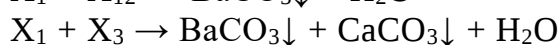
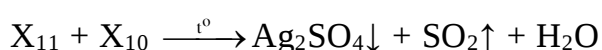
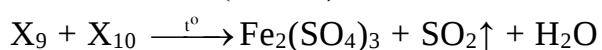
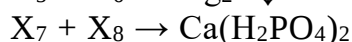
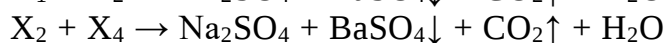


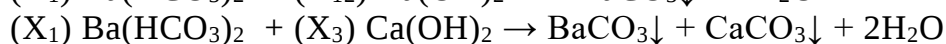
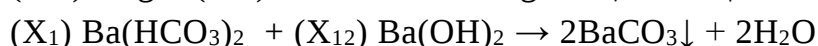
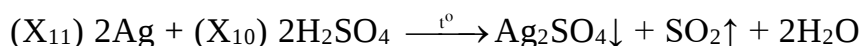
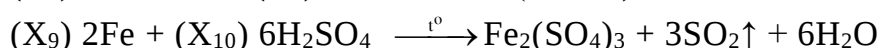
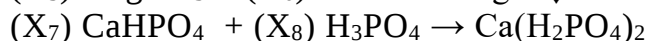
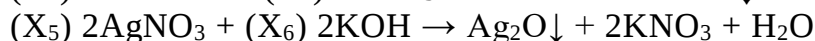
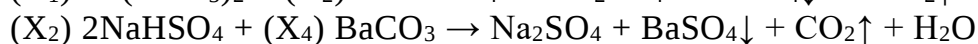
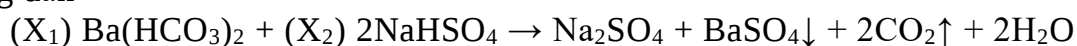
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TỈNH BẠC LIÊU	KÌ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI LỚP 9 CẤP THÀNH PHỐ NĂM HỌC 2018 - 2019
ĐỀ CHÍNH THỨC	Môn: HÓA HỌC
	Ngày thi: 07/04/2019
	Thời gian làm bài: 150 phút
	(Đề thi gồm 03 trang)

Câu 1: (2,0 điểm)

Tìm các chất $X_1, X_2, X_3 \dots X_{12}$ thích hợp và hoàn thành các phương trình phản ứng sau:



Hướng dẫn

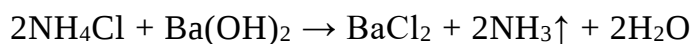
**Câu 2: (2,0 điểm)**

Cho 7 lọ chứa các dung dịch riêng biệt, không nhãn: NH_4Cl , $Zn(NO_3)_2$, $(NH_4)_2SO_4$, phenolphthalein, K_2SO_4 , HCl , $NaCl$. Chỉ dùng thêm dung dịch $Ba(OH)_2$ làm thuốc thử có thể nhận biết được bao nhiêu chất trong số các chất đã cho. Viết phương trình hóa học của các phản ứng minh họa.

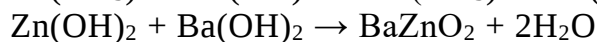
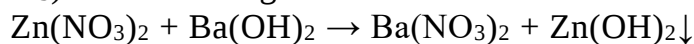
Hướng dẫn

➡ Lấy mẫu thử từng dung dịch cho vào ống nghiệm, đánh số thứ tự để thuận tiện đối chiếu kết quả thực nghiệm.

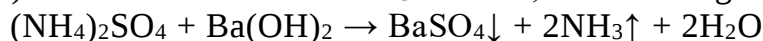
➡ Nhỏ từ từ $Ba(OH)_2$ đến dư vào từng mẫu
- NH_4Cl : có khí mùi khai NH_3 thoát ra



- $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$: kết tủa trắng sau tan

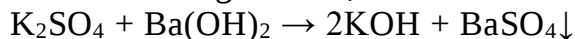


- $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$: có khí mùi khai NH_3 thoát ra, kết tủa trắng xuất hiện



- phenolphthalein: phenolphthalein chuyển màu hồng

- K_2SO_4 : kết tủa trắng xuất hiện BaSO_4



★ - HCl , NaCl : không có hiện tượng gì

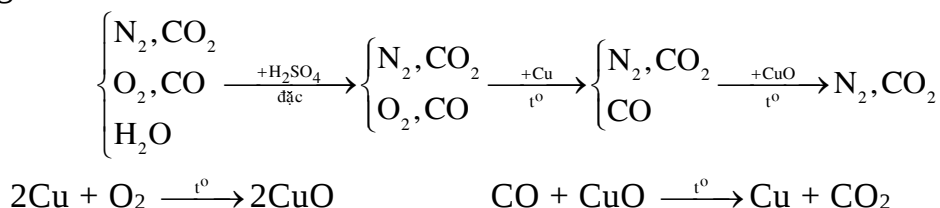
- Lấy hỗn hợp $\text{Ba}(\text{OH})_2$; phenolphthalein cho vào lần lượt dung dịch HCl , NaCl

Nếu dung dịch nào phenolphthalein nhạt màu hồng thì là HCl , còn không nhạt màu là dung dịch NaCl

Câu 3: (2,0 điểm)

Có hỗn hợp gồm các chất sau: N_2 , CO_2 , O_2 , CO , H_2O . Làm thế nào để tách riêng N_2 , CO_2 ở dạng tinh khiết. Viết phương trình hóa học xảy ra (nếu có).

Hướng dẫn



Câu 4: (3,0 điểm)

Có 166,5 gam dung dịch MSO_4 41,561% ở 100°C . Hạ nhiệt độ dung dịch xuống 20°C thì thấy có m_1 gam $\text{MSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ kết tinh và còn lại m_2 gam dung dịch X. Biết $m_1 - m_2 = 6,5$ và độ tan của MSO_4 ở 20°C là 20,92 gam trong 100 gam nước. Xác định công thức hóa học của muối MSO_4 .

Hướng dẫn

Giả sử mol $\text{MSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$: x (mol)

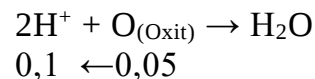
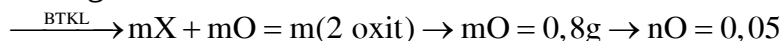
	Chất tan	Dung dịch
100°C	69,2	166,5
20°C	20,92	120,92
	$69,2 - (\text{M} + 96)\text{x}$	$166,5 - (\text{M} + 96 + 80)\text{x}$

$$\rightarrow \begin{cases} \frac{20,92}{69,2 - (\text{M} + 96)\text{x}} = \frac{120,92}{166,5 - (\text{M} + 186)\text{x}} \\ \xrightarrow{m_1 - m_2 = 6,5} (\text{M} + 186)\text{x} - [166,5 - (\text{M} + 186)\text{x}] = 6,5 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} (\text{M} + 186)\text{x} = 86,5 \\ (\text{M} + 96)\text{x} = 55,36 \end{cases} \rightarrow \text{M} = 64 \rightarrow \text{Cu}$$

Câu 5: (2,0 điểm)

Hỗn hợp X gồm hai kim loại A, B có hóa trị không đổi. Nung 3,94 gam X với oxi dư thu được 4,74 gam hỗn hợp hai oxit. Nếu hòa tan hoàn toàn 3,94 gam X trong dung dịch chứa đồng thời HCl và H₂SO₄ loãng thì thu được khí H₂. Cô cạn dung dịch đến khối lượng không đổi thì thu được bao nhiêu gam muối khan. Biết axit tham gia phản ứng có tỉ lệ mol HCl : H₂SO₄ là 2 : 1.

Hướng dẫn



$$\text{Mol} \begin{cases} \text{HCl} : 2a \\ \text{H}_2\text{SO}_4 : a \end{cases} \xrightarrow[0,1]{\text{mol } H^+} \begin{cases} 2a + 2a = 0,1 \\ \rightarrow a = 0,025 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} m_{\text{Muối}} = m_{\text{Kim loại}} + m_{\text{Cl}} + m_{\text{SO}_4} \\ = 3,94 + 35,5 \cdot 0,05 + 96 \cdot 0,025 \end{cases} \rightarrow m = 8,115g$$

Câu 6: (3,0 điểm)

Cho 1,39 gam hỗn hợp X gồm Al và Fe vào 100 gam dung dịch AgNO₃ 8,5% đến khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thì thu được dung dịch Y và 5,96 gam chất rắn. Cho từ từ 50 gam dung dịch KOH 7,84% vào dung dịch Y đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được kết tủa Z và dung dịch T. Lọc lấy kết tủa Z, đem nung trong không khí đến khối lượng không đổi thu được m gam chất rắn.

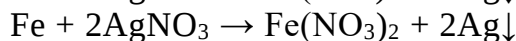
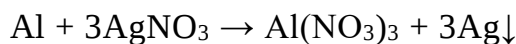
a. Tính phần trăm theo khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp X.

b. Tính giá trị m.

Hướng dẫn

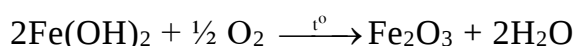
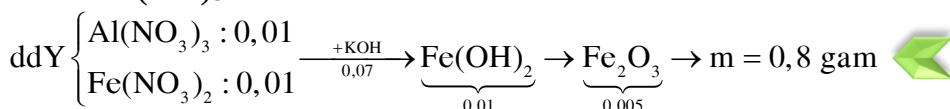
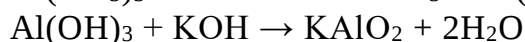
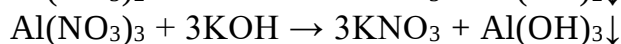
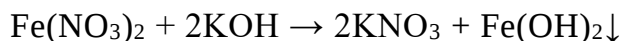
a.

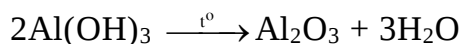
- Nếu 5,96 gam chỉ có Ag thì $n_{\text{Ag}(5,96 \text{ gam rắn})} > n_{\text{AgNO}_3} = 0,05$ nên rắn có Fe dư.
- $n_{K^+} = 0,07 > n_{\text{NO}_3^-} = 0,05$ nên ddT còn có KAlO₂



$$\text{Rắn} \begin{cases} \text{Fe dư} : 0,01 \\ \text{Ag} : 0,05 \end{cases} \xrightarrow{5,96 \text{ gam}} \text{Mol pứ} \begin{cases} \text{Al} : x \\ \text{Fe} : y \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 27x + 56(y + 0,01) = 1,39 \\ 3x + 2y = 0,05 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 0,01 \\ y = 0,01 \end{cases} \rightarrow \%m \begin{cases} \text{Al} : 19,42\% \\ \text{Fe} : 80,58\% \end{cases}$$

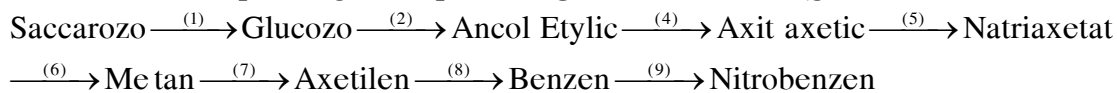
b.



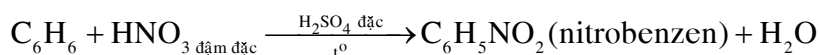
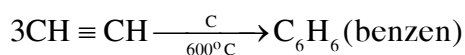
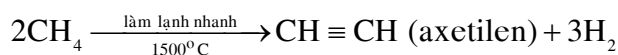
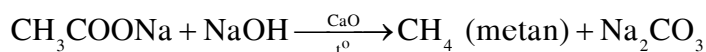
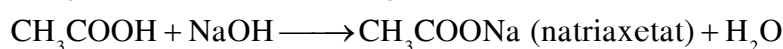
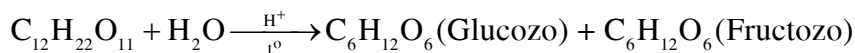


Câu 7: (2,0 điểm)

Hoàn thành các phương trình phản ứng của sơ đồ sau: (ghi rõ điều kiện nếu có)



Hướng dẫn



Câu 8: (3,0 điểm)

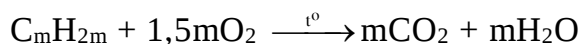
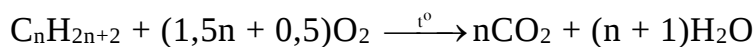
Đốt cháy hoàn toàn 6,72 lít hỗn hợp khí gồm hai hidrocarbon mạch hở có công thức (A) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$; (B) C_mH_{2m} thu được 13,44 lít CO_2 và 14,4 gam nước. Các thể tích đo ở đktc.

a. Tìm công thức phân tử của hai hidrocarbon.

b. Tìm công thức cấu tạo của B, thỏa mãn: khi cho B tác dụng với H_2O , xúc tác H_2SO_4 thì thu được hỗn hợp hai sản phẩm hữu cơ.

Hướng dẫn

a.



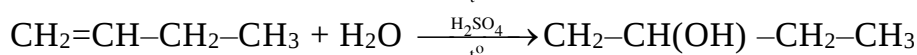
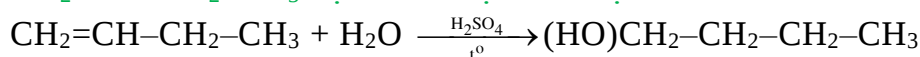
$$\text{Đốt cháy} \begin{cases} n\text{Ankan} = n\text{H}_2\text{O} - n\text{CO}_2 \\ \text{Anken} : n\text{H}_2\text{O} = n\text{CO}_2 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} n\text{A} = 0,8 - 0,6 = 0,2 \\ n(\text{A} + \text{B}) = 0,3 \rightarrow n\text{B} = 0,1 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} \text{C}_n\text{H}_{2n+2} : 0,2 \\ \text{C}_m\text{H}_{2m} : 0,1 \end{cases}$$

$$\xrightarrow{\text{BTNT.C}} \begin{cases} 0,2n + 0,1m = 0,6 \\ \rightarrow 2n + m = 6 \end{cases} \rightarrow (n; m) \begin{cases} (1,4) \rightarrow \text{CH}_4; \text{C}_4\text{H}_8 \\ (2,2) \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6; \text{C}_2\text{H}_4 \end{cases}$$

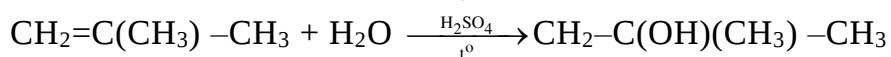
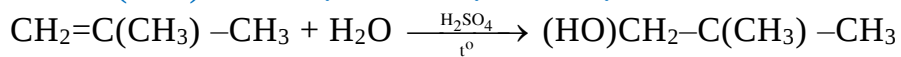
b.

B hợp nước tạo 2 ancol nên B là C_4H_8

* B là $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$: tạo ancol bậc 1 và bậc 2



* B là $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_3$: tạo ancol bậc 1 và bậc 3



{Mục lục}



Chuyên đề 1	Toán diễn biến	Chuyên đề 6	Mô tả hiện tượng
Chuyên đề 2	Toán thực tế	Chuyên đề 7	Nhận biết – Phân biệt
Chuyên đề 3	Biện luận tìm chất	Chuyên đề 8	Tinh chế - Tách chất
Chuyên đề 4	Chuỗi biến hóa	Chuyên đề 9	Viết phương trình
Chuyên đề 5	Điều chế		



CHUẨN BỊ THI 10 CHUYÊN HÓA

Bộ 1: 30 đề thi HSG hóa 9 (2019)

Bộ 2: 25 đề thi 10 chuyên (2018)

Bộ 3: 10 chuyên đề lý thuyết

HÌNH THỨC

- Gói 1: Đề (pdf) + ĐA tham khảo (pdf)
 - Gói 2: Đề (word) + ĐA tham khảo (pdf)
- ➡ Thầy cô và các em muốn mua tài liệu xin hãy inbox!