

I. TRẮC NGHIỆM: (3đ) Chọn câu trả lời đúng (mỗi câu 0,25)đ.

Câu 1: Trong các phản ứng sau đây, phản ứng nào dùng để điều chế oxi trong phòng thí nghiệm:

- a) $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{đp}} 2\text{H}_2 \uparrow + \text{O}_2 \uparrow$
- b) $2\text{KClO}_3 \xrightarrow{t^0} 2\text{KCl} + 3\text{O}_2 \uparrow$
- c) $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{t^0} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$
- d) Câu b và c đúng.

Câu 2: Dãy nào chỉ toàn là oxit bazơ:

- a) K_2O , Na_2O , BaO , CaO .
- b) MgO , CO_2 , CuO , Fe_3O_4 .
- c) P_2O_5 , HgO , FeO , ZnO .
- d) Fe_2O_3 , Ag_2O , PbO , SO_2 .

Câu 3 : Cho 2,3 gam kim loại natri vào nước. Thể tích nước dùng cho phản ứng trên là bao nhiêu? Biết đã dùng dư 2,2 ml.

- a) 40 ml b) 20 ml c) 4 ml d) 4 lit .

Câu 4: Thuốc thử nào để phân biệt dung dịch axit, dung dịch bazơ và nước.

- a) Kim loại Zn. b) Giấy quỳ tím.
- c) Phenolphthalein d) Cả b, c đều đúng.

Câu 5: Phương trình hóa học nào sau đây là phản ứng thế:

- a) $2\text{Al} + 6\text{HCl} \longrightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2 \uparrow$
- b) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{t^0} \text{CaO} + \text{CO}_2$
- c) $3\text{H}_2 + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{t^0} 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$
- d) Câu a và c đúng.

Câu 6: Dãy chất nào trong các câu sau đây hoàn toàn tác dụng được với nước ở nhiệt độ thường:

- a) K, CaO , CO_2 , P_2O_5 .
- b) H_2 , SO_2 , BaO , CuO .
- c) N_2O_5 , SO_3 , Na, Mg.
- d) Ca, Ba, K_2O , Fe.

Câu 7: Dãy nào chỉ toàn là oxit axit:

- a) BaO , CaO , MgO , CO_2 . c) N_2O_5 , CO_2 , P_2O_5 , SO_3 .
- b) CO_2 , K_2O , ZnO , SO_2 . d) CO_2 , P_2O_5 , SO_3 , CaO .

Câu 8: Nồng độ % của dung dịch thu được khi hòa tan 15 gam NaOH vào 85 gam nước là:

- c) 15%. b) 20%. c) 25%. d) 10%.

Câu 9: Trong dãy các bazơ sau đây, dãy nào toàn là kiềm:

- a) KOH, NaOH, $\text{Fe}(\text{OH})_2$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
- b) $\text{Ba}(\text{OH})_2$, NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$.
- c) $\text{Ca}(\text{OH})_2$, KOH, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, NaOH.
- d) KOH, NaOH, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Câu 10: Hòa tan 20 gam NaOH vào nước để được 200 ml dung dịch. Nồng độ mol/lit của dung dịch là:

- a) 2M b) 2,5M c) 1M d) 1,5M

Câu 11: Có 3 gói bột sau: CaO , ZnO , P_2O_5 . Thuốc thử để nhận biết chúng là:

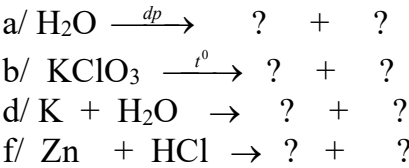
- a) H_2O . b) Dung dịch HCl.
- c) Dung dịch NaOH. d) Dùng nước và quỳ tím.

Câu 12: Khi cho mạt sắt vào dung dịch axit sunfuric (lấy dư) thì thu được 1,68 lít khí hidro (ở đktc). Khối lượng mạt sắt đã phản ứng là:
 a) 4,2g. b) 2,4g. c) 4g. d) 4,3g.

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm) Cho các lớp 8.3 đến 8.9

Câu 1: (2 đ) Trình bày tính chất hóa học của oxi? Mỗi tính chất có 1 PTHH minh họa.

Câu 2: (2 đ) Hoàn thành các phương trình phản ứng sau:



Câu 3: (3đ): Đốt cháy 12,4g photpho trong khí oxi tạo thành điphotpho penta oxit.

- a/ Viết phương trình phản ứng xảy ra ?
- b/ Tính khối lượng sản phẩm thu được ?
- c/ Tính thể tích khí oxi cần dùng (đktc) ?
- d/ Sản phẩm tạo thành cho tác dụng với 12,6 gam nước.
 Tính khối lượng axit photphoric sinh ra?
 (Cho P = 31 ; O = 16 ; H = 1)

HƯỚNG DẪN CHẤM

I. TRẮC NGHIỆM: Học sinh chọn đúng mỗi câu 0,25đ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d	a	c	d	d	a	c	a	d	b	d	a

II. TỰ LUẬN: Cho lớp 8.3 đến 8.9

Câu 1: (2đ) Học sinh trình bày đúng mỗi tính chất có viết PTPƯ (0,5đ)

Câu 2: (2đ) HS viết đúng mỗi PTHH và cân bằng, mỗi PT (0,5đ)

Câu 3: (3đ)

Tính đúng số mol P = 0,4mol (0,5đ)

- a/ Viết và cân bằng đúng PTHH, ghi đúng số mol (0,5đ)
 - b/ Tính đúng khối lượng sản phẩm = 28,4g(0,5đ)
 - c/ Tính đúng thể tích khí oxi = 11,2lít (0,5đ)
 - d/ Viết đúng PTHH, ghi đúng số mol (0,5đ)
- Tính đúng khối lượng axit photphoric sinh ra = 39,2 gam(0,5đ)

MA TRẬN (Theo đề lớp chọn)

Tên chủ đề	Biết		Thông hiểu		Vận dụng				Cộng
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
					TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1.			Phân biệt được oxit		Bài toán tính theo		Toán lượng dư		

Oxi – Không khí	Cách điều chế Oxi trong PTN.		bazơ , oxit axit.		PTHH cơ bản				
<i>Số câu</i>	1		2		1			1	5
<i>Số điểm</i>	0,25		0,5		0,25			2	3
2. Hidro – Nước	Cách điều chế H ₂ trong PTN. TCHH của nước. Phản ứng thế		Sử dụng quỳ tím để phân biệt được một số axit, bazơ cụ thể - Nhận ra CTHH của axit, bazơ, muối		Tính thể tích H ₂ O tạo thành sau phản ứng				
<i>Số câu</i>	3	2	2	1	1				9
<i>Số điểm</i>	0,75	2	0,5	2	0,25				5,5
3. Dung dịch					Vận dụng công thức tính C%, CM		Tính C% của dung dịch sau khi pha trộn.		
<i>Số câu</i>						2		1	3
<i>Số điểm</i>						0,5		1	1,5
TS điểm	1	2	1	2	0,5	0,5		3	10,0

Mang thí, ngày 20 tháng 03 năm 2016
 GV ra đề
 Nguyễn Văn Kiên