Ngày soạn :

**Tiết: 40**  Ngày dạy:

**Bài 32: LUYỆN TẬP CHƯƠNG 3:PHI KIM – SƠ LƯỢC VỀ BẢNG**

**TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HOÁ HỌC**

**I. MỤC TIÊU**

**1.Kiến thức**

- Ôn tập các kiến thức Tính chất của phi kim, tính chất của clo

- Ôn tập các kiến thức tính chất của cacbon, oxit cacbon, axit cacbonic, muối cacbonat.

**2.Kỹ năng**

- Lập sơ đồ và viết phương trình hoá học cụ thể .

- Rèn luyện thêm cho học sinh kỹ năng tính toán.

**3.Thái độ**

- Tinh thần học tập nghiêm túc. Thái độ yêu thích bộ môn.

**4. Năng lực cần hướng đến**

|  |  |
| --- | --- |
| Năng lực chung | Năng lực chuyên biệt |
| - Năng lực phát hiện vấn đề  - Năng lực giao tiếp  - Năng lực hợp tác  - Năng lực tự học  - Năng lực sử dụng CNTT và TT | - Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học  - Năng lực tính toán  - Năng lực giải quyết vấn đề thông qua môn hóa học. |

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp, kỹ thuật dạy học:

+ Phương pháp làm thí nghiệm.

+ Phương pháp dạy học theo nhóm.

+ Phương pháp vấn đáp tìm tòi.

+ Phương pháp thuyết trình.

- Kĩ thuật dạy học:

+ Kĩ thuật động não.

+ Kĩ thuật đặt câu hỏi

- Hình thức tổ chức dạy học*:* *(cá nhân, nhóm, cả lớp)*

**III.CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS**

**1. Đồ dùng dạy học:**

a. Giáo viên: Phiếu học tập để xây dựng sơ đồ.

b.Học sinh : Ôn lại toàn bộ kiến thức chương 3

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | | **Hoạt động của HS** | | | | **Nội dung ghi bài** |
| **Hoạt động 1 : Mở đầu** | | | | | | |
| -GV: kiểm tra bài cũ: yêu cầu  HS1 nêu tính chất hóc học của phi kim  HS2 tính chất hóc học của Clo | | | | | -HS: lên bảng | |
| **Hoạt động 2. Hình thành kiến thức**  **a.Mục tiêu:** Ôn tập các kiến thức Tính chất của phi kim, tính chất của clo.  Ôn tập các kiến thức tính chất của cacbon, oxit cacbon, axit cacbonic, muối cacbonat.  **b. Phương thức dạy học:** Vấn đáp – Làm việc nhóm – Làm việc cá nhân – Làm việc với SGK.  **c. Sản phẩm dự kiến**: nắm hệ thống hoá những tính chất hoá học của mỗi loại hợp chất.  **d. Năng lực hướng tới:** sử dụng ngôn ngữ hóa học, giải quyết vấn đề, tính toán hóa học, tư duy phát hiện vấn đề | | | | | | |
| - GV: Chiếu bảng phân loại các hợp chất vô cơ (dạng sơ đồ câm) lên tivi  - GV: Yêu cầu các nhóm thảo luận: Điền các loại hợp chất vô cơ vào các ô trống cho phù hợp.  - GV: Nhận xét bài các nhóm đã làm  - GV: Yêu cầu HS hãy nhắc lại tính chất hoá học của oxit bazơ, oxit axit, bazơ, axit, muối?  - GV: Nhận xét | -HS: lắng nghe  - HS: Quan sát và nhớ lại các kiến thức cũ.  - HS: Thảo luận nhóm và điền vào bảng phụ.  - HS: Lắng nghe và sửa vào vở.    - HS: Nhắc lại.    - HS: Lắng nghe và ghi nhớ. | | | | | |
| **Hoạt động 3. Luyện tập**  **a.Mục tiêu**: Củng cố kiến thức vừa học  **b.Phương thức dạy học:** Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  **c.Sản phẩm đạt được:** Bài làm của học sinh, kĩ năng tính toán hóa học  **d.Năng lực hướng tới:** Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ Hoá học, năng lực tính toán | | | | | | |
| - GV: Treo bảng phụ ghi các bài tập sau:  **Bài tập 1:** Trình bày phương pháp hoá học để phân biệt các lọ hoá chất không nhãn mà chỉ dùng duy nhất giấy quỳ tím : KOH, HCl, H2SO4, Ba(OH)2, KCl  - GV: Yêu cầu các nhóm thảo luận.  - GV: Nhận xét đánh giá.  - GV: Hướng dẫn HS các bước làm của  **Bài tập 2:** Cho các chất Mg(OH)2, CaCO3, K2SO4, HNO3, CuO, NaOH, P2O5  Trong các chất trên, chất nào tác dụng được với:  – Dung dịch HCl.  – Dung dịch Ba(OH)­2.  – Dung dịch BaCl2.  Viết các phương trình phản ứng xảy ra.  - GV: Hướng dẫn và yêu cầu HS làm BT:  **Bài tập 3:** Hoà tan 9,2 gam hỗn hợp gồm Mg, MgO cần vừa đủ dung dịch HCl . Sau phản ứng thu được 1,12 lít khí (đktc).  - Tính % khối lượng mỗi chất trong hỗn hợp ban đầu?  Theo các bước sau:  + Viết các PTHH xảy ra.  + Tính của khí thu được (H2).  +Dựa vào PTHH tính =>=>%MgO. | | | | - HS: Quan sát và đọc đề bài.  - HS: Thảo luận nhóm:  B1: Lần lượt lấy các mẫu thử + giấy quỳ nếu màu tím hoá xanh là dung dịch KOH, Ba(OH)2 (nhóm 1).  Nếu quỳ tím hoá đỏ là dd HCl, H2SO4( nhóm 2).  Nếu quỳ tím không chuyển màu là dung dịch KCl.  B2: Lần lượt lấy các dung dịch ở nhóm 1 + dung dịch ở nhóm 2. Nếu thấy có kết tủa trắng thì chất ở nhóm 1 là Ba(OH)2, chất ở nhóm 2 là H2SO4 .  Chất còn lại ở nhóm 1 là KOH  Chất còn lại ở nhóm 2 là HCl  Ba(OH)2 + H2SO4 ⭢ BaSO4 +H2O  - HS: Lắng nghe và ghi nhớ.  - HS: Lắng nghe và ghi nhớ các bước làm  Bài tập 2:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | TT | Công thức | Tác dụng  HCl | Tác dụng  Ba(OH)2 | Tác dụng  BaCl2 | | 1 | Mg(OH)2 | x |  |  | | 2 | CaCO3 | x |  | x | | 3 | K2SO4­ |  | x |  | | 4 | HNO3 |  | x |  | | 5 | CuO | x |  |  | | 6 | NaOH | x |  |  | | 7 | P2O5 |  | x |  |   - HS: Theo dõi GV hướng dẫn và làm bài tập 3:  Mg+  2HCl ⭢ MgCl2 +H2  MgO + 2HCl ⭢ MgCl2 +H2O    Theo phương trình phản ứng (1) ta có:  nMg = nMgCl2 = 0,05(mol)  (mol)  (gam) | | |
| **Hoạt động 4. Vận dụng**  **a. Mục tiêu:**  Vận dụng các kiến thức về phi kim giải quyết các vấn đề thực tiễn.  **b. Phương thức dạy học:**  Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.  **c. Sản phẩm dự kiến**: HS học cách tra cứu tìm kiếm thông tin và cách hợp tác làm việc nhóm hiệu quả  **d. Năng lực hướng tới:**  Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ Hoá học, vận dụng kiến thức hóa học vào giải quyết các vấn đề trong cuộc sống, sử dụng CNTT và TT | | | | | | |
| GV chiếu một số câu hỏi thực tế:  *1. Tại sao clo được dùng làm khử trùng nước sinh hoạt? Viết PTHH chứng minh tính chất đó.*  *2. Giải thích hiện tượng hình thành các thạch nhũ trong các hang động đá vôi.*  *3. Giải thích hiện tượng ngạt khí khi dùng than, củi để sưởi ấm vào mùa đông.*  *4. Để khắc được các chi tiết tinh xảo trên thủy tinh người ta dùng axit flohidric. Viết các PTHH giải thích tính chất này.*  GV yêu cầu HS chia nhóm và thảo luận sau 3 phút yêu cầu HS trình bày.  GV nhận xét và kết luận | | | HS chia thành các nhóm thảo luận các câu hỏi.  *1. Cl2 + H2O → HCl + HClO*  *Do HClO có tính oxi hóa mạnh nên được dùng làm chất khử trùng nước.*  *2. CaCO3 + CO2 + H2O → Ca(HCO3)2*  *Đá vôi dưới sự tác động của nước mưa bị ăn mòn tạo thành các thạch nhũ.*  *3. Do CO2 + C → 2CO*  *Khi thiếu khí oxi thừa than xảy ra phản ứng tạo thành CO. Do CO không màu, không mùi nên con người không phát hiện ra được. Khí CO ngăn cản không cho hemoglobin vận chuyển oxi đến các cơ quan xảy ra hiện tượng ngạt khí.*  *4. 4HF + SiO2 → SiF4 + 2H2O*  HS các nhóm lên trình bày | | | |

**V. TỔNG KẾT VÀ HƯỚNG DẪN TỰ HỌC**

**1. Tổng kết**

- GV: Đánh giá nhận xét tinh thần thái độ của HS trong tiết học.

**2**. **Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Làm bài tập về nhà:1,2/42

- Xem trước bài thực hành và kẻ bảng tường trình.

**VI. RÚT KINH NGHIỆM**