**ÔN TẬP CHỦ ĐỀ 2**

Môn học: KHTN lớp 8

Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I. Mục tiêu:**

**1. Về kiến thức:**

- Hệ thống hoá kiến thức về acid, base, thang pH, oxide, muối, phân bón hóa học

- Làm bài tập củng cố kiến thức về TCHH của acid, base, muối….

- Luyện giải các bài tập tính theo PTHH, bài tập về lập PTHH, sơ đồ chuyển hóa, bài tập nhận biết, điều chế

**2. Về năng lực**:

- Năng lực chung:

+ Tự chủ và tự học: Tích cực thực hiện các nhiệm vụ của bản thân trong chủ đề ôn tập.

+ Giao tiếp và hợp tác: Chủ động, gương mẫu, phối hợp với các thành viên trong nhóm để hoàn thành các nội dung ôn tập chủ đề.

+ Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết vấn đề sáng tạo thông qua việc giải bài tập trong SGK.

- Năng lực KHTN: Hệ thống hoá kiến thức về hóa trị và công thức hóa học.

**3. Về phẩm chất**:

- Có ý thức tìm hiểu về chủ đề học tập say mê và có niềm tin vào khoa học.

- Quan tâm đến bài tổng kết của cả nhóm, có ý chí vượt qua khó khăn khi thực hiện các nhiệm vụ học tập vận dụng, mở rộng.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên**

- Máy chiếu, laptop

- Phiếu học tập (phụ lục)

**2. Học sinh:**

- Ôn tập lý thuyết chủ đề 2 làm trước 1 số bài tập theo khả năng trong SGK trang 72

**III. Tiến trình dạy học:**

**A. Khởi động bài học:**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

**a. Mục tiêu**: GV đưa bài tập học sinh vân dụng kiến thức cơ bản đã học giải quyết trên cơ sở đó để khía quát kiến thức đã học

**b. Nội dung**: GV tổ chức cho HS trao đổi thảo luận hoàn thành phiếu học tập

|  |
| --- |
| Phiếu học tập 1: Cho các dãy chất sau:  HCl, CuO, KOH, CaCO3, H2SO4, Fe(OH)2, CuSO4, SO2, MgCl2, CaO, Na2CO3  Hãy cho biết những chất nào là acid, base, oxide base, oxide acid, muối  …………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………. |

**c. Sản phẩm**: Câu trả lời của học sinh ghi trên phiếu học tập

**d. Tổ chức thực hiện**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV dẫn dắt bằng câu hỏi: Các em đã học nhứng loại hợp chất vô cơ nào trong chủ đề 2?  Học sinh liệt kê các hợp chất vô cơ đã học và nêu khái niệm.  GV nhận xét câu trả lời của học sinh và giao nhiệm vụ yêu cầu học sinh làm việc nhóm bàn hoàn thành **Phiếu học tập 1 (3 phút)**  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận nhóm bàn phân loại các chất  - GV quan sát, gợi ý, hỗ trợ, giải đáp thắc mắc (nếu có).  ***\*Báo cáo, thảo luận***  - GV tổ chức HS báo cáo sản phẩm: Đại diện 1-2 nhóm HS báo cáo (dán phiếu học tập trên bảng) nhóm khác nhận xét, bổ sung, trao đổi kinh nghiệm thực hiện.  ***\*Kết luận, nhận định***  GV nhận xét quá trình thực hiện và nhận xét sản phẩm các nhóm cho điểm thực hành và chốt kiến thức.  Yêu cầu học sinh về nhà hoàn thiện sơ đồ tư duy khái quát kiến thức về các hợp chất vô cơ đã học. | **Bài tập 1,2 sgk/72**  - Acid: HCl, H2SO4  - Base: KOH, Fe(OH)2  - Muối:CaCO3, CuSO4, MgCl2, Na2CO3.  - Oxide base: CaO, CuO  - Oxide acid: SO2 , |

**Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới: (bài tập)**

**Hoạt động 2.1:**  Dạng bài tập lập phương trình hóa học

**a. Mục tiêu**: Củng cố kiến thức về TCHH của acid và base, rèn kĩ năng lập PTHH

**b. Nội dung**: GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm để hoàn thành phiếu học tập 2

|  |
| --- |
| Phiếu bài tập 2  Bài 3 SGK/72  Chất nào trong dãy chất sau: CuO, Mg(OH)2, Fe, SO2, HCl, CuSO4. Chất nào tác dụng với.   1. Dung dịch NaOH 2. Dung dịch H2SO4 loãng   Bài 4 SGK/72. Viết các PTHH theo sơ đồ sau   1. HCl + ? → NaCl + H2O 2. NaOH + ? → Cu(OH)2↓+ ? 3. KOH + ? → K2SO4 + ? 4. Ba(NO3)2 + ? → BaSO4↓ + ? |

**c. Sản phẩm**: Bài làm của các nhóm học sinh

**d. Tổ chức thực hiện**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV chiếu nội dung phiếu bài tập 2 yêu cầu học sinh hoạt động nhóm đôi hoàn thành trong 5 phút  + Dãy ngoài bài 3  + Dãy trong bài 4  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận nhóm đôi hoàn thành phiếu học tập  - GV quan sát, gợi ý, hỗ trợ, giải đáp thắc mắc (nếu có).  ***\*Báo cáo, thảo luận***  - GV tổ chức HS báo cáo sản phẩm: Đại diện 1-2 nhóm HS báo cáo (dán phiếu học tập trên bảng) nhóm khác nhận xét, bổ sung, trao đổi kinh nghiệm thực hiện.  ***\*Kết luận, nhận định***  GV yêu cầu các nhóm báo cáo nhận xét chéo  Đại diện 1, 2 học sinh đứng tại chỗ nhận xét bài tập  GV: ?qua bài tập 3 một bạn đứng tại chỗ nhắc lại 1 số tính chất cơ bản của acid và base  ? Bài 4 phương trình thể hiện tính chất nào của acid (base)  GV nhận xét chuẩn kiến thức. HS chú ý lăng nghe và ghi vở | **Bài tập 3 sgk/72**  a) dung dịch NaOH.  NaOH + HCl → NaCl + H2O  Fe2(SO4)3 + 3NaOH →  Fe(OH)3 + Na2SO4  CuSO4 + 2NaOH → Cu(OH)2 + Na2SO4  b) dung dịch H2SO4 loãng.  CuO + H2SO4 → CuSO4 + H2O  Mg(OH)2 + H2SO4 → MgSO4 + 2H2O  **Bài tập 4 sgk/72**  a)NaOH + HCl → NaCl + H2O  b) CuSO4 + 2NaOH → Cu(OH)2↓ + Na2SO4  c) 2KOH + H2SO4 → K2SO4+ H2O  d) Ba(NO3)2 + H2SO4 → 2HNO3 + BaSO4↓ |

**Hoạt động 2.2:**  Dạng bài tập tính theo PTHH

**a. Mục tiêu**: Củng cố kiến thức về nồng độ mol, luyện giải bài tập tính theo PTHH

**b. Nội dung**: GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm để hoàn thành phiếu học tập 3

**c. Sản phẩm**: Câu trả lời của học sinh ghi trên phiếu học tập 3

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập 3**  Bài tập 6. Cho 100 ml dung dịch Na2SO4 0,5 M tác dụng vừa đủ với dung dịch BaCl2 thì thu được m gam kết tủa.  a) Viết phương trình hoá học của phản ứng xảy ra.  b) Tính m  c) Tính nồng độ mol của dung dịch BaCl2, biết thể tích dung dịch BaCl2 đã dùng là 50 ml. |

**d. Tổ chức thực hiện**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV dẫn dắt học sinh gợi nhớ kiến thức về: Nồng độ mol, các bước giải bài toán tính theo PTHH  Qua phần trả lời của học sinh GV một lần nữa chuẩn kiến thức  - GV chiếu nội dung phiếu bài tập 3 yêu cầu học sinh hoạt động nhóm đôi hoàn thành trong 5 phút  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận nhóm đôi hoàn thành PHT  - GV quan sát, gợi ý, hỗ trợ, giải đáp thắc mắc (nếu có).  ***\*Báo cáo, thảo luận***  - GV tổ chức HS báo cáo sản phẩm: Đại diện 1-2 nhóm HS báo cáo (dán phiếu học tập trên bảng) nhóm khác nhận xét, bổ sung, trao đổi kinh nghiệm thực hiện.  ***\*Kết luận, nhận định***  GV yêu cầu các nhóm báo cáo nhận xét chéo  Đại diện 1, 2 học sinh đứng tại chỗ nhận xét bài tập  GV nhận xét chuẩn kiến thức, lưu ý cho học sinh các lỗi hay mắc phải khi làm bài tập . HS chú ý lăng nghe và ghi vở | **Bài tập 6 sgk/72**  a) Phương trình hoá học của phản ứng xảy ra:  Na2SO4+ BaCl2 → BaSO4↓ + 2NaCl  b) Theo bài ra: nNa2SO4  = 0,1 . 0,5 = 0,05 (mol)  Theo PTHH: nBaSO4=nNa2SO4 = 0,05 (mol)  Vậy mBaSO4=  0,05 × (137 + 32 + 16 × 4) = 11,65 (gam).  c)  Theo PTHH: nBaCl2=nNa2SO4 = 0,05 (mol)  Đổi 50 ml = 0,05 lít.  Nồng độ mol của dung dịch BaCl2 là:  CM,BaCl2=nV=0,050,05=1M |

**Hoạt động 3: Luyện tập**

**a. Mục tiêu**: HS sử dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi trong SGK.

**b. Nội dung**: HS chơi trò chơi: **“ Ai nhanh hơn”** để giải lần lượt các bài tập trong phiếu học tập 4.

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập 4**.  Lá thăm 1  Hoàn thành các dãy chuyển hóa sau  CuO →  CuSO4→  Cu(OH)2  Lá thăm 2  Hoàn thành các dãy chuyển hóa sau  Mg → MgCl2 →  Mg(OH)2  Lá thăm 3  Hoàn thành các dãy chuyển hóa sau  NaOH →  Na2SO4→ NaCl  Lá thăm 4  Hoàn thành các dãy chuyển hóa sau  K2CO3 → CaCO3 → CaCl2 |

**c. Sản phẩm**: Phiếu học tập 4.

**d. Tổ chức thực hiện**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  GV chia lớp thành 4 nhóm  GV thông báo luật chơi: Có 4 câu hỏi mức độ khó như nhau các nhóm bốc thăm chọn câu hỏi và có 3 để hoàn thành nhóm nào xong trước sẽ nhận được một phần thưởng.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  Các nhóm lần lượt lên bốc thăm và thảo luận nhóm hoàn thành  ***\*Báo cáo, thảo luận***  - Đại diện của 4 nhóm lên bảng trình bày  - Các học sinh khác nhận xét (thời gian hoàn thành, và tính đúng sai)  ***\*Kết luận, nhận định***  GV nhận xét chuẩn kiến thức và phát thưởng  GV đây cũng là nội dung bài tập 5 SGK . yêu cầu hs hoàn thành vào vở | **Bài tập 5 sgk/72**  a)  CuO+H2SO4 → CuSO4+H2O  CuSO4+2NaOH→Cu(OH)2+Na2SO4  b)  Mg + Cl2 → MgCl2.  MgCl2 + 2NaOH → Mg(OH)2 + 2NaCl.  c)  2NaOH + H2SO4 → Na2SO4 + 2H2O  Na2SO4 + BaCl2 → 2NaCl + BaSO4↓.  d)  K2CO3 + CaCl2 → CaCO3↓ + 2KCl  CaCO3 + 2HCl → CaCl2 + CO2↑ + H2O. |

**Hoạt động 4: Vận dụng**

**a. Mục tiêu**: HS biết vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi thực tế.

**b. Nội dung**: HS trả lời câu hỏi phiếu học tập số 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Phiếu học tập số 5  Việc bón phân NPK cho cây cà phê sau khi trồng bốn năm được chia thành bốn thời kì như sau:   |  |  | | --- | --- | | Thời kì | Lượng phân bón | | Bón thúc ra hoa | 0,5 kg phân NPK 10 - 12 - 5/cây | | Bón đậu quả, ra hoa | 0,7 kg phân NPK 12 - 8 - 2/ cây | | Bón quả lớn, hạn chế rụng quả | 0,7 kg phân NPK 12 - 8 - 2/ cây | | Bón thúc quả lớn, tăng dưỡng chất cho quả | 0,6 kg phân bón NPK 16 - 16 - 16/ cây |   a)Tính lượng N đã cung cấp cho cây trong cả bốn thời kì  b) Nguyên tố dinh dưỡng potassium được bổ sung cho cây nhiều nhất ở thời kì nào? |

**c. Sản phẩm**: Phiếu trả lời câu hỏi của HS.

**d. Tổ chức thực hiện**:

GV giao cho học sinh về nhà làm báo cáo vào đầu giờ sau

**Dặn dò**

- HS làm bài tập 7, 8 SGK

- Chuẩn bị bài mới trước khi lên lớp.