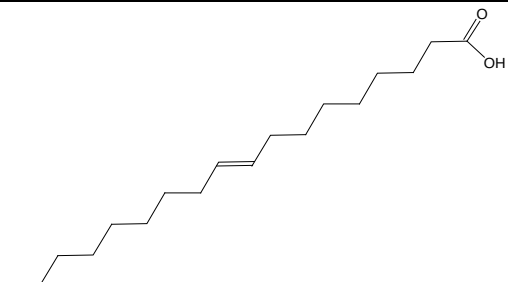
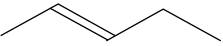
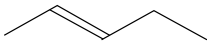
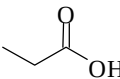


PADRÃO DE RESPOSTAS

(VALOR DE CADA QUESTÃO = 2 PONTOS)

Questão	Resposta
1	Etapa III: $\Delta A = 234 - 210 = 24$ Número de partículas α: $\frac{24}{4} = 6$ $\Delta Z = 91 - 84 = 7$ Número de partículas β: $7 = 6 \times 2 - Y \Rightarrow Y = 5 \Rightarrow$ Número de partículas $\beta = 5$ Átomos isóbaros: Th e Pa
2	Íons isoeletrônicos: NH_4^+ e O^{2-} $\left[\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{P}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array} \right]^+$
3	1 mol de luminol $\Rightarrow$ 3 mols de água $\begin{cases} 177 \text{ g} & \text{---} & 3 \times 18 \text{ g} \\ 3,54 \times 10^{-3} \text{ g} & \text{---} & Y \text{ g} \end{cases} \quad Y = 1,08 \times 10^{-3} \text{ g} \cdot \text{min}^{-1}$ Número de oxidação do carbono = +3
4	 X = ácido esteárico Y = ácido linoleico
5	$\begin{cases} 2 \text{ mols de } \text{CN}^- & \text{---} & 8 \text{ mols de } \text{OH}^- \\ 25 \text{ mols} & \text{---} & Y \end{cases} \quad Y = 100 \text{ mols de } \text{OH}^-$ $[\text{OH}^-] = 100/1000 = 0,1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ $\text{pOH} = -\log 0,1 = 1$ $\text{pH} = 14 - 1 = 13$ Compostos apolares: CO_2 e N_2
6	$P_{\text{total}} = P_{\text{O}_2} + P_{\text{água}} \Rightarrow P_{\text{O}_2} = P_{\text{total}} - P_{\text{água}} \Rightarrow P_{\text{O}_2} = 786,7 - 26,7 = 760 \text{ mmHg} = 1 \text{ atm}$ $p \cdot V = \frac{m \cdot R \cdot T}{\text{mol}} \Rightarrow m = \frac{1 \times 0,123 \times 32}{0,082 \times 300} = 0,16 \text{ g}$ $2 \text{ KClO}_{3(s)} \xrightarrow{\Delta} 2 \text{ KCl}_{(s)} + 3 \text{ O}_{2(g)}$

7	Tipo de isomeria plana: posição Composto X:  Oxidação de X:  $\xrightarrow[\text{H}^+ / \Delta]{\text{KMnO}_4}$  +  Composto de maior caráter ácido: ácido etanoico
8	A opção não foi adequada, pois a água apresenta maior acidez que o etanol. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}_2^+ + \text{OH}^-$
9	Ao se aumentar a concentração de álcool, tem-se o deslocamento do equilíbrio no sentido de aumentar a concentração do éster. Nome do éster: propanoato de etila
10	Semirreações que ocorrem na célula a combustível: Ânodo: $2 \text{H}_{2(g)} + 4 \text{OH}^-_{(\text{aq})} \longrightarrow 4 \text{H}_2\text{O}_{(l)} + 4 \text{e}^-$ $E^\circ = 0,83 \text{ V}$ Cátodo: $\text{O}_{2(g)} + 2 \text{H}_2\text{O}_{(l)} + 4 \text{e}^- \longrightarrow 4 \text{OH}^-_{(\text{aq})}$ $E^\circ = 0,40 \text{ V}$ Reação global na célula a combustível: $2 \text{H}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)} \longrightarrow 2 \text{H}_2\text{O}_{(l)}$ $E^\circ = + 1,23 \text{ V}$ Equação de obtenção de hidrogênio: $\text{CH}_{4(g)} + 2 \text{H}_2\text{O}_{(v)} \longrightarrow \text{CO}_{2(g)} + 4 \text{H}_{2(g)}$ $\Delta H = H_f - H_i = - 394 + 75 + 2 \times 241 = 163 \text{ kJ}$

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

