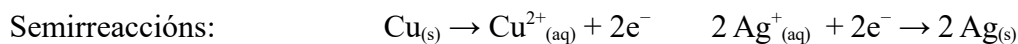
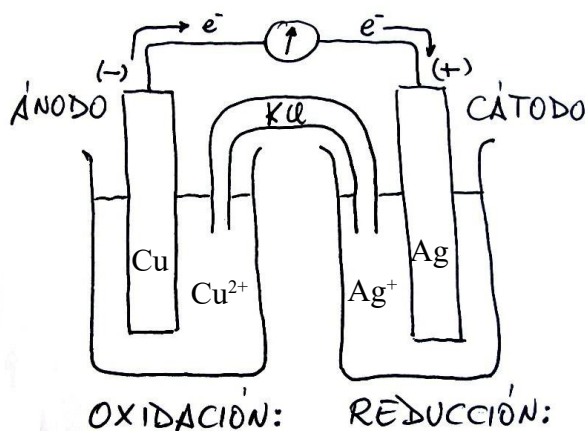


Problema851: Representa a pila construída con eléctrodos de cobre e prata mergullados en disolucións de CuSO_4 e AgNO_3 , respectivamente. Que eléctrodo é o cátodo e cal o ánodo? Escribe as semirreaccións e a reacción global da pila, indica o fluxo de electróns e a notación abreviada da pila.

Na táboa de potenciais buscamos os potenciais do cobre e da prata:

$$E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = 0,34\text{V} \quad E^\circ_{\text{Ag}^+/\text{Ag}} = 0,80\text{V}$$

O potencial de redución máis alto infórmanos do eléctrodo que será o cátodo, o potencial de redución máis alto indícanos cal é a substancia máis oxidante. O ión Ag^+ oxidará ao Cu.



Os electróns xéranse no ánodo e consómense no cátodo, circulan do ánodo ao cátodo.



Forza electromotriz da pila: $E^\circ_{\text{pila}} = E^\circ_{\text{cat}} - E^\circ_{\text{án}} = E^\circ_{\text{Ag}^+/\text{Ag}} - E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = 0,80 - (0,34) = \underline{+0,46\text{V}}$