

1.- Completa la tabla siguiente para los elementos químicos propuestos:

Elemento	Z	Configuración Electrónica	Capa valencia	Electrones valencia
Oxígeno	8	$1s^2 2s^2 2p^4$	2	6
Aluminio	13	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$	3	3
Fósforo	15	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$	3	5
Cloro	17	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$	3	7
Calcio	20	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$	4	2
Rubidio	37	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^1$	5	1
Estaño	50	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^{10} 5p^2$	5	4
Xenón	54	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^{10} 5p^6$	5	8

2.- Indica razonadamente si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- a) V b) F c) F d) V

3.- Completa la tabla siguiente:

Átomo	Z	Electrones	Configuración electrónica	Grupo	Período	Familia	Metal/No metal
Be	4	4	$1s^2 2s^2$	2	2	Alcalino-térreos	Metal
B	5	5	$1s^2 2s^2 2p^1$	13	2	Térreos	N metal
O	8	8	$1s^2 2s^2 2p^4$	16	2	Anfígenos	N metal
F	9	9	$1s^2 2s^2 2p^5$	17	2	Halógenos	N metal
Ne	10	10	$1s^2 2s^2 2p^6$	18	2	G. nobles	N metal
Fe	26	26	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^6$	8	4	Metal de transición	Metal
I	53	53	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^{10} 5p^5$	17	5	Alcalino-térreos	Metal

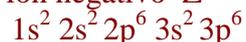
4.- Las configuraciones electrónicas de diversos átomos son las siguientes:



Corrige las siguientes afirmaciones:

- a) El elemento A es un *metal* del grupo 1 y período 2.
 b) Los elementos A y D *no* pertenecen al mismo período.
 c) El elemento B es un no metal y el C es un *gas noble*.
 d) El elemento D es un metal del grupo 2 y período 3.

5.- Un ion negativo Z^{1-} tiene la siguiente configuración electrónica:



- a) ¿A qué grupo, período y familia pertenece? *Grupo 17, período 3, halógeno.*
 b) ¿Cuál es el número atómico del átomo Z? *Z = 17*
 c) ¿Presenta carácter metálico? *No presenta carácter metálico.*

6.- Un ion negativo X^{2-} tiene la siguiente configuración electrónica:



- a) ¿A qué grupo, período y familia pertenece? *Grupo 16, período 3, anfígenos.*
 b) ¿Cuál es el número atómico del átomo X? *Z = 16.*
 c) ¿Presenta carácter metálico? *No.*