

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 106

Câu 1 (2đ)	$Z = p = e = 8$ $N = A - Z = 16 - 8 = 8$ Cấu hình e của Y ($z = 8$): $1s^2 2s^2 2p^4$ Nguyên tố Y là phi kim	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 2 (2đ)	$Al \rightarrow Al^{3+} + 3e$ $Cl + 1e \rightarrow Cl^-$ $Al^{3+} + 3Cl^- \rightarrow AlCl_3$	0,5đ 0,5đ 1,0đ
Câu 3 (2đ)	1. $Ca + Cl_2 \xrightarrow{t^o} CaCl_2$ 2. $Al(OH)_3 + 3HCl \rightarrow AlCl_3 + 3H_2O$ 3. $MgCO_3 + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2O + CO_2 \uparrow$ 4. $MnO_2 + 4HCl \xrightarrow{t^o} MnCl_2 + Cl_2 + 2H_2O$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 4 (2đ)	$2Fe + 3Cl_2 \xrightarrow{t^o} 2FeCl_3$ Số mol của $FeCl_3 = 0,1 \text{ mol}$ Số mol của $Fe = 0,1 \text{ mol}$ Khối lượng $Fe = 0,1 \times 56 = 5,6 \text{ gam}$ Số mol của $Cl_2 = 0,15 \text{ mol}$ Thể tích khí $Cl_2 = 0,15 \times 22,4 = 3,36 \text{ lít}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ
Câu 5 (2đ)	$Cu + HNO_3 \text{ loãng} \rightarrow Cu(NO_3)_2 + NO + H_2O$ (tính số oxi hóa đúng) Chất khử là Cu ; Chất oxi hóa là HNO_3 $3 \times Cu \rightarrow Cu^{+2} + 2e$ $2 \times N^{+5} + 3e \rightarrow N^{+2}$ $3Cu + 8HNO_3 \text{ loãng} \rightarrow 3Cu(NO_3)_2 + 2NO + 4H_2O$	0,5đ 0,25đ x 2 0,25đ 0,25đ 0,5đ

TRƯỞNG BỘ MÔN
Nguyễn Thị Huyền Nga

GIẢNG VIÊN
Lê Văn Bình