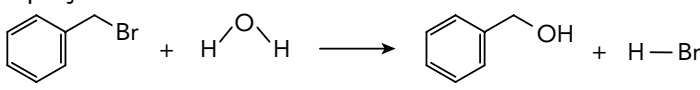
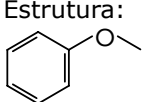
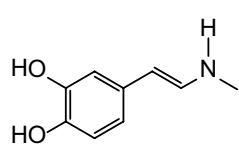
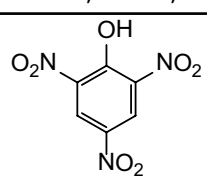


PADRÃO DE RESPOSTAS

(VALOR POR QUESTÃO = 2,00 PONTOS)

Questão	Resposta
1	$4 \text{ As (s)} + 3 \text{ O}_2 \text{ (g)} \rightarrow 2 \text{ As}_2\text{O}_3 \text{ (s)}$ $4 \times 75 \text{ g As} \rightarrow 2 \times 660 \text{ kJ}$ $1500 \text{ g As} \rightarrow X \quad X = 6600 \text{ kJ}$
2	Cerussita BaCO_3
3	$\text{SO}_2 \rightarrow$ geometria angular $\text{SO}_3 \rightarrow$ geometria trigonal plana Como a água é um solvente polar, somente solutos polares, como o SO_2 , serão dissolvidos por ela.
4	Equação:  Estrutura: 
5	$\text{H}_2 =$ ordem 1 $\text{NO} =$ ordem 2 $k = 3 \text{ L}^2 \cdot \text{mol}^{-2} \cdot \text{min}^{-1}$
6	Dois isômeros 
7	No equilíbrio as concentrações são: $[\text{ácido}] = 0,05 - 0,01 = 0,04 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ $[\text{H}^+] = [\text{ânion}] = 0,01 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ $\text{pH} = -\log 0,01 = 2$ $K_a = 0,01 \times 0,01 / 0,04 = 2,5 \times 10^{-3} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$
8	 O 2,4,6-trinitrofenol possui em sua estrutura química três grupos nitro com forte efeito de atrair elétrons, o que facilita sua ionização.
9	$1 \text{ mol HCl} = 36,5 \text{ g}$ $1 \text{ mol} \rightarrow 100 \text{ g}$ $X \rightarrow 1200 \text{ g}$ $X = 12 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ Força intermolecular: dipolo-dipolo ou dipolo-permanente

10	<p>Anodo: $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + 6 \text{OH}^- \rightarrow \text{N}_2 + 5 \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + 6 \text{e}^-$</p> <p>Catodo: $6 \text{H}_2\text{O} + 6 \text{e}^- \rightarrow 3 \text{H}_2 + 6 \text{OH}^-$</p> <p>Reação global: $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{N}_2 + 3 \text{H}_2 + \text{CO}_2$</p> <p>Quantidade de ureia recolhida: $20 \text{ g/L} \times 1 \times 10^4 \text{ L} = 2 \times 10^5 \text{ g}$</p> <p>Considerando a estequiometria da reação, 1 mol de $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ produz 3 mol H_2:</p> <p style="padding-left: 40px;">$60 \text{ g CO}(\text{NH}_2)_2 \rightarrow 6 \text{ g H}_2$</p> <p>$2 \times 10^5 \text{ g CO}(\text{NH}_2)_2 \rightarrow X \qquad X = 2 \times 10^4 \text{ g H}_2$</p> <p>Distância percorrida:</p> <p>$1 \text{ km} \rightarrow 100\text{g}$</p> <p>$X \rightarrow 2 \times 10^4 \text{ g} \qquad X = 200 \text{ km}$</p>
----	--