

Problema720: Dibuja la pila correspondiente a la siguiente notación abreviada:



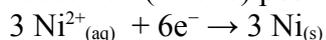
Indica el nombre de los electrodos, las reacciones y funcionamiento.

Buscamos los potenciales de los electrodos: $E^{\circ}_{\text{Al}^{3+}/\text{Al}} = -1,66\text{V}$ $E^{\circ}_{\text{Ni}^{2+}/\text{Ni}} = -0,25\text{V}$

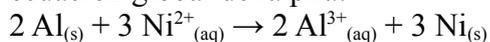
oxidación (ánodo) negativo:



reducción (cátodo) positivo:



ecuación global de la pila:



Fuerza electromotriz de la pila:

$$\begin{aligned} E^{\circ}_{\text{pila}} &= E^{\circ}_{\text{cat}} - E^{\circ}_{\text{án}} = E^{\circ}_{\text{Ni}^{2+}/\text{Ni}} - E^{\circ}_{\text{Al}^{3+}/\text{Al}} = \\ &= -0,25 - (-1,66) = +1,41\text{V} \end{aligned}$$

