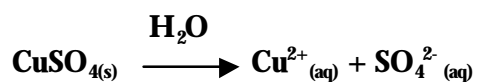


10/01/99 2ª fase

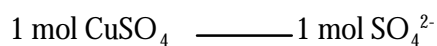
QUÍMICA (PADRÃO DE RESPOSTAS)

QUESTÃO 01

A. Equação química:

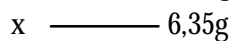
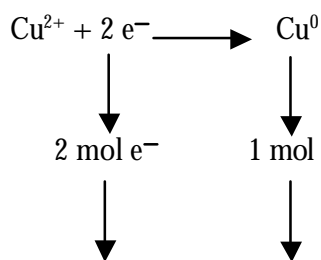
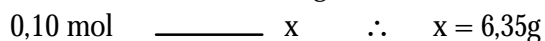


Concentração:



$$[\text{SO}_4^{2-}] = \mathbf{0,10 \text{ mol. L}^{-1}}$$

B. 1 L solução 0,10 mol. L⁻¹ CuSO₄ contém 0,10 mol Cu²⁺



$$x = 19300 \text{ C}$$

$$Q = i t$$

$$19300 = 5.t$$

$$t = \frac{19300}{5} \quad \therefore \quad t = \mathbf{3860 \text{ s}}$$

QUESTÃO 02

A. Classificação:

Reação Exotérmica

Uma dentre as nomenclaturas abaixo:

- Óxido de Ferro III
- Óxido Férrico
- Trióxido de Diferro

B. $2 \text{ mol Fe}_{(s)} \text{ — } 3 \text{ mol CO}_{2(g)}$



$2 \text{ mol Fe}_{(s)} \text{ — } 3 \times 24,0 \text{ L}$

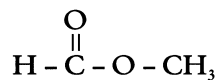
$1 \text{ mol Fe}_{(s)} \text{ — } x$

$$x = \mathbf{36 \text{ L}}$$

QUESTÃO 03

A. Estrutura do isômero plano de X:

Para os isômeros do produto X, existem várias possibilidades de estruturas; dentre elas, citamos:



Estrutura do isômero plano de Y:

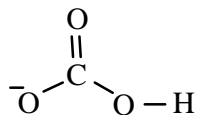


B. O ponto de ebulição do ácido etanóico é maior em função de duas dentre as justificativas abaixo:

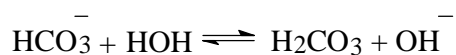
- maior massa molecular
- maior número de ligações por pontes de hidrogênio
- maior polaridade (interações dipolo-dipolo mais intensas).

QUESTÃO 04

A . Fórmula estrutural plana:



Equação química:



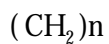
B . Fórmula / Nome:

CO_2 – dióxido de carbono ou anidrido carbônico

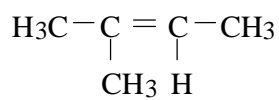
NaOH – hidróxido de sódio

QUESTÃO 05

A . Fórmula mínima:



Fórmula estrutural plana:



B . Nomenclatura de W: propanona

$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2 \longrightarrow 8$ átomos por molécula $\longrightarrow 2$ átomos de carbono

$$\therefore \frac{2}{8} \times 100 = \mathbf{25\%}$$
 de átomos de carbono.