

ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN LÝ THUYẾT

HỌC KỲ: I

Bậc đào tạo: TRUNG CẤP

Lớp: 19T4

NĂM HỌC: 2020 – 2021

Học phần: HÓA HỌC 1

Ngày thi: ____/____/ 2021

Mã đề 101

Câu 1 (2đ)	$Z = p = e = 20$ $N = A - Z = 40 - 20 = 20$ Cấu hình e của X ($z = 20$): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$ Nguyên tố X là kim loại	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 2 (2đ)	$\begin{array}{c} \text{H}-\text{N}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$ Cộng HT của H = 1; Cộng HT của N = 3 $\text{H}-\text{Cl}$ Cộng HT của H = 1; Cộng HT của Cl = 1	0,5đ x 2 0,5đ x 2
Câu 3 (2đ)	1. $\text{Zn} + \text{Cl}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{ZnCl}_2$ 2. $\text{MgO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ 3. $\text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ 4. $2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ đặc} \xrightarrow{\geq 400^\circ\text{C}} \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl} \uparrow$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 4 (2đ)	$\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$ Số mol của Mg = 0,4 mol Số mol của MgCl_2 = 0,4 mol Khối lượng muối MgCl_2 = $0,4 \times 95 = 38$ gam Số mol của HCl = 0,8 mol Thể tích dung dịch HCl = $0,8/4 = 0,2$ lít	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ
Câu 5 (2đ)	$\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (tính số oxi hóa đúng) Chất khử là NH_3 ; Chất oxi hóa là O_2 $2 \times 2\text{N}^{-3} \rightarrow \text{N}_2 + 3\text{e} \cdot 2$ $3 \times \text{O}_2 + 2\text{e} \cdot 2 \rightarrow 2\text{O}^{-2}$ $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} 2\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	0,5đ 0,25đ x 2 0,25đ 0,25đ 0,5đ

TRƯỞNG BỘ MÔN
Nguyễn Thị Huyền Nga

GIẢNG VIÊN
Lê Văn Bình