

Bài 56 (2 tiết)

ÔN TẬP CUỐI NĂM

Phân 1 : HOÁ VÔ CƠ (1 tiết)

A. MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Kiến thức

HS thiết lập được mối quan hệ giữa các chất vô cơ : kim loại, phi kim, oxit, axit, bazơ, muối được biểu diễn bởi sơ đồ trong bài học.

2. Kỹ năng

- Biết thiết lập mối quan hệ giữa các chất vô cơ dựa trên tính chất và các phương pháp điều chế chúng.
- Biết chọn chất cụ thể để chứng minh cho mối quan hệ được thiết lập.
- Vận dụng tính chất của các chất vô cơ đã học để viết được các PTHH biểu diễn mối quan hệ giữa các chất.

B. CHUẨN BỊ ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- Phiếu giao câu hỏi và bài tập để HS thực hiện.
- Bản trong và máy chiếu để giao nhiệm vụ cho HS và để HS trình bày câu trả lời trước lớp.

C. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

I – KIẾN THỨC CẦN NHỚ

a) Xây dựng sơ đồ mối quan hệ giữa các chất vô cơ

Để xây dựng sơ đồ mối quan hệ giữa các chất vô cơ, có thể có một số cách khác nhau. Thí dụ như GV yêu cầu HS :

- Nhớ lại các loại chất vô cơ đã học và sắp xếp theo 2 cột bắt đầu từ kim loại và phi kim.
- Dùng các mũi tên để biểu diễn mối quan hệ giữa từng cặp chất có thể có.

Mỗi nhóm HS thảo luận và đưa ra kết quả của nhóm. GV yêu cầu HS thảo luận để đưa ra kết quả đúng. Tuy nhiên, chỉ hạn chế trong nội dung và mức độ kiến thức ở cấp THCS.

b) Chọn chất cụ thể và viết các PTHH biểu diễn một số mối quan hệ trong sơ đồ.

GV có thể cho HS hoạt động theo cách sau :

- Phân công mỗi nhóm bàn HS thực hiện một nhiệm vụ nhất định.
- Yêu cầu 2 – 3 HS lên bảng thực hiện.
- Nếu có điều kiện, cho một số nhóm thể hiện bài bằng bản trong và chiếu lên màn hình.
 - Yêu cầu HS nhận xét bài làm của bạn và chọn phương án đúng hoặc phương án mới.

II – BÀI TẬP

Giao bài tập theo nhóm bàn hoặc theo dãy bàn. HS có thể giải bài tập trên phiếu bài tập, hoặc bảng phụ hoặc dùng máy chiếu bản trong.

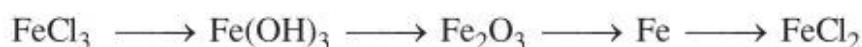
GV yêu cầu đại diện nhóm báo cáo, các nhóm khác lắng nghe, bổ sung.

D. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP TRONG SGK

1. Có thể nhận biết như sau :

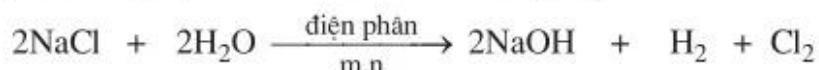
- a) Cho viên kẽm vào cả 2 ống nghiệm đựng 2 dung dịch riêng biệt, nếu sinh ra bọt khí không màu thì đó là dung dịch H_2SO_4 , nếu không có hiện tượng gì là dung dịch Na_2SO_4 .
- b) Cho đinh sắt vào cả 2 ống nghiệm đựng từng dung dịch riêng biệt, nếu sinh ra bọt khí không màu thì đó là dung dịch HCl , nếu không có hiện tượng gì là dung dịch $FeCl_2$.
- c) Lấy một ít (bằng hạt đậu) Na_2CO_3 và $CaCO_3$ vào 2 ống nghiệm riêng biệt đựng dd H_2SO_4 loãng, dư. Nếu có khí bay ra, chất rắn tan hết, đó là Na_2CO_3 . Nếu có khí bay ra, đồng thời có kết tủa tạo thành, đó là $CaCO_3$.

2. Có thể có dãy chuyển đổi sau :



3. Có thể điều chế bằng cách :

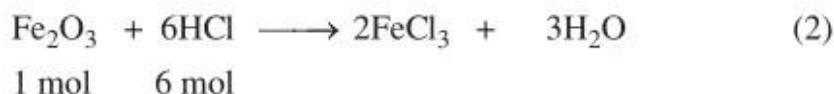
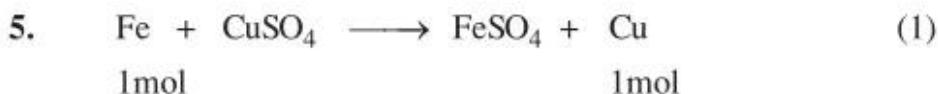
– Điện phân dung dịch $NaCl$ bão hòa có màng ngăn :



– Điều chế theo dãy chuyển đổi : $NaCl \longrightarrow HCl \longrightarrow Cl_2$.

4. Có thể nhận biết như sau :

- Dùng quỳ tím ẩm nhận ra được :
- + Khí clo (làm mất màu giấy quỳ ẩm).
- + Khí CO₂ (làm đở giấy quỳ ẩm).
- Hai khí còn lại đem đốt cháy, làm lạnh sản phẩm nếu thấy có H₂O ngưng tụ, thì khí đó là H₂, khí còn lại là CO.



- Chất rắn màu đỏ là Cu có số mol là : 3,2 : 64 = 0,05 (mol).
- Số mol Fe tham gia phản ứng (1) : 0,05 mol.

$$\%m_{\text{Fe}} = \frac{0,05 \times 56}{4,8} \times 100\% \approx 58,33\%$$

$$\%m_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 100\% - 58,33\% \approx 41,67\%$$

Hoặc : $m_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 4,8 - 0,05 \times 56 = 2$ (gam).

$$\%m_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = \frac{2}{4,8} \times 100\% \approx 41,67\%$$

$$\%m_{\text{Fe}} \approx 58,33\%.$$

Phân 2 : HOÁ HỮU CƠ (1 tiết)

A. MỤC TIÊU CỦA BÀI HỌC

1. Kiến thức

- Củng cố lại những kiến thức đã học về các chất hữu cơ.
- Hình thành mối liên hệ cơ bản giữa các chất.

2. Kỹ năng

- Củng cố các kỹ năng giải bài tập, các kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tế.

B. TỔ CHỨC DẠY HỌC

– GV yêu cầu HS nhớ lại và lên bảng viết công thức phân tử, công thức cấu tạo của các hiđrocacbon đã học, của rượu etylic, axit axetic, công thức phân tử của một số gluxit. Cho HS nhận xét, sau đó GV bổ sung nếu thấy cần thiết.

– Tiếp theo GV yêu cầu HS nhớ lại các loại phản ứng trong hoá hữu cơ và yêu cầu các em cho biết các loại phản ứng đó đặc trưng cho những loại hợp chất nào đã học, yêu cầu HS viết một số PTHH minh họa.

– GV yêu cầu HS nêu những ứng dụng quan trọng của các chất hữu cơ đã học trong đời sống và trong sản xuất.

C. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP TRONG SGK

1. Điểm chung :

- a) Đều là hiđrocacbon.
- b) Đều là dẫn xuất của hiđrocacbon.
- c) Đều là hợp chất cao phân tử.
- d) Đều là este.

2. a) Đều là nhiên liệu.

b) Đều là gluxit.

4. Câu đúng là câu e.

5. Phương pháp nhận biết :

a) Thí nghiệm 1 : Dùng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ nhận được khí CO_2 .

Thí nghiệm 2 : Dùng dung dịch brom dư nhận được các khí còn lại.

b) Thí nghiệm 1 : Dùng Na_2CO_3 nhận được axit axetic.

Thí nghiệm 2 : Cho tác dụng với Na nhận được rượu etylic.

c) Thí nghiệm 1 : Cho tác dụng với Na_2CO_3 nhận được axit axetic.

Thí nghiệm 2 : Cho tác dụng với AgNO_3 trong NH_3 dư nhận được glucozo.

6. Công thức phân tử là $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$.

7. Chất A là protein.