

PHÒNG GD&ĐT  
HUYỆN PHÚ LỘC

-----  
ĐỀ CHÍNH THỨC

Đề ra:

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2016 -2017

Môn: Hóa học - Lớp: 8

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

Câu 1: (2,5 điểm) Cho nước lần lượt tác dụng với các chất:  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{Na}$ .

a) Viết các phương trình phản ứng xảy ra.

b) Phân loại các phản ứng hóa học trên.

Câu 2: (3,0 điểm) Viết công thức hóa học và phân loại các chất sau: Axit nitric, canxi hidrocarbonat, sắt (III) hidroxit, nhôm clorua.

Câu 3 : (1,5 điểm) Có 3 lọ đựng 3 chất lỏng không màu riêng biệt: Dung dịch axit sunfuric, dung dịch kali hidroxit, nước cất. Bằng thí nghiệm nào có thể nhận ra chất lỏng trong mỗi lọ?

Câu 4: (1,0 điểm) Hòa tan 2,8 lít khí hidro clorua ( $\text{HCl}$ ) vào 200ml nước được dung dịch axit clohidric ( $\text{HCl}$ ). Tính nồng độ M của dung dịch này.

(Cho  $V_{\text{dung dịch axit}} = V_{\text{nước}}$ ; thể tích khí đo ở điều kiện tiêu chuẩn)

Câu 5: (2,0 điểm) Cho 6,2 gam  $\text{Na}_2\text{O}$  vào 193,8 (g) nước được dung dịch natri hidroxit.

a) Viết phương trình phản ứng.

b) Tính nồng độ phần trăm của dung dịch natri hidroxit.

( $\text{Na}=23$ ;  $\text{O}=16$ ;  $\text{H}=1$ )

----- Hết -----

(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)

-----  
HƯỚNG DẪN CHẤM

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1 2,5đ	$\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$ phản ứng hóa hợp $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$ phản ứng hóa hợp $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$ phản ứng thế	0,75đ 0,75đ 1đ
Câu 2 3đ	$\text{HNO}_3$ : axit $\text{Ca(HCO}_3)_2$ : muối axit $\text{Fe(OH)}_3$ : bazơ $\text{AlCl}_3$ : muối trung hòa	0,75đ 0,75đ 0,75đ 0,75đ
Câu 3 1,5đ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chọn thuốc thử là quỳ tím.</li> <li>- Mẫu thử làm quỳ tím hóa đỏ là axit sunfuric</li> <li>- Mẫu thử làm quỳ tím hóa xanh là kali hiđroxit</li> <li>- Mẫu thử không làm đổi màu quỳ tím là nước cất</li> </ul>	0,25đ 0,5đ 0,5đ 0,25đ
Câu 4 1đ	$n_{\text{HCl}} = 2,8/22,4 = 0,125 \text{ mol}$ $V_{\text{dd HCl}} = V_{\text{nước}} = 200\text{ml} = 0,2 \text{ lít.}$ $C_{\text{M (dd HCl)}} = 0,125/0,2 = 0,625\text{M}$	0,25đ 0,25đ 0,5đ
Câu 5 2đ	a. $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH}$ b. $n_{\text{Na}_2\text{O}} = 6,2/62 = 0,1\text{mol}$ Theo pthh: $n_{\text{NaOH}} = 2n_{\text{Na}_2\text{O}} = 0,1.2 = 0,2 \text{ mol}$ $m_{\text{NaOH}} = 0,2. 40 = 8 \text{ gam}$ $m_{\text{NaOH}} = m_{\text{Na}_2\text{O}} + m_{\text{nước}} = 6,2 + 193,8 = 200 \text{ gam}$ $C\% (\text{dd NaOH}) = 8/200. 100\% = 4\%$	0,25đ 0,25đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ 0,25đ