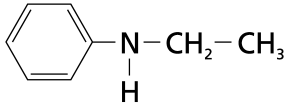
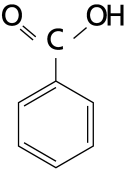
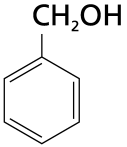


**PADRÃO DE RESPOSTAS**

(valor de cada questão = 2,0 pontos)

Questão	Resposta
1	 $40.000 \text{ mg} \rightarrow 6 \times 10^{23} \text{ átomos}$ $220 \text{ mg} \text{ ® } x$ $x = \mathbf{3,3 \times 10^{21} \text{ átomos}}$
2	<p>Como um mol de triglicerídeo (800 g) possui 3 mols de ligações duplas entre carbonos, serão gastos 3 mols de <math>I_2</math> (<math>3 \times 254 \text{ g}</math>) na reação de adição.</p> $\frac{800 \text{ g}}{100 \text{ g}} = \frac{3 \times 254 \text{ g}}{x}$ $x = \mathbf{95,3 \text{ g/100 g}}$
3	$CH_3-CH_2-OH + 3 O_2 \rightarrow 2 CO_2 + 3 H_2O$ $\Delta H = 2 \times H_{CO_2} + 3 \times H_{H_2O} - H_{ETANOL} - 3 \times H_{O_2}$ $\Delta H = 2 \times (-94,1) + 3 \times (-68,5) - (-66,2) - 3 \times (0) = -188,2 - 205,5 + 66,2 = -327,5 \text{ kcal/mol}$ $\frac{46 \text{ g}}{9,2} \rightarrow \frac{327,5 \text{ Cal}}{x}$ $x = \mathbf{66 \text{ Cal}}$
4	$CH_3-CH_2-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-OH + CH_3-OH \longrightarrow CH_3-CH_2-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-O-CH_3 + H_2O$ <p>ácido propanóico metanol</p>

5	<p>Y = fenil metanal</p> <p>Z = benzoato de sódio ou fenil metanoato de sódio</p> <p>ácido benzóico = </p> <p>X = </p>
6	<p><math>^{60}\text{Co}</math></p> <p>2,3 - dicloro-fenol ou 2,3 - dicloro-hidróxi-benzeno</p> <p>3,4 - dicloro-fenol ou 3,4 - dicloro-hidróxi-benzeno</p>
7	$\overset{+5}{\text{N}}\text{O}_3^- \rightarrow \overset{+3}{\text{N}}\text{O}_2^- + \frac{1}{2} \text{O}_2$
8	<p>Aumento das concentrações de <math>\text{CO}_2</math> e de <math>\text{H}_2\text{O}</math>, na atmosfera.</p> <p>Deslocamento do equilíbrio no sentido de consumo de carbonato e conseqüente aumento da acidez no interior do ovo.</p>
9	<p><math>\text{CrO}_3</math></p> $\text{CrO}_3 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
10	<p>1 mol Sn (119 g) <math>\rightarrow</math> 2 mols de <math>e^-</math> <math>\rightarrow</math> <math>2 \times 96.500 \text{ C}</math></p> <p>119 g <math>\frac{3}{4}</math> <math>2 \times 96.500 \text{ C}</math></p> <p><math>1,19 \cdot 10^{-3}</math> — x</p> <p><math>x = 1,93 \text{ C}</math></p> <p><math>Q = i \times t</math></p> <p><math>1,93 = 0,100 \times t</math></p> <p><math>t = \mathbf{19,3 \text{ s}}</math></p>