

ESCUELA SECUNDARIA # 28
PROFRA. MARGARITA DE GORTARI DE SALINAS
ZONA ESCOLAR # 14 OFICINA REGIONAL 2
CIENCIAS III ÉNFASIS EN QUÍMICA
“Lo que con mucho trabajo se adquiere, más se ama”
Aristóteles


Relaciona la información sobre el átomo con el nombre del científico que lo propuso arrastrando el nombre al espacio vacío.

Este ya va sirviendo para entender la química.



Planteó que los electrones debían tener órbitas circulares estables alrededor del núcleo, a distintos niveles energéticos, para explicar los espectros de emisión del átomo.

Yo sí que lo desarrollé.



Demostró que el átomo, casi vacío, debía tener un núcleo de carga positiva que concentraba casi toda la masa. Los electrones, de carga negativa, girarían a su alrededor.

Ernest Rutherford

Niels Bohr

Me encanta el pudín ¿qué pasa?



Plantea el modelo como una esfera de carga positiva, semejante a una masa de pudín con «pasas» pequeñas de cargas negativas distribuidas en el interior.

Vamos a intentarlo con un modelo científico.

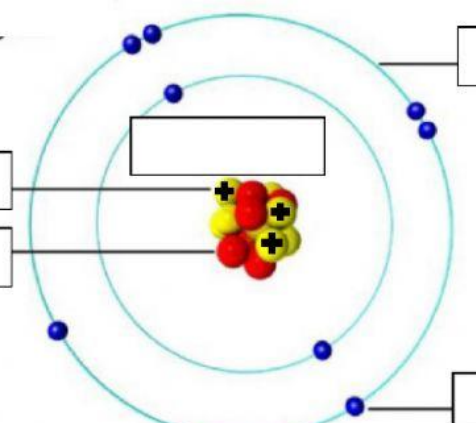


Rescata las ideas de Demócrito para aplicarlas en la ciencia. Para él los átomos eran pequeñas bolas duras, macizas e indivisibles de carga neutra.

Joseph John Thomson

John Dalton

Arrastra el nombre de cada parte del átomo donde corresponda.



ELECTRÓN

NÚCLEO

ÓRBITA

PROTÓN

NEUTRÓN

ESCUELA SECUNDARIA # 28
PROFRA. MARGARITA DE GORTARI DE SALINAS
ZONA ESCOLAR # 14 OFICINA REGIONAL 2
CIENCIAS III ÉNFASIS EN QUÍMICA
“Lo que con mucho trabajo se adquiere, más se ama”
Aristóteles

Observa los siguientes elementos de la tabla periódica para contestar a los cuestionamientos.

19 39,098 1 K 760 63,7 0,86 (Ar)4s ¹ Potasio	20 40,08 2 Ca 1440 830 1,55 (Ar)4s ² Calcio	6 12,01115 2,±4 C 1830 5727 2,26 1s ² 2s ² 2p ² Carbono	13 26,9815 3 Al 2450 660 2,78 (Ne)3s ² 3p ¹ Aluminio	80 200,59 1,2 Hg 357 -38,1 16,6 (Xe)4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² Mercurio
---	--	--	--	--

Metal de transición que en estado natural se encuentra en estado líquido:	
Metal alcalino altamente reactivo y que tiene un electrón de valencia.	
No metal que tiene 4 electrones de valencia.	
Elemento con 3 electrones de valencia.	
Metal alcalinotérreo con 2 electrones de valencia.	

Las alumnas Dayana, Giselle y Ximena presentaron en una diapositiva las imágenes que a continuación se presentan. Responde a qué figura se refiere el enunciado que presentan.



1



2



3

Ximena: El carbono es eléctricamente neutro porque tiene los electrones que le corresponden según la cantidad de protones.	
Dayana: El potasio es un anión porque ganó un electrón.	
Giselle: El sodio tiene un # atómico de 11; por tanto, la imagen representa al sodio eléctricamente neutro.	
Dayana: Si el potasio fuera eléctricamente neutro tendría 19 protones y 19 electrones.	
Giselle: El sodio de la imagen suele formar sales.	
Ximena: Si a la imagen del potasio le quitaran 2 electrones tomará la configuración del argón.	

ELABORADO: PROFR. JESÚS ROMUALDO LIRA RODRÍGUEZ