

GỢI Ý HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC – TUẦN 4
MÔN HÓA HỌC – KHỐI 12

NỘI DUNG	
Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp	NHÔM VÀ HỢP CHẤT
Hoạt động 1: <i>Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</i>	1. Tài liệu tham khảo: - Sách giáo khoa Hóa học 12 (bản chuẩn) – Bài 120, 125 - Lý thuyết đơn chất của nhôm (Phụ lục 1 – đính kèm) 2. Yêu cầu: - Học sinh ghi chép cẩn thận Phụ lục 1 vào vở, cần đánh dấu, tô màu các kiến thức học sinh thấy khó ghi nhớ. - Trong quá trình đọc và ghi chép, nếu thắc mắc học sinh điền vào Phiếu tổng hợp thắc mắc (Phụ lục 2 – đính kèm) và sớm liên hệ với giáo viên để được kịp thời giải đáp.
Hoạt động 2: <i>Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</i>	- Hoàn thành Phiếu học tập (Phụ lục 3 – đính kèm): Làm các bài tập tự luyện tổng hợp mà trước đó HS chưa làm trước khi GV hướng dẫn sửa.

PHỤ LỤC 1

LÝ THUYẾT ĐƠN CHẤT NHÔM

Vị trí, cấu hình e	Ô 13, chu kì 3, nhóm IIIA c/h e: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$ ⇒ Có 3e ở lớp ngoài cùng ⇒ dễ nhường 3e ⇒ số oxi hóa trong hợp chất +3
Tính chất vật lí	Màu trắng bạc, khá mềm, dễ dát mỏng (dùng làm giấy gói kẹo) Dẫn điện và nhiệt tốt.
Tính chất hóa học <i>là kim loại có tính oxi hóa mạnh chỉ sau kim loại kiềm và kiềm thổ nên dễ bị oxi hóa</i> $Al \rightarrow Al^{3+} + 3e$	1-Tác dụng với phi kim Tác dụng với Halogen Bột nhôm tự cháy khi tiếp xúc với clo $Al + 3/2Cl_2 \rightarrow AlCl_3$ Tác dụng với oxi Nhôm cháy trong không khí tạo ngọn lửa sáng chói tỏa nhiều nhiệt $2Al + 3/2O_2 \xrightarrow{t^0} Al_2O_3$ Vật dụng bằng nhôm bền với nước và không khí do có lớp màng Al_2O_3 bảo vệ. 2-Tác dụng với dung dịch axit Với axit HCl và H_2SO_4 loãng (axit loại I) $Al + \text{axit loại I} \rightarrow \text{muối} + H_2$ Với axit HNO_3 và H_2SO_4 đặc (axit loại II) $Al + \text{axit loại II} \rightarrow \text{muối} + \text{sản phẩm khử} + H_2O$ *(tham khảo sách giáo khoa các PTPU) 3-Tác dụng với các oxit kim loại (sau Al) Nhôm khử được nhiều kim loại trong oxit ở nhiệt độ cao (phản ứng nhiệt nhôm) $2Al + Fe_2O_3 \xrightarrow{t^0} Al_2O_3 + 2Fe$ 4-Tác dụng với nước Nếu loại bỏ lớp màng Al_2O_3 thì Al phản ứng với nước ở nhiệt độ thường $Al + 3H_2O \rightarrow Al(OH)_3 + 3/2H_2$ 5-Tác dụng với dung dịch kiềm Nhôm phản ứng với nước tạo $Al(OH)_3$, hợp chất này có tính lưỡng tính nên tan được trong dung dịch NaOH. Gộp các phương trình phản ứng, ta được: $Al + NaOH + H_2O \rightarrow NaAlO_2 + 3/2H_2$
Ứng dụng	- Vật liệu chế tạo máy bay, ô tô, tên lửa tàu vũ trụ (do nhẹ và bền với không khí và nước) - Trang trí nhà cửa, nội thất (nhẹ, màu bạc, đẹp) - Dụng cụ nhà bếp (dẫn nhiệt tốt, ít bị gỉ) - Bột Al và bột oxit sắt nung nóng tạo thành hợp chất Tecmit dùng để hàn đường ray.
Trạng thái	Quặng: boxit – $Al_2O_3 \cdot 2H_2O$, criolit – Na_3AlF_6
Sản xuất	Phương pháp: điện phân oxit nhôm nóng chảy

	Nguyên liệu chính: Quặng boxit Quá trình điện phân nóng chảy nhôm oxit (tham khảo sách giáo khoa)
--	--

PHỤ LỤC 2

PHIẾU TỔNG HỢP CÂU HỎI – THẮC MẮC

CỦA HỌC SINH TRONG QUÁ TRÌNH TỰ HỌC – TUẦN 4

Trường THPT Nguyễn Tất Thành
 Lớp: 12A...
 Họ tên học sinh:Stt:.....

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
HÓA HỌC		

PHỤ LỤC 3

BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Câu 1: (MH19) Kim loại Al **không** tan được trong dung dịch nào sau đây?

- A. BaCl_2 . B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$. C. NaOH . D. HCl .

Câu 2: (TN20) Hòa tan hết 3,24 gam Al trong dung dịch NaOH, thu được V ml khí H_2 (đktc). Giá trị của V là

- A. 5376. B. 2688. C. 4032. D. 1344.

Câu 3: (MH21) Sản phẩm của phản ứng giữa kim loại nhôm với khí oxi là

- A. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$. B. AlCl_3 . C. Al_2O_3 . D. $\text{Al}(\text{OH})_3$.

Câu 4: (THPT19) Vào mùa lũ, để có nước sử dụng, dân cư ở một số vùng thường sử dụng chất X (có công thức $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$) để làm trong nước. Chất X được gọi là

- A. thạch cao. B. muối ăn. C. vôi sống. D. phèn chua.

Câu 5: (THPT19) Đốt cháy hoàn toàn m gam Al trong khí O_2 dư, thu được 10,2 gam Al_2O_3 . Giá trị của m là

- A. 2,7. B. 5,4. C. 3,6. D. 4,8.

Câu 6: (TN21) Hòa tan hết m gam Al trong dung dịch HCl dư, thu được 0,21 mol khí H_2 . Giá trị của m là

- A. 3,24. B. 5,67. C. 3,78. D. 4,86.

Câu 7: (MH19) Kim loại nào sau đây có thể điều chế được bằng phản ứng nhiệt nhôm?

- A. Na. B. Fe. C. Al. D. Ca.

Câu 8: (MH20) Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Hợp kim liti – nhôm siêu nhẹ, được dùng trong kĩ thuật hàng không.
B. Trong công nghiệp, Al được sản xuất bằng phương pháp điện phân nóng chảy AlCl_3 .
C. Quặng boxit là nguyên liệu dùng để sản xuất nhôm.
D. Nhôm là kim loại nhẹ, màu trắng bạc, dẫn điện tốt, dẫn nhiệt tốt.

Câu 9: (THPT19) Dùng Al khử hoàn toàn 4,8 gam Fe_2O_3 thành Fe bằng phản ứng nhiệt nhôm. Khối lượng Fe thu được là

- A. 3,36 gam. B. 0,84 gam. C. 1,68 gam. D. 2,80 gam.

Câu 10: (MH21) Cho m gam Al phản ứng hoàn toàn với khí Cl_2 dư, thu được 26,7 gam muối. Giá trị của m là

- A. 2,7. B. 3,0. C. 7,4. D. 5,4.

Câu 11: (MH18) Chất nào sau đây vừa phản ứng với dung dịch HCl, vừa phản ứng với dung dịch NaOH?

- A. AlCl_3 . B. BaCO_3 . C. $\text{Al}(\text{OH})_3$. D. CaCO_3 .

Câu 12: (MH20) Phản ứng nào sau đây là phản ứng nhiệt nhôm?

- A. $2\text{Al} + 3\text{CuSO}_4 \longrightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{Cu}$.
B. $2\text{Al} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2$.
C. $3\text{FeO} + 2\text{Al} \xrightarrow{t^\circ} 3\text{Fe} + \text{Al}_2\text{O}_3$.
D. $2\text{Al} + 2\text{NaOH} + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{NaAlO}_2 + 3\text{H}_2$.

Câu 13: (MH21) Trong công nghiệp, quặng boxit dùng để sản xuất kim loại nhôm. Thành phần chính của quặng boxit là

- A. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$. B. $\text{Al}(\text{OH})_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.
C. $\text{Al}(\text{OH})_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$. D. $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

Câu 14: (MH21) Hòa tan hoàn toàn 3,9 gam hỗn hợp Al và Mg trong dung dịch HCl dư, thu được 4,48 lít khí H_2 (đktc) và dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

- A. 17,7. B. 18,5. C. 18,1. D. 11,6.

Câu 15: (THPT17) Trộn bột kim loại X với bột sắt oxit (gọi là hỗn hợp tecmit) để thực hiện phản ứng nhiệt nhôm dùng để hàn đường ray tàu hỏa. Kim loại X là

- A. Cu. B. Al. C. Ag. D. Fe.

Phần 2: Giải lại những câu sai đáp án

Câu	Lời giải (ngắn gọn – Ghi công thức mà học sinh đã sử dụng để giải)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

GỢI Ý HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC – TUẦN 4
MÔN HÓA HỌC – KHỐI 11

NỘI DUNG	
Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp	Chủ đề: HIDROCACBON KHÔNG NO BÀI TẬP
Hoạt động 1: <i>Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</i>	1. Tài liệu tham khảo: - Sách giáo khoa Hóa học 11 (bản chuẩn) – Bài 25, 29, 30. - Phân dạng và phương pháp giải bài toán hóa học hữu cơ. 2. Yêu cầu: - Học sinh ghi chép cẩn thận Phụ lục 1 vào vở, cần đánh dấu, tô màu các kiến thức học sinh thấy khó ghi nhớ. - Trong quá trình đọc và ghi chép, nếu thắc mắc học sinh điền vào Phiếu tổng hợp thắc mắc (Phụ lục 2 – đính kèm) và sớm liên hệ với giáo viên để được kịp thời giải đáp.
Hoạt động 2: <i>Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</i>	- Hoàn thành Phiếu học tập (Phụ lục 3 – đính kèm): làm bài tập tự luyện trước khi GV hướng dẫn sửa.

PHỤ LỤC 1

PHÂN LOẠI VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI BÀI TẬP

Dạng 1: Toán đồng đẳng

➤ **Kiến thức:**

- Dãy đồng đẳng của ankan có công thức chung là C_nH_{2n+2} ($n \geq 1$).
- Dãy đồng đẳng của anken có công thức chung là C_nH_{2n} ($n \geq 2$)
- Dãy đồng đẳng của ankadien có công thức chung là C_nH_{2n-2} ($n \geq 3$)

➤ **Phương pháp:**

- Gọi công thức chung của hai chất trong cùng dãy đồng đẳng (chú ý kí hiệu trung bình): Ankan ($C_{\bar{n}}H_{2\bar{n}+2}$); anken ($C_{\bar{n}}H_{2\bar{n}}$); ankadien ($C_{\bar{n}}H_{2\bar{n}-2}$).

- Tùy vào dạng toán mà viết PTHH cho phù hợp; sau đó giải như bài toán hóa học thông thường.

Chú ý giá trị $\bar{n}$ là số lẻ, ví dụ tìm công thức phân tử của hai anken kế tiếp nhau trong cùng dãy đồng đẳng mà giải ra $\bar{n} = 2,25$ thì hai anken đó là C_2H_4 và C_3H_6 (do $2 < \bar{n} < 3$).

➤ **Bài tập minh họa:**

Cho 6,72 lít (đktc) hỗn hợp khí gồm hai anken kế tiếp nhau trong cùng dãy đồng đẳng đi qua dung dịch brom (dư) thấy khối lượng bình tăng 15,6 gam. Xác định công thức phân tử mỗi anken.

Giải

$$m_{\text{bình brom tăng}} = m_{\text{hỗn hợp anken}} = 15,6 \text{ (g)}$$

$$n_{\text{hỗn hợp anken}} = \frac{6,72}{22,4} = 0,3 \text{ (mol)}$$

Gọi CT chung của hai anken là $C_{\bar{n}}H_{2\bar{n}}$

$$\bar{M}_{\text{anken}} = \frac{15,6}{0,3} = 52 \text{ (u)}$$

$$\Rightarrow 14\bar{n} = 52 \Rightarrow \bar{n} = 3,71$$

Vì hai anken kế tiếp nhau trong cùng dãy đồng đẳng nên CTPT hai anken là C_3H_6 và C_4H_8 .

Dạng 2: Toán hỗn hợp các chất hữu cơ khác nhau

➤ **Kiến thức:**

	Ankan	Anken	Ankadien
Phản ứng chung	Phản ứng cháy (oxi hóa hoàn toàn)		
Phản ứng riêng	Thế halogen	Mất màu dung dịch brom	
		Cộng H_2	

➤ **Phương pháp:**

- Nắm vững tính chất hóa học của mỗi hiđrocacbon để viết PTHH đúng.
- Giải như bài toán hóa học thông thường.

➤ **Bài tập minh họa:**

Cho 5,8 gam hỗn hợp khí gồm etan và etilen đi qua dung dịch brom dư, thấy dung dịch nhạt màu và còn 2,24 lít khí thoát ra (đktc). Tính khối lượng mỗi khí trong hỗn hợp ban đầu.

Giải

Do etan không phản ứng với dung dịch brom → $V_{\text{khí thoát ra}} = V_{\text{C}_2\text{H}_6} = 2,24 \text{ (lít)}$

$$\Rightarrow n_{\text{C}_2\text{H}_6} = 2,24/22,4 = 0,1 \text{ (mol)}$$

$$m_{\text{C}_2\text{H}_6} = 0,1.30 = 3 \text{ (g)}$$

$$m_{\text{C}_2\text{H}_4} = m_{\text{hh}} - m_{\text{C}_2\text{H}_6} = 5,8 - 3 = 2,8 \text{ (g)}$$

PHỤ LỤC 2

PHIẾU TỔNG HỢP CÂU HỎI – THẮC MẮC

CỦA HỌC SINH TRONG QUÁ TRÌNH TỰ HỌC – TUẦN 4 - HK2

Trường THPT Nguyễn Tất Thành

Lớp: 11A...

Họ tên học sinh:.....Stt:.....

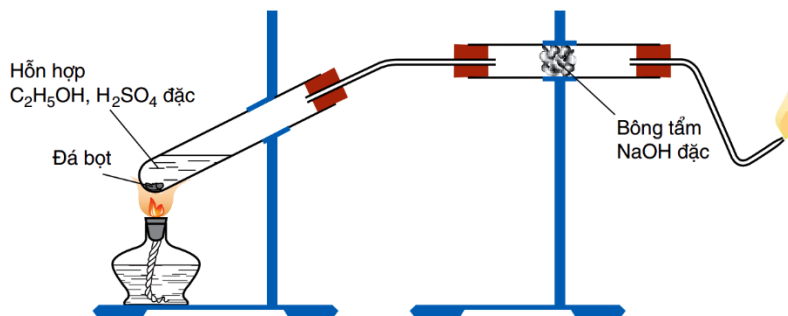
Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
HÓA HỌC		

PHỤ LỤC 3

BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Phần 1: Bài tập tự luyện

Câu 1: (TN20) Thực hiện thí nghiệm điều chế và thử tính chất của etilen như hình bên:



Hãy trả lời các câu hỏi sau đây:

- Nếu thay ancol etylic bằng ancol metylic thì trong thí nghiệm có thu được etilen không?
- Bong tắm dung dịch NaOH đặc có tác dụng gì?
- Đá bọt có vai trò làm cho chất lỏng không trào lên khi đun nóng, đúng hay sai?
- Dẫn etilen thu được ở thí nghiệm trên vào dung dịch KMnO_4 sẽ xảy ra hiện tượng gì?
- Nếu thu khí etilen đi ra từ ống dẫn khí của ống có bong tắm NaOH thì dùng phương pháp dời nước được không?

Câu 2: (SGK138) Cho 4,48 lít khí gồm metan và etilen đi qua dung dịch brom dư, thấy dung dịch nhạt màu và còn 1,12 lít khí thoát ra. Các thể tích khí đo ở điều kiện tiêu chuẩn. Xác định thành phần phần trăm thể tích của mỗi khí trong hỗn hợp ban đầu.

Câu 3: (SGK164) Một hỗn hợp khí gồm một anken và một ankan có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử và có cùng số mol. Hỗn hợp này làm mất màu vừa đủ 80 gam dung dịch brom 20% (trong CCl_4). Khi đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp đó thì tạo thành 13,44 lít CO_2 (đktc).

- Xác định công thức cấu tạo của ankan và anken đã cho.
- Xác định tỉ khối của hỗn hợp đó so với không khí.

Câu 4: (SBT37) Hỗn hợp X chứa hai ankan kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Để đốt cháy hoàn toàn 22,20 gam hỗn hợp X cần dùng vừa hết 54,88 lít O_2 (đktc).

- Xác định công thức phân tử mỗi ankan và tính phần trăm về khối lượng của mỗi ankan.
- Đốt cháy hoàn toàn 22,20 gam hỗn hợp X trên, dẫn toàn bộ sản phẩm cháy qua dung dịch Ca(OH)_2 dư, thấy khối lượng dung dịch giảm m gam so với ban đầu. Tính m.

Câu 5: (CĐ12) Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm hai ankan kế tiếp nhau trong cùng dãy đồng đẳng, thu được 2,24 lít khí CO_2 (đktc) và 3,24 gam H_2O .

- Tính thể tích O_2 (đktc) cần đốt cháy hai ankan trên.
- Xác định công thức phân tử hai ankan và tính phần trăm về số mol mỗi ankan.

Phần 2: Hoàn thành các bài tập trên

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NGUYỄN TẤT THÀNH

GỢI Ý HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC – TUẦN 4
MÔN HÓA HỌC – KHỐI 10

NỘI DUNG	
Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp	FLO - BROM VÀ IOT
Hoạt động 1: <i>Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</i>	1. Tài liệu tham khảo: Sách giáo khoa Hóa học 10 (bản chuẩn) – Bài 24. Tóm tắt phương pháp, kỹ thuật giải các dạng bài tập (Phụ lục 1 – Đính kèm). 2. Yêu cầu: Học sinh ghi chép cẩn thận Phụ lục 1 vào vở bài tập, cần đánh dấu, tô màu các công thức học sinh thấy khó ghi nhớ. Trong quá trình đọc và ghi chép, nếu thắc mắc học sinh điền vào Phiếu tổng hợp thắc mắc (Phụ lục 2 – Đính kèm) và sớm liên hệ với giáo viên để được kịp thời giải đáp.
Hoạt động 2: <i>Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</i>	- Hoàn thành Phiếu học tập (Phụ lục 3 – Đính kèm), chụp và nộp lại theo yêu cầu của giáo viên.

PHỤ LỤC 1
FLO- BROM-IOT

	FLO	BROM	IOT
Tính chất vật lí và trạng thái tự nhiên	-Khí màu lục nhạt, độc - Tự nhiên ở dạng hợp chất CaF_2 hoặc Na_3AlF_6 (criolit); trong men răng, lá cây	-Chất lỏng màu nâu đỏ, dễ bay hơi, độc. -Tan trong nước, tan nhiều trong dung môi hữu cơ -Nước biển có chứa lượng nhỏ muối natribromua.	- Chất rắn , tinh thể đen tím. Khi đun nóng không hóa lỏng mà biến thành hơi => sự thăng hoa. - Ít tan trong nước, tan nhiều trong dung môi hữu cơ. - Tồn tại dưới dạng hợp chất muối iotua (trong nước biển)
Tính chất hóa học			
1/ Tác dụng kim loại	Flo có độ âm điện lớn nhất=> tính oxi hóa mạnh nhất -Oxi hóa tất cả các kim loại tạo muối florua	Brom có tính oxi hóa yếu hơn Clo, Flo $\overset{0}{3\text{Br}_2} + \overset{0}{2\text{Al}} \longrightarrow \overset{+3}{2\text{Al}}\overset{-1}{\text{Br}_3}$	Iot có tính oxi hóa yếu hơn Flo, Clo, Brom $\overset{0}{3\text{I}_2} + \overset{0}{2\text{Al}} \xrightarrow{\text{xúc tác H}_2\text{O}} \overset{+3}{2\text{Al}}\overset{-1}{\text{I}_3}$
2/ Tác dụng H_2	$\overset{0}{\text{H}_2} + \overset{0}{\text{F}_2} \xrightarrow{-252^\circ\text{C}} \overset{+1}{2}\overset{-1}{\text{HF}}$ Khí HF tan trong nước tạo dung dịch axit Flohidric yếu ăn mòn thủy tinh → khắc vẽ chữ lên thủy tinh $\text{SiO}_2 + 4\text{HF} \longrightarrow \text{SiF}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ <i>Silic tetraflorua</i>	$\overset{0}{\text{Br}_2} + \overset{0}{\text{H}_2} \xrightarrow{\text{t}^\circ} \overset{+1}{2}\overset{-1}{\text{HBr}}$	$\overset{0}{\text{I}_2} + \overset{0}{\text{H}_2} \xrightleftharpoons[350-500^\circ\text{C}]{\text{xúc tác Pt}} \overset{+1}{2}\overset{-1}{\text{HI}}$
3/ Tác dụng H_2O	$\overset{0}{2\text{F}_2} + \overset{-2}{2\text{H}_2\text{O}} \longrightarrow \overset{-1}{4\text{HF}} + \overset{0}{\text{O}_2}$	$\overset{0}{\text{Br}_2} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \overset{-1}{\text{HBr}} + \overset{+1}{\text{HBrO}}$	Không phản ứng
			$\overset{0}{\text{Cl}_2} + \overset{-1}{2\text{NaI}} \longrightarrow \overset{-1}{2\text{NaCl}} + \overset{0}{\text{I}_2}$ $\overset{0}{\text{Br}_2} + \overset{-1}{2\text{NaI}} \longrightarrow \overset{-1}{2\text{NaBr}} + \overset{0}{\text{I}_2}$
			Phản ứng đặc trưng: I_2 + hồ tinh bột → hợp chất màu xanh
Ứng dụng	-Điều chế một số dẫn xuất hidrocacbon chứa Flo, sản phẩm trung gian để sản xuất chất dẻo. -Chất dẻo Teflon : chất chống dính trong dụng cụ nhà bếp -CFC: chất sinh hàn trong tủ lạnh, điều hòa nhiệt độ -NaF loãng chất chống sâu răng	-Sản xuất một số dẫn xuất hidrocacbon trong dược phẩm. -Sản xuất AgBr(bạc bromua) để tráng phim $2\text{AgBr} \xrightarrow{\text{ánh sáng}} 2\text{Ag} + \text{Br}_2$	-Sản xuất dược phẩm -Dung dịch 5% iot trong etanol(cồn iot) sát trùng vết thương. -Muối iot phòng bệnh bướu cổ.
Sản xuất trong công nghiệp	Điện phân hỗn hợp KF và HF (hỗn hợp ở thể lỏng)	Từ nước biển $\overset{0}{\text{Cl}_2} + \overset{-1}{2\text{NaBr}} \longrightarrow \overset{-1}{2\text{NaCl}} + \overset{0}{\text{Br}_2}$	Sản xuất từ rong biển

PHỤ LỤC 2
PHIẾU TỔNG HỢP CÂU HỎI – THẮC MẮC
CỦA HỌC SINH TRONG QUÁ TRÌNH TỰ HỌC – TUẦN 4

Trường THPT Nguyễn Tất Thành

Lớp: 10A...

Họ tên học sinh:..... Stt:.....

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
HÓA HỌC		

PHỤ LỤC 3 PHIẾU HỌC TẬP

Phần 1: Bài tập áp dụng

Câu 1:(SBT42) Viết phương trình hóa học thực hiện các dãy chuyển hóa:

- a) $\text{KMnO}_4 \longrightarrow \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{NaClO}_3 \longrightarrow \text{NaCl} \longrightarrow \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{NaClO}$
- b) $\text{NaCl} \longrightarrow \text{HCl} \longrightarrow \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{KClO}_3 \longrightarrow \text{KCl} \longrightarrow \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{CaOCl}_2$
- c) $\text{MnO}_2 \longrightarrow \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{HCl} \longrightarrow \text{CuCl}_2 \longrightarrow \text{AgCl} \longrightarrow \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{Br}_2 \longrightarrow \text{HBrO}$

Câu 2:(SGK113) Nêu hiện tượng và viết phương trình xảy ra trong các trường hợp sau:

- a) Thêm từ từ nước clo vào dung dịch kali iotua có chứa sẵn một ít hồ tinh bột.
- b) Nhỏ dung dịch axit flohidric vào bình thủy tinh và để một thời gian.
- c) Nhỏ vài giọt dung dịch AgNO_3 vào ống nghiệm có sẵn 1 ml dung dịch NaCl , lọc lấy kết tủa để ngoài ánh sáng.

Câu 3:(SGK118) Viết phương trình chứng minh:

- a) Clo có tính oxi hóa mạnh hơn brom, iot.
- b) Brom có tính oxi hóa.
- c) Flo oxi hóa được nước ngay ở nhiệt độ thường.
- d) Clo vừa có tính khử, vừa có tính oxi hóa.
- e) HCl có tính khử khi tác dụng MnO_2 .
- f) Axit flohidric ăn mòn được thủy tinh.

Câu 4:(SGK114) Bằng phương pháp hoá học, hãy phân biệt các dung dịch đựng trong các lọ mất nhãn.

- a) NaF , NaCl , NaBr , NaI .
- b) NaCl , NaBr , HCl , Na_2CO_3 .
- c) KCl , NaBr , HCl , Ca(OH)_2 .

Phần 2: Hoàn thành các bài tập trên