

1.- Escribe la configuración electrónica de los siguientes átomos cuando adquieren la configuración de gas noble, indicando cuál es el ion resultante:

- a) Aluminio: Al^{+3} $1s^2 2s^2 2p^6$
 b) Selenio: Se^{-2} $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6$
 c) Potasio: K^+ $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
 d) Bromo: Br^- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6$

2.- Clasifica como metales o no metales los siguientes elementos:

	Sodio	Berilio	Platino	Carbono	Oxígeno	Níquel
	Na	Be	Pt	C	O	Ni
Z =	11	4	78	6	8	28
	M	M	M	N	N	M

3.- El cloro natural está constituido por los isótopos ${}_{17}^{35}\text{Cl}$ y ${}_{17}^{37}\text{Cl}$, ...

- a) 75'84 % de ${}_{17}^{35}\text{Cl}$ y 24'16 % de ${}_{17}^{37}\text{Cl}$
 b) $M({}_{17}^{35}\text{Cl}) = 35'289 \text{ u}$; $M({}_{17}^{37}\text{Cl}) = 37'306 \text{ u}$

La diferencia se debe al defecto de masa (pérdida de masa al formarse el núcleo, que se libera en forma de energía)

4.- Suponiendo que las masas isotópicas del neón coinciden con los números ...

Solución: 20'179 u.

5.- Los isótopos de la plata son ${}_{47}^{107}\text{Ag}$ y ${}_{47}^{109}\text{Ag}$. La masa del primero es ...

$M({}_{47}^{109}\text{Ag}) = 108'913 \text{ u}$.

6.- El magnesio tiene tres isótopos de números másicos 24, 25 y 26. La masa ...

Solución: 11'30 %; 25'965 u