

1. a. ¿Qué partículas forman el átomo?
- b. ¿Cómo están distribuidas dichas partículas?
- c. ¿Qué carga tienen?

2. Discutir y explicar claramente qué significan las siguientes frases:

- "La masa del átomo radica en el núcleo".
- "La masa de los electrones es despreciable".
- "La densidad del núcleo es enormemente mayor que la de la periferia".
- "El átomo es eléctricamente neutro".

3. Las siguientes son frases que **contienen errores**, algunas fueron dichas por alumnos en distintas ocasiones. ¿Cuáles son dichos errores?

- a. "Todas las sustancias están constituidas por moléculas."
- b. "Las moléculas de todas las sustancias son iguales."
- c. "Los protones son partículas positivas que se encuentran entre las moléculas del aire."
- d. "El átomo está constituido de moléculas."
- e. "El núcleo es lo más voluminoso del átomo."

4. Uno de los átomos de azufre se puede representar así: ^{32}S

- a. Indicar cantidad de protones, neutrones y electrones.
- b. ¿Por qué el ^{32}S y el ^{34}S son isótopos del azufre?

5. Si se sabe que los únicos átomos que existen de sodio en la naturaleza tienen 12n:

- a. ¿Cuántos protones tienen en su núcleo? ¿Cómo se halla ese valor?
- b. ¿Cuál es el valor de A? ¿Cómo se halla ese valor?
- c. ¿Tiene isótopos el sodio? ¿Cómo se deduce?

6. Se sabe que determinado átomo de Berilio tiene 4 electrones y 5 neutrones.

- a. ¿Cuál es el valor del número atómico para este átomo?
- b. ¿Cuál es el valor del número másico para este átomo?

7. Para los siguientes átomos, indicar cantidad de protones, neutrones y electrones.



8. Completar la siguiente tabla:

Símbolo	Nombre de la partícula	A	Z	p ⁺	e ⁻	n
K ⁺		39				
		35	17		18	
S ²⁻		32				
Ar		40				
Al ³⁺		27				

9. El químico ruso Dimitri Mendeleiev, luego de muchos años de trabajo, logra descubrir lo que se conoce como Ley Periódica. Esta ley es lo que le permite en 1869 ordenar los elementos conocidos hasta entonces y publicar la primer Tabla Periódica de los elementos químicos.

- a. ¿Cómo ordena Mendeleiev los elementos químicos?
- b. ¿Por qué deja espacios en blanco en su Tabla Periódica?

ACTIVIDAD LÚDICA 1

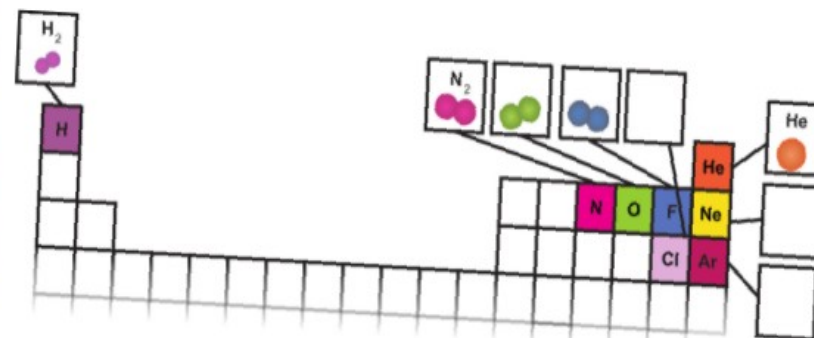
Sopa de elementos químicos

P	H	A	E	T	K	U	S	I
O	H	I	E	R	R	O	G	N
A	T	O	M	O	J	U	A	I
Z	U	M	N	V	N	T	N	O
U	O	I	N	O	M	O	G	L
H	I	D	R	O	G	E	N	O
R	X	R	U	R	P	E	O	N
E	A	S	A	I	O	O	S	O
B	D	A	F	I	L	M	O	N

a. Encontrar en la sopa de letras el nombre de 3 elementos químicos.

b. Escribir los símbolos químicos de ellos e indicar para cada uno: grupo, período, si es metal o no metal, y bloque al que pertenece.

ACTIVIDAD LÚDICA 2



El esquema muestra las fórmulas moleculares de sustancias simples comunes de algunos elementos y su modelo molecular. La tarea es completarlo...