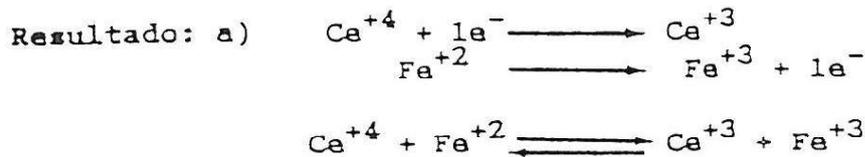


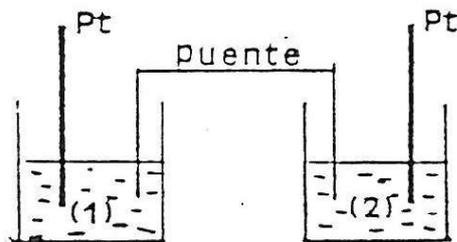
c) Con las disoluciones iniciales de concentración 1 M de cada catión y dos electrodos inertes de Pt se construyen dos semielementos que se conectan mediante un puente salino. Indicar cual es el sentido de la corriente cuando se unen los dos electrodos mediante un conductor. ¿Cuál es el polo positivo? ¿Cuál sería la fuerza electromotriz (F.E.M.) de la pila?. Escribir la notación lineal de la pila.

Datos:  $E^\circ (\text{Fe}^{+3}/\text{Fe}^{+2}) = 0,77 \text{ V}$ ;  $E^\circ (\text{Ce}^{+4}/\text{Ce}^{+3}) = 1,61 \text{ V}$ .



$K_{eq} = 1,73 \cdot 10^{14}$   
 b)  $[\text{Fe}^{+2}] = 7,6 \cdot 10^{-8} \text{ M}$ . ~~2,89 \cdot 10^{-15}~~  $2,89 \cdot 10^{-15}$   
 c) F.E.M. = 0,84 V;  
 polo positivo: semicelda  $\text{Ce}^{+4}/\text{Ce}^{+3}$ .  
 Notación lineal de la pila:  
 $\text{Pt}/\text{Fe}^{+2}(1\text{M})/\text{Fe}^{+3}(1\text{M})//\text{Ce}^{+4}(1\text{M})/\text{Ce}^{+3}(1\text{M})/\text{Pt}$  X

28.- Se tiene la celda de la figura:



Volumen de cada disolución: 0,5 l

(1)  $[\text{Fe}^{+3}] = 0,2 \text{ M}$  y  $[\text{Fe}^{+2}] = 0,1 \text{ M}$

(2)  $[\text{Fe}^{+3}] = 0,1 \text{ M}$  y  $[\text{Fe}^{+2}] = 0,2 \text{ M}$

Dos electrodos de platino se introducen en los vasos unidos entre ellos por un puente electroquímico.

a) Calcular la fuerza electromotriz de la pila.

b) Indicar la polaridad de los electrodos.