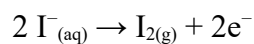
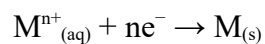


Problema897: Se hace pasar durante 2,5 horas una corriente eléctrica de 5,0 A a través de una disolución acuosa de SnI_2 . Calcula los moles de I_2 liberados en el ánodo. (ABAU-Set-2018)

a)



Deducimos la expresión que nos da la masa depositada en un electrodo:



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

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

$$N^\circ \text{ moles} = \frac{m}{M_m} = \frac{I \cdot t}{n \cdot F} = \frac{5,0 \text{ A} \cdot 9000 \text{ s}}{2 \cdot 96500} = \underline{0,23 \text{ mol I}_2}$$