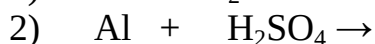
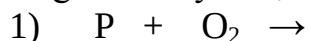
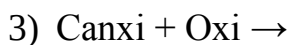
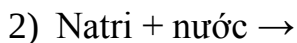
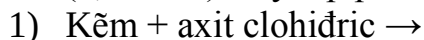


Bài 1: (1,5 điểm) Hãy lập phương trình hóa học của những phản ứng có sơ đồ sau và cho biết mỗi phản ứng dưới đây thuộc loại phản ứng hóa học nào?



Bài 2: (1,5 điểm) Hãy lập phương trình hóa học của các phản ứng sau:



Bài 3: (2 điểm) Đốt nóng bột đồng (II) oxit và cho luồng khí hiđro (tinh khiết) đi qua. Mô tả hiện tượng và viết phương trình phản ứng.

Bài 4: (2 điểm)

1) Dung dịch là gì? Cho ví dụ.

2) Tính độ tan của Na_2CO_3 biết rằng ở nhiệt độ 18°C thì 250 (g) nước có thể hòa tan 53 (g) Na_2CO_3 để tạo dung dịch Na_2CO_3 bão hòa.

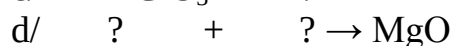
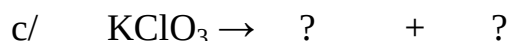
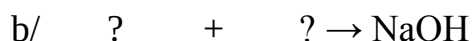
Bài 5: (3 điểm) Cho sắt tác dụng vừa đủ với 300 (g) dung dịch axit sunfuric (H_2SO_4) nồng độ 19,6%.

1) Viết phương trình hóa học.

2) Tính khối lượng muối sinh ra?

3) Tính thể tích khí hiđro sinh ra (đktc)?

Câu 1/ Bổ túc và cân bằng các phản ứng sau; cho biết loại phản ứng (3đ)



Câu 2/ (1đ) Em hãy đọc đoạn thông tin sau đây và trả lời các câu hỏi:

Thực trạng không khí ngày nay đang bị ô nhiễm nghiêm trọng. Do các hiện tượng tự nhiên gây ra: núi lửa, cháy rừng. Các quá trình gây ô nhiễm là quá trình đốt các nhiên liệu hóa thạch: than, dầu, khí đốt tạo ra: CO_2 , CO , SO_2 , ... các chất hữu cơ chưa cháy hết: muội than, bụi, quá trình thất thoát, rò rỉ trên dây chuyền công nghệ, các quá trình vận chuyển các hóa chất bay hơi, bụi. Nguồn gây ô nhiễm lớn đối với không khí đặc biệt ở khu đô thị và khu đông dân cư. Các quá trình tạo ra các khí gây ô nhiễm là quá trình đốt nhiên liệu động cơ: CO , CO_2 , SO_2 , Pb , CH_4 , ... Các bụi đất đá cuốn theo trong quá trình di chuyển. Nếu xét trên từng phương tiện thì nồng độ ô nhiễm tương đối nhỏ nhưng nếu mật độ giao thông lớn và quy hoạch địa hình, đường xá không tốt thì sẽ gây ô nhiễm nặng cho hai bên đường. Các hoạt động đun nấu sử dụng nhiên liệu nhưng đặc biệt gây ô nhiễm cục bộ trong một hộ gia đình hoặc vài hộ xung quanh. Tác nhân gây ô nhiễm chủ yếu: CO , bụi, khí thải từ máy móc gia dụng, xe cộ,...

a/ Không khí bị ô nhiễm gây ra những tác hại gì?

b/ Phải làm gì để bảo vệ không khí trong lành?

Câu 3/ Hãy phân loại và gọi tên các chất sau (1đ)



Câu 4/ Nhận biết các chất khí: O_2 ; H_2 ; không khí.

Viết phương trình phản ứng minh họa (nếu có). (1đ)

Câu 5/ Tính nồng độ mol của dung dịch khi hòa tan 8 (g) CuSO_4 vào nước thu được 0,5 (l) dung dịch. (1đ)

Câu 6 (3đ) Đốt cháy hoàn toàn 1,6 (g) lưu huỳnh trong lọ chứa khí oxi.

a/ Viết phương trình phản ứng.

b/ Tính thể tích không khí đã dùng.

c/ Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy vào nước, cho quỳ tím vào sản phẩm thu được.

Nhận xét sự đổi màu của quỳ tím.

(cho $\text{S} = 32$; $\text{O} = 16$)

Bài 1:(2 điểm) Hoàn thành các phương trình hóa học:

- 1) $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow ? + ?$
- 2) $? + \text{H}_2 \rightarrow ? + \text{Cu}$
- 3) $\text{KClO}_3 \rightarrow ? + ?$
- 4) $\text{Mg} + ? \rightarrow \text{MgSO}_4 + ?$

Bài 2: (2 điểm) Hoàn thành các ô trống:

Công thức hóa học	Phân loại	Gọi tên
CO_2		
H_2SO_4		
Ca(OH)_2		
CuCl_2		

Bài 3: (1 điểm) Cho một ít bột canxi oxit vào nước sau đó chấm một giọt sản phẩm lên giấy quỳ tím. Giấy quỳ tím hóa màu gì? Tại sao?

Bài 4: (1 điểm) Nhận biết các khí sau: khí Hiđro, khí Cacbonic, khí Oxi

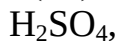
Bài 5: (1 điểm) Hòa tan 20 (g) NaCl vào 60 (g) nước. Tính nồng độ phần trăm dung dịch thu được ?

Bài 6 : (3 điểm)

Cho 7,2 (g) Magie tác dụng với dung dịch axit clohidric (HCl)

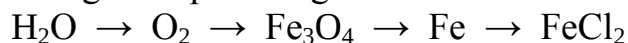
- 1) Viết phương trình hóa học.
- 2) Tính thể tích khí hiđro thoát ra (đktc).
- 3) Cho lượng khí hiđro trên tác dụng được sắt (III) oxit nung nóng thì có thể thu được bao nhiêu (g) sắt.
($\text{Mg} = 24$, $\text{Cl} = 35,5$, $\text{Fe} = 56$)

Câu 1: (2đ) Hãy phân loại (oxit, axit, bazơ, muối) và gọi tên các hợp chất sau đây:



Câu 2: (2đ) Có 4 lọ chứa riêng biệt các chất lỏng và dung dịch sau: H_2O , NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, H_2SO_4 . Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các chất trong mỗi lọ.

Câu 3: (2đ) Viết phương trình phản ứng theo sơ đồ biến hóa sau và ghi rõ điều kiện (nếu có):



Câu 4: (1đ)

Bộ rễ của cây cần không khí có chứa oxi để hô hấp. Nếu đất trở nên rất ẩm ướt trong một thời gian dài (bị ngập úng), hầu hết các cây đều bị chết. Em hãy cho biết nguyên nhân và giải thích ?

Câu 5: (3đ) Đốt cháy 3,1 gam photpho trong bình chứa khí oxi thu được sản phẩm là điphotpho pentaoxit (P_2O_5). Cho toàn bộ lượng P_2O_5 tạo thành trên vào nước thì thu được 100 gam dung dịch axit photphoric (H_3PO_4)

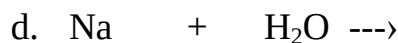
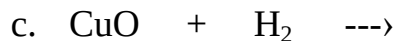
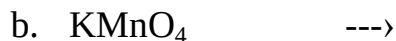
a/ Viết các phương trình hóa học đã xảy ra.

b/ Tính thể tích khí oxi đktc cần dùng

c/ Tính nồng độ phần trăm của dung dịch axit photphoric thu được.

Biết : $\text{O}=16$, $\text{H}=1$, $\text{P}=31$

Câu 1: (3đ) Hoàn thành PTHH và phân loại các phản ứng sau:



Câu 2: (1,5đ) Phân loại, gọi tên các chất sau:



Câu 3: (1đ) Hãy tính:

a. Nồng độ phần trăm của: 20 gam KCl trong 600 gam dung dịch.

b. Nồng độ mol của: 0,05 mol MgCl_2 trong 100 ml dung dịch.

Câu 4: (1đ) Trình bày cách nhận biết các dung dịch sau: HCl , NaOH .

Câu 5: (0,5đ) Muốn dập tắt ngọn lửa do xăng dầu cháy, người ta có dùng nước không?

Giải thích?

Câu 6: (3đ) Cho 11,2 gam kim loại sắt tác dụng với axit clohidric HCl .

a. Tính thể tích khí hiđro thu được (ở đktc).

b. Dẫn toàn bộ lượng hiđro trên đi qua đồng (II) oxit CuO nung nóng. Tính khối lượng kim loại đồng thu được.

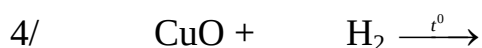
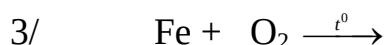
Biết: $\text{Fe} = 56$; $\text{H} = 1$; $\text{Cl} = 35,5$; $\text{Cu} = 64$; $\text{O} = 16$.

I. Lý thuyết: (7 điểm)

Câu 1: (2 điểm) Cho các chất sau: P_2O_5 ; K_2O ; CaO ; Fe_2O_3 ; SO_3 .

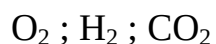
Chất nào tác dụng với H_2O tạo ra dung dịch làm quỳ tím hóa xanh, hóa đỏ? Viết phương trình.

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



Câu 3: (2 điểm)

Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các lọ đựng khí sau đã bị mất nhãn:



Câu 4: (1 điểm) Phân loại và gọi tên các hợp chất sau:



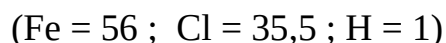
II. Bài toán: (3 điểm)

Cho 11,2g bột sắt tác dụng vừa đủ với 200g dung dịch axit clohidric thu được muối sắt (II) clorua và khí hiđrô.

a. Viết phương trình phản ứng.

b. Tính nồng độ phần trăm dung dịch axit clohidric.

c. Tính thể tích hiđrô thu được ở đkc.



Trường Phạm Ngọc Thạch

Câu 1: (2 điểm). Bổ túc, cân bằng các phương trình hóa học sau đây và cho biết chúng thuộc loại phản ứng nào?

- a) $\text{KClO}_3 \longrightarrow ? + ?$
b) $\text{Mg} + \text{O}_2 \longrightarrow ?$
c) $? + \text{HCl} \longrightarrow \text{AlCl}_3 + ?$
d) $? + ? \longrightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$

Câu 2: (1 điểm) Phân loại và gọi tên các hợp chất sau:

CO_2 , HCl , KOH , FeO

Câu 3: (2 điểm) Có 3 khí không màu : **Cacbon đioxit (CO_2)**; **Oxi (O_2)**; và **Hidrô (H_2)** đựng trong 3 lọ riêng biệt bị mất nhãn. Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết chúng và viết phương trình hóa học (nếu có)?

Câu 4: (1 điểm) Không khí bị ô nhiễm, không những gây tác hại đến sức khỏe con người và đời sống của động vật và thực vật. Theo em, phải làm gì để bảo vệ không khí trong lành?

Câu 5: (1 điểm) Hòa tan 20 gam KCl vào 180 gam nước tạo thành dung dịch. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch thu được?

Bài toán: (3 điểm) Cho 5,6g Fe tác dụng với axit sunfuric H_2SO_4 loãng .

- Viết phương trình hóa học?
- Tính thể tích khí H_2 (đktc)?
- Dẫn khí sinh ra đi qua bột đồng (II) oxit CuO đun nóng. Tính khối lượng kim loại sinh ra sau phản ứng?

Biết $\text{Fe}=56$, $\text{Cu} = 64$

Trường Quang Trung

Câu 1: (3 điểm)

Bổ túc, cân bằng các phương trình hóa học sau đây và cho biết chúng thuộc loại phản ứng nào?

- a. $?$ $\xrightarrow{t^0}$ $\text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2$
- b. $?$ + $?$ $\xrightarrow{t^0}$ Fe_3O_4
- c. $\text{Al} + \text{HCl} \longrightarrow ? + ?$
- d. $\text{Na}_2\text{O} + ? \longrightarrow \text{NaOH}$

Câu 2: (2 điểm)

Hãy trình bày cách nhận biết các lọ khí mất nhãn sau: O_2 , N_2 , H_2 . Viết phương trình minh họa (nếu có).

Câu 3: (1 điểm)

Phân loại và đọc tên các hợp chất sau:

- a. P_2O_5
b. $\text{Fe}(\text{OH})_3$
c. H_3PO_4
d. AgCl

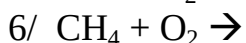
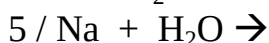
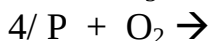
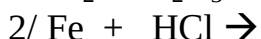
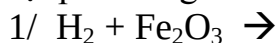
Câu 4: (3 điểm) Cho 11,2g sắt tác dụng vừa đủ với 200ml dung dịch HCl.

- a. Viết phương trình hóa học của phản ứng.
b. Tính nồng độ mol của dung dịch HCl cần dùng?
c. Tính thể tích khí thu được (đktc)?
d. Khí thu được dẫn qua CuO nung nóng. Tính khối lượng chất rắn thu được sau phản ứng?

Câu 5: (1 điểm)

Hiện nay tình trạng ô nhiễm nguồn nước đang diễn ra rất nghiêm trọng, ảnh hưởng trực tiếp đến cuộc sống của không chỉ chúng ta mà đến những thế hệ con cháu của chúng ta. Vậy chúng ta cần có những biện pháp gì để bảo vệ nguồn nước không bị ô nhiễm?

Câu 1: (3 điểm) Hãy hoàn thành phương trình hóa học của các phản ứng giữa các chất sau và phân loại phản ứng:



Câu 2: (1,5 điểm) Cho một mẫu natri vào nước , sau đó lấy một giọt dung dịch thu được cho vào mẫu giấy quỳ tím thì giấy quỳ tím sẽ chuyển sang màu gì? Tại sao? viết PTHH của phản ứng trên.

Câu 3: (1,5 điểm) Phân loại và đọc tên các chất sau đây:



Câu 4: (1 điểm) Oxi là chất khí không màu, không mùi có vai trò quyết định đối với sự sống con người và động vật. Mỗi người mỗi ngày cần từ 20 – 30 m³ không khí để thở. Như vậy nhu cầu về oxi trong đời sống và sản xuất là rất lớn. Vậy lượng khí oxi trong không khí có bị thay đổi không? Vì sao? Từ đó hãy đưa ra biện pháp duy trì nguồn cung cấp oxi trong không khí?

Câu 5: (3 điểm) Cho kẽm vào 0, 2 lit dung dịch axit clohidric 0,25M .

a. Viết PTHH của phản ứng

b. Tính khối lượng kẽm tham gia phản ứng với lượng axit trên.

c. Tính thể tích khí hidro tạo thành sau phản ứng(ở đktc)

d. Toàn bộ lượng khí thu được ở phản ứng trên dẫn qua CuO, đun nóng. Tính khối lượng đồng thu được sau phản ứng.

Cho $\text{Zn} = 65$, $\text{Cl} = 35,5$, $\text{H} = 1$, $\text{Cu} = 64$, $\text{O} = 16$

TRƯỜNG THÁI BÌNH DƯƠNG

Câu 1 (2 điểm) Hoàn thành chuỗi phản ứng sau, ghi rõ điều kiện phản ứng nếu có

$$\text{KMnO}_4 \xrightarrow{(1)} \text{O}_2 \xrightarrow{(2)} \text{Fe}_3\text{O}_4 \xrightarrow{(3)} \text{Fe} \xrightarrow{(4)} \text{H}_2$$

Câu 2 (3 điểm) Phân loại và gọi tên các hợp chất sau

HCl,	FeCl ₃ ,	Na ₂ SO ₄ ,	NaHCO ₃ ,
Cu(OH) ₂ ,	K ₂ O,	H ₂ S,	FeO, NaOH

Câu 3 (2 điểm)

- Nêu hiện tượng xảy ra khi dẫn khí hidro qua bột đồng (II) oxit đun nóng và viết phương trình phản ứng xảy ra.
- Nhận biết các dung dịch sau: nước muối (Natri clorua), nước cốt chanh (axit citric) và nước vôi trong (canxi hidroxit)

Câu 4 (2,5 điểm) Cho 6,9g Natri tác dụng với nước (dư)

- Viết PTHH và tính thể tích khí hidro (đktc) thu được?
- Sau phản ứng nếu nhúng giấy quỳ tím vào dung dịch sau phản ứng thì có hiện tượng gì xảy ra, giải thích?
- Với lượng khí Hidro trên thì có thể khử hoàn toàn bao nhiêu gam oxit sắt từ?
(cho biết Na = 23; H = 1; O = 16; Fe = 56)

Câu 5 (0.5 điểm)

Tại sao ngày nay người ta dùng hidro như một nguồn nhiên liệu sạch thân thiện với môi trường?

Trường Thanh Bình

Câu 1: (1,0 điểm) Viết các PTHH sau, gọi tên sản phẩm tạo thành:

- a. Photpho + Khí oxi
- b. Sắt + khí oxi

Câu 2: (2,0 điểm) Hoàn thành chuỗi phản ứng sau (ghi rõ điều kiện, nếu có):



Câu 3: (1,0 điểm) Viết công thức hóa học và phân loại các chất sau:

- a) Axit sunfuric
- b) Kẽm clorua
- d) Nhôm oxit
- e) Natri hidroxit

Câu 4: (1,5 điểm)

Bằng phương pháp hóa học, nhận biết các chất rắn sau trong những lọ không nhãn:
Canxi oxit, điphotpho pentaoxit, magie oxit.

Câu 5: (1,0 điểm)

- a. Muốn dập tắt ngọn lửa do xăng dầu cháy, người ta thường trùm vải dày hoặc phủ cát lên ngọn lửa, mà không dùng nước. Giải thích vì sao?
- b. Tại sao hỗn hợp khí H_2 và O_2 khi cháy lại gây tiếng nổ? Hỗn hợp nổ mạnh nhất ở tỉ lệ nào?

Câu 6: (3,0 điểm)

Cho 11,2 g kim loại sắt phản ứng vừa đủ với dung dịch axit sunfuric loãng.

- a. Tính thể tích khí sinh ra ở đktc.
- b. Gọi tên và tính khối lượng muối thu được, muối thu được thuộc loại muối gì?
- c. Nếu dẫn lượng khí trên qua bột oxit sắt từ (lấy dư) nung nóng thì sau khi phản ứng kết thúc thu được bao nhiêu gam sắt?

Trường Trần Văn Đang

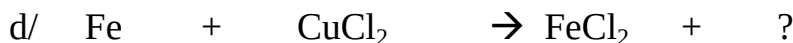
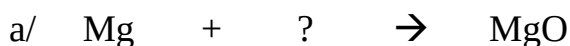
Câu 1: (1đ) Để dập tắt đám cháy xăng dầu người ta làm như sau:

- Phun nước vào ngọn lửa
- Dùng chăn ướt trùm lên ngọn lửa
- Phun cát vào ngọn lửa

Cách nào ở trên là đúng, là sai? Hãy giải thích?

Câu 2: (2đ) Hãy nêu tượng và viết phương trình khi đốt photpho trong bình cầu sau đó cho một ít nước vào sản phẩm vừa tạo thành và lắc nhẹ, rồi cho mẫu quỳ tím vào dung dịch thu được.

Câu 3: (2đ) Hoàn thành các phương trình hóa học sau đây và cho biết chúng thuộc loại phản ứng nào?



Câu 4: (2đ) Hãy phân loại , gọi tên các hợp chất: oxít, axit, bazơ và muối



Bài toán: (3 điểm).

Đốt cháy hoàn toàn 5,4 gam nhôm (Al).

a/ Tính thể tích khí Oxy cần dùng ?

b/ Tính khối lượng KMnO_4 cần dùng để điều chế lượng khí Oxy trên.

(Cho biết $\text{Al} = 27$; $\text{K} = 39$; $\text{O} = 16$; $\text{Mn} = 55$)