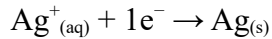
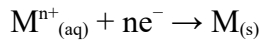


Problema892: Deséxase depositar sobre un obxecto metálico prata metal, electrolizando unha disolución que contén  $\text{Ag}^+$ . a) Indica o proceso químico que terá lugar. b) Se en 35 minutos o obxecto gañou 0,174g de peso. Cal é a intensidade da corrente a través da cela?

Realízase unha electrólise cun cátodo que estea formado polo obxecto para recubrir nunha disolución de prata.



Deducimos a expresión que nos dá a masa depositada nun eléctrodo:



$$\frac{\text{N}^\circ \text{ moles de } \text{e}^-}{\text{N}^\circ \text{ moles } \text{M}} = \frac{n}{1} = \frac{\frac{Q}{F}}{\frac{m}{M_m}}$$

$$m = \frac{M_m \cdot Q}{n \cdot F} = \frac{M_m \cdot I \cdot t}{n \cdot 96500}$$

$$I = \frac{m \cdot n \cdot 96500}{M_m \cdot t} = \frac{0,174 \text{ g} \cdot 1 \cdot 96500}{107,9 \text{ g/mol} \cdot 2100 \text{ s}} = 0,074 \text{ A}$$

