

PROBLEMAS TEMA3

1. Indica la estructura atómica de los siguientes isótopos neutros: $^{15}_7\text{N}$, $^{29}_{14}\text{Si}$, $^{55}_{25}\text{Mn}$, $^{121}_{51}\text{Sb}$ (Alonsoformula 246)
2. Indica la estructura atómica de los siguientes isótopos iónicos: $^{16}_8\text{O}^{2-}$, $^{23}_{11}\text{Na}^+$, $^{37}_{17}\text{Cl}^-$, $^{120}_{50}\text{Sn}^{2+}$ (Alonsoformula 247)
3. Calcula la masa atómica del magnesio sabiendo que tiene los siguientes isótopos $^{24}_{12}\text{Mg}$, $^{25}_{12}\text{Mg}$, $^{26}_{12}\text{Mg}$, que se presentan en la naturaleza con una abundancia del 78,99%, 10,00% y 11,01%, respectivamente (Alonsoformula 248)
4. Calcula la masa atómica de la plata sabiendo que tiene los siguientes isótopos $^{107}_{47}\text{Ag}$, $^{109}_{47}\text{Ag}$, que se presentan en la naturaleza con una abundancia del 51,84% y 48,16%, respectivamente. (Alonsoformula 250)
5. Escribe las configuraciones electrónicas de los siguientes átomos: B, Cl, Co y Sn. (Alonsoformula)
6. Escribe las configuraciones electrónicas de los siguientes átomos: F, Ca, Cu y Hg. (Alonsoformula)
7. Escribe las configuraciones electrónicas de los siguientes átomos: Mg, Zn, Sn y Au ç. (Alonsoformula)
8. ¿A qué grupo y periodo de la Tabla Periódica pertenece el elemento que tiene la siguiente configuración, $[_z\text{X}] = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$?. (Alonsoformula)
9. ¿A qué grupo y periodo de la Tabla Periódica pertenece el elemento que tiene la siguiente configuración, $[_z\text{X}] = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^6$? (Alonsoformula)
10. ¿En qué termina la configuración de un elemento que está en el grupo = 2 y periodo = 4? (Alonsoformula)
11. ¿A qué grupo y periodo de la Tabla Periódica pertenece el elemento que tiene la siguiente configuración, $[_z\text{X}] = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^{10} 5p^2 5p^2 5p^1$?