

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 108

Câu 1 (2đ)	$Z = p = e = 13$ $N = A - Z = 27 - 13 = 14$ Cấu hình e của Y ($z = 13$): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$ Nguyên tố Y là kim loại.	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 2 (2đ)	$Al \rightarrow Al^{3+} + 3e$ $O + 2e \rightarrow O^{2-}$ $2Al^{3+} + 3O^{2-} \rightarrow Al_2O_3$	0,5đ 0,5đ 1,0đ
Câu 3 (2đ)	1. $2Na + Cl_2 \xrightarrow{t^o} 2NaCl$ 2. $Zn(OH)_2 + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + 2H_2O$ 3. $Fe_2O_3 + 6HCl \rightarrow 2FeCl_3 + 3H_2O$ 4. $2Al + 6HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2^{\uparrow}$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 4 (2đ)	$Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2^{\uparrow}$ Số mol của Zn = 0,15 mol Số mol của $ZnCl_2$ = 0,15 mol Khối lượng muối $ZnCl_2$ = $0,15 \times 136 = 20,4$ gam Số mol của HCl = 0,3 mol Thể tích dung dịch HCl = $0,3/3 = 0,1$ lít	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ
Câu 5 (2đ)	$Zn + HNO_3 \text{ loãng} \rightarrow Zn(NO_3)_2 + NO + H_2O$ (tính số oxi hóa đúng) Chất khử là Zn ; Chất oxi hóa là HNO_3 $3 \times Zn \rightarrow Zn^{+2} + 2e$ $2 \times N^{+5} + 3e \rightarrow N^{+2}$ $3Zn + 8HNO_3 \text{ loãng} \rightarrow 3Zn(NO_3)_2 + 2NO + 4H_2O$	0,5đ 0,25đ x 2 0,25đ 0,25đ 0,5đ

TRƯỞNG BỘ MÔN
Nguyễn Thị Huyền Nga

GIẢNG VIÊN
Lê Văn Bình