

NỘI DUNG HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

MÔN HÓA HỌC 9 (Tuần 7,8 từ 18/10- 30/10)

NỘI DUNG	GHI CHÚ
LÀM THÍ NGHIỆM Ở NHÀ- CHỦ ĐỀ MUỐI- PHÂN BÓN HÓA HỌC	
Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu ở phần GHI CHÚ→ I/ LÀM THÍ NGHIỆM Ở NHÀ VÀ BÁO CÁO: • Chuẩn bị: - Hoa đậu biếc (tươi hoặc khô) - Baking soda - Giấm ăn(hoặc nước chanh) - Nước muối ăn - Nước vôi trong • Tiến hành: - Trước hết xem thêm tư liệu về hoa đậu biếc (bấm vào link sau đây) http://hoatainguyenmoitruong.mitc.edu.vn/khoa-hoc-cong-nghe/chat-tao-mau-tu-nhien-tu-hoa-dau-biec.html Xem clip TN (Trong clip số hóa chất thử nhiều hơn, tuy nhiên các em chỉ tiến hành TN với các hóa chất theo phần chuẩn bị phía trên nhé) https://www.youtube.com/watch?v=9heZ9nRsFpU&list=RDCMUCmtZSIs4mtTrKsM-BAh2cCw&index=1 • Báo cáo: Ghi lại các bước tiến hành và kết quả, báo cáo theo thời gian quy định. II/ CHỦ ĐỀ MUỐI: A. TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA MUỐI: 1. Tác dụng với kim loại: Thí nghiệm: Ngâm 1 đoạn dây Cu vào dung dịch AgNO_3 PT: $\text{Cu} + 2\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag} \downarrow$ Hiện tượng: Có kim loại màu xám bám ngoài dây đồng (copper) dung dịch ban đầu không màu chuyển thành màu xanh Vậy: Dung dịch muối + Kim loại → Muối mới + Kim loại mới	Yêu cầu: -Chuẩn bị nguyên liệu theo yêu cầu -Xem một số thông tin về hoa đậu biếc -Xem clip TN và chỉ làm TN với hóa chất đã chuẩn bị. -Ghi chép , lưu lại các bước tiến hành và kết quả TN *Lưu ý: Dụng cụ đơn giản, chú ý khâu an toàn, vệ sinh trước-trong và sau khi làm TN Đọc kĩ nội dung bài học và trả lời được câu hỏi: -Muối có những TCHH nào? Viết PTHH

2. Tác dụng với Acid (Axit)

Thí nghiệm: Nhỏ vài giọt dd H_2SO_4 vào ống có sẵn 1ml dd BaCl_2

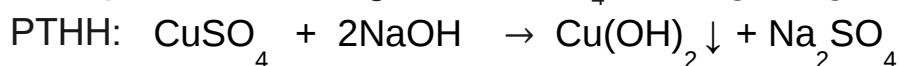


Hiện tượng: Xuất hiện kết tủa trắng

Vậy: **Muối + Acid (Axit) $\rightarrow$ Muối mới + Acid (axit) mới**

3. Tác dụng với Base (bazơ)

Thí nghiệm: Nhỏ vài giọt dd CuSO_4 vào ống đựng 1ml dd NaOH

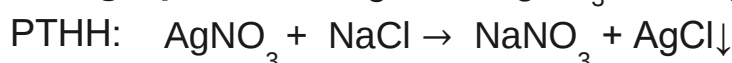


Hiện tượng: Xuất hiện kết tủa màu xanh lam.

Vậy: **Dd Muối + dd Base (bazơ) $\rightarrow$ Muối mới + Base (bazơ) mới**

4. Tác dụng với Muối

Thí nghiệm: Nhỏ vài giọt dd AgNO_3 vào ống đựng 1ml dd NaCl

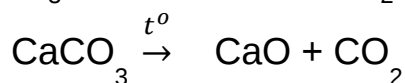
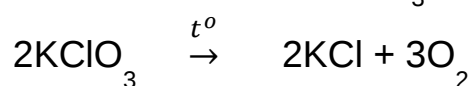


Hiện tượng: Xuất hiện kết tủa màu trắng

Vậy: **Dd Muối + Dd Muối $\rightarrow$ Muối mới + muối mới**

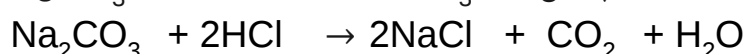
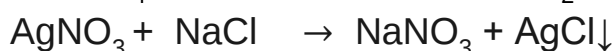
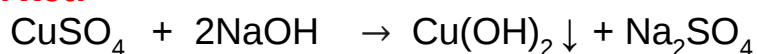
5. Phản ứng phân hủy muối

Nhiều muối bị phân hủy ở nhiệt độ cao: KClO_3 , CaCO_3 , KMnO_4 ...



B. PHẢN ỨNG TRAO ĐỔI TRONG DUNG DỊCH

1/ Nhận xét:



2. Phản ứng trao đổi

Là phản ứng hóa học, trong đó 2 hợp chất tham gia phản ứng trao đổi với nhau những thành phần cấu tạo của chúng để tạo ra những chất mới.

minh họa
cho mỗi tính
chất.

-Viết được
các PTHH
khác nhưng
thuộc TCHH
đã học.

-Nhận xét
được các
phản ứng
của phần 1

-Thuộc định
nghĩa và

3. Điều kiện xảy ra phản ứng

Sản phẩm phải có chất kết tủa(không tan) hoặc chất khí .

III. MỘT SỐ MUỐI QUAN TRỌNG

Muối Sodium Chloride (NaCl)

1.Trạng thái tự nhiên

Muối sodium chloride có nhiều trong nước biển , kết tinh nhiều trong các mỏ muối

2.Cách khai thác

Cho nước mặn bay hơi từ từ để kết tinh muối NaCl, đào hầm dẫn tới các mỏ muối.

3.Ứng dụng

Xem sơ đồ SGK/ 35

Muối Potassium nitrate (KNO₃)

HS tự đọc phần II SGK/35

IV. PHÂN BÓN HÓA HỌC- NHỮNG PHÂN BÓN HÓA HỌC THƯỜNG DÙNG:

1. Phân bón hóa học là gì?

Là những hóa chất có chứa các nguyên tố dinh dưỡng (P,N,K...), được bón cho cây trồng nhằm nâng cao năng suất.

2. Những phân bón hóa học thường dùng :

a/ Phân bón đơn : Chỉ chứa một trong ba nguyên tố dinh dưỡng chính là đạm(N), lân(P), kali(K)

- Phân đạm : thường dùng
 - Urê $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$: chứa 46% N
 - Amoni nitrate NH_4NO_3 : chứa 35%N
 - Amoni sulfate $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$: chứa 21%N
- Phân lân: thường dùng
 - Phosphate tự nhiên, thành phần chính là $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
 - Supephosphate, thành phần chính là $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$
- Phân kali: thường dùng là KCl, K_2SO_4

b/ Phân bón kép: Chứa hai hoặc cả ba nguyên tố dinh dưỡng N, P, K

c/ Phân bón vi lượng: Cung cấp một lượng ít các nguyên tố Bo, kẽm, mangan....nhưng rất cần thiết cho cây trồng.

nhận biết được phản ứng trao đổi của muối, nắm được điều kiện xảy ra phản ứng trao đổi.

-Nắm được trạng thái tự nhiên, cách khai thác NaCl
- Về sơ đồ phần 3/ sgk trang 35 vào vở ghi bài.

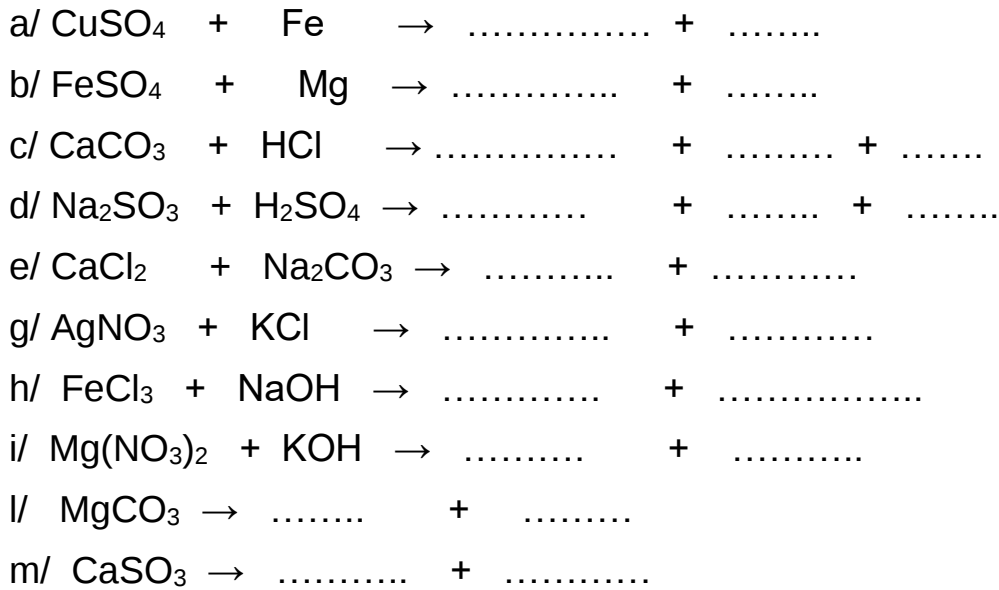
-Trình bày được ảnh hưởng của việc sử dụng phân bón hóa học không đúng cách, không đúng liều lượng đến môi trường của đất, nước và sk con người.

- Đề xuất được biện pháp giảm thiểu ô nhiễm của phân bón hóa học.

Hoạt động 2: Kiểm tra đánh giá quá trình tự học

LUYỆN TẬP

Bài 1- Hoàn thành PTHH theo các sơ đồ phản ứng sau:



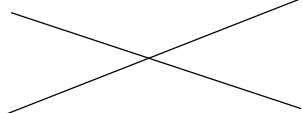
Bài 2- Có những dung dịch muối sau: $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, CuCl_2 . Hãy cho biết muối nào có thể tác dụng với:

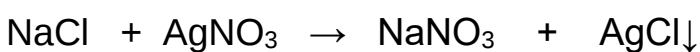
a/ Dung dịch NaOH . b/ Dung dịch HCl . c/ Dung dịch AgNO_3

Nếu có phản ứng, hãy viết các PTHH.

Bài 3: Có ba lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một dung dịch muối sau: CuSO_4 , AgNO_3 , NaCl . Hãy dùng những dung dịch có sẵn trong phòng thí nghiệm để nhận biết chất đựng trong mỗi lọ. Viết các PTHH.

HD:

	CuSO_4	AgNO_3	NaCl	
Dung dịch NaCl	Không hiện tượng	Kết tủa trắng	Không hiện tượng	
Dung dịch NaOH	Kết tủa xanh		Còn lại(Không hiện tượng)	



Bài 4: Một người làm vườn đã dùng 500 gam $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ để bón rau.

a/ Nguyên tố dinh dưỡng nào có trong loại phân bón này?

-Bài tập 1 gồm 10 PTHH cần hoàn thành thuộc 5 TCHH của muối ở phần nội dung bài học. HS học TCHH, xem VD và hoàn thành vào vở Bt

-BT2: Xét từng trường hợp, có phản ứng $\rightarrow$ viết PTHH vào vở BT.

-BT 3 đã có HD giải:

Xem và giải lại vào vở BT

b/ Tính thành phần phần trăm của nguyên tố dinh dưỡng có trong phân bón. c/ Tính khối lượng của nguyên tố dinh dưỡng bón cho ruộng rau. HD: a/ nguyên tố đạm (N) b/ $M_{(NH_4)_2SO_4} = (2.14) + (1.4.2) + 32 + (4.16) = 132 \text{ g/mol}$ $\%m_N = \frac{2.14 \cdot 100\%}{132} = 21,2\%$ c/ $m_N = \frac{2.14 \cdot 500}{132} = 106,06 \text{ gam.}$	-BT4: Xem và giải lại vào vở BT *Lưu ý: HS có thể làm thêm BT 3,4,5/33 SGK
---	---

Học sinh ghi chép lại các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.

Trường:

Lớp:

Họ tên học sinh

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Hóa học9	Mục A: Phần B:	1. 2. 3.