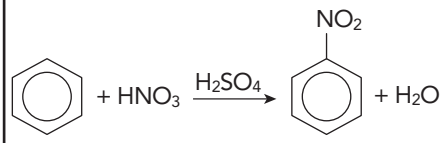
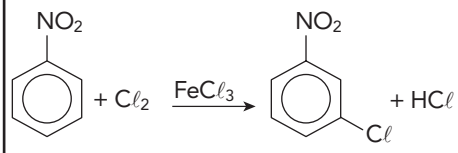
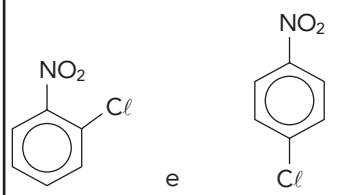
PADRÃO DE RESPOSTAS

(VALOR POR QUESTÃO: 2,00 PONTOS)

Questão	Resposta
1	Símbolo: Au. Nome: estanho. Cu^{2+} $AgC\ell$
2	Fórmula: $MgCO_3$. Função: sal. Número de oxidação: +2. Ligação covalente.
3	álcool e amina Número de carbonos terciários: 3. Isômeros ópticos ativos: $2^1 = 2$
4	   e
5	Cor: vermelha. Fórmula: $A\ell_2(SO_4)_3$. Nome: óxido de cálcio. Reação: $CaO\ (s) + H_2O\ (\ell) \rightarrow Ca(OH)_2\ (aq)$
6	$BaC\ell_2\ (aq) + H_2SO_4\ (aq) \rightarrow BaSO_4\ (aq) + 2\ HC\ell\ (aq)$ $Kps = [Ba^{2+}] \times [SO_4^{2-}]$ $[Ba^{2+}] = [SO_4^{2-}] = S$ $S^2 = 10^{-10}$ $S = 10^{-5}\ mol.L^{-1}$

7	$A\ell_2O_3$ (s) + 6 $HC\ell$ (aq) → 2 $A\ell C\ell_3$ (aq) + 3 H_2O (ℓ) ΔH° = – 460 kJ + 2 $A\ell C\ell_3$ (aq) + 6 Na (s) → 6 $NaC\ell$ (aq) + 2 $A\ell$ (s) ΔH° = 820 kJ $A\ell_2O_3$ (s) + 6 $HC\ell$ (aq) + 6 Na (s) → 6 $NaC\ell$ (aq) + 2 $A\ell$ (s) + 3 H_2O (ℓ) ΔH° = 360 kJ 360 kJ → 54 g $A\ell$ X → 27 g $A\ell$ X = 180 kJ Na eletrólise: $A\ell^{3+}$ (ℓ) + 3 e^- → $A\ell$ (s) 96500 C.mol^{-1} × 3 mol de elétrons = 289500 C
8	3 x 10^{-5} mol.L^{-1} × 4 × 10^7 L = 1200 mol 1 mol $NaC\ell O$ → 74,5 g 1200 mol → X X = 89,4 kg 1200 mol $NaC\ell O$ → 1200 mol H_2O_2 10 mol → 1 L 1200 mol → Y Y = 120 L
9	$^{249}_{97}Bk + {}^{48}_{20}Ca \rightarrow {}^{294}_{117}Uus + 3\ {}^{1}_{0}n$ Tempo de meia-vida = 300 dias $Bk(OH)_2$
10	 60 g → 18 g C → 36 g.L^{-1} C = 120 g.L^{-1} Produto Y: propeno. Classificação: reação de eliminação. Produto X: