

Hola chicos!!!

Cómo están? Como vienen llevando esta cuarentena? Les cuento que aún no recibí nada vía mail....

Algunas cosas que pueden hacer:

- a) Hacer el tp en Word y enviarlo a profesorapellegrino@gmail.com
- b) Copiarlo en la carpeta y sacar fotos y enviarlas al mismo mail
- c) Si NO pueden hacer nada de nada de esto.....en cuanto nos veamos, todo debe estar en la carpeta (aunque NO es la idea, traten de enviarlo al mail uds, algún amigo o compa puede hacerlo indicando que es de tal alumno
- d) En el mail, pongan apellido y nombre, curso y escuela porfis...tengo muchos cursos!!!

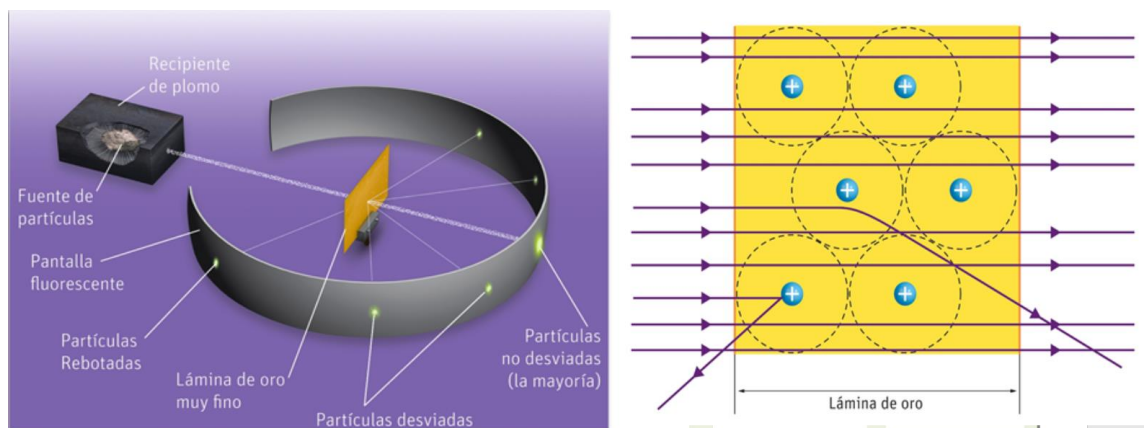
Ahora si.....le envio esta actividad a modo de resumen de la actividad. La fecha de entrega es miércoles 8 de abril

Cualquier duda.....al mail. Besotes

Escuela EEST n°5	
Materia: físico química	
Nombre y Apellido:	
Fecha:	Curso:

1. Los modelos de Rutherford y de Bohr se suelen llamar modelos planetarios.
 - a. Explicá por qué.
 - b. Proponé alguna semejanza entre el átomo de Bohr y el sistema solar.
 - c. ¿Qué fuerza regula el movimiento de los electrones en los modelos planetarios y qué fuerza lo hace en el sistema solar?
2. Definí número atómico y número másico. ¿Cuál de los dos suele ser mayor? Justificá tu respuesta.
3. ¿Qué características del átomo propuestas por Dalton fueron rebatidas por el experimento de Rutherford?
4. Leé atentamente el siguiente párrafo, y luego respondé las preguntas.

En su experiencia, Rutherford utilizó una fuente de radiación que emitía partículas con carga positiva, dentro de una cámara de plomo con un orificio para seleccionar una única trayectoria. A la salida, colocó una lámina muy fina de oro, rodeada de una pantalla, para detectar la trayectoria de las partículas al atravesar la lámina. Observó que la mayoría de las partículas positivas atravesaban la lámina sin desviarse o lo hacían muy poco. Sin embargo, algunas partículas eran fuertemente desviadas de su trayectoria y un pequeño porcentaje, sorprendentemente, rebotaban.



a. La experiencia de Rutherford demostró que el modelo atómico de Thomson era erróneo, ¿por qué? ¿Cuál tendría que haber sido el resultado de la experiencia de Rutherford según el modelo atómico de Thomson?

b. ¿Qué les ocurre a las partículas que se desvían de sus trayectorias? ¿Y a las que rebotan?

c. ¿Qué dos problemas presentaba, principalmente, el modelo de Rutherford?

5. ¿Qué es un orbital? ¿Qué es un nivel? ¿Qué son los subniveles?

6. ¿Qué criterio se usa para clasificar los elementos en representativos, de transición y de transición interna?

7. ¿Qué significa que haya decimales en la masa atómica de un elemento? ¿A qué se debe?

8. Observá el siguiente esquema y luego respondé las preguntas.

Configuraciones electrónicas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2	A	B											E			F	G	
3		C											H			I	J	K
4			D															
5																		L
6																		

¿Por qué el elemento A tiene un número atómico de 2 y el elemento L tiene un número atómico de 18?

9. Ayudándote de la tabla periódica, completá el siguiente cuadro.

Especie química	Z	A	N.º de protones	N.º de electrones	N.º de neutrones
${}^{79}_{35}\text{Br}$					
	4			2	5
${}^{16}_8\text{O}^{2-}$					
${}^{132}_{54}\text{Xe}$					
			9	10	10

10. ¿Qué se demostró en realidad con el experimento de Rutherford? (puede haber más de una opción verdadera).

- Que el oro se podía presentar en láminas muy finas.
- Que existían protones, neutrones y electrones.
- Que la materia estaba prácticamente vacía y la masa se concentraba en unas zonas muy concretas de gran densidad.

d. Que la hipótesis de Thomson era cierta.