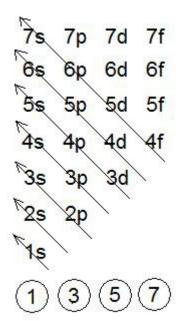
PROBLEMAS DE FÍSICA Y QUÍMICA - 4ESO

MODELOS ATÓMICOS



Problema 265: Escribe las configuraciones electrónicas de los siguientes átomos: Mg, Zn, Sn y Au



$$[_{12}Mg] = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$$

$$[_{30}Zn] = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1 3d^{10}$$

$$[{}_{50}\mathrm{Sn}] = 1\mathrm{s}^2\,2\mathrm{s}^2\,2\mathrm{p}^6\,3\mathrm{s}^2\,3\mathrm{p}^6\,4\mathrm{s}^2\,3\mathrm{d}^{10}\,4\mathrm{p}^6\,5\mathrm{s}^2\,4\mathrm{d}^{10}\,5\mathrm{p}^1\,5\mathrm{p}^1$$

$$[_{79}Au] = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^{10} 5p^6 6s^1 4f^{14} 5d^{10}$$

En la configuración del oro se promociona un electrón del orbital 6s al orbital 5d, al completarse los orbitales 5d se obtiene una extraestabilización por ocupación completa de orbitales, también ocurre en el cobre y la plata.