, su masa atómica y su distribución en la tabla periódica?

POLYATOMIC IONS

teachoo

Iones y átomos.



Los iones son átomos o grupos de átomos que tienen una carga eléctrica. Los iones con una carga positiva se denominan cationes. Los que tienen carga negativa se denominan aniones

parte

[Cambia a la ventana de Símbolo para esta](#)

Qué pasaría si hay más protones que Electrones o más electrones que protones

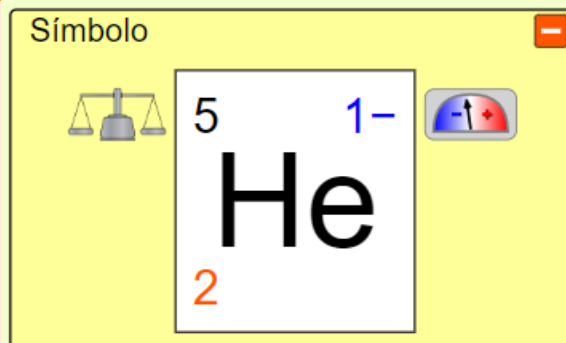
¿Qué palabra aparece sobre el átomo construido?

¿Qué palabra se agrega si activas la casilla de: Mostrar estable/Inestable y que significa.

--	--

Identifica si son átomos neutros o que tipos de Iones son:

Observa la imagen.



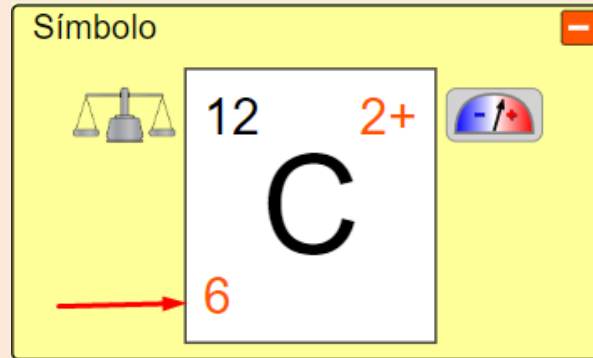
-Usa el simulador para construir el siguiente modelo y describe la naturaleza del átomo mostrado.

R//

-Toma una captura del átomo obtenido y pégala en este espacio.

--	--

Observa la imagen.



Explica con tus palabras ¿Qué relación existe en el número masico (parte baja), el número de carga (parte superior derecha) y el número de balance (parte superior izquierda)

-Toma una captura del átomo obtenido y pégala en este espacio.

R//

COMPARTE CON TUS COMPAÑEROS.

-Dialogo con tus compañeros sobre la relación numérica en el átomo

-Realiza una conclusión sustanciosa final con tus compañeros y el educador/profesor encargado

