Trường THPT Ngô Gia Tự
Tổ: Hóa học
------0O0------

ĐỀ THI HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2020-2021
MÔN: HÓA HỌC 10
Thời gian làm bài: 45 phút;

HƯỚNG DẪN CHẤM

Mã 001

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	A	A	D	C	A	D	B	B	C	D	C

Mã 002

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	D	D	C	B	A	D	B	D	B	C	C

Mã 003

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	A	C	B	D	B	A	D	B	D	C	C

Mã 004

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	A	C	A	B	B	D	B	B	A	C	D

Câu	**Đáp án**	**Điểm**
Câu 1		**1,50**
	1) $2Na + Cl_2 \longrightarrow 2NaCl$ 2) $S + O_2 \longrightarrow SO_2$ 3) $2F_2 + 2H_2O \longrightarrow 4HF + O_2$	0,50 0,50 0,50
Câu 2		**2,00**
	- Thí nghiệm 1: Hiện tượng: Có kết tủa trắng xuất hiện Phản ứng: $AgNO_3 + HCl \rightarrow AgCl + HNO_3$ **- Thí nghiệm 2:** Hiện tượng: Dung dịch bị vân đục màu vàng Phản ứng: $SO_2 + 2H_2S \longrightarrow 3S + 2H_2O$	0,50 0,50 0,50 0,50
Câu 3		**1,00**
	$n_{hh} = 0,5$ mol Đặt x, y lần lượt là số mol của Mg và $MgCO_3$ Ta có: 24x + 84y = 27(1) $Mg + 2HCl \longrightarrow MgCl_2 + H_2$ x x x mol $MgCO_3 + 2HCl \longrightarrow MgCl_2 + CO_2 + H_2O$	 0,2 0,125

	y y y mol $\rightarrow$ x + y = 0,5 (2) Giải (1); (2) được: x= 0,25; y = 0,25 m_{Mg} = 0,25. 24=6g $\Rightarrow$ %$m_{Mg} = \frac{6.100}{27} \approx 22,22(\%)$; $m_{MgCO_3} = 77,78(\%)$	0,125 0,25 0,25
Câu 4		**1,00**
	$2R + 2nH_2SO_4$ đặc, nóng $\rightarrow R_2(SO_4)_n + nSO_2 + 2nH_2O$ 0,15/n 0,075 mol $\rightarrow$2,8 = R. 0,15/n $\rightarrow$R= 18,67.n Biện luận: n | R | Kết quả 1 | 18,67 | Loại 2 | 37,33 | Loại 3 | 56 | Fe (Nhận) Vậy : Kim loại R là Fe	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 5		**0,50**
	Ta có: $n_{H_2} = 0,2(mol) \xrightarrow{BTE} n_{Mg} = 0,2 \xrightarrow{BTNT.H} 2V + 2V = 0,2.2 \rightarrow V = 0,1$ Mg + 2HCl $\rightarrow$ $MgCl_2$ + H_2 Mg + H_2SO_4 $\rightarrow$ $MgSO_4$ + H_2 Theo sự bảo toàn khối lượng : mMg + m(HCl+ H_2SO_4) = m muối + mH_2 $\rightarrow$ m muối = 0,1.24 + 0,2.36,5 + 0,1.98 - 0,2.2 = 21,5	0,25 0,25

Lưu ý: Ý nào học sinh giải theo cách khác hợp lí thì vẫn cho điểm tối đa ý đó