|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 1. Tiết 1***  *Ngày soạn 14/8/2018* | **ÔN TẬP CHƯƠNG TRÌNH HOÁ HỌC 8** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

***-*** Giúp HS hệ thống lại kiến thức đã được học ở lớp 8. Ôn lại khái niệm 4 loại hợp chất vô cơ. Ôn lại các công thức đã được học ở lớp 8 .

***2. Kĩ năng:***

- Rèn luyện kĩ năng lập CTHH, viết PTHH. Rèn kĩ năng làm các bài toán về nồng độ dd.

***3. Thái độ:***

- Thích thú học bộ môn HH. Nghiêm túc trong học tập.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tính toán.

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học

- Năng lực thực hành hóa học

- Năng lực tính toán

- Năng lực giải quyết vấn đề thông qua môn hóa học

**II. CHUẨN BỊ:**

*1 Giáo viên: KHDH,* Hệ thống bài tập câu hỏi

*2. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Vấn đáp, gợi mở, thảo luận nhóm, làm việc nhóm, làm việc cá nhân.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

Dùng bảng phụ ghi sẵn nội dung: K2O, Na2O, BaO, FeO, Fe3O4, HNO3; CuCl2; CaCO3; Fe2(SO4)3; Al(NO3)3; Mg(OH)2; CO2; K3PO4; BaSO3 H2SO4, H2SO3, NaOH, KOH, Cu(OH)2,  Al(OH)3, SO2,  SO3,

Yêu cầu các nhóm thảo luận  Điền vào bảng các nội dung đã nêu.

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân.

- Học sinh báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh: Ôn tập Hóa 8

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1: Hệ thống hoá các loại chất đã học**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Hệ thống bài tập câu hỏi | | |
| **GV:** Dùng bảng phụ ghi sẵn nội dung: K2O, Na2O, BaO, FeO, Fe3O4, HNO3 ; CuCl2; CaCO3; Fe2(SO4)3; Al(NO3)3; Mg(OH)2; CO2; K3PO4; BaSO3 H2SO4, H2SO3, NaOH, KOH, Cu(OH)2,  Al(OH)3, SO2,  SO3,  **GV:** Chia 4 nhóm của 4 tổ:  ***Nhóm 1, 2***: Định nghĩa oxit, axit, bazơ, muối.  ***Nhóm 3,4*:** Phân loại 4 h/chất vô cơ.  ***Nhóm 5,6***: Đọc tên h/chất oxit, axit .  ***Nhóm 7,8*:** Đọc tên h/chất bazơ, muối.  **GV:** Yêu cầu các nhóm thảo luận  Điền vào bảng các nội dung đã nêu.  **GV:** Hướng dẫn + hoàn thiện các loại hợp chất vô cơ: Oxit, Axit, Bazơ, muối | **HS:** Các nhóm thảo luận,  **HS:** Các nhóm điền vào bảng  **HS:**  ghi bài | **I. Lý thuyết cơ bản**  ***1.*** Định nghĩa oxit, axit, bazơ, muối.  ***2.*** Phân loại 4 hợp chất vô cơ.  ***3.*** Đọc tên hợp chất oxit, axit .  ***4.*** Đọc tên hợp chất bazơ, muối. |
| **HĐ 2:** **Ôn tập các công thức** **tính toán**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Hệ thống bài tập câu hỏi | | |
| **GV:** Yêu cầu HS hãy nêu CT biến đổi giữa khối lượng và lượng chất. CT tính thể tích của chất khí  **GV:** Dùngbảng phụghi công t hức:  + n = ?  m = ? ; M = ...?.  + n =  V = ……?  **GV:** yêu cầu HS điền vào nội dung vào bảng  **GV:** Yêu cầu HS nêu công thức tính C% và CM và bổ sung chổ trống  + C% =mch/t =…… ; mdd = ………  + CM =  n =………. ;V =  + m = V x D => V = ……; D =  **GV:** Yc HS nêu ghi chú và đơn vị | **HS:** nêu các CT biến đổi giữa khối lượng và lượng chất. và các CT có liên quan  **HS :** Thực hiện theo lệnh  **HS:** Nêu công thức tính C% và công thức tính CM  **HS:** Điền vào các chổ trống.  **HS:** Nêu ghi chú và đơn vị | **II. Công thức** **tính toán**  m = n.M  n =  C% =  CM =  m = V . D |
| **HĐ 3: Hướng dẫn cách giải bài toán hoá**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Hệ thống bài tập câu hỏi | | |
| **GV:** Nêu cách giải bài toán Hoá 9  + Bước1: Viết PTPƯ ( chú ý lập CTHH ) + cân bằng PTPƯ  +Bước 2: Chuyển các lượng đề bài cho ( m ; V ; C% ; CM …… ) về đơn vị mol ( n)  Bước 3 : Dựa theo PTHH tính m, CM, v ......  Bước 4: Chú ý dữ kiện đề bài cho  - Cách tìm lượng thừa: Số mol (đề cho) : số mol (ph/t) của cả 2 chất tham gia. Nếu số mol nào lớn => Chất đó thừa.  muốn tìm lượng chất ta dựa vào chất th/gia vừa đủ.  + Bước 5: Giải quyết các vấn đề có liên quan | **HS:** ghi cách giải bài toán Hoá 9 vào vở B/tập  **HS:** Thực hiện theo cách giải + viết vào vở b/tập  **HS :** Làm Bt theo hướng dẫn | **III. Bài tập** |

***3. Hoạt động luyện tập***

**GV:** Ghi b/tập 6/6 Sgk , Hướng dẫn cách giải .

GV : Hoàn chỉnh

**BT 6/6:** a/ CuO + H2SO4  CuSO4 + H2O

b/ nCuO = = 0.02 (mol)

nH2SO4 = = 0.2(mol)

Theo PTHH nCuO <nH2SO4

nCuO = nCuSO4 = 0.02 (mol)

mCuSO4 = 0.02x160 = 3.2 (g)

mH2SO4 = 0.02x98=1.96 (g)

mH2SO4dư=20-1.96=18.04 g

mdd=100+1.6=101.6 9 (g)

C%==3.15 %

C%==17.78 %

***4. Hoạt động vận dụng***

***Vận dụng tốt các công thức***

m = n.Mn = C% =CM = m = V . D

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Nhận xét giờ học của HS

- Yêu cầu HS chuẩn bị các nội dung của bài “ Một số oxit quan trọng ’’

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

………………………………………………………………………………...............……………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 1. Tiết 2***  *Ngày soạn 16/8/2018* | **CHƯƠNG I: CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ****Bài 1: TÍNH CHẤT HOÁ HỌC****KHÁI QUÁT HOÁ SỰ PHÂN LOẠI OXIT** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Tính chất hoá học của oxit:

+ Oxit axit tác dụng được với nước, dung dịch bazơ, oxit bazơ.

+ Oxit bazơ tác dụng được với nước, dung dịch axit, oxit axit.

- Sự phân loại oxit, chia ra các loại: oxit axit, oxit bazơ, oxit lưỡng tính và oxit trung tính.

***2. Kĩ năng:***

- Quan sát thí nghiệm và rút ra tính chất hoá học của oxit bazơ, oxit axit.

- Phân biệt được các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của một số oxit.

- Phân biệt được một số oxit cụ thể.

- Tính thành phần phần trăm về khối lượng của oxit trong hỗn hợp hai chất.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tính toán.

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: Oxit bazo, Oxit axit

- Năng lực thực hành hóa học: một số phản ứng hóa học khi làm thực hành

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU…

- Năng lực giải quyết vấn đề thông qua môn hóa học

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống

**II. CHUẨN BỊ:**

*1. Giáo viên: KHDH,*  Dụng cụ: Giá ống nghiệm; ống nghiệm (4 chiếc) ; kẹp gỗ (1 chiếc) ; cốc thuỷ tinh ; ống hút ; Hoá chất : CuO,CaO,CO2, P2O5,HCl, CaCO3, dd Ca(OH)2, quì tím, P đỏ, nước cất, dd CuSO4 khử độc của P đỏ.

*2. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Vấn đáp, gợi mở, thảo luận nhóm, quan sát thí nghiệm, làm việc nhóm, làm việc cá nhân.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Yêu cầu HS nhắc lại khái niệm oxit bazơ, oxit axit

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân. Nhắc lại khái niệm oxit bazơ,oxit axit.

- Học sinh báo cáo sản phẩm: Nhắc lại khái niệm oxit bazơ,oxit axit.

- Đánh giá sản phẩm của học sinh: tương đối tốt; giới thiệu qua chương trình hóa học 9

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Tiểu kết** |
| **HĐ 1: Tìm hiểu tính chất hoá học của oxit:**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH Dụng cụ: Giá ống nghiệm; ống nghiệm (4 chiếc) ; kẹp gỗ (1 chiếc) ; cốc thuỷ tinh ; ống hút ; Hoá chất : CuO,CaO,CO2, P2O5,HCl, CaCO3, dd Ca(OH)2, quì tím, P đỏ, nước cất, dd CuSO4 khử độc của P đỏ. | | |
| **GV:** Hướng dẫn các HS làm t/nghiệm sau:  -. Cho vào ống nghiệm mẫu vôi sống CaO , thêm vào ống nghiệm 2, 3ml nước, lắc nhẹ, dùng ống hút nhỏ vài giọt chất lỏng có trong ống nghiệm trên vào mẫu giấy quì tím và quan sát.  **GV:** Yêu cầu các nhóm HS rút kết luận + Viết PTHH  ***Lưu ý: số oxit tác dụng với nước (tothường): Na2O; CaO; K2O; BaO….***  **GV:** Yêu cầu HS viết PTHH của các oxit bazơ trên với nước  **GV:** Hướng dẫn các nhóm HS làm thí nghiệm: *- Cho vào ống nghiệm 1: một ít bột CuO màu đen. .Nhỏ vào ống nghiệm 2→ 3ml dd HCl, lắc nhẹ , quan sá.t.*  **GV:** Màu xanh lam là màu của dd đồng ( II ) clorua.  **GV:** Hướng dẫn HS viết PTPƯ, Gọi 1 HS nêu kết luận    **GV:** Giới thiệu : Bằng thực nghiệm đã chứng minh được rằng: Số oxit bazơ ( CaO, BaO, Na2O, K2O....) t/dụng với axit muối  **GV:** Hướng dẫn HS viết PTPƯ , Gọi 1 HS nêu kết luận | **HS:** Các nhóm làm t/nghiệm  **HS**: Làm TN  **HS:** Nhận xét hiện tượng: Vôi sống nhão ra, toả nhiệt dd làm cho quì tím  màu xanh . Vậy . CaO p/ứng với nước  dd bazơ  **HS:** Kết luận và viết PTHH.   Kết luận: Một số oxit bazơ tác dụng với nước => dung dịch bazơ (kiềm)  PTHH: **CaO ( r) + H2O (l) => Ca(OH)2 (dd)**  **HS:** Thực hiện theo lệnh  **HS:** Làm thí nghiệm theo nhóm  **HS:** Nhận xét hiện tượng:  *- CuO màu đen hoà tan trong dd HCl  dd màu xanh lam*  **HS:** Viết PTHH  CuO + 2HClCuCl2 + H2O  **HS:** Nêu kết luận  **HS:** Viết PTPƯ:  BaO (r) + CO2 (k)  BaCO3(r)  **HS :** Kết luận | **I. Tính chất hoá học của oxit:**  **1./ Tính chất hoá học của oxit Bazơ**  a) Tác dụng với nước:  PTHH: CaO ( r) + H2O (l) => Ca(OH)2 (dd)   Kết luận: Một số oxit bazơ tác dụng với nước => dung dịch bazơ (kiềm)  Lưu ý: số oxit tác dụng với nước (tothường): Na2O; CaO; K2O; BaO….  **b) Tác dụng với axit:**  PTHH: CuO + 2HCl **=>** CuCl2 + H2O     Kết luận: Oxit bazơ + axit  muối + nước  **c) Tác dụng với oxitaxit:**  BaO (r) + CO2 (k)  BaCO3  oxit bazơ + oxit axit muối |
| **GV:** Giới thiệu t/chất + h/dẫn HS viết PTPƯ ( biết gốc axit t/ứng với các oxit axit)    **GV:** Gợi ý để HS liên hệ đến PTPƯ của khí CO2 với dd Ca(OH)2­  h/dẫn HS viết PTPƯ  **GV:** Nếu thay CO2 bằng những oxit axit như: SO2 ; P2O5 ….cũng xãy t/tự Gọi HS nêu kết luận  GV: Thông báo đây cũng là tính chất 1c  **GV:** Hãy so sánh t/chất hoá học của oxitaxit và oxit bazơ ?  **GV:** Yêu cầu HS làm B/tập 1 : Cho các oxit sau: K2O ; Fe2O3 ; SO3 ; P2O5.  a) Gọi tên, phân loại các oxit trên  b) Trong các oxit trên, chất nào t/dụng được với:  - Nước? - dd H2SO4 loãng ? - dd NaOH ? Viết PTPƯ  **GV:** Gợi ý oxit nào nào t/dụng với dd Bazơ. | **HS:** Viết PTPƯ  P2O5 + 3H2O  2H3PO4  **HS:** Nêu kết luận  **HS:** Viết PTHH xảy ra  CO2 ( k)  + Ca(OH)2  CaCO3 + H2O  **HS:** Nêu kết luận  **HS:** Viết PTHH  CO2 ( k)  + CaO  CaCO3  **HS:** Thảo luận nhóm, nêu nhận xét  **HS:** làm vào vở B/tập  a) Gọi tên; phân loại  b) Những oxit t/dụng với nước: K2O ; SO3 ; P2O5  c)Những oxit t/dụng với dd H2SO4 loãng: K2O; Fe2O3  d) Những oxit t/dụng với dd NaOH là: SO3; P2O5 | **2. Tính chất hoá học của oxitaxit:**  **a./Tác dụug với nước:**   Kết luận: Nhiều oxit axit + nước  dd Axit  P2O5 + 3H2O  2H3PO4  **b) Tác dụng với Bazơ:**   Kết luận: Oxit axit + ddBazơ  muối + nước  CO2 ( k)  + Ca(OH)2  CaCO3 + H2O  **c) Tác dụng với oxit bazơ:**  CO2 ( k)  + CaO  CaCO3 |
| **HĐ 2: Tìm hiểu khái quát về sự phân loại oxit**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Giới thiệu dựa vào t/chất hoá học chia oxit thành 4 loại  **GV:** Gọi HS lấy ví dụ cho từng loại | **HS:** Nghe giảng  **HS:** Cho ví dụ về oxitbazơ ; oxitaxit ; oxit lưỡng tính ; oxit trung tính | **II./ Khái quát về sự phân loại oxit**  1. Oxit bazơ :  2. Oxit axit: oxit  3. Oxit lưỡng tính :  4. Oxit trung tính: |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Yêu cầu HS nhắc lại nội dung chính của bài

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** Hướng dẫn HS làm B/tập 4 tr/6 Sgk

**GV:** Hướng dẫn HS làm b/tập 5 tr/6 Sgk

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**GV:** Cho B/tập về nhà: 1, 2, 3, 4, 5, 6, Sgk

**GV:** Chuẩn bị phiếu học tập cho B/tập 1; 2

Dặn dò: Chuẩn bị bài “ Một số oxit quan trọng :

**GV**: Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 2. Tiết 3***  *Ngày soạn 20/8/2018* | **Bài 2: MỘT SỐ OXIT QUAN TRỌNG** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Tính chất, ứng dụng, điều chế canxi oxit

- Phân biệt được một số oxit cụ thể.

***2. Kĩ năng:***

- Dự đoán, kiểm tra và kết luận được về tính chất hoá học của CaO.

- Phân biệt được các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của oxit.

***3. Thái độ:***

Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tính toán.

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: Phân biệt được các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của oxit.

- Năng lực thực hành hóa học: một số phản ứng hóa học khi làm thực hành

- Năng lực giải quyết vấn đề thông qua môn hóa học

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, Tính thành phần phần trăm về khối lượng của oxit trong hỗn hợp hai chất.

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: **canxi oxit**

**II. CHUẨN BỊ:**

***1. Đồ dùng dạy học:***

*a. Giáo viên: KHDH,*  Hoá chất: CaO, dd HCl, dd H2SO4loãng, CaCO3, dd Ca(OH)2,Na2CO3, S, nước cất

Dụng cụ: ống nghiệm, cốc thuỷ tinh, đũa thuỷ tinh, Tranh: lò nung vôi trong công nghiệp và thủ công.

*b. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Vấn đáp, quan sát, vấn đáp, tìm tòi, thảo luận nhóm, làm việc nhóm, làm việc cá nhân.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**GV:** Nêu các t/chất hoá học của oxxit bazơ, viết PTPƯ

**GV:** Gọi HS lên chữa B/tập 1 Sgk 6

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân.

- Học sinh báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ I: I./ Canxi oxit có những tính chất nào?**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Hoá chất: CaO, dd HCl, dd H2SO4loãng, CaCO3, dd Ca(OH)2, Na2CO3, S, nước cất, Dụng cụ: ống nghiệm, cốc thuỷ tinh, đũa thuỷ tinh, Tranh: lò nung vôi trong công nghiệp và thủ công. | | |
| **GV:** Khẳng định CaO (oxit Bazơ)  yêu cầu HS quan sát mẫu CaO và nêu tính chất vật lý.  **GV:** Yêu cầu HS làm thí nghiệm: Cho 2 mẫu nhỏ CaO vào ống nghiệm vào ống nghịêm. Nhỏ từ từ nước vào ống nghiệm.  **GV:** Gọi HS nhận xét + Viết PTPƯ  CaO + H2O  Ca(OH)2  **GV:** Phản ứng của CaO với nước  ph/ứng tôi vôi  **GV:** Ca(OH)2 ít tan trong nước, Phần tan tạo thành dd bazơ  **GV:** Nhờ t/chất này CaO được dùng khử chua đất trồng, xử lý nước thải của nhà máy hoá chất  **GV:** Thuyết trình: Để CaO trong kh/khí (t0 thường) CaO hấp thụ khí cacbonđioxit  canxi cacbonat.  **GV:** Yêu cầu HS viết PTPƯ + rút kết luận  **GV:**Thuyết trình*:*  CaO + CO2 CaCO3 | **HS:** Quan sát,, nêu tính chất vật lý  **HS:** Làm th/nghiệm và quan sát.  **HS:** nhận xét hịên tượng **(toả nhiệt, chất rắn màu trắng, tan ít trong nước)**  Viết PTPƯ  **HS:** Nghe + ghi bổ sung  **HS:** CaO t/dụng với dd HCl tạo thành dd CaCl2  Viết PTPƯ  CaO +2HCl  CaCl2 + H2O  **HS**: Nhận TT của GV  **HS:** Viết PTHH | **I./ Canxi oxit có những tính chất nào ?**  ***1 )******Tác dụng với nước***  CaO + H2O  Ca(OH)2  Ca(OH)2 ít tan trong nước, Phần tan tạo thành dd bazơ  **b) *Tác dụng với oxit axit:***  CaO + 2HCl  CaCl2 + H2O  **c) *Tác dụng với oxit bazơ***  CaO + CO2 CaCO3 |
| **HĐ 2: II./ Ứng dụng của canxi oxit**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Hãy nêu các ứng dụng của canxi oxit? | **HS:** Nêu ứng dụng của CaO dựa vào sgk | **II./ Ứng dụng của canxi oxit**(sgk) |
| **HĐ 3: III./ Sản xuất canxi Oxit**  - Phương pháp: đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Trong thực tế người ta s/xuất CaO từ nguyên liệu nào?  **GV:** Thuyết trình về các PƯHH xãy ra trong lò nung vôi  **GV:** HS viết PTPƯ  C + O2 CO2  CaCO3 CaO + CO2 | **HS:** Cho biết ng/liệu sxuất CaO  **HS:** Viết PTPƯ sản xuất CaO qua 2 giai đoạn | **III./ Sản xuất canxi Oxit**  1. Nguyên liệu:Đá vôi, chất đốt.  2. Các phản ứng hóa học:  C + O2 CO2  CaCO3 CaO + CO2 |

***3. Hoạt động luyện tập***

**GV:** Gọi HS đọc bài *“* ***Em có biết “***

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** Yêu cầu HS làm b/tập sau: Viết PTPƯ cho mỗi biến đổi sau:

Ca(OH)2

CaCl2

CaCO3 CaO Ca(NO3)2

CaCO3

**Bài tập:**

CaCO3 CaO + CO2

CaO +H2O Ca(OH)2

CaO + 2HNO3 Ca(NO)3 + H2O

CaO + CO2  CaCO3

**GV:** Hướng dẫn b/tập 3\* Sgk tr/ 9:

**BT 3:** Đặt x (gam) mCuO  m= (20 - x) gam

nCuO = ; n= ; nHCl  = 0,2 x 3,5 = 0,7mol

Ta cỏ ph/trình:  mCuO=4gam ;m= 16g

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**-** Bài tập về nhà 1, 2, 3, 4, Sgk

**-** Dặn dò: chuẩn bị bài “ Một số oxit quan trọng (tt) “

**-** Nxét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

………………………………………………………………………………...............……………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 2. Tiết 4***  *Ngày soạn 21/8/2017* | **Bài 2: MỘT SỐ OXIT QUAN TRỌNG (TT)** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HS biết được các tính chất hóa học của SO2

- Biết được các ứng dụng của SO2 và phương pháp điều chế SO2 trong phòng thí nghiệm và trong công nghiệp.

- Dự đoán, kiểm tra và kết luận được về tính chất hoá học của SO2.

- Phân biệt được các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của oxit.

- Tính thành phần phần trăm về khối lượng của oxit trong hỗn hợp hai chất.

***2. Kĩ năng:***

- Rèn luyện các kĩ năng quan sát, thí nghiệm và rút ra các tính chất hóa học của oxit.

- Phân biệt các oxit.

- Kĩ năng tính toán theo phương trình hóa học để áp dụng trong sản xuất. Kỹ năng tính toán thành phần phần trăm về thể tích.

***3. Thái độ:***

Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tính toán.

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: Phân biệt được các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của oxit SO2

- Năng lực thực hành hóa học: một số phản ứng hóa học khi làm thực hành

- Năng lực giải quyết vấn đề thông qua môn hóa học

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, Tính thành phần phần trăm về khối lượng của oxit trong hỗn hợp hai chất.

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: SO2

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên: KHDH,*  Nghiên cứu nội dung bài dạy; Phiếu học tập b/tập 1& 2.

*b. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp, hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

**+** Hãy nêu t/chất hoá học của oxit axit và viết PTPƯ

**+** Gọi HS chữa b/tập 4 Sgk

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**+** Giới thiệu các t/chất vật lý.

**+**  Giới thiệu: Lưu huỳnh đioxit có t/chất hoá học của oxit axit

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân

- Học sinh báo cáo sản phẩm

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Tiểu kết** |
| **HĐ 1: Tìm hiểu tính chất của lưu huỳnh đioxit**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Giới thiệu các t/chất vật lý.  **GV:** Giới thiệu: Lưu huỳnh đioxit có t/chất hoá học của oxit axit  **GV:** Yêu cầu HS nhắc lại từng t/chất + viết PTPƯ  SO2 + H2O  H2SO3  **GV:** Giới thiệu: dd H2SO3 làm quì tím  màu đỏ  **SO2 (k) + Ca(OH)2 (đ)  CaSO3 (r) + H2O(l)**  **GV:** Giới thiệu: SO2 là chất gây ô nhiễm k/khí; gây mưa axit  **SO2 (k) + Na2O (r)   Na2SO3 ( r)**  **GV:** Gọi HS đọc tên các muối sau: CaSO3; Na2SO3 ; BaSO3 .Gọi HS kết luận về t/chất hoá học của SO2 | **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Nhắc t/chất hoá học của SO2  Tác dụng với nước. Viết PTPƯ  SO2 + H2O  H2SO3  Tác dụng với dd Bazơ. Viết PTPƯ  **SO2 (k) + Ca(OH)2 (đ)  CaSO3 (r) + H2O(l)**  Tác dụng với oxit Bazơ. Viết PTPƯ  **HS:** Đọc tên các muối  **HS:** Nêu kết luận | **I./ Tính chất của lưu huỳnh đioxit**  **1./ *Tính chất vật lý***  **(sgk)**  **2./ *Tính chất hoá học***  a**) *Tác dụng nước:***  SO2 + H2O  H2SO3  b) ***Tác dụng với dd Bazơ****:*  **SO2 (k) + Ca(OH)2 (đ)  CaSO3 (r) + H2O(l)**  c) ***Tác dụng với oxit Bazơ****:*  SO2 (k) + Na2O (r)   Na2SO3 ( r) |
| **HĐ 2: II/ Ứng dụng của lưu huỳnh đioxit**  - Phương pháp: hỏi đáp, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Giới thiệu các ứng dụng của SO2  **GV:** SO2 được dùng tẩy trắng bột gỗ (Vì SO2 có tính tẩy màu) | **HS:** Nghe + ghi các ứng dụng SO2 | **II/ Ứng dụng của lưu huỳnh đioxit**  **(sgk)** |
| **HĐ 3: III./ Điều chế lưu huỳnh đioxit**  - Phương pháp: hỏi đáp, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Giới thiệucách điều chế SO2 trong PTN  **- Muối Sunfit + axit (dd HCl, H2SO4)**  Na2SO3 + H2SO4  Na2SO4 + H2O + SO2   **GV:** SO2 thu bằng cách nào trong những cách nào sau đây:  a) Đẩy nước  b) Đẩy kh/khí (úp bình thu)  c) Đẩy kh/khí , giải thích  **Đun nóng H2SO4 đặc với Cu**  **GV:** Cho biết cách điều chế SO2 trong công nghiệp | **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Thảo luận nêu cách điều chế SO2  trong phòng th/nghiệm  Cách thu khí  **HS:** Nêu cách chọn  giải thích dựa vào tỷ khối và t/chất của nước  **HS:** Viết PTPƯ điều chế SO2 trong công nghiệp  **S(r)  + O2(k)  SO2 (k)**  4FeS2 (r)  +11O2 (k)   2Fe2O3 (r)  +8SO2 (K) | **III./ Điều chế lưu huỳnh đioxit**  **1. Trong phòng thí nghiệm:**  **- Muối Sunfit + axit (dd HCl, H2SO4)**  Na2SO3 + H2SO4  Na2SO4 + H2O + SO2   **2./ *Trong công nghiệp:***  **Đốt lưu huỳnh trong kh/khí**  **S(r)  + O2(k)  SO2 (k)**  4FeS2 (r)  +11O2 (k)  2Fe2O3 (r)  +8SO2 (K) |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Khi cho SO2 vào nước ta thu được

A.dd SO2 , B . dd H2SO4 , C. SO2 không tan trong nước D .dd H2SO3

***4. Hoạt động vận dụng***

Điền từ có hoặc không vào các ô trống trong bảng sau :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | T/d với nước | T/d với khí CO2 | T/dvới NaOH | T/d với khí O2,có xúc tác |
| CaO |  |  |  |  |
| SO2 |  |  |  |  |
| CO2 |  |  |  |  |

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**-**  Hướng dẫn làm b/tập 3 Sgk tr/11

**-**  Nxét giờ học của HS

- Chuẩn bị bài: Tính chất hóa học của axit

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 3. Tiết 5***  *Ngày soạn 23/8/2018* | **Bài 3: TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA AXIT** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HS biết được các t/chất hoá học chung của axit: Tác dụng với quỳ tím, với bazơ, oxit bazơ và kim loại.

***2. Kĩ năng:***

- Rèn luyện kỹ năng viết PTPƯ của axit, kỹ năng phân biệt dd axit với các dd Bazơ,dd muối. Rèn kỹ năng làm b/tập tính theo PTHH

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: axit, KL, muối, BZ...

- Năng lực thực hành hóa học: Thí nghiệm Axit đổi màu chất chỉ thị, tác dụng với KL, Bazo, oxit bazo, muối

- Năng lực giải quyết vấn đề thông qua môn hóa học

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU: của axit với KL, bazo….

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống:: muối, axit, KL...

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Chuẩn bị phiếu học tập b/tập 1,2 & 3. các đồ dùng th/nghiệm gồm:

- Dụng cụ: Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, ống hút.

- Hoá chất: dd HCl ; dd H2SO4 ; Zn ; Al ; Fe ; dd CuSO4 ; dd NaOH ; Quì tím ; Fe2O3 ; CuO

*b. Học sinh:* Ôn lại: định nghĩa axit., Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Tia chớp, hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

**+** Kiểm trađịnh nghĩa axit, công thức chung của axit?

**+** Gọi HS chữa b/tập 2 Sgk tr/11

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

+ Người bị dính axit bị gì?

+ Dự đoán tác hại của mưa axit đối với: cây cối, mái nhà (tôn)...

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

+ Cháy da

+ Chết cây cối, ghỉ rét mái tôn, nhanh hỏng

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Tìm hiểu tính chất hóa học của axit

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1:** **Tính chất hoá học của axit**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, các đồ dùng th/nghiệm gồm, Dụng cụ: Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, ống hút. Hoá chất: dd HCl ; dd H2SO4 ; Zn ; Al ; Fe ; dd CuSO4 ; dd NaOH ; Quì tím ; Fe2O3 ; CuO | | |
| **GV:** Hướng dẫn các nhóm làm th/nghiệm: Nhỏ 1 giọt dd HCl vào mẫu giấy quì tím  quan sát + nêu nhận xét.  **GV:** Tính chất này  nhận biết axit  **GV:** Hướng dẫn các nhóm HS làm TN: *Cho 1 ít kim loại Zn vào ống nghiệm 1. Cho ít Cu vào ống nghiệm 2. Nhỏ 1 2 ml dd HCl vào ống nghiệm và quan sát*  **GV:** Gọi HS nêu hiện tượng + nhận xét  **GV:** Yêu cầu HS viết PTPƯ giữa Al, Fe với dd HCl, dd H2SO4 loãng.  *2Al ( r)  + 6HCl (dd)   2 AlCl3 (dd)  + 3H2 (k)*  *Fe (r)  + H2SO4(dd)   FeSO4(dd)  + H2 (k)*  **GV:** Gọi HS nêu kết luận  GV: lưu ý: HNO3 t/dụng với nhiều kim loại, nhưng không giải phóng H2  **GV:** Hướng dẫn HS làm th/nghiệm: *Lấy ít Cu(OH)2 vào ống nghiệm.Thêm 1, 2ml dd H2SO4.Lắc đều, quan sát trạng thái màu sắc*. **GV:** Gọi HS nêu hiện tượng + Viết PTPƯ  **GV:** Giới thiệu: p/ứng của axit với bazơ  p/ứng trung hoà  **GV:** Yêu cầu HS nhắc lại t/chất của oxitbazơ + viết PTPƯ của oxit bazơ t/dụng với axit  **GV:** Giới thiệu CuO (màu đen) ; ZnO (bột màu trắng) ; Fe2O3 (bột màu nâu) đều có trong PTN  **Fe2O3 (r) + 6HCl (dd)   2FeCl3(dd)  + 3H2O**  **GV:** Giới thiệu t/chất t/dụng với muối  **5. *Tác dụng với muối:*** ( Học bài 9) | **HS:** Làm TN và quan sát hiện tượng **thay đổi màu quì thành đỏ**  **HS:** Làm th/nghiệm theo nhóm.  **HS:** Nêu hiện tượng - *Ống 1: Bọt khí thoát ra, kim loại hoà tan dần*  *Ống 2: không có hiện tượng*  **HS:** Nêu kết luận, Viết PTPƯ    **HS**: Nhận TT  **HS:**Làm TN  **HS**:Nêu hiện tượng :  *ống 1: Cu(OH)2 hoà tan  dd màu xanh.*  **HS:** Viết PTPƯ  **HS:** Nêu kết luận  **HS:** Nhắc lại t/chất hoá học của oxxit bazơ và viết PTPƯ  **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Nêu kết luận  **HS:** Nghe và ghi bài | **I. Tính chất hoá học của axit**  **1.** .**Axit làm thay đổi màu chất chỉ thị màu**  Dd axit làm quỳ tím chuyển sang màu đỏ  **2.** **Tác dụng với kim loại**  Kết luận: Dung dịch axit tác dụng được với nhiều kim loại  muối và nước  2Al ( r)  + 6HCl (dd)   2 AlCl3 (dd)  + 3H2 (k)  Fe (r)  + H2SO4(dd)   FeSO4(dd)  + H2 (k)  lưu ý: HNO3 t/dụng với nhiều kim loại, nhưng không giải phóng H2  **3. *Tác dụng với Bazơ:***   Kết luận: Axit tác dụng với bazơ  muối và nước  Cu(OH)2(r)+H2SO4(dd) CuSO4(dd)+ 2H2O(*l)*  2NaOH (r) + H2SO4(dd)  Na2SO4 (dd)  + 2H2O  4**. *Tác dụng với oxit bazơ***  ** *Kết luận: Axit t/dụng với oxit bazơ  muối và nước***  **Fe2O3 (r) + 6HCl (dd)   2FeCl3(dd)  + 3H2O**  **5. *Tác dụng với muối:*** ( Học bài 9) |
| **HĐ 2: Tìm hiểu axit mạnh và axit yếu**  - Phương pháp: thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Giới thiệu các axit mạnh và yếu   ***Axit mạnh****:* HCl ; H2SO4 ; HNO3 …….  ** *Axit yếu:*** H2SO3 ; H2S ; H2CO3 …. | **HS:** Ghi vào vở. | **II./ Axit mạnh và Axit yếu**   ***Axit mạnh****:* HCl ; H2SO4 ; HNO3 …….  ** *Axit yếu:*** H2SO3 ; H2S ; H2CO3 |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Yêu cầu HS nhắc lại nội dung chính của bài

**-** Cho HS làm BT/ phiếu học tập

**Phiếu học tập**

1./ *Những chất nào sau đây t/ dụng được với dd* H2SO4

A./ Cu B./ Al C./ HCl D./ CO2

2./ *Có thể dùng một chất nào sau đây để nhận biết các lọ dd không dán nhãn, không màu*: NaCl, Ba(OH)2, H­2SO4

A./ Phenolphtalin B./ dd NaOH

C./ dd Quì tím D./ dd BaCl2

***4. Hoạt động vận dụng***

1./ dd HCl *cỏ thể t/dụng với chất nào sau đây:*

A./ Na2CO3 B./ Fe

B./NaOH D./ Tất cả A, B, C đều đúng

2./ Có một dd hỗn hợp A gồm 0,1mol HCl và 0,02mol H2SO4. Cần bao nhiêu ml dd NaOH 0,2M để trung hoà dd A

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**-** Dặn dò HS về nhà

**-** Nhận xét giờ học của HS

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 3. Tiết 6***  *Ngày soạn 27/8/2017* | **Bài 4 : AXIT SUNFURIC** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

*-*HS biết được t/chất HH H2SO4 loãng.

- Biết được cách viết PTPƯ thể hiện t/chất HH chung của axit.

- Viết đúng các PTHH cho mối t/chất. H2SO4  đặc có những t/chất hoá học riêng:

- Tính oxi hoá ( t/dụng với những kim loại kém hoạt động ) tính háo nước, dẫn ra được những PTHH cho những t/chất này.

- Những ứng dụng quan trọng của axit này trong sản xuất, trong đời sống.

***2. Kĩ năng:***

- Sử dụng an toàn những axit này trong quá trình tiến hành th/nghiệm.

- Vận dụng những t/chất của axit HCl, H2SO4  trong việc giải các bài tập định tính và định lượng.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Cẩn thận trong TNTH, nghiêm túc trong học tập

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: **Axit clohiđric, Axit Sunfuric**

- Năng lực thực hành hóa học: Thí nghiệm liên quan **Axit clohiđric, Axit Sunfuric**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU:

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống:: axit **Axit clohiđric, Axit Sunfuric,** muối.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, - Phiếu học tập

- *Hoá chất:* dd HCl, dd H2SO4, quì tím, H2SO4 đặc(GV sử dụng), Al, Zn, Fe, Cu(OH)2,hoặc Fe(OH)3, dd NaOH, CuO,Fe2O3,Cu, đường kính

- *Dụng cụ*: Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, đũa thuỷ tinh, giấy lọc,

- *Tranh ảnh:* ứng dụng, sản xuất các axit.

*b. Học sinh:* - Học thuộc t/chất chung của axit., Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Khăn trải bàn, tia chớp, hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

**+** Nêu t/chất hoá học chung của axit? Viết PTHH

**+** Gọi HS chữa b/tập 3 Sgk tr/14

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Dựa vào phần trả lời của h/s để giới thiệu bài: HCl, H2SO4, cũng là một axít vậy chúng có những tính chất hoá học như thế nào hôm nay các em sẽ được nghiên cứu .

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: Tìm hiểu axit Sunfuric**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, - Phiếu học tập, *Hoá chất:* dd HCl, dd H2SO4, quì tím, H2SO4 đặc(GV sử dụng), Al, Zn, Fe, Cu(OH)2,hoặc Fe(OH)3, dd NaOH, CuO,Fe2O3,Cu, đường kính. *Dụng cụ*: Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, đũa thuỷ tinh, giấy lọc, *Tranh ảnh:* ứng dụng, sản xuất các axit. | | | |
| **GV:** Cho HS quan sát lọ đựng H2SO4 đặc  Gọi HS nhận xét + đọc Sgk  **GV:** Hướng dẫn HS các pha loãng H2SO4 đặc  **GV:** Làm t/nghiệm pha loãng H2SO4 đặc  HS nhận xét sự toả nhiệt.  **GV:** Thuyết trình: Axit H2SO4 loãng có t/chất HH của axit mạnh (t/tự HCl)  **GV:** Yêu cầu HS viết lại các t/chất HH của axit + viết PTPƯ  **- *Tác dụng với kim loại* ( Mg, Al, Fe….)**  **- *Tác dụng với Bazơ***  **- *Tác dụng với oxit***  **- *Tác dụng với muối***  GV: Nhận xét và hoàn chỉnh các PTHH của HS vieets | | **HS:** Nhận xét + đọc Sgk  **HS:** Nhận xét cách pha loãng H2SO4 đặc  **HS:** Nêu t/chất hoá học của H2SO4 (Làm đổi màu quì tím ; tác dụng với kim loại ; tác dụng với bazơ ; với oxit ; với muối)  **HS:** Thảo luận viết các PTHH xãy ra  HS các nhóm báo cáo  Hs các nhóm khác nhận xét | **II./ Axit Sunfuric**  **1. Tính chất vật lý:**(sgk)  **2. *Tính chất hoá học:***  - Làm đổi màu quì tím đỏ  - Tác dụng với kim loại ( Mg, Al, Fe….)  Mg (r) + H2SO4 (dd)   MgSO4(dd)  + H2 (k) ↑  - Tác dụng với Bazơ  Zn(OH)2 (r)  + H2SO4(dd)  ZnSO4(dd)  + 2H2O  - Tác dụng với oxit  Fe2O3(r)  + 2H2SO4(dd)   Fe2(SO4)3 (dd)  + 3H2  Tác dụng với muối |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Yêu cầu HS nhắc lại nội dung chính của bài

**-** Cho HS làm BT/ phiếu học tập

BT1: Phiếu học tập

***Phiếu Học Tập***

1./ Chất nào sau đây không t/dụng với dd HCl ?

A. Cu B. Zn C. Mg D. Fe

2./ Chất nào sau đây t/dụng với dd HCl với cả CO2 ?

A. Cu B. Zn C. dd NaOH D. Fe

3./ Để pha loãng H2SO4 đặc người ta thực hiện:

A. Rót từ từ H2SO4 loãng vào lọ đựng H2SO4 đặc, khuấy đều B. Rót từ từ H2O vào H2SO4 đặc, khuấy đều

C. Rót từ từ H2SO4 đặc vàoH2SO4 loãng, khuấy đều. D. Rót từ từ H2SO4 đặc vào lọ đựng nước, khuấy đều

***4. Hoạt động vận dụng***

BT1: Cho các chất sau: Fe(OH)2, SO3, K2O, M, Fe, Cu, CuO, P2O5

1) Gọi tên, phân loại các chất trên.

2) Viết PTPƯ các chất trên với: Nước ; dd H2SO4loãng

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**-** B/tập về nhà 1, 4, 6, 7, Sgk tr/19

- Chuẩn bị bài “ Một số axit quan trọng “

**-** Nhận xét giờ học của HS

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 4. Tiết 7***  *Ngày soạn 4/9/2018* | **Bài 4 : AXIT SUNFURIC (TT)** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HS biết H2SO4 đặc có những t/chất hoá học riêng: Tính oxi hoá, tính hoá nước, dẫn ra được những PTPƯ cho những t/chất này.

- Biết cách nhận biết H2SO4 và các muối sunffat.

- Ứng dụng quan trọng của axit này trong sản xuất, đời sống.

- Các nguyên liệu và công đoạn sản xuất H2SO4 trong công nghiệp

***2. Kĩ năng:***

- Sử dụng an toàn những axit này trong quá trình tiến hành th/nghiệm.

**-** Rèn kỹ năng viết PTPƯ**,** phân biệt các chất , kỹ năng làm b/tập HH

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Cẩn thận trong TNTH, nghiêm túc trong học tập

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: **Axit Sunfuric đặc**

- Năng lực thực hành hóa học: Thí nghiệm liên quan **Axit Sunfuric** **đặc**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU:

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống:: **Axit Sunfuric đặc** muối.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Phiếu học tập “ b/tập 1 & 2 “. Dụng cụ: Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, đèn cồn, ống hút. Hoá chất: H2SO4loãng ; H2SO4 đặc; Cu ; dd BaCl2 ; dd Na2SO4 ; dd HCl ; dd NaCl ; dd NaOH.

*b. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau **(**Kiểm tra bài cũ):

**+** Nêu t/chất hoá học của axit H2SO4 loãng + Viết PTPƯ

**+** Gọi HS chữa b/tập 6 Sgk

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: H2SO4đ cũng là một axít vậy chúng có những tính chất hoá học như thế nào hôm nay các em sẽ được nghiên cứu .

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1:** **Axit** **H2SO4 đặc có những tính chất hoá học riêng**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Dụng cụ: Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, đèn cồn, ống hút. Hoá chất: H2SO4loãng ; H2SO4 đặc; Cu ; dd BaCl2 ; dd Na2SO4 ; dd HCl ; dd NaCl ; dd NaOH. | | |
| **GV:** Nhắc lại nội dung chính của tiết học trước  **GV:** Làm th/nghiệm về t/chất đặc biệt của H2SO4 đặc: *Lấy 2 ống nghiệm, cho vào mỗi ống nghiệm một ít lá đồng nhỏ. Rót vào ống nghiệm 1, 1ml dd H2SO4 loãng. Rót vào ống nghiệm 2, 1ml H2SO4. Đun nóng nhẹ cả 2 ống nghiệm.*  **GV:** Gọi HS nêu hiện tượng + rút ra nhận xét  **\* *Nhận xét*: H2SO4 *đặc nóng* *tác dụng* Cu  SO2  *và dd* CuSO4**  **Cu + 2H2SO4 (đặc nóng )   CuSO4 + 2H2O + SO2**  **GV:** Gọi HS viết PTPƯ  **GV:** Giới thiệu: Ngoài Cu, H2SO4 đặc còn t/dụng với nhiều kim loại khác  muối sunfat, không giải phóng khí H2  **GV:** Hướng dẫn HS làm th/nghiệm: Cho một ít đường vào đáy cốc thuỷ tinh. đổ vào cốc ít H2SO4 đặc  **GV:** Hướng dẫn HS giải thích hiện tượng + nhận xét  C12H22O11  11H2O + 12C  H2SO4  đặc  **GV:** Lưu ý:Khi dùng H2SO4 hết sức thận trọng | **HS:** Quan sát hiện tượng  **HS:** Nêu hiện tượng TN. Ở ống nghiệm 1 không có hiện tượng  Chứng tỏ H2SO4 loãng không t/dụng với Cu. Ở ống nghiệm 2 có khí không màu, mùi hắc thoát ra. Cu bị tan tạo thành dd màu xanh lam.  **HS:** Viết PPƯ  **HS:** Nghe và ghi bài  **HS:** Quan sát + nhận xét hiện tượng: **Màu trắng của đường  màu vàng, nâu, đen…… Ph/ứng toả nhiệt.**  **HS:** Giải thích hiện tượng + nhận xét | **I. Axit** **H2SO4 đặc có những tính chất hoá học riêng**  **a) *Tác dụng với kim loại***  Cu + 2H2SO4 (đặc nóng )   CuSO4 + 2H2O + SO2  \* Nhận xét: H2SO4 đặc t/dụng với nhiều kim loại khác  muối sunfat, không giải phóng khí H2  **b) *Tính háo nước***  H2SO4 đặc có tính háo nước  C12H22O11  11H2O + 12C  H2SO4  đặc |
| **HĐ 2: II. Ứng dụng**  - Phương pháp: hỏi đáp, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** yêu cầuHSquan sát hình 12 và nêu ứng dụng quan trọng của H2SO4  GV: Nhận xét và kết luận | **HS:** Nêu ứng dụng của H2SO4 | **II. Ứng dụng:**  **sgk** |
| **HĐ 3: III. Sản xuất axit H2SO4**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Thuyết trình về nguyên liệu sản xuất H2SO4 và các công đoạn sản xuất  a**) *Nguyên liệu: Lưu huỳnh hoặc Quặng Pyritsắt (FeS2)***  **b) *Các công đoạn chính:***  **- *Sản xuất lưu huỳnh dioxit:* S + O2 SO2**  ***Hoặc* 4FeS2 + 11O2 2Fe2O3 + 8SO2**  - ***Sản xuất lưu huỳnh trioxit:***  **2SO2 + O2 2SO3**  **- *Sản xuất* H2SO4: SO3 + H2O  H2SO4** | **HS:** Nghe + ghi bài + Viết PTPƯ | **IV. Sản xuất axit H2SO4**  a) Nguyên liệu: Lưu huỳnh hoặc Quặng Pyritsắt (FeS2)  b) Các công đoạn chính:  - Sản xuất lưu huỳnh dioxit: S + O2 SO2  Hoặc 4FeS2 + 11O2 2Fe2O3 + 8SO2  - Sản xuất lưu huỳnh trioxit:  2SO2 + O2 2SO3  - Sản xuất H2SO4: SO3 + H2O  H2SO4 |
| **HĐ 4: IV. Nhận biết axit Sunfuric và muối sunfat**  - Phương pháp: hỏi đáp, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Hướng dẫn HS làm th/nghiệm: Cho 1 giọt dd BaCl2 (hoặc Ba(NO3)2 ; Ba(OH)2 ) vào 2 ống nghiệm đựng dd H2SO4 và Na2SO4 quan sát, nhận xét + viết PTPƯ  **GV:** Nêu khái niệm về thuốc thử  *\** ***Vậy: dd BaCl2; Ba(NO3)2 ; Ba(OH)2 được dùng làm thuốc thử để nhận ra gốc sunfat*** | **HS:**Làm th/nghiệm  **HS:** Nêu hiện tượng: **Ở mỗi ống nghiệm đều xuất hiện kết tủa trắng.**  H2SO4 + BaCl2  BaSO4 + 2HCl  Na2SO4 + BaCl2 BaSO4 + 2HCl | **V. Nhận biết axitSunfuric và muối sunfat**  dd BaCl2; Ba(NO3)2 ; Ba(OH)2 được dùng làm thuốc thử để nhận ra gốc sunfat  H2SO4 + BaCl2  BaSO4 + 2HCl  Na2SO4 + BaCl2 BaSO4 + 2HCl |

***3. Hoạt động luyện tập***

**GV:** Làm b/tập 3/19Sgk , yêu cầu HS làm GV hướng dẫn:

a) Dùng BaCl2, Ba(NO)3, hoặc Ba(OH)2  để nhận biết H2SO4

b) Dùng một trong những thuốc thử như câu a

c) Dùng quì tím hoặc kim loại hoạt động ( Zn, Fe, Al.....)

***4. Hoạt động vận dụng***

**HS:** Làm các b/tập 2, 3, 5, Sgk

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**-** Dặn dò HS về nhàB/tập về nhà 2, 3, 5 Sgk

- Chuẩn bị bài “ Luyện tập “

**-**  Nhận xét giờ học của HS

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 4. Tiết 8***  *Ngày soạn 7/9/2018* | **Bài 5: LUYỆN TẬP: TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA OXIT VÀ AXIT** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Những tính chất hoá học của oxít bazơ ,oxít axít và mối quan hệ giữa oxít bazơ và oxít axít

- Những tính chất hoá học của axít

- Dẫn ra những phản ứng hoá học minh hoạ cho tính chất của những hợp chất trên bằng những chất cụ thể như :CaO,SO2,HCl,H2SO4.

***2. Kĩ năng:***

- Rèn kỹ nănglàm các bài tập định tính và định lượng

- Phát triển tư duy so sánh, vận dụng mối quan hệ giữa các loại oxit và axit.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học, nghiêm túc trong học tập

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU:

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Bảng phụ : a) Sơ đồ t/chất hoá học của oxit bazơ, oxit axit, b) Sơ đồ t/chất hoá học của axit. - Chuẩn bị một số phiếu học tập cho cá nhân hoặc nhóm HS

*b. Học sinh:* Ôn tập lại các t/chất của oxit axit, oxit bazơ, axit.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

Dùng bảng phụ thực hiện sơ đồ sau: Hãy điền vào ô trống các loại hợp chất vô cơ

+ ? + ?

Oxit bazơ

**Oxit axitit**

+Nước

+Nước

(4)

(1) (2)

3

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: Kiến thức cần nhớ**  - Phương pháp: hỏi đáp, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi  - Phương tiện dạy học: KHDH, Bảng phụ : a) Sơ đồ t/chất hoá học của oxit bazơ, oxit axit, b) Sơ đồ t/chất hoá học của axit. - Chuẩn bị một số phiếu học tập cho cá nhân hoặc nhóm HS | | | |
| **GV:** Yêu cầu các nhóm HS thảo luận. Chọn chất để viết PTPƯ mà các nhóm HS viết  gọi HS khác sữa sai, nhận xét  **GV:** Cho HS viết PTPƯ lên bảng  Gọi HS khác sửa sai, n/ xét.  **GV:** Tóm tắt tính chất hoá học của oxit bằng sơ đồ  + axit  Muối + Nước  Muối + Nước  Muối  Oxit lưỡng tính tính tính  Muối + Nước  OxitAxit  Axit  Dd bazơ  Oxit bazơ  **GV:** Dùng bảng phụ : Thực hiện sơ đồ về t/chất hoá học của axit./ Hãy điền vào ô trống sơ đồ t/ chất HH của axit .    A + B  Màu đỏ  Axit  A + C  A + C    **GV:** Tóm tắt tính chất hoá học của axit bằng sơ đồ ( bảng phụ )  **+ Quì tím**  **Axit**  **Muối + nước**  **Màu đỏ**  **Muối + H2**  **Muối + nước**  **Muối mới + axit mới**  **+ Kim loại**  **+ oxit bazơ**  **+ bazơ**  **+ muối** | | **HS:** Thảo luận theo nhóm để hoàn hiện sơ đồ trên  **HS:** Điền vào sơ đồ + nhận xét và sửa sơ đồ của các nhóm HS khác  **HS:** Thảo luận nhóm: Viết PTPƯ minh hoạ cho sơ đồ:  1) CuO + 2HCl  CuCl2 + H2O  2) CO2 + Ca(OH)2   CaCO3 + H2O  3) CaO + SO2  CaSO3  4) Na2O + H2O  2NaOH  5) P2O5 + 3H2O  2H3PO4  **HS:** Viết sơ đồ tính chất hoá học của oxit vào vở  **HS:** Thảo luận nhóm + điền vào chỗ trống sơ đồ t/chất hoá học của axit  **HS:** Viết PTPƯ:  1) 2HCl + Zn ZnCl2 + H2  2) 3H2SO4 + Fe2O3  Fe2(SO4)3 + 3H2O  3) H2SO4 + Fe(OH)2  FeSO4 + 2H2O  **HS:**  Viết sơ đồ t/chất hoá học của axit vào vở  **HS:** Nhắc lại t/chất hoá học của oxit axit, oxit bazơ, axit | **I./ Kiến thức cần nhớ**  1. Tính chất hóa học của oxit:  2. Tính chất hoá học của axit: |
| **HĐ 2:**  **Luyện tập**  - Phương pháp: đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Bảng phụ : a) Sơ đồ t/chất hoá học của oxit bazơ, oxit axit, b) Sơ đồ t/chất hoá học của axit. - Chuẩn bị một số phiếu học tập cho cá nhân hoặc nhóm HS | | | |

***3. Hoạt động luyện tập***

**GV:** Ghi b/tập (bảng phụ): Cho các chất sau: SO2, CuO, Na2O, CaO, CO2. Hãy cho biết những chất nào t/dụng với:

a) Nước

b) Axit clohiđric

c) Natri hiđroxit

Viết PTPƯ xãy ra (nếu có)

**GV:** Gợi ý: Những oxít nào t/dụng với nước; với dd HCl ; với dd NaOH.

1.Tác dụng với nước là :SO2,Na2O,CaO,CO2.

SO2 + H2O  H2SO4

Na2O + H2O  2NaOH

CaO + H2O  Ca(OH)2

CO2 + H2O  H2CO3

T/dvới HCl là CuO, Na2O, CaO

CuO+2HClCuCl2+H2O

Na2O+2HCl2NaCl+H2O

CaO+2HClCaCl2+H2O

T/d với NaOH là: SO2, CO2.

SO2 + 2NaOH  Na2SO3+H2O

CO2 +2NaOH  Na2CO3+H2O

***4. Hoạt động vận dụng***

Ghi b/tập 2 Sgk tr/ 21 (Bảng phụ)  hướng dẫn

a) Cả 5 oxit đã cho

b) Những oxit là:CuO, CO2 (phân huỷ CuCO3 hoặc Cu(OH)2)

Ca(OH)2 vì tạo ra chất k0 tan là CaCO3 và CaSO3

**GV:** Hưóng dẫn HS làm các bài tập

**HS:** Làm b/tập 2/21

- Vận dụng t/chất của oxit axit  kết tủa trắng.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**-** Bài tập về nhà2, 3, 4, 5 Sgk tr/ 21

- Chuẩn bi bài TH

- Nhận xét giờ học của HS

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 5. Tiết 9***  *Ngày soạn 12/9/2018* | **Bài 6: THỰC HÀNH TÍNH CHẤT HOÁ HỌC OXIT VÀ AXIT** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

**-** Bằng thực nghiệm , kiểm chứng và củng cố những kiến thức về các hợp chất vô cơ : oxit bazơ, oxitaxit, axit. Khắc sâu kiến thức về t/chất hoá học của oxit, axit

**-** Biết vận dụng những t/chất hoá học đặc trưng để nhận biết các hợp chất vô cơ.

***2. Kĩ năng:***

- Rèn luyện kỹ năng về thực hành hoá học, giải b/tập thực hành hoá học, kỹ năng làm th/nghiệm với lượng nhỏ hoá chất.

***3. Thái độ:***

**-** Giáodục ý thức cẩn thận., tiết kiệmtrong học tập và trong thực hành hoá học, biết giữ vệ sinh sạch sẽ phòng th/nghiệm, lớp học.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

a. Nhóm năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, sáng tạo, năng lực tự quản lí. năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học: **Oxit, Axit**

- Năng lực thực hành hóa học: Thí nghiệm liên quan **Oxit, Axit**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU….

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống:: **Oxit, Axit**

**II. CHUẨN BỊ:**

***1. Đồ dùng dạy học:***

*a. Giáo viên:* KHDH, Chuẩn bị mỗi nhóm HS một bộ thí nghiệm gồm:

*- Dụng cụ:* Giá ống nghiệm (1 chiếc); Ống nghiệm (10 chiếc) ; kẹp gỗ (1 chiếc) ; lọ thuỷ tinh miệng rộng (1 chiếc) ;muôi sắt (1 chiếc)

*- Hoá chất:* CaO (vôi sống) 1 gam ; H2O ; P đỏ ( bằng hạt đậu xanh ); dd HCl ; dd Na2SO4 ; dd NaCl ; quì tím ; dd BaCl2

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**+**  Kiểm tra sự chuẩn bị của phòng thí nghiệm (dụng cụ, hoá chất)

**+** Kiểm tra số nội dung lý thuyết : Tính chất hoá học của oxit bazơ. Tính chất hoá học của oxit axit. Tính chất hoá học của axit.

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1:** **Tiến hành th/nghiệm**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị mỗi nhóm HS một bộ thí nghiệm gồm:  *+ Dụng cụ:* Giá ống nghiệm (1 chiếc); Ống nghiệm (10 chiếc) ; kẹp gỗ (1 chiếc) ; lọ thuỷ tinh miệng rộng (1 chiếc) ;muôi sắt (1 chiếc)  *+ Hoá chất:* CaO (vôi sống) 1 gam ; H2O ; P đỏ ( bằng hạt đậu xanh ); dd HCl ; dd Na2SO4 ; dd NaCl ; quì tím ; dd BaCl2 | | |
| **GV:** Hướng dẫn HS làm bài thí nghiệm: *Cho mẫu CaO vào ống nghiệm, thêm dần 1, 2ml H2O* , Quan sát hiện tượng xãy ra.  **GV:** Thử dd sau phản ứng bằng giấy quì tím hoặc dd phenolphtalein màu của của thuốc thử thế nào ? Vì sao ? Kết luận về tính chất hoá học của CaO ; Viết PTPƯ.    **GV:** Hướng dẫnHSlàm thí nghiệm: *Đốt một ít P (đỏ) bằng hạt đậu xanh trong bình thuỷ tinh miệng rộng. P cháy hết, cho 3ml H2O vào bình, đậy nút, lắc nhẹ ,* quan sát hiện tượng ? *Thử dd thu được bằng quì tím , nhận xét sự đổi màu quì tím.*  **GV:** Yêu cầu HS kết luận t/chất HH của P2O5 ? Viết PTPƯ  **GV:** yêu cầu HS nhận xét về tính chất oxit axit ? Viết PTPƯ.    ***TN:*** Có 3 lọ dd không nhãn, đựng trong 3 ống nghiệm : H­2SO4 , HCl , Na2 SO4  **GV:** Hướng dẫn cách làm: Để phân biệt được các dd trên ta phải biét sự khác nhau về tính chất của các dd đó ? Quì tím  vào thấy có hiện tượng . Nếu nhỏ dd BaCl2 vào 2 dd HCl và H2SO4 thì có dd H2SO4 xuất hiện kết tủa trắng.  **GV:** Nêu cách làm :  + Ghi số thứ tự cho mỗi lọ  + Lấy mỗi lọ một giọt nhỏ vào mẫu quì tím  Quì tím không đổi màu là lọ dd Na2SO4  Quì tím không đổi màu là dd axit HCl và H2SO4  + Lấy mỗi lọ dd axit HCl và H2SO4 cho vào ống nghiệm, nhỏ một giọt dd BaCl2 vào mỗi ống nghiệm nếu ống nghiệm nào xuất hiện kết tủa trắng thì là dd H2SO4. Nếu không có kết tủa thì là lọ HCl.  BaCl2 + H2SO4  2HCl + BaSO4  **GV:** Yêu cầu các nhóm tiến hành làm thí nghiệm 3 | **HS:** Làm thí nghiệm theo nhóm  **HS:** Quan sát và ghi lại các hiện tượng xãy ra của TN. Nhận xét hiện tượng:- *Mẫu CaO nhão ra, phản ứng toả nhiệt. Thử dd sau phản ứng bằng giấy q/tím Xanh*  **HS:** Kết luận CaO (*có tính bazơ*)  **HS:**Làm TN theo nhóm,quan sát và ghi lại hiện tượng xảy ra của TN  **HS:** Thí nghiệm: phán ứng của P2O5 với nước, nhận xét hiện tượng : *phôtpho nhỏ màu trắng tan trong dd tring suốt. Nhúng mẫu quì tím vào  hoá đỏ.*  **HS:** Giải thích hiện tượng và viết PTPƯ  **HS:** Kết luận t/chất của P2O5 .  **HS:** Nêu các bước tiến hành thí nghiệm  **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Nêu lại cách làm:  **HS:** Làm TN,quan sát và ghi hiện tượng xảy ra của thí nghiệm | **1./ Tính chất hoá học của oxit**  **a) Thí nghiệm 1 Phản ứng của canxi oxit với nước:**  **b) Thí nghiệm : Phản ứng của điphôtpho pentaoxit với nước**  **2./ Nhận biết các dung dịch** |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Nhận xét về ý thức, thái độ của HS trong buổi thực hành, nhận xét về kết quả thực hành của các nhóm

**-** Hướng dẫn HS thu hồi hoá chất, rữa ống nghiệm, vệ sinh phòng thực hành.

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng, thực hiện thành thạo các TN đã thực hành

- Viết bảng thu hoạch

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Yêu cầu HS học bài KT 1 tiết

- Nhận xét giờ TH của HS

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 5. Tiết 10***  *Ngày soạn 14/9/2018* | **KIỂM TRA 1 TIẾT ( SỐ 1)** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Hệ thống hoá kiến thức của hợp chất : oxit, axit . Củng cố và hoàn thiện kiến thức các hợp chất oxit bazơ, oxit axit ; Axit

***2. Kĩ năng:***

- Rèn luyện kỹ năng viết công thức hóa học, phân loại, đọc tên, viết phương trình phản ứng hợp chất oxit ,axit

nhận biết hợp chất vô cơ, Viết được phản ứng dãy chuyển hoá. Rèn kỹ năng giải bài toán hoá

***3. Thái độ:***

**-** Giáodục ý thức cẩn thận., tự giác trong KT

**-** Rèn luyện tính độc lập suy nghĩ, óc tư duy, khả năng tính toán chính xác

***4. Năng lực cần hướng tới:***

b. Nhóm năng lực, kĩ năng chuyên biệt trong môn hóa học

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học

- Năng lực thực hành hóa học

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU….

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống

**II. CHUẨN BỊ:**

***1. Đồ dùng dạy học:***

*a. Giáo viên:* KHDH, Ma trận, Đề, Đáp án

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ.

***2. Phương pháp:*** KT Tự luận

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC:**

***1. Ổn định lớp: 1’***

***2. Kiểm tra bài cũ:***

***3. Vào bài mới: GV phát đề - HS làm bài***

MA TRẬN ĐỂ KIỂM TRA 1 TIẾT

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cấp độ  Tên  chủ đề | Nhận biết | | Thông hiểu | | Vận dụng | | | | Cộng |
| Cấp độ thấp | | Cấp độ cao | |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| Tính chất hoá học của oxit-KQ về sự phân loại oxit |  |  |  |  | Hiểu được tính chất HH của oxit và phân loại oxit | |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% |  |  |  |  | 2  1(10%) |  |  |  | 2  1(10%) |
| Một số oxit quan trọng | Biết được một số oxit quan trọng | |  |  |  |  |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% | 1  0.5(5%) | 3  1.5(15%) |  |  |  |  |  |  | 4  2đ  ( 20%) |
| Tính chất hoá học của axit | Biết được tính chất HH của axit | | Hiểu tính chất của axit sunfuric | |  |  |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% | 1  0,5đ(5%) | 2  1đ(10%) | 1  0,5đ(5%) |  |  |  |  |  | 4  2đ  ( 20%) |
| Một số axit quan trọng | Nhận biết được tính chất của HCl | | Hiểu tính chất của axit sunfuric | | Vận dụng tính toán HH của axit | |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% | 1  0,25( 2.5%) |  | 1  0,5đ(5%) | 3  1,25đ(12.5%) | 1  0,5đ(5%) |  |  |  | 6  2đ  ( 20%) |
| Tính toán hoá học |  |  |  |  | Vận dụng tính toán làm BT | |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% |  |  |  |  |  | 1  3đ(20%) |  |  | 1  3 ( 30%) |
| Tổng | 3  1.25(12.5%) | 5  1.5 (15%) | 2  0.5(5%) | 3  1,25đ(12.5%) | 3  1(10%) | 1  3(30%) |  |  | 17  10 (100%) |

**ĐỀ**

**A/Trắc nghiệm: (3đ)**

***Hãy khoanh tròn vào một trong các chữ A,B,C,D đứng trước phương án trả lời em cho là đúng nhất:***

**Câu 1 (0,5đ)** Có những chất sau đây:BaO,K2SO4,SO2,CuO,NO,Na2O,HCl;các chất nào tác dụng được với nước:

A.BaO,NO,HCl C.SO2,Na2O,BaO

B.CuO,K2SO4,SO2 D.K2SO4,Na2O,NO

**Câu 2 (0,5đ)** Kim loại nào sau đây tác dụng được với dung dịch HCl :

A.Mg B.Cu C.Ag D.tất cả

**Câu 3 (0,5đ)** Cho phương trình phản ứng sau: Na2SO3 + HCl  2NaCl + X + H2O; X là:

A.CO2 B.NaHSO3 C.SO2 D.H2SO3

**Câu 4 (0,5đ**) Để pha loãng H2SO4 đặc người ta thực hiện như sau:

1. Đổ H2SO4 đặc vào H2SO4 loãng và khuấy đều.
2. Đổ H2­SO4 đặc từ từ vào nước và khuấy đều.
3. Đổ nước từ từ vào H2SO4 đặc và khuấy đều.
4. Làm các khác.

**Câu 5 (0,5đ)** Oxit nào sau đây không tác dụng với Ba(OH)2 và cả HNO3?

A. K2O B.NO C.ZnO D.CO2

**Câu 6 (0,5đ)** Có thể dùng chất nào sau đây để nhận biết các lọ mất nhãn,không màu: K2SO4,HCl,H2SO4?

A.quỳ tím B.phenolphtalein C.BaCl2 D.không có chất nào

**B/Tự luận :(7 đ)**

**Câu 1(2đ):** Hãy nhận biết các dung dịch sau : NaOH,HNO3,CaCl2,H2SO4 bằng phương pháp hoá học.Viết PTHH xãy ra(nếu có).

**Câu 2( 2đ)** Viết PTHH thực hiện dãy chuyển hoá sau:(ghi rõ điều kiện nếu có)

Ca CaO Ca(OH)2 CaSO3 SO2

**Câu 3 (3đ)** Cho 30,6 g BaO tác dụng với nước thu được 0,5 lít dd bazơ.

a.Viết PTHH và tính nồng độ mol của dd bazơ.

b.Tính khối lượng dd HCl 14,6% cần dùng để trung hoà dd bazơ thu được ở trên.

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT**

**A/ Trắc nghiệm: Mỗi câu đúng 0.5 điểm**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** |
| **C** | **A** | **C** | **B** | **B** | **D** |

**B/ Tự luận:**

**Câu 1:** Cho quỳ tím vào lần lược các dung dịch

- Dung dịch làm quỳ tím chuyển sang màu xanh là NaOH

- Dung dịch làm quỳ tím chuyển sang màu đổ là HNO3,H2SO4 (0.75đ )

- Dung dịch không làm quì tím đổi màu là CaCl2

- Cho dung dịch BaCl2 vào 2 dung dịch HNO3,H2SO4 ( 0.75đ )

+ Dung dịch xuất hiện kết tủa màu trắng là H2SO4

+ Dung dịch không xuất hiện kết tủa màu trắng là CaCl2

CaCl2 + H2SO4 CaSO4+ 2HCl ( 0.5đ)

**Câu 2:** Mỗi phương trình đúng ( 0.5đ )

Ca + O2 CaO

CaO + H2O Ca(OH)2

Ca(OH)2 + SO2 CaCO3 + H2O

CaCO3 + H2SO4 CaSO4+ SO2 + H2O

**Câu 3:**

a/ BaO + H2O Ba(OH)2

Ba(OH)2 + 2HCl BaCl2 + 2H2O ( 0.75đ )

Số mol của BaO = 30.6: 153 = 0.2 ( mol )

Theo PTHH: suy ra số mol của Ba(OH)2= 0.2 ( mol )

Nồng độ mol của Ba(OH)2= 0.2: 0.5 = 0.4 (M) ( 0.75đ )

b/ Theo PTHH (2) suy ra số mol của HCl = 0.2x2 = 0.4 ( mol )

Khối lượng của HCl = 0.4 x 36.5 = 14.6 ( g ) (0.75đ)

Khối lượng dung dịch HCl = x100 = 100 ( g ) ( 0.75đ )

***4. Nhận xét và dặn dò:***

- Yêu cầu HS chuẩn bị bài tính chất hoá học của bazơ .

- Nhận xét giờ KT

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

………………………………………………………………………………...............……………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 6. Tiết 11***  *Ngày soạn 17/9/2017* | **Bài 7: TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA BAZƠ** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HS biết được những t/chất HH chung của bazơ và viết được PTHH tương ứng cho mỗi tính chất.

- HS vận dụng những hiểu biết của mình về t/chất HH của bazơ .

- HS thực hiện được một số thí nghiệm cơ bản c/minh t/chất HH của bazơ.

***2. Kĩ năng:***

- HS vận dụng những hiểu biết về tính chất để giải thích những hịên tượng thường gặp trong đời sống sản xuất.

- HS vận dụng được những t./chất của bazơ để làm các bài tập định tính và định lượng .

***3. Thái độ:***

**-** Giáodục ý thức cẩn thận., tiết kiệm, Yêu thích môn họcqua bộ môn

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **bazơ**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan **bazơ**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL….

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: hệ thống hóa KT, ứng dụng vào thực tế **bazơ**

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, dd NaOH, giấy quì tím, giấy phenolphtalein, giấy PH, dd H2SO4 , dd HCl , dd CuSO4, dd Na­2CO3 .Ống nghiệm, đèn cồn, giá ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Hướng dẫn các HS làm thí nghiệm

***Thí nghiệm1***:

- Nhỏ 1 giọt dd NaOH 10% vào mẩu giấy quì tím, quan sát hiện tượng ? Giải thích ?

- Nhỏ 1 giọt dd phenolphtalein (k0 màu) vào ống nghiệm dd NaOH, quan sát hiện tượng ? Giải thích ?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh: không cần đúng sai, chỉ nhận xét, vào bài mới.

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1:** **Tác dụng của dd bazơ với chất chỉ thị**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, dd NaOH, giấy quì tím, giấy phenolphtalein, giấy PH, dd H2SO4 , dd HCl , dd CuSO4, dd Na­2CO3 .Ống nghiệm, đèn cồn, giá ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt | | |
| **GV:** Hướng dẫn các HS làm thí nghiệm  ***Thí nghiệm1***:  - Nhỏ 1 giọt dd NaOH 10% vào mẩu giấy quì tím, quan sát hiện tượng ? Giải thích ?  - Nhỏ 1 giọt dd phenolphtalein (k0 màu) vào ống nghiệm dd NaOH, quan sát hiện tượng ? Giải thích ?  **GV:** Chú ý cho HS dùng đũa thuỷ tinh hoặc ống nhỏ giọt trên mẫu giấy tẩm chất chỉ thị màu .  **GV:** Gọi HS đại diện nhóm nêu nhận xét  **GV:** Dựa vào t/chất này ta có thể phân biệt được dd bazơ với dd của hợp chất nào khác.  **GV:** Yêu cầu HS làm b/tập sau: Có 3 lọ không nhãn, không màu: H2SO4, Ba(OH)2, HCl .Trình bày cách phân biệt chỉ dùng quì tím  **GV:** Nhận xét và kết luận | **HS:**Làm thí nghiệm theo nhóm  **HS:** Nêu N/xét đổi màu quì tím và đổi màu phenolphtalein  **HS**: Trả lời cá nhân  **HS:** Ghi bài  **HS:** Thảo luận trình bày cách phân biệt | **1/ Tác dụng của dd bazơ với chất chỉ thị**  **-** dd Bazơ + quì tím  quì tím chuyển thành màu xanh  - dd Bazơ + phenolphtalein ( k0 màu )  phenolphtalein màu hồng |
| **HĐ 2:** **Tác dụng của dd bazơ vơí oxit axit**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH, dd NaOH, giấy quì tím, giấy phenolphtalein, giấy PH, dd H2SO4 , dd HCl , dd CuSO4, dd Na­2CO3 .Ống nghiệm, đèn cồn, giá ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt | | |
| **GV:** Gợi ý cho HS nhớ lại t/chất này ( ở bài oxit ) và yêu cầu HS chọn chất để viết PTPƯ minh hoạ | **HS:** Nêu tính chất : dd Kiềm + oxit axxit  ? + ?  **HS:** Viết PTHH xãy ra  **Ca(OH)2 + SO2  CaSO3 +H2O** | **2/ Tác dụng của dd bazơ vơí oxit axit**   dd Bazơ + oxit axit  muối + nước  Ca(OH)2 + SO2  CaSO3 +H2O |
| **HĐ 3: Tác dụng với axit**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH, dd NaOH, giấy quì tím, giấy phenolphtalein, giấy PH, dd H2SO4 , dd HCl , dd CuSO4, dd Na­2CO3 .Ống nghiệm, đèn cồn, giá ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt | | |
| **GV:** Yêucầu HS nhắc lại t/chất hoá học của axit , từ đó liên hệ đến t/chất t/dụng với bazơ  **GV:** Phản ứnggiữa axit và bazơ gọi là p/ứng gì ?  **GV:** Yêu cầu HS viết PTPƯ  **GV:** Kết luận | **HS:** Nêu t/chất của axit và nhận xét: Bazơ tan và không tan đều t/dụng với axit  muối và nước*.*  **HS:** Trả lời câu hỏi  ***HS:*** *Viết PTPƯ xảy ra* | **3/ Tác dụng với axit**   Bazơ + axit  muối + Nước  Fe(OH)3 + 3HCl  FeCl3 +3H2O  Ba(OH)2+2HNO­3­­ Ba(NO)3 + 2H2O |
| **HĐ 4: Bazơ không tan bị nhiệt phân huỷ**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, dd NaOH, giấy quì tím, giấy phenolphtalein, giấy PH, dd H2SO4 , dd HCl , dd CuSO4, dd Na­2CO3 .Ống nghiệm, đèn cồn, giá ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt | | |
| **GV:** Hướng dẫn HS làm t/nghiệm : Cho vào bát sứ Cu(OH)2 và nung nóng. Quan sát hiện tượng, giải thích  **GV:** Gọi HS nêu nhận xét.  **GV:** Viết PTPƯ  **GV:**Giới thiệu t./chất của dd Bazơ với dd muối (sẽ học bài sau) | **HS:** Làm TN theo nhóm  **HS:** Nêu hiện tượng :*Kết tủa màu xanh chuyển sang màu đen*  **HS:** Nêu nhận xét  kết luận bazơ không tan  **HS:** Nhận TT của GV | **4/ Bazơ không tan bị nhiệt phân huỷ**  Bazơ không tan  Oxit bazơ + nước  Cu(OH)2 CuO+ H2O  Rắn ( Xanh ) Rắn ( đen ) |

***3. Hoạt động luyện tập***

**+** Tổng kết nội dung của bài học

**+** Yêu cầu HS làm b/tập trong phiếu học tập:

***Bài tập:*** Cho các chất sau: MgO ; Fe(OH)3 ; NaOH ;.

a) Gọi tên, phân loại các chất trên.

b) Trong các chất trên, chất nào t/dụng được với: dd H2SO4  loãng ; Khí CO2 ; Chất nào bị nhiệt phân huỷ ? Viết PTPƯ

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** Yêu cầu HS làm b/tập 2/25 Sgk  **GV:** Hướng dẫn

a) Tác dụng với dd HCl : Tất cả các Bazơ đã cho

b) Bị phân huỷ ở t0 cao : Bazơ không tan Cu(OH)2

c) Tác dụng với CO2: các dd bazơ NaOH ; Ba(OH)2.

d) Đổi màu quì tím thành xanh: các dd NaOH ; Ba(OH)2

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Bài tập còn lại Sgk

- Chuẩn bị trước bài “ Một số bazơ quan trọng “

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 6. Tiết 12***  *Ngày soạn 18/9/2018* | **Bài 8: MỘT SỐ BAZƠ QUAN TRỌNG** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HSbiết các t/chất vật lý, hoá học của NaOH. Chúng có đầy đủ t/chất hoá học của một dd bazơ. Dẫn ra được những t/nghiệm hoá học chứng minh Viết được các PTPƯ minh hoạ cho các tính chất hoá học của NaOH. Biết phương pháp sản xuất NaOH trong công nghiệp.

***2. Kĩ năng:***

- Phương pháp sản xuấtNaOH bằng cách điện phân dd NaCl trong công nghiệp, viết được phương trình điện phân.Rènkỹ năng làm các b/tập định tính và định lượng

***3. Thái độ:***

HS yêu thích môn học, thấy được từ hợp chất có trong thiên nhiên ,điều chế được nhiều chất.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **natri hiđroxit**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **natri hiđroxit**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL….

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: ứng dụng vào thực tế **natri hiđroxit**

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, *Hoá chất :*quì tím, dd phenolphtalein, dd NaOH, Ca(OH)2 , HCl , H2SO4 loãng, CO2 , hoặc SO2, dd muối đồng, muối sắt (III) , giấy đo pH……

*- Dụng cụ****:*** Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, panh ( gắp ), đế sứ**,**

***-*** *Tranh vẽ:* Sơ đồ điên phân dd NaCl - các ứng dụng của NaOH.

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới, Tự tiến hành một số th/nghiệm hoá học về NaOH, để c/minh rằng chúng có những t/chất hoá học của một dd bazơ

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:(Kiểm tra bài cũ)

+ Gọi HS nêu t/chất hoá học của dd bazơ ? Nêu t/chất HH của bazơ không tan. So sánh t/chất HH của bazơ tan và không tan ?

**+** Yêu cầu HS chữa b/tập 2 Sgk tr 25. Yêu cầu HS nhận xét. GV sữa BT

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: A./ NATRI HIĐROXIT**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, *Hoá chất :*quì tím, dd phenolphtalein, dd NaOH, Ca(OH)2 , HCl , H2SO4 loãng, CO2 , hoặc SO2, dd muối đồng, muối sắt (III) , giấy đo pH……*Dụng cụ****:*** Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, panh ( gắp ), đế sứ**,** *Tranh vẽ:* Sơ đồ điên phân dd NaCl - các ứng dụng của NaOH. | | |
| **GV**: ChoHS qsát NaOH dạng rắn, nhận xét về khả năng hút ẩm.  **GV: *Thí nghiệm 1****:* GV biểu diễn th/nghiệm hoà tan NaOH rắn trong nước,HS nhận xét về tính tan.  **GV:** Gọi HS đọc Sgk để bổ sung t/chất vật lý của dd NaOH.  **GV:** Kết luận về t/chất vật lý của NaOH  **GV:** Lưu ý HS khi sử dụng NaOH phải hết sức cẩn thận. | **HS:** Quan sát và nhận xét.  + dd NaOH có t/chất ……..  **HS:** Thảo luận nhóm nhận xét.  **HS:** Ghi vào vở | **I./ Tính chất vật lý** ( sgk) |
| **1/ Đổi màu chất chỉ thị:**  GV: Cho HS làm th/nghiệm, nghiên cứu t/chất của dd NaOH làm thay đổi màu chất chỉ thị ( quì tím, hoặc phenolphtalein ).  GV: Nhận xét và kết luận | **HS:**Làm th/nghiệm  quan sát hiên tượng + nhận xét | **II./ Tính chất hoá học**  **1/ Đổi màu chất chỉ thị:**   dd NaOH + quì tím  quì tím chuyển sang màu xanh   dd NaOH + phenolphtalein (k0 )  phenolphtalein chuyển màu đỏ |
| ***HĐ4: Tác dụng với axit.****.*  Hướng dẫn HS thực hiện lấy một ống nghiệm (1ml dd NaOH loãng). Thêm vào đó 1 giọt dd phenolphtalein thì  dd chuyển sang màu hồng. Thêm từ từ từng giọt dd HCl vào ống nghiệm đến khi màu hồng biến mất, dd trở nên K0 màu. | **HS :** Làm TN, q/sát và nhận xét  **HS:** Viết PTPƯ giữa ;  NaOH + HCl  ? + ? | ***2/ Tác dụng với axit.***  NaOH + HCl  NaCl + H2O |
| ***Tác dụng với oxit axit***  YcHS rút kết luận  ***NaOH + Oxit axit  Muối ( hoặc muối và nước )***  Kết luận về t/chất hoá học của NaOH | **HS:** Rút ra KL  **HS:** viết PTPƯ xảy ra  NaOH + CO2  ? + ? | ***3/ Tác dụng với oxit axit***  NaOH + Oxit axit  Muối ( hoặc muối và nước )  NaOH + CO2  Na2CO3 + H2O |
| Gọi HS nêu ứng dụng của NaOH.  Nhận xét | **HS:** Nêu ứng dụng | **III/ Ứng dụng ( sgk)** |
| **V./ Sản xuất Natrihidroxit**  **GV:** Giới thiệu: NaOH được sản xuất bằng ph/pháp điện phân dd NaCl bão hoà ( có màng ngăn ) |  | **V./ Sản xuất Natrihidroxit**  điện phân dd NaCl bão hoà ( có màng ngăn )  2NaCl + 2H2O  Điện Phân  Có màng ngăn  2NaOH+ H2+ Cl2 |
| **HĐ II: Luyện tập** | | |

***3. Hoạt động luyện tập***

**+** Gọi HS nhắc lại nội dung chính của bài

**+** Cho HS làm b/tập theo phiếu học tập: b/tập1/27 Sgk

***Hướng dẫn***: hoà tan các chất vào nước  rồi thử các dd: Dùng quì tím ( nhận được dd NaCl ). Nhận biết các dd NaOH, Ba(OH)2 bằng dd Na2SO4

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** Ghi b/tập 3 bảng phụ  gọi HS thực hiện.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- B/tập về nhà còn lại

- Chuẩn bị bài “ Ca(OH)2 “

**-** Nhận xét giờ học của HS - Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 7. Tiết 13***  *Ngày soạn: 24/9/2017* | **Bài 8: MỘT SỐ BAZƠ QUAN TRỌNG ( TT )** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HSbiết các t/chất vật lý, hoá học của Ca(OH)2: có đầy đủ t/chất hoá học của một dd bazơ. Dẫn ra được những TN HH chứng minh

- Viết được các PTPƯ minh hoạ cho các t/chất HH của Ca(OH)2. Biết ý nghĩa pH của dd.Biết cách pha chế dd , biết ứng dụng Canxi hiđroxit.

***2. Kĩ năng:***

- Rènkỹ năng làm các b/tập định tính và định lượng

***3. Thái độ:***

- HS yêu thích môn học, thấy được từ hợp chất có trong thiên nhiên ,điều chế được nhiều chất.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **natri hiđroxit**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **natri hiđroxit**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL….

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: ứng dụng vào thực tế **natri hiđroxit**

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, *Hoá chất :*quì tím, dd phenolphtalein, dd NaOH, Ca(OH)2 , HCl , H2SO4 loãng, CO2 , hoặc SO2, dd muối đồng, muối sắt (III) , giấy đo pH……

*- Dụng cụ****:*** Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, panh ( gắp ), đế sứ**,**

***-*** *Tranh vẽ:* Sơ đồ điên phân dd NaCl - các ứng dụng của NaOH.

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới, Tự tiến hành một số th/nghiệm hoá học về NaOH, để c/minh rằng chúng có những t/chất hoá học của một dd bazơ

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp, hỏi chuyên gia

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau (Kiểm tra bài cũ) :

+ Gọi HS trả lời: “ Nêu t/chất hoá học của NaOH “,Viết PTHH?

**+** Gọi HS chữa b/tập 2/27 Sgk

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh: nhận xét và ghi điểm cho HS

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: CANXI HIĐROXIT**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, *Hoá chất :*quì tím, dd phenolphtalein, dd NaOH, Ca(OH)2 , HCl , H2SO4 loãng, CO2 , hoặc SO2, dd muối đồng, muối sắt (III) , giấy đo pH…… *Dụng cụ****:*** Giá ống nghiệm, ống nghiệm, kẹp gỗ, panh ( gắp ), đế sứ**,** *Tranh vẽ:* Sơ đồ điên phân dd NaCl - các ứng dụng của NaOH. | | |
| **GV:** Hướng dẫncách pha chế dd Ca(OH)2:  ***+ Hoà tan ít vôi tôi + nước  vôi nước ( vôi vữa )  lọc thu được dd nước vôi trong.***  **Tính chất hoá học**  **GV:** dd Ca(OH)2 là bazơ tan  có t/chất của bazơ tan  **GV:** Giới thiệu các t/chất hoá học của bazơ tan  yêu cầu HS nhắc lại  **a) Làm đổi màu chất chỉ thị:**  *- Quỳ tìm chuyển sang đỏ*  *- DD phenolphtalêin không màu chuyển sang màu hồng*  **b) Tác dụng với axit:**  **GV:** Yêu cấu HS viết PTHH xảy ra  **Ca(OH)2 + HCl  CaCl2 + 2H2O**  ***c) Tác dụng với oxit axit***  **GV**: cho HS viết PTHH  **Ca(OH)2 +CO2  CaCO3 + 2H2O**  ***d) Tác dụng với muối***  **GV:** thông báo: PƯ với muối sẽ học ở bài 9 | **HS:**Tiến hành pha chế dd Ca(OH)2  **HS:** Nhắc lại t/chất HH của bazơ tan và viết các PTHH  **HS:** Nhận xét màu của quỳ tím và dd phenolphtalêin  **HS:** Viết PTPƯ:  Ca(OH)2 + HCl   **HS:** Viết PTPƯ:  Ca(OH)2 + CO2  | **I./ CANXI HIĐROXIT**  **1./ Pha chế dung dịch canxi hiđroxit**  + Hoà tan ít vôi tôi + nước  vôi nước ( vôi vữa )  lọc thu được dd nước vôi trong.  **2./ Tính chất hoá học**  **a) Làm đổi màu chất chỉ thị:**  - Quỳ tìm chuyển sang đỏ  - DD phenolphtalêin không màu chuyển sang màu hồng  **b) Tác dụng với axit:**  Ca(OH)2 + HCl  CaCl2 + 2H2O  ***c) Tác dụng với oxit axit***  Ca(OH)2 + CO2  CaCO3 + 2H2O  ***d) Tác dụng với muối*** |
| **GV:** Em hãy kể các ứng dụng của Ca(OH)2 trong đời sống  **GV:** Nhận xét và bổ sung | **HS:** Nêu ứng dụng. | **3./ Ứng dụng**  (Sgk) |
| **HĐ 2: II./ Thang pH**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Dùng thang pH để làm gì?  **GV:** pH = ………  thì dd là trung tính; dd có tính bazơ ; dd có tính axit  **GV:** Chứng minh pH càng lớn , càng nhỏ độ pH cũng thay đổi.  **GV:** Giới thiệu về giấy pH, cách so màu với thang màu để xác định độ pH | **HS:** Tìm hiểu nội dung trong sgk và trả lời câu hỏi  **HS**: Nhận TT giới thiệu của GV | **II./ Thang pH :**  Thang pH dùng để biểu thị đọ axit và bazơ của dung dịch.  + Nếu pH = 7: dd là trung tính.  + Nếu pH > 7: dd có tính bazơ  + Nếu pH < 7: dd có tính axit. |

***3. Hoạt động luyện tập***

**+** Yêu cầu Hs nhắc lại các nội dung chính bài học

**+** Cho HS làm b/tập 1/30 Sgk ( bảng phụ )

CaCO3 ? + ?

CaO + ? = > Ca(OH)2

Ca(OH)2 + ? = > CaCO3 + ?

CaO + ? = > CaCl2 + ?

Ca(OH)2 +? = > Ca(NO3)2 +?

CaCO3 CaO + CO2

CaO + H2O = > Ca(OH)2

Ca(OH)2 + CO2 = > CaCO3 + H2O

CaO + 2HCl => CaCl2 + H2O

Ca(OH)2 +HNO3 => Ca(NO3)2 + H2O

***4. Hoạt động vận dụng***

**+** Cho HS làm b/tập 2/30 Sgk . ***Hướng dẫn***: dùng H2O,quì tìm, và dd HCl

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- B/tập về nhà còn lại

- Chuẩn bị bài “Tính chất hoá học của muối “

**-** Nhận xét giờ học của HS

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 7. Tiết 14***  *Ngày soạn 25/9/2018* | **Bài 9: TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA MUỐI** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

**-** HSbiết các t/chất hoá học của muối . Khái niệm phản ứng trao đổi, điều kiện phản ứng trao đổi thưc hiện

***2. Kĩ năng:***

- Rèn luyệnkhả năng viết PTPƯ. Rèn luyện kỹ năng tính toán các b/tập hoá học có liên quan đế t/chất của muối.

- HS vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của muối để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học .

***3. Thái độ:***

- HS yêu thích môn học, thấy được từ hợp chất có trong thiên nhiên ,điều chế được nhiều chất.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về muối**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **muối**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của muối để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Hoá chất: dd AgNO3 3% ; dd H2SO4 (1:5) ; dd BaCl2 5% ; dd NaCl 5% ; dd CuSO4 5% ; dd Na2CO3 5%; dd Ba(OH)2 ; dd Ca(OH)2 ;Cu; Fe. Dụng cụ: Giá ống nghiệm ; Ống nghiệm ; kẹp gỗ ; ống hút và ống nhỏ giọt hoá chất, đèn cồn.

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

+ Nêu tính chất hoáhọccủadd kiềm ? Cho ví dụ với NaOH hoặc Ca(OH)2

**+** Yêucầu HS viết CTHH của một số chất có tên sau:

A. Natri clorua B. Magie Sunfat

C. Kali nitrat D. canxi hiđrocacbonat

== > em có nh/xét gì về thành phần ph/tử của các hợp chất trên ?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Hợp chất trên gồm kim loại kết và gốc axit  hợp chất muối  giới thiệu bài

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: Tính chất HH của muối**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Hoá chất: dd AgNO3 3% ; dd H2SO4 (1:5) ; dd BaCl2 5% ; dd NaCl 5% ; dd CuSO4 5% ; dd Na2CO3 5%; dd Ba(OH)2 ; dd Ca(OH)2 ;Cu; Fe. Dụng cụ: Giá ống nghiệm ; Ống nghiệm ; kẹp gỗ ; ống hút và ống nhỏ giọt hoá chất, đèn cồn. | | |
| **GV:** Hướng dẫn HS làm th/nghiệm : *Cho đoạn dây đồng vào ống nghiệm 1 có chứa 2  3 ml dd AgNO3* .  **GV:** Gọi HS đại diện nhóm nêu hiện tượng  **GV:** Hãy nhận xét và viết PTPƯ  **GV**: Nêu điều kiện : Kim loại phải hoạt động hơn kim loại trong muối. | **HS:** Làm TN theo nhóm  **HS:** Nêu hiện tượng :**Có kim loại màu trắng bám ngoài dây đồng. dd ban đầu không màu chuyển sang màu xanh**  **HS:** Nhận xét và viết PTPƯ | **I./ Tính chất hoá học của muối**  **1./ Muối tác dụng với kim loại**   DD muối + Kim loại  muối mới + kim loại mới  Cu + 2AgNO3  Cu(NO)3 + 2Ag  ( r) (dd) (xanh) (trắng xám)  ĐK: Kim loại phải hoạt động hơn kim loại trong muối. |
| **GV:** Hướng dẫnHS làm th/nghiệm: *Nhỏ 1  2 giọt dd H2SO4 loãng vào ống nghiệm có sẵn 1ml dd BaCl2*  Quan sát.  **GV:** Gọi HS nêu nhận xét và viết PTPƯ => nêu kết luận. ** *Muối + Axit  Muối mới + Axit mới***  **H2SO4 + BaCl2 . 2HCl + BaSO4**  **H2SO4 + Na2CO3 Na2SO4 + CO­2 + H2O**  **GV: *Nêu điều kiện : Axit sinh ra là chất khí (axit yếu) hoặc muối tạo thành k0 tan.*** | **HS:** Tiến hành TN  **HS:** Nêu hiện tượng : **Xuất hiện kết tủa trắng  phản ứng tạo thành BaSO4 không tan**  **HS:** Kết luận | **2./ Muối tác dụng với axit**   *Muối + Axit  Muối mới + Axit mới*  H2SO4 + BaCl2 . 2HCl + BaSO4  H2SO4 + Na2CO3 Na2SO4 + CO­2 + H2O  ĐK: Axit sinh ra là chất khí (axit yếu) hoặc muối tạo thành k0 tan. |
| **GV:** Hướng dẫn làm th./nghiệm: *Nhỏ vài giọt dd AgNO3 3% vào ống nghiệm chứa 1ml dd NaCl ( 5% )*  Quan sát hiện tượng và viết PTPƯ  **GV:** Gọi HS đại diện nhóm nêu hiện tượng  **GV:** Giới thiệu: Nhiều muối t/dụng với nhau  tạo ra 2  muối mới  Gọi HS nêu kết luận  GV : Nhận xét và kết luận | **HS:** Tiến hành TN  **HS:** Nêu hiện tượng : **Xuất hiện kết tủa lắng đáy ống nghiệm  phản ứng tạo thành AgCl không tan**  **HS:** Kết luận  **HS:** viết PTPƯ  AgNO3 + NaCl  ? + ? | **3./ Muối tác dụng với muối :**   Muối + Muối  Hai muối mới  AgCl + NaCl  AgCl + NaNO3  ( dd ) (dd) ( r ) ( dd )  ĐK*: Muối mới tạo thành không tan* |
| **GV:** Yêu cầu HS làm th/nghiệm: *Nhỏ vài giọt dd NaOH vào ống nghiệm đựng 1ml dd muối CuSO4*  Quan sát hiện tượng, viết PTPƯ và nhận xét.  **GV:** Gọi HS đại diên nhóm nêu hiện tượng, Viết PTPƯ  **GV:** Nhiều dd muối khác cũng t/dụng với dd bazơ  sinh ra muối mới và dd bazơ  **GV:** Gọi HS nêu kết luận.  **GV:** **Nêu *điều kiên: Muối hoặc bazơ sinh ra là chất không tan*** | **HS:** Tiến hành TN  **HS:** Nêu hiện tượng: **Xuất hiện chất không tan màu xanh**  **HS:** Nêu kết luận  **HS:** Viết PTPƯ:  CuSO4 + 2NaOH  ? + ? | **4./ Muối tác dụng với bazơ**  Muối + Bazơ  Muối mới + bazơ mới  CuSO4 + 2NaOH  Cu(OH)2 + Na2SO4  ĐK: Muối hoặc bazơ sinh ra là chất không tan |
| **5./ Phản ứng phân huỷ muối**  **GV:** Giới thiệu: nhiều muối bị phân huỷ ở t0 cao như : KClO3 ; KMnO4 ; CaCO3 ; MgCO3   Hãy viết PTPƯ phân hủy muối trên. (đã làm ở lớp 8)  **GV:** Gọi HS viết PTPƯ  **KMnO4 ? + ? + ?**  **CaCO3 ? + ?** | **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Viết PTPƯ  **2KClO3 2KCl + 3O2** | **5./ Phản ứng phân huỷ muối**  2KClO3 2KCl + 3O2  CaCO3 CaO + CO2 |
| **HĐ 2: Phản ứng trao đổi trong dung dịch**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não,  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Giới thiệucác phản ứng muối  thuộc loại phản ứng trao đổi  Vậy phản ứng trao đổi là gì ?  **GV:** Dựa vào các PTHH hãy cho biết ĐK của phản ứng trao đổi  **\* Sản phẩm tạo thành có một chất: Nước; Chất dễ bay hơi, chất không tan; chất khí, axit yếu hơn axit ban đầu.**  **GV:**  Nhận xét và kết luận | **HS:** Nắm kiến thức của GV  **HS:** Dựa vào TT/ sgk nêu ĐN  **HS:** Trả lời cá nhân  **HS:** Nắm kiến thức của GV | **II./ Phản ứng trao đổi trong dung dịch**  **1./ Nhận xét về các phản ứng của muối**  **2./ Điều kiện xãy ra của phản ứng trao đổi**  \* Sản phẩm tạo thành có một chất: Nước; Chất dễ bay hơi, chất không tan ; chất khí, axit yếu hơn axit ban đầu.  CuSO4 + 2NaOH  Cu(OH)2 + Na2SO4 |

***3. Hoạt động luyện tập***

Cho HS làm BT trên phiếu học tập

**Phiếu học tập: *Luyện tập tính chất hoá học của muối và điều kiên phản ứng trao đổi xảy ra***

|  |  |
| --- | --- |
| **1./** Cho các chất sau: CaCO3 ; HCl ; NaOH CuCl2 ; BaCl2; K2SO4 . có bao nhiêu cặp chất có thể phản ứng với nhau ?  A. 2 B. 4 C. 3 D. 5  Viết các PTHH | **2./** Muối CuSO4 có thể phản ứng với các chất nào sau đây :  A. CO2, NaOH, H2SO4, Fe  B H2SO4, AgNO3; Ca(OH)2, Al  C. NaOH, BaCl2 , Fe, Al |

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** Hướng dẫn b/tập 4/33

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Na2CO3** | **KCl** | **Na2SO4** | **NaNO3** |
| **Pb(NO3)2** | **x** | **x** | **x** | **o** |
| **BaCl2** | **x** | **o** | **x** | **o** |

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- B/tập về nhà còn lại

- Chuẩn bị trước bài “Một số muối quan trọng “

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 8. Tiết 15***  *Ngày soạn 1/10/2018* | **Bài 10: MỘT SỐ MUỐI QUAN TRỌNG** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HSbiếtđược các t/chất vật lý và HH của NaCl và KNO3.

- Trạng thái thiên nhiên và cách khai thác muối NaCl. Biết ứng dụng của NaCl và KNO3 trong đời sống và trong công nghiệp.

***2. Kĩ năng:***

- Vận dụng những t/chất của NaCl và KNO3 trong thực hành và bài tập.

- Tiếp tục rèn luyện cách viết PTPƯ và kỹ năng làm b/tập định tính.

***3. Thái độ:***

- HS yêu thích môn học, thấy được từ hợp chất có trong thiên nhiên.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về muối NATRI CLORUA , KALI NITRAT**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về **NATRI CLORUA , KALI NITRAT**

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH,Tranh vẽ: Một số ứng dụng của NaCl - Phiếu học tập

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm

- Động não, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ “ Nêu tính chất hoá học của muối, viết các PTPƯ minh hoạ cho các tính chất đó “

+ “ Định nghĩa phản ứng trao đổi, điều kiện phản ứng trao đổi xãy ra “

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

+ Gia vị muối ăn, có CTHH là gì? Được sản xuất như thế nào?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm: NaCl, lấy từ nước biển

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: MUỐI NATRI CLORUA**  - Phương pháp: thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ: Một số ứng dụng của NaCl - Phiếu học tập | | |
| **GV:** Trong tự nhiên các em thấy muối ăn (NaCl) có ở đâu ?GV**:** Giới thiệu: T*rong 1m3 nước biển có hoà tan chừng 27 kg muối NaCl, 5kg muối MgCl2, 1 kg muối CaSO4 và một số muối khác.*  **GV:** Gọi 1HS đọc phần1: “ trạng thái tự nhiên - Sgk 34 “ nhận xét.Cho HS quan sát hình 1-23 Sgk tr/ 34  **GV:** Em hãy trình bày cách khai thác NaCl từ nước biển.  **GV:** Muốn khai thác NaCl từ những mỏ muối có trong lòng đất, ta làm thế nào ?  **GV:** Các em quan sát sơ đồ và cho biết những ứng dụng quan trọng của NaCl  **GV:** Tổchức cho HS làm việc theo nhóm, thảo luận nhóm, xây dựng sơ đồ một số ứng dụng quan trọng của NaCl. GV vẽ sơ đồ chưa hoàn chỉnh trên bảng  **GV:** Gọi HS nêu những ứngdụng của sản phẩm s/x được từ NaCl như: NaOH ; Cl2 | **HS:** Trả lời muối ăn có trong tự nhiên : *Trong nước biển và trong lòng đất.*  **HS:** Đọc Sgk tr/ 34  **HS:** Nêu cách khai thác từ nước biển.  **HS:** Mô tả cách khai thác  **HS:** Dựa vào sơ đồ và nêu ứng dụng của NaCl.  *+ Làm gia vị và bảo quản thực phẩm.*  *+ Dùng để sản xuất: Na ; Cl2 ; H2 NaOH ; Na2CO3 ;*  *NaHCO3 .* | **I. MUỐI NATRI CLORUA**  **1./ Trạng thái tự nhiên**  Sgk/34  **2./ Cách khai thác**  - Cho nước biển bay hơi thu được muối kết tinh.  - Khoang sâu xuống mỏ muối, muối mỏ được nghiền nhỏ và tinh chế |
| **3./ Ứng dụng:**  Sgk/35 |
| **HĐ 2: MUỐI KALI NITRAT**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Cho HS đọc Sgk  nhận xét +kết luận  **GV:** Giới thiệu: muối kali Nitrat ( còn gọi là diêm tiêu ) là chất rắn màu trắng  **GV:** Cho HS quan sát lọ đựng KNO3  **GV:** Giới thiệu các t/chất của KNO3  2KNO3  2KNO2 + O2  ( r ) ( r ) ( k )  **GV:** Cho Hs nêu ứng dụng của muối kali nitrat | **HS:** Nêu t/chất: Muối KNO3 tan nhiều trong nước bị phân huỷ ở  nhiệt độ cao  KNO3 có t/chất oxi hoá mạnh  **HS:** Nêu ứng dụng | **II./ MUỐI KALI NITRAT**  **1./ Tính chất**  - Muối kali nitrat tan nhiều trong nước  - Muối kali nitrat phân hủy ở nhiệt độ cao  2KNO3  2KNO2 + O2  **2./ Ứng dụng**  Chế tạo thuốc nổ đen làm phân bón ; Bảo quản thực phẩm trong công nghiệp. |

***3. Hoạt động luyện tập***

**GV: Phiếu học tập**  yêu cầu HS thảo luận nhóm và trả lời

**Phiếu học tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** Có các dd sau: NaCl, MgCl2, KNO3, Na2SO4, các thuốc thử để phân biệt muối là:  A Quỳ tím, NaOH, AgNO3  B BaCl2, NaOH, AgNO3.  C. Phenolphtalein, NaOH, BaCl2,  D BaCl2 , NaOH, quỳ tím.  **2.** Có những muối sau: NaCl, MgSO4, HgSO4, Pb(NO3)2, KNO3, CaCO3. Muối nào trong số các muối trên . | A.làm ng/liệu sản xuất vôi, sản xuất xi măng. (CaCO3)  B.Rất độc đối với người và động vật  ( HgSO4, Pb (NO3)2 )  C. Được sản xuất nhiều ở vùng bờ biển nước ta. (NaCl)  D.Muối nào có thể dùng làm thuốc chống táo bón. (MgSO4)  E.Muối nào được dùng làm thuốc nổ đen. ( KNO3) |

***4. Hoạt động vận dụng***

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- B/tập về nhà 1, 2, 3, 4, 5 Sgk tr/36 - Chuẩn bị bài “ Phân bón hoá học “

- Nhận xét giờ học của HS

**IV. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 8. Tiết 16***  *Ngày soạn 3/10/2017* | **Bài 11: PHÂN BÓN HÓA HỌC** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HS biết phân bón là gì ? Vai trò của các nguyên tố hoá học đối với cây trồng.

- Biết một số phân bón HH thường dùng trong nông nghiệp và công thức hoá học của chúng, và hiểu một số t/c của các loại phân bón đó.

***2. Kĩ năng:***

- Rènluyện khả năng phân biệt các mẫu phân đạm, phân kali, phân lân dựa vào t/c hoá học.

- Biết tính toán để tìm thành phần % theo khối lượng của các nguyên tố dinh dưỡng trong phân bón và ngược lại.

***3. Thái độ:***

- HS yêu thích môn học, bảo vệ cây trồng, nông nghiệp.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về phân bón hóa học**

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: ứng dụng của phân bón hóa họcvào trồng trọt, nông nghiệp

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH,Chuẩn bị các mẫu phân bón hoá học và phân loại ( phân bón đơn, phân bón kép, phân bón vi lượng ). Phiếu học tập, đèn chiếu

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp, hỏi chuyên gia

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Hãy nêu “ trạng thái tự nhiên, cách khai thác và ứng dụng của muối Natri Clorua ”.

**+** Gọi HS chữa b/tập 4 tr/36 Sgk.

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**+ Em hãy kể phân bón hóa học mà em biết? CTHH như thế nào?**

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

***1. Ổn định lớp: 1’***

***2. Kiểm tra bài cũ: 6’***

***3. Vào bài mới:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |  |
| **HĐ 1: Những nhu cầu của cây trồng**  **( Tích hợp môn Sinh học 6, Công nghệ 7)**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị các mẫu phân bón hoá học và phân loại ( phân bón đơn, phân bón kép, phân bón vi lượng ). Phiếu học tập | | |
| **GV:** Sau vụ thu hoạch đất trồng sẽ bạc màu. Đất trồng bị bạc màu do thực vật đã lấy các ng/tố dinh dưỡng từ đất như : N, K, P…… và số ng/tố vi lượng như : B, Cu, Fe, Zn… làm thế nào để tăng năng suất vụ sau …..  ***1./ Thành phần của thực vật***  **GV:** Giới thiệuthành phần của thực vật:  **GV:** Gọi HS đọc Sgk.  ***2./ Vai trò của các nguyên tố HH đối với thực vật***  **GV:** Ng/tố hoá học nào được cây trồng lấy từ nước và từ không khí ? Ng/tố hóa học nào được cây trồng lấy từ đất ? Vai trò của các ng/tố đó ntn?  Gọi HS trả lời. | **HS:** nghe và ghi bài.  **HS:** Bổ sung các ng/tố cần thiết cho đất trồng bằng cách bón phân ( như phân chuồng ; phân xanh ; phân bón hóa học  **HS:** Nghe và ghi  **HS:** Đọc Sgk  **HS:** Thảo lụân nhóm + trả lời | **I./ Những nhu cầu của cây trồng**  1./ Thành phần của thực vật  Nước: 90%  Chất khô: 10%  - 99%: C, H, O, N, K, Ca, P, Mg, S  - 1%: Ng/tố vi lượng: B, Cu, Zn, Fe, Mn.  2./ Vai trò của các nguyên tố HH đối với thực vật  (Sgk) |
| **HĐ 2: Những phân bón HH thường dùng**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị các mẫu phân bón hoá học và phân loại ( phân bón đơn, phân bón kép, phân bón vi lượng ). Phiếu học tập | | |
| **GV:** Giới thiệu: Phân bón hoá học có thể dùng ở dạng đơn và dạng kép.  ***1./ Phân bón đơn***  **GV:** Yêu cầu HS nghiên cứu Sgk , quan sát các mẫu vật  HS điền các thông tin vào bảng   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | phân đạm | | | Phân lân | Phân kali | | Công thức | Ure | Amoni Sunfat | Amoni Niitrat |  |  | | Tính tan  trong nước |  |  |  |  |  |   **a) Phân đạm:**  *- Ure :* CO(NH2)2  *chứa* *46%* *nitơ* *tan trong nước.*  *- Amoni nitrat:* NH4NO3 *chứa 35% nitơ tan trong nước.*  *- Amoni Sunfat :* (NH­4)2SO4 *Chứa 21% nitơ tan trong nước.*  *- Amoni Clorua* NH4Cl *chứa 25%*  GV: Cho HS đọc Sgk cho biết phân lân và phân kali  b) Phân lân :  *- Photphat tự nhiên*  Ca3(PO4)2  *- Supephotphat*  Ca(H2PO4)2: có 2 loại là :  + *Supephotphat đơn là hỗn hợp* Ca(H2PO4)2. *và* CaSO4  +  *Supephotphat kép là* Ca(H2PO4)2  c) Phân Kali  - KCl : *Kaliclorua* - K2SO4 : *Kali Sunfat*  ***2./ Phân bón kép***  \* Chứa 2 hoặc 3 ng/ tố dinh dưỡng là N, P, K  **GV:** Yêu cầu HS tự đọc Sgk, tóm tắt ý chính, HS trả lời các câu hỏi sau:  - So sánh th/phần dinh dưỡng của phân bón đơn và phân bón kép ?  - Các cách tạo ra phân bón hoá học kép như thế nào ?  ***a) Phân NPK : là hỗn hợp các muối* NH4NO3; (NH4)2HPO4 ; KCl**  ***b) Phân kali và đạm :* KNO3**  ***c) Phân đạm và Lân :* (NH4)2HPO4**  ***3./ Phân bón vi lượng***  \* Chứa một số ng/tố hoá học như: B, Zn, Mn ….dưới dạng hợp chất . | **HS:** Nghe và ghi.  **HS:** Thảo luận nhóm + Điền thông tin vào bảng.  **HS:** Nhận xét + ghi bài  **HS:** Đọc Sgk Và nhân TT của GV  **HS:** Ghi bài vào vở  **HS:** Đọc Sgk phân bón kép  **HS:** Đọc Sgk tìm hiểu phân vi lượng. | **II./ Những phân bón HH thường dùng**  ***1./ Phân bón đơn***  \* Chỉ chứa một trong 3 nguyên tố dinh dưỡng chính là đạm (N), lân (p) , kali (K).  **a) phân đạm:**  - Ure : CO(NH2)2  chứa 46% nitơ tan trong nước.  - Amoni nitrat: NH4NO3 chứa 35% nitơ tan trong nước.  - Amoni Sunfat : (NH­4)2SO4 Chứa 21% nitơ tan trong nước.  - Amoni CloruaNH4Cl *chứa 25%*  **b) Phân lân :**  - Photphat tự nhiên Ca3(PO4)2  - Supephotphat Ca(H2PO4)2: có 2 loại là :  +Supephotphat đơn là hỗn hợp Ca(H2PO4)2. và CaSO4  + Supephotphatkép là Ca(H2PO4)2  **c) Phân Kali**  - KCl : *Kaliclorua* - K2SO4 : *Kali Sunfat*  ***2./ Phân bón kép***  a) Phân NPK : là hỗn hợp các muối NH4NO3; (NH4)2HPO4; KCl  b) Phân kali và đạm : KNO3  c) Phân đạm và Lân: (NH4)2HPO4  ***3./ Phân bón vi lượng*** |

***3. Hoạt động luyện tập***

\* ***Bài tập1***: Có những phân hoá học sau : NH4NO3 ; NH4Cl ; (NH4)2SO4 ; KCl ; Ca3(PO4)2 ; Ca(H2PO4)2 ; CaHPO4  ; (NH4)3PO4 ; NH4H2PO4 ; (NH4)2HPO4 ; KNO3

a) Cho biết tên hoá học của chúng.

b) Hãy xếp các phân bón trên thành các loại: Phân bón (đạm, lân, kali) ; Phân bón kép (đạm và lân ; đạm và kali)

c) Những ng/tố hoá học chủ yếu nào trong mỗi loại phân bón kể trên cần cho sự phát triễn của cây trồng

***4. Hoạt động vận dụng***

***Bài tập2* :** Khi bón cùng một khối lượng NH4Cl và NH4NO3, lượng N do chất nào cung cấp cho cây trồng :

A. Nhiều hơn B. Bằng nhau C. Ít hơn D. Chưa xác đinh được

Hướng dẫn b/tập 2, b/tập 3 Sgk tr/ 39

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: HS ng/cứu trước khi đến lớp sơ đồ mối quan hệ giữa các hợp chất vô cơ tr/40 Sgk

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 9. Tiết 17***  *Ngày soạn: 8/10/2018* | **Bài 13: MỐI QUAN HỆ GIỮA CÁC HỢP CHẤT VÔ CƠ** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

**-** HSbiết đượcmối quan hệ về t/chất hoá học giữa các loaị hợp chất vô cơ với nhau, viết được PTHH biễu diễn cho sự chuyển đổi hoá học.

***2. Kĩ năng:***

**-** Vậndụng nhữnghiểu biết về mối quan hệ này để giải thích những hiện tượng tự nhiên, áp dụng trong sản xuất và đời sống, làm b/tập hoá học

***3. Thái độ:***

- HS yêu thích môn học, thấy được từ hợp chất có trong thiên nhiên ,điều chế được nhiều chất.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **các chất vô cơ**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **các chất vô cơ**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống:

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH,Chuẩn bị sơ đồ biễu diễn mối quan hệ giữa các loại hợp chất vô cơ, Phiếu học tập.Bộ bìa màu ( có ghi các hợp chất vô cơ như oxitbazơ ; bazơ ; oxit axit ; axit …..)

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới. Nghiên cứu trước sơ đồ biễu diễn mối quan hệ các loại hợp chất vô cơ

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Hãy kể tên các loại phân bón thường dùng đối với mỗi loại , hãy viết 2 CTHH minh hoạ .

+ Nhận xét và ghi điểm cho HS

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau: **GV:** Cho HS qsát sơ đồ ( bảng phụ )

Muối

1

2

5

3

4

6

7

8

9

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, hoàn thành

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Tiểu kết** |
| **HĐ 1: Mối quan hệ giữa các hợp chất vô cơ**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị sơ đồ biễu diễn mối quan hệ giữa các loại hợp chất vô cơ, Phiếu học tập.Bộ bìa màu ( có ghi các hợp chất vô cơ như oxitbazơ ; bazơ ; oxit axit ; axit …..) | | |
| **GV:** Chiêú trên bảng phụ sơ đồ các nhóm đã điền đủ nội dung  **GV:** Gọi các HS khác nhận xét + bổ sung hoàn chỉnh sơ đồ. | **HS:** Các nhóm thảo luận  **HS:** Đại diện nhóm điền sơ đồ vào nội dung  (1) : Oxit bazơ + axit  (2) : Oxit axit + dd bazơ  (3) : Oxit bazơ + Nước  (4): Phân huỷ các bazơ k0 tan  (5) : Oxit Axit + Nước  (6) : dd Bazơ + dd Muối  (7) : dd Muối + dd Bazơ  (8) : dd Muối + axit  (9) : Axit + bazơ (Hoặc oxit bazơ, muối; số kimloại  **HS:** Các nhóm nhận xét + bổ sung. | **I./ Mối quan hệ giữa các hợp chất vô cơ**  Sơ đồ: Sgk/40 |
| **HĐ 2: Những phản ứng hoá học minh hoạ**  - Phương pháp: đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị sơ đồ biễu diễn mối quan hệ giữa các loại hợp chất vô cơ, Phiếu học tập.Bộ bìa màu ( có ghi các hợp chất vô cơ như oxitbazơ ; bazơ ; oxit axit ; axit …..) | | |
| **GV:** Yêu cầu HS Viết PTPƯ minh hoạ cho sơ đồ ở phần (I).  **GV:** Chiếu bài làm HS  HS nhóm khác nhận xét  **GV:** Nhận xét và hoàn chỉnh | **HS:** Viết PTPƯ  (1) MgO + H2SO4 ? + ?  (2) SO3 + NaOH ? + ?  (3) Na2O + H2O ?  (4) Fe(OH)3 ? + ?  (5) P2O5 + H­2O ?  (6) KOH + HNO3 ? + ?  (7)CuCl2 + KOH ? + ?  (8) AgNO3 + HCl ? + ?  (9) HCl + Al2O3 ? + ? | **II./ Những phản ứng hoá học minh hoạ**  (1) MgO + H2SO4 MgSO4 + H2O  (2) SO3 + 2NaOH Na2SO3 + H2O  (3) Na2O + H2O 2NaOH  (4) 2Fe(OH)3 Fe2O3 + 3H­2O  (5) P2O5 + 3H­2O 2H3PO4  (6) KOH + HNO3 HNO3 + H­2O  (7)CuCl2 + 2KOH 2KCl + Cu(OH)2  (8) AgNO3 + HCl AgCl + HNO3  (9) 6HCl + Al2O3 2AlCl3 + 3H­2O |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Yêu cầu HS là b/tập 1/41 Sgk

**-** Dùng bảng phụ) Yêu cầu HS thảo luận nhóm điền thông tin vào.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | NaOH | HCl | H2SO4 |
| CuSO4 | x | o | o |
| HCl | x | o | o |
| Ba(OH)2 | o | x | x |

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** ***Hướng dẫn*** b/tập 4/ 41 Sgk.. Dãy chuyển đổi các chất đã cho có thể là:

+ O2

+ H2O

+ CO2

+ H2SO4

+ BaCl2

Na Na­2O NaOH Na2CO3  Na2SO4 NaCl

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Bài tập về nhà4 tr 41 Sgk , Xem trước tiết luyện tập

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 9. Tiết 18***  *Ngày soạn: 14/10/2018* | **Bài 14: LUYỆN TẬP CHƯƠNG I: CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Phân loại của các hợp chất vô cơ

- HS nhớ lại và hệ thống hoá những tính chất hoá học của mỗi loại hợp chất .

- Viết được những PTHH biểu diễn cho mỗi tính chất của hợp chất

***2. Kĩ năng:***

-Biết cách sử dụng sơ đồ ,biểu bảng trong quá trình học tập

-Biết cách viết các PTHH biểu diễn sơ đồ biến đổi hoá học ,khả năng diễn đạt một nội dung h/ học

***3. Thái độ:***

- HS yêu thích môn học, thấy được từ hợp chất có trong thiên nhiên ,điều chế được nhiều chất.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **các chất vô cơ**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: **các chất vô cơ vào cuộc sống**

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH,Sơ đồ sự phân loại các h/chất vô cơ ; sơ đồ về t/chất hoá học của các loại h/chất vô cơ; máy chiếu

*b. Học sinh:* Ôn lại các kiến thức có trong chương I

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

*+ Hợp chất vô cơ được phân làm mấy loại lớn ?*

*+ Mỗi loại hợp chất vô cơ lại được phân loại như thế nào ? Cho ví dụ về một vài hợp chất cụ thể của mỗi loại*

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: I. Kiến thức cần nhớ**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Sơ đồ sự phân loại các h/chất vô cơ ; sơ đồ về t/chất hoá học của các loại h/chất vô cơ; máy chiếu | | |
| Cho HS qsátbảng phân loại các chất vô cơ ( bảng phụ )  Yêu cầu các nhóm HS thảo luận với nội dung sau:  **GV:** Nhận xét và hoàn chỉnh  **GV: Y**êu cầu HS Thảo luận nhóm và dựa vào câu hỏi để điền vào bảng  cho hoàn chỉnh.  **GV:** Yêu cầu HS lấy 2 ví dụ cho mỗi loại trên  **Các hợp chất vô cơ**  **GV:** Tổ chức cho HS nhớ lại những t/chất hoá học của mỗi loại hợp chất  **GV:** Giới thiệu: Tính chất hoá học của các loại hợp chất vô cơ được thể hiện ở sơ đồ sau:    Oxxit axit  Muối  Oxitbazơ  bazơ  Axit  **GV:** Nhìn vào sơ đồ HS nhắc lại tính chất hoá học của oxit bazơ; oxit axit ; bazơ ; axit ; muối  Gọi lần lượt HS nhắc lại các t/chất  Viết PTPƯ  **GV:** Ngoài những t/chất của muối đã được trình bày trong sơ đồ, muối còn có những t/chất hoá học nào ? Viết PTPƯ | **HS:** Thảo luận nhóm để hoàn thành nội dung luyện tập trên bảng phụ  **HS:** Điền vào bảng đầy đủ như sau:  **HS:** Các nhóm bổ sung điền vào bảng  **HS:** Nhóm nhận xét  **HS:** Nhắc lại tính chất của oxit, bazơ, muối, axit.  **HS:** Các nhóm thảo luận + hoàn thiện bảng .  **HS:** Nhận xét + bổ sung .  **HS:** Nhìn vào sơ đồ nêu lại tính chất của các hợp chất vô cơ  **HS:** Nêu lại các tính chất hoá học của muối .  **HS:** Trả lời cá nhân  **HS:** Cho ví dụ. | **I./ Kiến thức cần nhớ**  1./ Phân loại hợp chất vô cơ  - Oxit  - Axit  - Bazơ  - Muối  2./ Tính chất hoá học của các loại hợp chất vô cơ |
| **HĐ2: II. Luyện tập**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Bảng phụ BT | | |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Bài tập 1 tr/43 Sgk

**GV** H*/dẫn BT2* NaOH có t/dụng với dd HCl  k0 giải phóng khí . Để có khí bay ra làm đục nước vôi trong , thì NaOH đã t/dụng với chất nào đó trong kh/khí  tạo ra hợp chất X. Hợp chất X t/dụng với dd HCl  khí CO2. X là Na2CO3.

***4. Hoạt động vận dụng***

Bài tập 2 tr/43 Sgk

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

Dặn dò HS về nhà: Bài tập về nhà : 3, 4 Sgk, Xem trước bài14” Thực hành “

Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 10. Tiết 20***  *Ngày soạn: 14/10/2018* | **Bài 15: THỰC HÀNH TÍNH CHẤT HOÁ**  **HỌC CỦA BAZƠ VÀ MUỐI** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

Biết các bước tiến hành, kĩ thuật thực hiện các thí nghiệm:

- Bazơ tác dụng với dung dịch axit, với dung dịch muối.

- Dung dịch muối tác dụng với kim loại, với dung dịch muối khác và với axit.

***2. Kĩ năng:***

- Sử dụng dụng cụ và hoá chất để tiến hành an toàn, thành công 5 thí nghiệm trên

- Quan sát, mô tả, giải thích hiện tượng thí nghiệm và viết được các phương trình hoá học.

- Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo.

- Viết tường trình thí nghiệm.

***3. Thái độ:***

**-** Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên. Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…):

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan bazo và muối

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức bazo, muối vào cuộc sống:

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, *Dụng cụ*: Ống nghiệm, giá ống nghiệm, giấy ráp, ống nhỏ giọt, đèn cồn, kẹp gỗ, cốc thuỷ tinh., *Hoá chất* : dd NaOH, dd FeCl3, dd CuSO4 , dd HCl, đinh sắt nhỏ, dd BaCl2, dd Na2SO4, dd H2SO4 loãng, nước cất

*b. Học sinh:* Ôn tập t/chất hoá học của bazơ, của muối.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, tia chớp, hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**+** Nêu mục tiêu của buổi thực hành

+ Những điểm cần lưu ý trong buổi thực hành.

**+** Kiểm tra lý thuyết có liên quan đến nội dung buổi thực hành:

+ Nêu tính chất hoá học của bazơ ?

+ Nêu tính chất hoá học của muối ?

Yêu cầu Viết PTPƯ

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1:** **Tiến hành thí nghiệm**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, *Dụng cụ*: Ống nghiệm, giá ống nghiệm, giấy ráp, ống nhỏ giọt, đèn cồn, kẹp gỗ, cốc thuỷ tinh., *Hoá chất* : dd NaOH, dd FeCl3, dd CuSO4 , dd HCl, đinh sắt nhỏ, dd BaCl2, dd Na2SO4, dd H2SO4 loãng, nước cất | | |
| ***G*V:** Hướng dẫn: *Lấy khoảng 1- 2ml dd FeCl3 vào ống nghiệm, dùng ống nhỏ giọt nhỏ vài giọt dd NaOH vào ống nghiệm chứa FeCl3 lắc nhẹ ống nghiệm*  Hướng dẫn HS q/sát hiện tượng xãy ra. Viết PTPƯ, giải thích hiện tượng xảy ra.  **GV**: Hướng dẫn:*Cho một ít Cu(OH)2 vào đáy ống nghiệm, dùng ống nhỏ giọt nhỏ vài giọt dd HCl vào ống nghiệm chứa Cu(OH)2 lắc đều.* Quan sát hiện tượng.  **GV:** Gọi HS nêu: + Hiện tượng quan sát được  + Giải thích hiện tượng hoá học  + Viết PTPƯ  **GV:** Hướng dẫn: *Ngâm một đinh sắt nhỏ (đã làm sạch rĩ), trong ống nghiệm chứa 1ml dd CuSO4*  Quan sát sau 4-5 phút.  **GV:** Theo dõi HS làm thí nghiệm  **GV:** Hướng dẫn:*Nhỏ vài giọt dd BaCl2 vào ống nghiệm có chứa* *1ml dd Na2SO4*  Quan sát.  **GV:** Theo dõi HS làm thí nghiệm  **GV:** Hướng dẫn:*Nhỏ vài giọt dd BaCl2 vào ống nghiệm có chứa 1ml dd H2SO4 loãng*  Quan sát  **GV:** Theo dõi HS làm thí nghiệm  **GV:** Yêu cầu HS các nhóm nêu hiện tượng :  + Viết PTPƯ. + Giải thích hiện tượng | **HS:** Làm thí nghiệm theo nhóm.  **HS:** Quan sát và ghi lại các hiện tượng xãy ra của TN.  **HS:** Giải thích hiện tượng và viết PTPƯ  **HS:** Làm thí nghiệm theo nhóm.  **HS:** Nêu hiện tượng, viết PTPƯ, giải thích  **HS:** Làm TN theo nhóm.  **HS:** Nêu hiện tượng  **HS:** Làm TN theo nhóm.  **HS:** Nêu hiện tượng  **HS:** Làm TN theo nhóm.  **HS:** Nêu hiện tượng  **HS:** Kết luận về tính chất hoá học của muối | **I./ Tiến hành thí nghiệm**  **1./ Tính chất hoá học của bazơ**  **Thí nghiệm 1:** Natri hiđoxit tác dụng với muối  **Thí nghiệm 2:** Đồng (II) hiđroxit tác dụng với axit  2**./ Tính chất hoá học của muối**  **Thí nghiệm 3:** Đồng (II)Sunfat tác dụng với kim loại  **Thí nghiệm 4:** Bari clorua tác dụng với muối:  **Thí nghiệm 5:** BaCl2 tác dụng với axit |

***3. Hoạt động luyện tập***

**GV:** Nhận xét buổi thực hành. Cho HS kê lại bàn ghế, Rửa dụng cụ .

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** Yêu cầu HS viết bản tường trình ( theo mẫu )

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

Dặn dò HS về nhà: Chuẩn bị nội dung tiết sau kiểm tra 1 tiết Nội dung: Từ bài “ ***Tính chất hoá học của Bazơ  Mối quan hệ các hợp chất vô cơ* “**

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 11. Tiết 21***  *Ngày soạn: 18/10/2018* | **Kiểm tra 1 tiết** |

I. MỤC TIÊU:

**1./ Kiến thức:**

- Hệ thống hoá kiến thức của hợp chất : Bazơ ; muối. Củng cố và hoàn thiện kiến thức các hợp chất Bazơ ; muối. Mối quan hệ giữa các hợp chất vô cơ

**2./ Kỹ năng :**

- Rèn luyện kỹ năng viết công thức hóa học, phân loại, đọc tên, viết phương trình phản ứng hợp chất: axit ; bazơ ; muối ; Điều kiện phản ứng trao đổi xãy ra.; Nhận biết hợp chất vô cơ, Viết được phản ứng dãy chuyển hoá. Rèn kỹ năng giải bài toán hoá ( liên quan C% và CM )

**3./ Thái độ :**

**-** Rèn luyện tính độc lập suy nghĩ, óc tư duy, khả năng tính toán chính xác

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Ma trận, Đề, Đáp án

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Ổn định lớp: 1’***

***2. GV phát đề - HS làm bài***

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT**

**MÔN : HOÁ HỌC 9 (T 20)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cấp độ  Tên  chủ đề | Nhận biết | | Thông hiểu | | | Vận dụng | | | | Cộng |
| Cấp độ thấp | | Cấp độ cao | |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| Tính chất hoá học của bazơ | Nhận biết đc tchh của Ca(OH)2 | Nhận biết và viết đc PTHH của NaOH |  | Hiểu đc ứng dụng của ba zơ | | Vận dụng viết đc PTHH minh họa | |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% | 1  0.5(5%) | 1  0.25(2.5%) |  | 2  1(10%) | | 1  1(10%) |  |  |  | 5  2.75  (27.5%) |
| Một số bazơ quan trọng |  |  |  |  | | Vận dụng viết đc PTHH minh họa của NaOH | |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% |  |  |  |  | |  | 1  0.5(5%) |  |  | 1  0.5(5%) |
| Tính chất hoá học của muối | Nhận biết CTHH muối và viết PTHH | | Hiểu đc cách nhận biết muối | | | ứng dụng của muối | Vận dụng nhận biết muối |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% |  | 1  0.25đ(2.5%) |  | | 2  1đ(10%) | 2  1đ(10%) | 2  1đ(10%) |  |  | 7  3.25đ (32.5%) |
| Phân bón hoá học |  | | Hiểu đc thành phần của phân NPK | | |  | |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% |  |  | 1  0,5đ(5%) | |  |  |  |  |  | 1  0,5đ(5%) |
| Mối quan hệ giữa các hợp chất vô cơ |  |  | Hiểu đc mối quan hệ giũa các loại HCVC | | |  |  |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% |  |  |  | | 1  0,5đ(5%) |  |  |  |  | 1  0,5đ(5%) |
| Tính toán hoá học |  |  |  | |  | Vận dụng tính toán làm BT | |  |  |  |
| Số câu  Số điểmTỉ lệ% |  |  |  | |  |  | 1  2.5đ  (25%) |  |  | 1  2.5đ(25%) |
| Tổng | 1  0.5  (5%) | 2  0.5  (5%) | 1  0.5  (5%) | | 5  2,5đ  (25%) | 3  2  (20%) | 4  4  (40%) |  |  | 16  10đ (100%) |

**ĐỀ**

**A/Trắc nghiệm**:(4điểm)

**Câu I: Hãy khoanh tròn vào chữ cái (a,b,c,d) đầu câu trả lời em cho là đúng nhất:**

**1/ Dung dịch Ca(OH)2 phản ứng được với những chất nào sau đây?**

**A.** dd NaCl;  **B**. dd HCl; **C.** dd Ba(OH)2; **D.** dd KNO3

**2/ Nước chanh ép có tính axit vậy nước chanh ép có pH là**:

**A**. pH< 7;  **B.** pH = 7; **C.** pH > 7; **D.** 7<pH<9

**3/ Có những loại phân bón hóa học sau: KCl; NH4Cl; Ca3(PO4)2; KNO3; (NH4)2SO4. Trộn những loại phân nòa với nhau để được phân bón NPK**

A. KCl; NH4Cl B. Ca3(PO4)2; KNO3 C. KNO3; (NH4)2SO4 D. KCl; Ca3(PO4)2

**4/ Cho dung dịch Na2SO4 vào dung dịch BaCl2, hiện tượng xảy ra là:**

1. Xuất hiện chất kết tủa màu trắng B. Xuất hiện chất kết tảu màu xanh lam
2. Có khí thoát ra D. Không có hiện tượng gì

**Câu II: Cho các muối sau: NaCl; Pb(NO3)2; CaCO3; KClO3. Hãy chọn CTHH của muối thích hợp điền vào chỗ trống:**

A. Muối........................ không được phép có trong nước ăn vì vị mặn của nó.

B. Muối ........................ rất độc đối với người và động vật.

C. Muối ..................... không tan trong nước, nhưng bị phân hủy ở nhiệt độ cao.

D. Muối ....................... dùng để điều chế oxi trong phòng thí nghiệm.

III/Hãy nối ý cột A vào cột B sao cho được câu khẳng định đúng:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cột A** | **Cột B** |
| 1.Cho giấy quỳ vào cốc đựng dung dịch Ca(OH)2 | a. Sản xuất xà phòng, chất tẩy rửa, tơ sợi nhân tạo, sản xuất giấy. |
| 2.Phân bón hoá học | b. Làm gia vị, bảo quản thực phẩm, Sản xuất Na, Cl2, NaClO, NaOH, H2… |
| 3.Dung dịch NaOH có nhiều ứng dụng trong đời sống | c. Giấy quỳ tím chuyển sang màu đỏ. |
| 4.Muối ăn (NaCl)có nhiều ứng dụng trong đời sống | d. là hợp chất của những muối vô cơ có chứa 3 nguyên tố dinh dưỡng chính (N , P, K) |
|  | e. Giấy quỳ tím hoá xanh. |

***Thứ tự ghép nối : 1……… 2…………. 3…………. 4………..***

**B/Tự luận:**

**Câu 1:**Điền CTHH thích hợp vào chỗ trống và hoàn thanh các PTHH sau:

1/ …….. + AgNO3 → Cu(NO3)2 + Ag

2/ NaOH + .............. → Na2SO4 + H2O

3/ ......... + AgNO3 → AgCl + .............

**Câu 2:** Trình bày phương pháp hoá học nhận biết 3 dung dịch sau: HCl, Na2SO4, NaCl.

Viết phương trình phản ứng xảy ra (nếu có).

***Câu 3:* Bài toán:**

Một người làm vườn đã dùng 200 gam NH4Cl để bón rau.

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

b/ Tính thành phần phần trăm của nguyên tố dinh dưỡng trong phân bón.

c/Tính khối lượng của nguyên tố dinh dưỡng bón cho ruộng rau.

**(**Na = 23; Cl= 35,5; Ba = 137; C = 12; O = 16; )

**ĐÁP ÁN - HƯỚNG DẪN CHẤM:**

**A/Trắc nghiệm:**

I/ Mỗi câu chọn đúng được 0,5đ x 4 = 2 điểm.

1 – b 2 – a 3 – b 4 – a

II/ Mỗi câu chọn đúng được 0,25đ x 4 = 1 điểm

A. NaCl B. Pb(NO3)2 C. CaCO3 D. KClO3

III/ Mỗi câu ghép đúng được 0,25đ x 4 = 1 điểm.

1 - e 2 - d 3 - a 4 - b

**B/Tự luận :**

**Câu 1**: Mỗi PT viết đúng,cân bằng đúng được 0,5đ x 3 = 1.5 điểm.

**Câu 2:** Nhận biết được mỗi chất được 0,5 đ x 3 = 1.5 điểm.

**Câu 3:**

- Nêu được nguyên tố dinh dưỡng = 0,75 điểm.

-Tính được thành phần phần trăm của nguyên tố N = 1 điểm

-Tính được khối lượng của nguyên tố dinh dưỡng N = 1.25

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 11. Tiết 22***  *Ngày soạn: 21/10/2018* | **Bài 16: TÍNH CHẤT VẬT LÝ CHUNG KIM LOẠI** |

**I./ MỤC TIÊU :**

***1. Kiến thức :***

**-** HS biết tính chất vật lý của KL. Biết một số ứng dụng của KL trong đời sống s/xuất như chế tạo máy móc,dụng cụ s/xuất,dụng cụ gia đình,vật liệu xây dựng.v. v…

***2. Kỹ năng :***

- Tiến hành một số thí nghiệm để HS rút ra nhận xét:

+ Kim loại có tính dẻo, dẫn điện và dẫn nhiệt tốt, ánh kim. Dựa vào tính chất vật lí và một số tính chất khác, người ta sử dụng kim loại trong đời sống và sản xuất.

+ uốn dây kim loại

+ đốt nóng một đoạn dây đồng trên đèn cồn (để một mẩu nến ở giữa đoạn dây đồng, HS sẽ quan sát thấy mẩu nến bị chảy ra)

**3. *Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): ***kim loại***

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  ***kim loại***

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của ***kim loại*** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Chuẩn bị cho các nhóm HS làm thí nghịêm tại lớp: Một đoạn dây thép dài khoảng 20cm, đèn cồn, diêm.

*b. Học sinh:* Xem trước bài mới. Chuẩn bị một đoạn dây nhôm, dây đồng dài khoảng 20cm, mẫu than khô

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

+ Kể một vài kim loại mà em biêt?

+Em hãy dự đoán một số tính chất vật lý, hóa học của KL

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

+ Sắt, Đồng, Nhôm, Vàng…

+ Cứng, dẽo, có ánh kim, bị gỉ rét…

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Giới thiệu Chương II và bài mới: Kim loại đóng vai trò quan trọng trong cuộc sống của chúng ta, vậy kim loại có những tính chất vật lí và có những ứng dụng gì trong đời sống sản xuất. Bài học hôm nay sẽ trả lời câu hỏi đó

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1:** **Tính dẻo**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị cho các nhóm HS làm thí nghịêm tại lớp: Một đoạn dây thép dài khoảng 20cm, đèn cồn, diêm. | | |
| **GV:** Hướng dẫn HS làm th/nghiệm: - *Dùng búa đập vào đoạn dây nhôm.và đập vào mẫu than*, Quan sát, nhận xét.  **GV:** Gọi đại diện nhóm HS nêu hiện tượng, giải thích và kết luận.  **GV:**? Tại sao người ta dát mỏng được lá vàng, dây nhôm, làm ra các loại sắt trong xây dựng với những kích thước khác nhau.  **GV:** Cho HS quan sát các mẫu: - Giấy gói kẹo làm bằng nhôm ; Vỏ của các đồ hộp ……  Kim loại có tính dẻo.  GV: Dựa vào tính chất đó kim loại được ứng dụng để làm gì?  GV: Kết luận | **HS:** Làm th/nghiệm  **HS:**Hiện tượng và giải thích**:** Than chìvỡ vụn ( do than chì k0 có tính dẻo)  HS: Nhôm bị dát mỏng (do kim loại có tính dẻo)  **HS:** Trả lời câu hỏi.  **HS:** Dựa vào kiến thức trả lời cá nhân | **I./ Tính dẻo**   Kim loại có tính dẻo  Ứng dụng: Rèn, dát mõng, kéo sợi thành các đồ vật. |
| **HĐ 2: Tính dẫn điện**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị cho các nhóm HS làm thí nghịêm tại lớp: Một đoạn dây thép dài khoảng 20cm, đèn cồn, diêm. | | |
| **GV:** Yêu cầu HS ng/cứu th/nghiệm: *Cắm phích điện nối bóng đèn vơí nguồn điện*  Nhận xét.  **GV:?** Trong thực tế: Dây dẫn thường làm bằng những kim loại nào ? Các kim loại khác có dẫn điện không ? Khi dùng đồ điện cần chú ý điều gì để tránh điện giật ?  **GV:** Gọi HS nêu kết luận.  **GV:** Bổ sung thông tin: - Kim loại khác nhau có khả năng dẫn điện khác nhau ( tốt nhất là: Ag ; đến Cu ; Al ; Fe…. Do có tính dẫn điện, số kim loại được sử dụng làm đây điện ……  GV: Lưu ý HS về an toàn khi sử dụng dây dẫn điện | **HS:** Quan sát và nêu hiện tượng đồng thời trả lời câu hỏi của GV   Hiện tượng đèn sáng.  **HS:** trả lời câu hỏi Sgk  - dây dẫn : đồng ; nhôm ….  - Kim loại khác có dẫn điện nhưng thường khác nhau.  **HS:** Nêu kết luận.  HS: Nhận TT của GV | **II. / Tính dẫn điện**  - Kim loại có tính dẫn điện  - Các kim loại khác nhau có tính dẫn điện khác nhau  Au; Ag; Cu; Al; Fe …  - Ứng dụng: làm dây dẫn điện |
| **HĐ 3: Tính dẫn nhiệt**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị cho các nhóm HS làm thí nghịêm tại lớp: Một đoạn dây thép dài khoảng 20cm, đèn cồn, diêm. | | |
| **GV:** ? Đốt nóng một đoạn dây thép trên ngọn lửa đèn cồn, thì phần không tiếp xúc với lửa như thế nào?  **GV:** Làm th/ng với dây đồng ; nhôm … ta cũng thấy hiện tượng tương tự. Gọi HS nhận xét.:  ** *Kim loại có tính dẫn nhiệt***  **GV:** Bổ sung TT: - Kim loại khác nhau có khả năng dẫn nhiệt khác nhau. KL dẫn điện tốt thường cũng dẫn nhiệt tốt.  GV: Do có tính dẫn nhiệt và một số t/chất khác nên nhôm, thép ; I- nox không gỉ được dùng để làm dụng cụ nấu ăn | **HS:** Trả lời cá nhân  -Phần dây thép không tiếp xúc ngọn lửa cũng bị nóng lên.  Do thép có tính dẫn điện  **HS:** Nhận xét : Nhiệt đã truyền từ phần này sang phần khác trong dây kim loại.  **HS:** Nghe và ghi bài | **III./ Tính dẫn nhiệt**  - Kim loại có tính dẫn nhiệt  - Kim loại dẫn điện tốt thì dẫn nhiệt cũng tốt  - Ứng dụng: làm dụng cụ nấu ăn |
| **HĐ 4: Ánh kim**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Thuyết trình: Quan sát đồ trang sức bằng: Bạc; vàng …. Ta thấy trên bề mặt có vẻ sáng lấp lánh rất đẹp ….. các kim loại khác cũng có vẻ sáng tương tự.  **GV:** Gọi HS nhận xét .  ***Kim loại có ánh kim***  **GV:** Bổ sung: Dưạ vào tính chất này KL được sử dụng làm gì.  **GV:** Gọi HS đọc phần “ Em có biết”  GV: Thuyết trình về khối lượng riêng, nhiệt độ nóng chảy, độ cứng của kim loại. | **HS:** Nhận xét : quan sát vẻ sáng của giấy thiếc, giấy nhôm, ấm nhôm, …  **HS:** Trả lời cá nhân  **HS**: Thực hiện lệnh  HS: Nhận TT của GV | **IV./ Ánh kim**  - Kim loại có ánh kim  - Ứng dụng: làm đồ trang sức, vật liệu trang trí |

***3. Hoạt động luyện tập***

Gọi HS nêu lại nội dung chính của bài .

Hướng dẫn b/tập 2 Sgk :

a) 4 b) 6 c) 3 và 2 d) 5 e) 1

Hướng dẫn b/tập 4 Sgk:

BT 4: 2,7 g nhôm chiếm thể tích 1 cm3

1mol nhôm (=27g) chiếm thể tích thể tích là: = 10 cm3

***4. Hoạt động vận dụng***

- Tìm hiểu một số ứng dụng của KL trong đời sống hằng ngay

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: +Bài tập về nhà 1, 3, Sgk tr/ 48

+ Chuẩn bị bài: “ Tính chất hoá học của kim loại “

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 12. Tiết 23***  *Ngày soạn: 25/10/2018* | **Bài 17: TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA KIM LOẠI** |

**I./ MỤC TIÊU :**

***1. Kiến thức :***

**-** HS biết được t/chất h/học của kim loại nói chung: t/dụng của kim loại với phi kim, với dd axit; với dd muối.

***2. Kỹ năng :***

**-** Biết rút ra t/chất hoá học của kim loại bằng cách: Tiến hành th/nghiệm, quan sát hiện tượng, giải thích và rút ra nhận xét . Viết PTHH biễu diễn t/chất hoá học của kim loại.

**3. *Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): ***kim loại***

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  ***kim loại***

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của ***kim loại*** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Hình 2.4, tr/49 Sgk; + Dụng cụ: Ống nghịêm, kẹp gỗ, giá TN, Hoá chất: dd CuSO4 ; đinh sắt mới ; dd H2SO4loãng ; dd AgNO3 ; Zn.., Phiếu giao việc cho nhóm HS thực hiện

*b. Học sinh:* Xem trước bài học, bảng nhóm

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ: Yêu cầu HS nêu t/chất vật lý của kim loại ?

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Chúng ta đã biết kim loại chiếm tới 80% trong tổng số các nguyên tố hoá học và có nhiều ứng dụng trong đời sống sản xuất. Để sử dụng kim loại có hiệu quả cần phải hiểu tính chất hoá học của nó. Vậy kim loại có những tính chất hoá học chung nào. Chúng ta nghiên cứu bài **“Tính chất hoá học của kim loại”**

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: Phản ứng của kim loại với phi kim**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân,  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:?** Các em đã biết ph/ứng của KL nào với oxi ? Nêu hiện tượng và viết PTHH. Nêu một số ph/ứng của KL với oxi mà em biết  Rút nhận xét  **GV:** Yêu cầu HS Viết PTPƯ  **3Fe ( r)  + 2O2 ( k )  Fe3O4 ( r )**  **GV:** Thông báo :*** Nhiều kim loại (trừ Ag, Au, Pt) + oxi  oxit .***  **GV:** Nêu vấn đề: K/loại ph/ứng với phi kim khác như thế nào ? Hãy quan sát th/nghiệm ph/ứng Na với Cl2, nêu hiện tượng, giải thích, và viết PTHH  **GV:** Yêu cầu HS Viết PTPƯ (có điền trạng thái )  **GV:** Giới thiệu ***- Ở nhiệt độ cao: kim loại + với nhiều phi kim  muối.***  **GV:** Gọi HS đọc phần kết luận trong Sgk | **HS:** Trả lời: Fe  Nêu hiện tượng, viết PTHH và rút nhận xét.  HS: Nhận TT của GV  **HS:** Quan sát H 2.4: Mô tả TN, nêu hiện tượng: *Na nóng chảy cháy trong khí Cl 2  khói trắng*  **HS:** Nhóm thảo luận  giải thích và nhận xét  **HS:** Viết PTPƯ  **2Na  ( r )+Cl2 ( k )  2NaCl  ( r )**  **HS:** Nhận TT c ủa GV nêu ra.  **HS:** Đọc kết luận Sgk | **I./ Phản ứng của kim loại với phi kim**  **1. Tác dụng với oxi :**  **3Fe ( r)  + 2O2 ( k )  Fe3O4 ( r )**  **2./ Tác dụng với phi kim khác**  **2Na  ( r )  + Cl2 ( k )  2NaCl  ( r )**   Nhiều kim loại (trừ Ag , Au, Pt) + oxi  oxit .  - Ở nhiệt độ cao: kim loại + với nhiều phi kim  muối. |
| **HĐ 2: *Phản ứng của kim loại với dung dịch axit***  - Phương pháp: thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não,  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Gọi HS nhắc lại t/chất này (đã học bài axit) ,yêu cầu HS nhớ lại th/nghiệm , nêu hiện tượng và viết PTHH  **GV:** Ghi lại PTPƯ (HS đã ghi)  **Mg + H2SO4  MgSO4 + H2**  **2Al + 6HCl  2AlCl3 + 3H2** | **HS:** Nêu lại một số kim loại + dd Axit  Muối + H2  **HS:** Viết PTPƯ. | **II./ Phản ứng của kim loại với dd axit**  Mg + H2SO4  MgSO4 + H2  2Al + 6HCl  2AlCl3 + 3H2 |
| **HĐ 3: Phản ứng của kim loại với dung dịch muối:**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Hình 2.4, tr/49 Sgk; + Dụng cụ: Ống nghịêm, kẹp gỗ, giá TN, Hoá chất: dd CuSO4 ; đinh sắt mới ; dd H2SO4loãng ; dd AgNO3 ; Zn.., Phiếu giao việc cho nhóm HS thực hiện | | |
| Yêu cầu HS lên viết PTHH của Cu với dd AgNO3  Hướng dẫn HS tìm hiểu th/nghiệm  *Thí nghiệm 1:* *Cho một dây Zn vào ống nghiệm đựng dd CuSO4.*  Gọi HS đại diện nhóm báo cáo kết quả th/nghiệm  Yêu cầu HS viết PTPƯ  **Zn ( r )  + CuSO4 ( dd )   ZnSO4 ( dd )  + Cu ( r )**  Yêu cầu HS nhận xét  Thông báo**: *Chỉ có kim loại hoạt động mạnh hơn mới đẩy được kim loại yếu hơn ra khỏi dd muối (trừ Na , K , Ba , Ca... ) tạo thành muối mới và kim loại***  **GV:** Gọi HS đọc kết luận trong Sgk tr/50 | **HS:** Viết PTHH  Cu + 2AgNO3   Cu(NO)3 + 2Ag  **HS:** Nghiên cứu thí nghiệm theo nhóm.  **HS:** Nêu hiện tượng :   TN1: *Có chất rắn màu đỏ bám ngoài dây kẽm. Màu xanh của dd nhạt dần*  **HS:** Viết PTHH xảy ra  **HS**: Nhận xét  **HS:** Nhận TT của GV nêu ra  **HS:** Đọc kết luận và ghi vào vở | **III./Phản ứng của kim loại với dung dịch muối:**  Cu ( r )  + 2AgNO3 ( dd )   Cu(NO)3  ( dd )  + 2Ag  ( r )  Zn ( r )  + CuSO4 ( dd )   ZnSO4 ( dd )  + Cu ( r )  Chỉ có kim loại hoạt động mạnh hơn mới đẩy được kim loại yếu hơn ra khỏi dd muối (trừ Na , K , Ba , Ca... ) tạo thành muối mới và kim loại |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Gọi HS nhắc lại nội dung chính của bài

- Cho HS làm bài tập theo nhóm

***Bài tập*** *:* Hoàn thành ph/trình phản ứng :

a) ? + CuSO4  FeSO4 + ?

b) Mg + ?  ? + Ag

c) ? + Cl2 = = > AlCl3

d) ? + ? = = > MgO

e) ? + HCl = = > FeCl2 + ?

a) Fe + CuSO4 FeSO4 + Cu

b)Mg+2AgNO3Mg(NO3)2+2Ag

c) 2Al + 3Cl2  2AlCl3

d) 2Mg+O22MgO

e) Fe + 2HCl  FeCl2 + H2

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của ***kim loại*** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: - Học bài củ và làm các bài tập trong sgk

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 12. Tiết 24***  *Ngày soạn: 8/11/2018* | **BÀI 18: DÃY HOẠT ĐỘNG HOÁ HỌC KIM LOẠI** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Biết dãy hoạt động hoá học kim loại K, Na, Mg, Al, Zn, Fe, Pb, (H), Cu, Ag, Au. Biết được ý nghĩa của dãy hoạt động hoá học kim loại và bước đầu vận dụng để xét ph/ứng của kim loại với dd Axit, dd muối

***2. Kĩ năng:***

- Quan sát hiện tượng thí nghiệm cụ thể, rút ra được tính chất hoá học của kim loại và dãy hoạt động hoá học của kim loại.

- Vận dụng được ý nghĩa dãy hoạt động hoá học của kim loại để dự đoán kết quả phản ứng của kim loại cụ thể với dung dịch axit, với nước và với dung dịch muối.

- Tính khối lượng của kim loại trong phản ứng, thành phần phần trăm về khối lượng của hỗn hợp hai kim loại.

- HS biết cách tiến hành nghiên cứu một số thí nghiệm đối chứng để rút ra kim loại hoạt động, yếu và cách sắp xếp theo từng cặp. Từ đó rút ra ý nghĩa của dãy hoạt động hoá học của một số kim loại từ các thí nghiệm và các phản ứng đã biết.

***3. Thái độ:***

- HS yêu thích môn học.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học (thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…):Dãy hoạt động hóa học của KL

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan *Dãy hoạt động hóa học của KL*

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của Dãy hoạt động hóa học củaKL để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Dụng cụ : Giá ống nghiệm, ống nghiệm, cốc thuỷ tinh, kẹp gỗ,  Hoá chất : Na, đinh sắt, dây đồng, dd CuSO4,­,FeSO4, AgNO3, dd HCl, H2O, phênolphtalein.

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới, Bảng nhóm

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Nêu t/chất hoá học chung của kim loại. Viết PTPƯ minh hoạ.

**GV**: sử dụng PT : Cu + 2AgNO3  Cu(NO3)2 + 2Ag.

+ Nhận xét và ghi điểm cho HS

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Mức độ hoạt động hoá học khác nhau của các kim loại được thể hiện như thế nào? Có thể dự đoán được phản ứng của kim loại với chất khác hay không?Dãy hoạt động hoá học kimloại sẽ giúp em trả lời câu hỏi đó

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: Dãy hoạt động hoá học của kim loại được xây dựng như thế nào?**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Dụng cụ : Giá ống nghiệm, ống nghiệm, cốc thuỷ tinh, kẹp gỗ,  Hoá chất : Na, đinh sắt, dây đồng, dd CuSO4,­,FeSO4, AgNO3, dd HCl, H2O, phênolphtalein.PHT | | |
| Hướng dẫn các nhóm làm th/nghiệm 1, 2, 3, 4: Như SGK đã hướng dẫn.  **GV:** Phát phiếu học tập số 1 cho các nhóm HS và yêu cầu HS làm th/nghiệm hướng dẫn trong phiếu và ghi các kết quả quan sát và giải thích bằng PTHH  **Phiếu học tập số 1:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **T N** | **Cách tiến hành** | **Hiện tượng** | **Giải thích (Viết PTPƯ)** | | TN 1 :  Fe+CuSO4  Cu+FeSO4 |  |  |  | | TN2:  Cu +AgNO3  Ag +CuSO4 |  |  |  | | TN 3:  Fe + HCl  Cu + HCl |  |  |  | | TN4:  Na + H2O  Fe + H2O |  |  |  |   **GV:** Nhận xét kết quả của các nhóm  **GV:** Thông báo : Từ các TN 1, 2, 3, 4 chúng ta đã xếp được thứ tự các cặp kim loại sau:  (1) Fe, Cu (2) Cu, Ag  (3) Fe, H, Cu (4) Na, Fe  GV: Các em có thể sắp xếp lại theo thứ tự giảm dần khả năng hoạt động hoá học của các kim loại trên ?  **GV:** Thông báo: Bằng nhiều TN khác nhau, người ta sắp xếp các KL thành dãy theo chiều hoạt động HH giảm dần như sau: **K, Na, Mg, Al, Zn, Fe,Ni, Sn, Pb, (H), Cu,Hg, Ag,Pt, Au.** | **HS:** Làm th/ nghiệm theo nhóm và quan sát hiện tượng  **HS:** Các nhóm trình bày hiện tượng của từng TN, giải thích và Viết PTHH theo mẫu ở phiếu học tập số 1,  **HS**:Nhận xét :  -*Sắt hoạt động mạnh hơn đồng.* ***Xếp : Fe, Cu***  **Fe+CuSO4FeSO4 + Cu**  *-Đồng hoạt động mạnh hơn bạc.*  ***Xếp: Cu, Ag***  **Cu +2AgNO3**** Cu(NO3)2 +2Ag**  *-Sắt hoạt động mạnh hơn Hiđro, Hiđro mạnh hơn đồng.*  ***Xếp : Fe, H, Cu***  **Fe + 2HCl** ** FeCl2 + H2**  -*Natri hoạt động hoá học mạnh hơn sắt.*  ***Như vậy xếp: Na, Fe.***  **2Na+2H2O 2NaOH+ H2**  **HS:** Trả lời .  **HS:** Sắp xếp:***Na, Fe, H, Cu, Ag.***  **HS:** Nhận TT của GV:Sắp xếp các KL thành dãy hoạt động HH. | **I. Dãy hoạt động hoá học của kim loại được xây dựng như thế nào?**  **1/ Thí nghiệm 1:**  -*Sắt hoạt động mạnh hơn đồng.* ***Xếp : Fe, Cu***  **Fe+CuSO4FeSO4 + Cu**  **2/ Thí nghiệm 2:**  *-Đồng hoạt động mạnh hơn bạc.*  ***Xếp: Cu, Ag***  **Cu +2AgNO3**** Cu(NO3)2 +2Ag**  **3/ Thí nghiệm 3:**  *-Sắt hoạt động mạnh hơn Hiđro, Hiđro mạnh hơn đồng.*  ***Xếp : Fe, H, Cu***  **Fe + 2HCl** ** FeCl2 + H2**  **4/ Thí nghiệm 4:**  -*Natri hoạt động hoá học mạnh hơn sắt.*  ***Như vậy xếp: Na, Fe.***  **2Na+2H2O 2NaOH+ H2**  Kết luận: Na, Fe, H, Cu, Ag.  Dãy hoạt động hóa học của một số kim loại: K, Na, Mg, Al, Zn, Fe,Ni, Sn, Pb, (H), Cu,Hg, Ag,Pt, Au. |
| **HĐ 2: Ý nghĩa của dãy hoạt động hoá học**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, PHT | | |
| **GV:** Phát phiếu học tập số 2 cho HS  **GV:** Yêu cầu HS nêu dãy hoạt động hoá học của kim loại và cho biết ý nghĩa của dãy hoạt động hoá học  GV: Nhận xét và kết luận   |  | | --- | | **Phiếu học tập số 2 :**  Đọc thông tin Sgk và từ dãy hoạt động hoá học KL cho biết :  1) Chiều biến đổi mức độ hoạt động HH của kim loại được sắp xếp như thế nào?  2) KL ở vị trí nào ph/ứng được với nước ở to thường ?  3) KL ở vị trí nào ph/ứng được với axit giải phóng khí H2 ?  4) KL ở vị trí nào đẩy được KL đứng sau ra khỏi dd muối? | | **HS:** Thảo luận nhóm theo phiếu học tập số 2 .  **HS:** Đại diện nhóm trả lời phiếu học tập.  **HS:** Nhận xét  **HS:** Nêu ý nghĩa của dãy hoạt động HH của KL .  **HS:** Ghi bài vào vở | **II. Ý nghĩa của dãy hoạt động hoá học**  \* Ý nghĩa:  - Độ hoạt động hoá học của các kim loại giảm dần từ trái sang phải.  - Kim loại đừng trước M) ph/ứng với nước t0 thường  Kiềm + khí H2  - Kim loại (đứng trước H) ph/ứng được với một số dd axit  muối + khí H2  - Kim loại đứng trước (từ Mg) đẩy được kim loại đứng sau ra khỏi dd muối. |

***3. Hoạt động luyện tập***

Yêu cầu HS nêu dãy hoạt động hoá học của kim loại và cho biết ý nghĩa của dãy hoạt động hoá học

***4. Hoạt động vận dụng***

Bài tập vận dụng: Cho các KL sau : Mg, Cu, Ag, Au. Kim loại nào tácdụng được với:

a) dd H­2SO4 loãng.

b) dd AgNO3. Viết các PTPƯ xãy ra.

Mg + H2SO4  MgSO4 + H2

Mg +2AgNO3  Mg(NO3)2 +2Ag

Cu +2AgNO3  Cu(NO3)2 +2Ag

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Hdẫn về nhà làm các b/tập còn lại Sgk

- ***Chuẩn bị bài “ Nhôm “***

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 13. Tiết 25***  *Ngày soạn: 10/11/2018* | **BÀI 19: NHÔM** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Tính chất hoá học của nhôm, chúng có những tính chất hoá học chung của kim loại; nhôm không phản ứng với H2SO4 đặc, nguội; nhôm phản ứng được với dung dịch kiềm.

- Phương pháp sản xuất nhôm bằng cách điện phân nhôm oxit nóng chảy.

***2. Kĩ năng:***

- Nhận xét tính chất vật lí của nhôm

- Dự đoán, kiểm tra và kết luận về tính chất hoá học của nhôm. Viết các phương trình hoá học minh hoạ.

- Quan sát sơ đồ, hình ảnh để rút ra được nhận xét về phương pháp sản xuất nhôm.

- Phân biệt được nhôm và sắt bằng phương pháp hoá học.

- Tính thành phần phần trăm về khối lượng của hỗn hợp bột nhôm và sắt. Tính khối lượng nhôm hoặc sắt tham gia phản ứng hoặc sản xuất được theo hiệu suất phản ứng.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): ***Nhôm***

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  ***Nhôm***

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của ***Nhôm*** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Dụng cụ : ống nghiệm, đèn cồn, diêm, bìa giấy. Tranh: sơ đồ điện phân nhôm Oxit (sgk)- Hoá chất: dd CuCl2,, NaOH đặc, nhôm lá, bột nhôm, dd HCl.

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp, hỏi chuyên gia

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Dãy hoạt động hoá học KL được sắp xếp như thế nào?

+ Nêu ý nghĩa của dãy hoạt động HH của KL?

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

+ Tính chất hóa học của KL

+ Nhôm có những ứng dụng nào trong đời sống? Vì sao?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

+ Nêu tính chất hóa học của KL

+ Nhôm có những ứng dụng : dây điện: nhẹ, dẫn điện tốt, Soong nồi, máy bay….

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Các em đã biết tính chất của kim loại. Hãy tìm hiểu tính chất của một kim loại cụ thể có nhiều ứng dụng trong đời sống, sản xuất, đó là nhôm. Nhôm có tính chất vật lí và hoá học nào

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: Tính chất vật lý**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Cho HS quan sát lá Nhôm và ĐVĐ: Nhôm có tính chất vật lý gì ?  **GV:** Thông báo thêm: Khối lượng riêng, độ cứng, nhiệt độ nóng chảy,  **GV:** Yêu cầu HS tóm tắt lại t/chất vật lý của nhôm. | **HS:** Nêutính chất vật lý của nhôm ( màu sắc, độ dẫn điện , dẫn nhiệt …)  **HS:** Nhận TT của GV nêu ra.  **HS:** Nêu lại t/chất vật lí của Nhôm. | **I./ Tính chất vật lý**  - Màu trắng bạc, dẻo, dẫn điện, dẫn nhiệt tốt. Mềm, nhẹ (D = 2,7 g/cm3). To nc = thấp 660o |
| **HĐ 2: Tính chất hoá học**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Dụng cụ: ống nghiệm, đèn cồn, diêm, bìa giấy. Tranh: sơ đồ điện phân nhôm Oxit (sgk)- Hoá chất: dd CuCl2,, NaOH đặc, nhôm lá, bột nhôm, dd HCl. | | |
| **GV:** ĐVĐ: Nhôm là kim loại  Vậy nhôm có t/chất hoá học chung của một kim loại không ?  **GV:** Y/C HS nghiên cứu các th/nghiệm để c/minh.  **GV:** Hướng dẫn HS làm th/nghiệm : *Rắc bột nhôm trên ngọn lửa đèn cồn và quan sát. Viết PTPƯ ?*  **GV:** Gọi đại diện HS nêu hiện tượng  **GV:** Bổ sung thông tin về lớp A2O3 mỏng, bền vững bảo vệ nhôm.  **GV:** Thông báo cho HS biết: Với các phi kim khác: S, Cl2 …. tạo thành muối Al2S3, AlCl3….  **GV:** Yêu cầu HS làm th/nghiệm: *Al t/dụng với dd HCl. Nêu hiện tượng, giải thích, viết PTHH.*  **GV:** Thông báo: *Ngoài dd HCl , Al còn ph/ứng với dd H2SO4 loảng, và một số dd axit khác. Al không ph/ứng dd HNO3 đặc, nguội và dd H2SO4 đặc, nguội*  **GV:** Y/C HS rút nhận xét về ph/ứng của Al với dd axit  **2Al + 6HCl  2AlCl3 + 3H2**  **GV:** Yêu cầu HS thực hiện th/nghiệm Al tác dụng với dd muối (dd CuSO4)  nêu hiện tượng, viết PTHH.  **GV:** Yêu cầu HS viết PTHH : Al + CuSO4 và rút ra kết luận về t/dụng của Al với dd muối.  **2Al + 3CuSO4  Al2(SO4)3 + 3Cu**  **GV:** Ngoài những t/chất HH của KL nói chung, Al còn có t/chất HH nào khác? Các em quan sát th/nghiệm  **GV:** Hướng dẫn HS làm th/nghiệm : *Cho dây Al vào ống nghiệm đựng dd NaOH* **** Yêu cầu HS nêu hiện tượng, nhận xét .  **GV:**  Lưu ý HS khi sử dụng các đồ vật bằng nhôm không đựng dd kiềm hoặc vôi. | **HS:**  Trả lời cá nhân.  **HS:** Làm th/nghiệm theo nhóm  **HS:** Theo dõi, quan sát hiện tượng, giải thích và rút nhận xét.  **HS:** Nêu hiện tượng : *Nhôm cháy sáng tạo thành chất rắn màu trắng*  **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Viết PTHH xảy ra  *4Al +3O2 2Al2O3*  *2Al +3Cl2 2AlCl3*  **HS:** Làm th/nghiệm quan sát hiện tượng, rút nhận xét và viết PTHH.  2Al + 6HCl 2AlCl3 + 3H2  **HS:** Ghi thông tin  **HS:** Rút nhận xét về ph/ứng của Al với dd axit.  **HS:** Thực hiện th/nghiệm: Al + CuSO4  **HS:** Viết PTHH:  Al + **CuSO4**  ?  **HS:** Rút ra nhận xét về t/chất của Al t/dung với dd muối  **HS:** Tiến hành làm th/nghiệm  **HS:** Nêu hiện tượng, nhận xét: **Nhôm ph/ ứng với dd kiềm giải phóng H2**  **HS:**  Nhận TT của GV | **II./ Tính chất hoá học**  **1/ Nhôm có những t/ chất HH của KL không?**  a) Tác dụng với phi kim  GV: Nhôm +oxi oxit, Nhôm +P/kim khác Muối  4Al + 3O2 2Al2O3  2Al + 3Cl2 2AlCl3  b) Phản ứng nhôm với dd axit :  2Al + 6HCl  2AlCl3 + 3H2  c) Phản ứng của Nhôm với dd muối:  **2Al + 3CuSO4  Al2(SO4)3 + 3Cu**  KL: Nhôm có tính chất HH của kim loại  **2) Nhôm có t/chất hoá học nào khác ?**  Nhôm ph/ ứng với dd kiềm giải phóng H2 |
| **HĐ 3: III. Ứng dụng**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não,  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Yêu cầu HS kể số ứng dụng của nhôm trong đời sống, sản xuất. **GV:** Bổ sung chốt lại kiến thức. | **HS:** Nêu ứng dụng của nhôm. | **III. Ứng dụng**  (Sgk /56) |
| **HĐ 4: IV.** **Sản xuất nhôm** **:**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Cho HS quan sát sơ đồ điện phân nhôm oxit nóng chảy (H2.14), nghiên cứu Sgk và trả lời câu hỏi:  *Nguyên liệu để sản xuất nhôm là gì? Phương pháp nào được dùng để sản xuất nhôm ? Viết PTHH và ghi rõ điều kiện ph/ứng ?* | **HS:** Quan sát sơ đồ / sgk, đọc TT trong sgk và trả lời các câu hỏi.   * Nguyên liệu * PP sản xuất   **HS:** Viết PTHH điện phân nóng chảy của Al2O3 | **IV.** **Sản xuất nhôm** **:**  Điện phân hỗn hợp nóng chảy của Al2O3 và criolit  2Al2O3 4Al + 3O2 |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Yêu cầu HS tóm tắt nội dung cần ghi nhớ.

- Bài tập vận dụng: Làm bài tập 1, 3 Sgk

BT 1:

1/ Tính dẫn điện

2/ Nhẹ và bền

3/ Tính dẫn nhiệt

BT3: Không Vì: dụng cụng sẽ bị mau hỏng vì nhôm phản ứng được với vôi, nước vôi trong, vữa xây dựng

***4. Hoạt động vận dụng***

**GV:** Hướng dẫn b/tập 5 Sgk:

M = 258

%Al = = 20,93 %***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 13. Tiết 26***  *Ngày soạn: 13/11/2018* | **BÀI 20: SẮT** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Tính chất hoá học của sắt: chúng có những tính chất hoá học chung của kim loại; sắt không phản ứng với H2SO4 đặc, nguội; sắt là kim loại có nhiều hoá trị.

- HSbiết t/chất vật lý của kim loại sắt. sắt dẻo, có tính nhiễm từ. Biết liên hệ t/chất của sắt với một số ứng dụng trong đời sống, sản xuất.

***2. Kĩ năng:***

- Nhận xét tính chất vật lí của sắt

- Dự đoán, kiểm tra và kết luận về tính chất hoá học của sắt. Viết các phương trình hoá học minh hoạ.

- Phân biệt được nhôm và sắt bằng phương pháp hoá học.

- Tính thành phần phần trăm về khối lượng của hỗn hợp bột nhôm và sắt. Tính khối lượng nhôm hoặc sắt tham gia phản ứng hoặc sản xuất được theo hiệu suất phản ứng.

***3. Thái độ:***

Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): ***Sắt***

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  ***Sắt***

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của ***Sắt***  để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, - Kim loại sắt, tranh vẽ H2.15

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới. Bảng nhóm

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Nêu tính chất HH của Nhôm? Viết PTHH minh hoạ

+ Làm Bt 4/ sgk

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

+ Tính chất hóa học của KL

+ Sắt có những ứng dụng nào trong đời sống? Vì sao?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

+ Nêu tính chất hóa học của KL

+ Sắt có những ứng dụng:

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Các em đã biết tính chất của kim loại. Hãy tìm hiểu tính chất của một kim loại cụ thể có nhiều ứng dụng trong đời sống, sản xuất, đó là Sắt. Sắt có tính chất vật lí và hoá học nào?

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: *Tính chất vật lý :***  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân,  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Cho HS q/sát mẫu KL sắt và yêu cầu HS trả lời câu hỏi về t/chất vật lý mà các em đã biết ?  **GV:** Thông báo thêm thông tin về t/chất: Sắt có tính nhiễm từ, khối lượng riêng, nhiệt độ nóng chảy.  **GV:** Kết luận | **HS:** Q/sát mẫu KL sắt trả lời về t/chất vật lý của sắt.  **HS:** Nhận xét và bổ sung  **HS:** Ghi vào vở. | **I/ Tính chất vật lý :**  - Màu trắng xám, có ánh kim ; dẫn điện, dẫn nhiệt tốt, dẻo, có tính nhiễm từ, là kim loại nặng ; nhiệt độ nóng chảy : 15390 C |
| **HĐ 2: Tính chất hoá học**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Kim loại sắt, tranh vẽ H2.15 | | |
| **GV:** Yêu cầu HS nhắc lại t/chất HH chung của KL**.** Hãy suy đoán xem sắt có t/chất HH nào ? Hãy kiểm tra dự đoán đó.  **GV:** ĐVĐ : Ở lớp 8 ta đã biết phản ứng của sắt với phi kim nào ? Mô tả hiện tượng, Viết PTHH.  ***\* Với oxi  Oxit sắt từ***  **3Fe + 2O2 to Fe3O4**  **GV:** Cho HS q/sát H2.15 và mô tả TN:Sắt t/dụng với Clo.  **GV:** Thông báo: ở nhiệt độ cao, sắt ph/ứng với nhiều phi kim khác như : Lưu huỳnh, brôm….. tạo thành FeS, FeBr3.  **GV:** Yc HS rút ra kết luận : *Sắt t/dụng với oxi với phi kim  oxit hoặc muối.*  ***Với Cl2  muối FeCl3***  **2Fe + 3Cl2 to 2FeCl3**  **GV:** Yc HS cho ví dụ về ph/ứng của sắt với dd axit.  **GV:** Rút ra nhận xét về ph/ứng của sắt với axit.  **GV:** Lưu ý: Sắt không tác dụng với H2SO4 đặc, nguội, HNO3 đặc, nguội.  **\* Fe + dd Axit ( HCl; H2SO4 loãng)  Muối Fe(II) + H2**  **Fe + 2HCl  FeCl2 + H2**  **GV:** Yc HS cho thí dụ về ph/ứng của sắt với dd muối,  **GV:** Rút nhận xét về ph/ứng của sắt với dd muối  **GV:** Yc HS rút ra kết luận về t/chất hoá học của sắt. | **HS:** Thảo luận nhóm, nhắc lại t/chất HH chung của kim loại và dự đoán t/chất HH của sắt .  **HS:** Thảo luận nhóm  nhớ lại kiến thức cũ đã học (lớp 8).  **HS:** Q/sát tranh vẽ và đọc TT/ sgkNêu hiện tượng, Viết PTPƯ, giải thích.  **HS:** Ghi thông tin.  **HS:** Rút ra kết luận.  **HS:** Viết PTHH xảy ra  **HS:** Rút ra nhận xét  **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Viết PTHH.  **HS:** Rút nhận xét: *Sắt +dd muối của KL hoạt động kém hơn* ****** *muối Sắt (II) và KL trong muối*.  **HS:** Rút nhận xét về tính chất HH của sắt. | **II./Tính chất hoá học**  **1./ Tác dụng với phi kim**:  *Sắt t/dụng với oxi với phi kim  oxit hoặc muối.*  3Fe + 2O2 Fe3O4  2Fe + 3Cl2 2FeCl3  **2/ Tác dụng với dd axit**  \* Fe + dd Axit ( HCl; H2SO4 loãng)  Muối Fe(II) + H2  Fe + 2HCl  FeCl2 + H2  **3/ Tác dụng với dd muối**  Với dd muối  Muối mới + Kloại mới.  Fe + CuSO4­  FeSO4 + Cu |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Yc HS tóm tắt nội dung chính và đọc “ Em có biết”

***Bài tập1****:* Chọn câu trả lời đúng:

**1.** Thả dây sắt được hơ nóng vào bình đựng khí Clo thì sản phẩn tạo thành là:

A. FeCl2 B. Fe2O3 C. FeO D. FeCl3

***2.*** Khi đốt nóng đỏ một ít bột sắt trong bình khí oxi thì sản phẩm là:

A. FeO B. Fe2O3 C. Fe3O4 D. Tất cả đều sai.

***4. Hoạt động vận dụng***

***Bài tập****:* Hoàn thành PTHH sau:

A. Fe + HCl = = > ? + H2

B Fe + CuCl2 = = > ? + Cu

C. Fe + ? = = > FeCl3

D. Fe + O2 = = > ?

A. Fe + 2HCl  FeCl2 + H2

B Fe + CuCl2  FeCl2? + Cu

C. Fe + Cl2 FeCl3

D. 3Fe + 2O2 Fe3O4

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: - Học bài củ, làm bài tập / sgk, chuẩn bị bài mới “ Hợp kim sắt “

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 14. Tiết 27***  *Ngày soạn: 17/11/2017* | **Bài 21: HỢP KIM SẮT: GANG, THÉP** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- HS biết được: gang là gì ? thép là gì ? tính chất và một số ứng dụng của gang và thép.

- Nguyên tắc, nguyên liệu và quá trình sản xuất gang , thép.

***2. Kĩ năng:***

- Biết sử dụng các kiến thức thực tế về gang, thép ….. để rút ra ứng dụng của gang, thép. Biết khai thác thông tin về sản xuất gang, thép từ sơ đồ .

- Viết được các PTPƯchính xảy ra trong quá trình sản xuất gang, thép.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên. Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): ***Gang, Thép***

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  ***sản xuất Gang, Thép***

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: ứng dụng của Gang, Thép

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Tranh vẽ sơ đồ H2.16, H2.17; Nghiên cứu nội dung trong sgk.

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới. Bảng nhóm

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ: Nêu tính chất HH của Sắt? Viết PTHH minh hoạ

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**+** Trong đời sống và trong kĩ thuật hợp kim của sắt là gang, thép được sử dụng ở đâu?

+ Thế nào là gang, thép? Gang thép được sản xuất như thế nào?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Hôm nay các em sẽ được nghiên cứu

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ1: Hợp kim của sắt:**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ sơ đồ H2.16, H2.17; Nghiên cứu nội dung trong sgk. | | |
| GV: Thuyết trình khái niệm hợp kim  Cho HS đọc TT trong sgk và ĐVĐ :  - Gang là gì ? Gang có t/chất gì ? Kể một số ứng dụng của gang trong đời sống và sản xuất ?  Cho HS đọc TT trong sgk và ĐVĐ :  - Thép là gì ? Thép có t/chất gì ? Kể một số ứng dụng của thép trong đời sống và sản xuất ?  **GV :** Nhận xét và kết luận.  **GV :** ? Hãy so sánh gang và thép về thành phần và t/chất ?  **GV :** Nhận xét kết quả của từng nhóm HS | **HS:** Nhận TT của Gv  **HS:** Đọc TT/ sgk và trả lời cá nhân  **HS:**  Nhận xét và bổ sung  **HS:** Đọc TT/ sgk và trả lời cá nhân  **HS:**  Nhận xét và bổ sung  **HS:** Thảo luận nhóm - trả lời các câu hỏi / phiếu học tập.  **HS:** Đại diện nhóm trả lời **HS:** Các nhómnhận xét. | **I. Hợp kim của sắt:**  **1./ Gang là gì ?**  Gang là hợp kim của sắt và cacbon ( C từ 2-5% ) và một số ng/tố khác Si, Mn, S ......  **2./ Thép là gì ?**  Thép là hợp kim của sắt và cacbon ( C < 2%) và một số ng/tố khác Si, Mn, S ...... |
| **HĐ 2: Sản xuất gang thép**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ sơ đồ H2.16, H2.17; Nghiên cứu nội dung trong sgk. | | |
| **1./ *Sản xuất gang như thế nào ?***  **GV:** Đưa tranh vẽ sơ đồ lò luyện gang (H 2.16)  **GV :** ĐVĐ : - Nliệu để sản xuất gang ? Nguyên tắc để sản xuất gang ?  **GV :** Nhận xét và hoàn chỉnh.  **GV :** Phân tích tại sao không dùng chất khử khác ( H2 ) để sản xuất gang.  **GV :** Nêu cấu tạo và tóm tắt quá trình sản xuất gang.  **GV :** Yc HS dựa vào sơ đồ và tóm tắt lại.  **GV:** Nhận xét và hoàn chỉnh  **GV:** Đưa tranh vẽ phóng to sơ đồ luyện thép (H 2.17).  **GV:** Nguyên liệu sản xuất thép ?Nguyên tắc sản xuất thép? **GV:** Quá trình sản xuất thép trong lò luyện thép ? Khí nào được thổi vào lò ? Các phản ứng xãy ra như thế nào ?  **GV:** Nhận xét câu trả lời của HS và kết luận. | **HS:** Quan sát tranh sơ đồ luyện gang.  **HS:** Trả lời cá nhân các câu hỏi  **HS:** Ghi bài theo nội dung  **HS:** Nhận TT của Gv  **HS:** Ghi bài.  **HS:** Nhìn sơ đồ nêu lại quy trình sản xuất gang  **HS:** Quan sát tranh sơ đồ luyện thép H2.17/ sgk.  **HS:** Trả lời cá nhân các câu hỏi  **HS:** Trả lời câu hỏi.  **HS:** Ghi bài. | **II./ Sản xuất gang thép**  **1./ Sản xuất gang như thế nào ?**  a) Nguyên liệu : Quặng sắt( Fe2O3 ; Fe3O4) , than cốc, không khí giàu oxi, CaCO3 .  b) Nguyên tắc : Dùng CO khử sắt oxit ở nhiệt độ cao  **c) Quá trình sản xuất gang trong lò cao:**  ***C + O2* CO2**  ***CO2 + C 2CO***  ***3CO + Fe2O3 2Fe + 3CO2***  **2. Sản xuất thép như thế nào ?**  **a) Nguyên liệu:** gang trắng, sắt phế liệu, không khí nóng.  **b) Nguyên tắc:** Khí oxi OXH Fe thành oxit sắt FeO. FeO oxi hoá C, Mn, Si, S, P  **c) Quá trình sản xuất:**  FeO + C Fe + CO  Sản phẩm thu được là thép. |

***3. Hoạt động luyện tập***

Yêu cầu HS nắm vững các khái niệm hợp kim là gì ? Gang là gì ? Thép là gì ? Sản xuất gang, thép bằng cách nào ?

***4. Hoạt động vận dụng***

Yêu cầu HS làm b/tập vận dụng bài 5/ Sgk/63.

BT5/ Sgk/63.

a/ FeO + Mn Fe + MnO

b/ Fe2O3 + 3CO 2Fe + 3CO2

c/ 2FeO + Si 2Fe + SiO2

d/ FeO + C Fe + CO

Phản ứng xãy ra trong luyện gang: b

Phản ứng xãy ra trong luyện thép: a, c, d

Chất OXH: FeO, Fe2O3

Chất khử: Mn, CO, Si, C

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Hướng dẫn b/tập số 6 Sgk cho HS về nhà làm.

- Dặn HS chuẩn bị bài : “ Sự ăn mòn kim loại “

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 14. Tiết 28***  *Ngày soạn: 17/11/2017* | **Bài 22: SỰ ĂN MÒN KIM LOẠI VÀ**  **BẢO VỆ KIM LOẠI KHÔNG BỊ ĂN MÒN** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Biết sự ăn mòn kim loại, nguyên nhân làm kim loại bị ăn mòn và yếu tố ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại

- Biện pháp bảo vệ đồ vật bằng kim loại khỏi bị ăn mòn

***2. Kĩ năng:***

- Quan sát một số thí nghiệm và rút ra nhận xét về một số yếu tố ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại.

- Nhận biệt được hiện tượng ăn mòn kim loại trong thực tế.

- Vận dụng kiến thức để bảo vệ một số đồ vật bằng kim loại trong gia đình.

***3. Thái độ:***

**-** HS có ý thức bảo vệ kim loại khỏi bị ăn mòn. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học .

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…):ăn mòn kim loại

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: để chống ăn mòn KL

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Nghiên cứu nội dung bài dạy - Chuẩn bị thí nghiệm như H2.19/ sgk trước một tuần.

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới. Sưu tầm đinh sắt gỉ,con dao gỉ, mẫu sắt gỉ.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

**+** Hợp kim là gì ? Gang là gì ? nêu nguyên liệu, quá trình sản xuất gang ?

+ Thép là gì ? nguyên lỉệu sản xuất, quá trình sản xuất thép ?

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

+ Yêu cầu HS quan sát các đồ vật xung quanh kể ra các đồ vật bị gỉ.

+ Làm gì để giảm gỉ rét cho KL?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới Thông báo: Hiện tượng kim loại bị gỉ được gọi là sự ăn mòn kim loại.? Vậy sự ăn mòn kim loại là gì ?

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: Thế nào là sự ăn mòn kim loại**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị thí nghiệm như H2.19/ sgk trước một tuần. | | |
| **GV:** Yêu cầu HS quan sát các đồ vật xung quanh kể ra các đồ vật bị gỉ.  **GV:** Yêu cầu HS quan sát vật bị gỉ ?  **GV:** Thông báo: Hiện tượng kim loại bị gỉ được gọi là sự ăn mòn kim loại.? Vậy sự ăn mòn kim loại là gì ?  **GV:** Tìm nguyên nhân của sự ăn mòn đó. Yêu cầu HS nhận xét các đồ vật chịu tác động nào của môi trường ? Giải thích nguyên nhân gây ra sự ăn mòn đó.  **GV:** Nhận xét và kết luận | **HS:** Cho ví dụ các đồ vật bị gỉ: Cửa sổ sắt, ô tô…..  **HS:** Quan sát vật bị gỉ (*có màu nâu, giòn, xốp dễ bị gãy, vỡ vụn,* *không còn ánh kim.)*  **HS:** Nhận xét, rút ra kết luận về sự ăn mòn kim loại.  **HS:** Nêu nguyên nhân của sự ăn mòn KL và giải thích nguyên nhân | **I. Thế nào là sự ăn mòn kim loại**  \* Ăn mòn kim loại là sự phá huỷ kim loại, hợp kim trong môi trường tự nhiên.  \* Nguyên nhân: Do KL tác dụng vớí những chất mà nó tiếp xúc trong môi trường ( nước, không khí, đất…) |
| **HĐ 2: Những yếu tố nào ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Chuẩn bị thí nghiệm như H2.19/ sgk trước một tuần. | | |
| **GV:** Cho HS quan sát TN đã chuẩn bị trước ở nhà và nêu hiện tượng, giải thích trong phiếu học tập.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tên thí nghiệm | Hiện  tượng | Giải thích | Nhận xét | | 1. Đinh sắt trong kk khô (lọ 1) |  |  |  | | 2. Đinh sắt ngâm trong lọ nước cất (lọ 2) |  |  |  | | 3. Đinh sắt ngâm trong lọ có dd muối ăn (lọ 3) |  |  |  | | 4. Đinh sắt n | âm trong lọ nước có tiếp xúc vớ  không khí. |  |  |   **GV:** Dẫn dắt HS rút ra nhận xét như trong Sgk.: Nêu hiện tượng quan sát được và rút ra nhận xét.  **GV:** Rút ra nhận xét điều kiện cần để kim loại bị ăn mòn là có cả nước và không khí.  **GV:** Cho HS tìm ví dụ minh hoạ một thanh sắt tiếp xúc với nhiệt độ dễ bị gỉ hơn so với thanh sắt để nơi khô ráo  **GV:** Bổ sung thêm ví dụ yêu cầu HS rút ra nhận xét:  **Nhiệt độ ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại : Nhiệt độ càng tăng sự ăn mòn KL xãy ra càng nhanh.** | **HS:** Quan sát hiện tượng  Ghi hiện tượng, giải thích, nhận xét hiện tượng (trong 4 th/nghiệm).  **HS:** Các nhóm cử đại diện trình bày.  HS: Nhận xét  **HS:**  Rút ra nhận xét như trong sgk  **HS:** Tìm ví dụ thực tế khi tăng nhiệt độ, sự ăn mòn kim loại xãy ra nhanh hơn.  **HS:** Rút ra nhận xét  **HS:** Tóm tắt các yếu tố ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại. | **II. Những yếu tố nào ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại**  **1./ Ảnh hưởng của các chất có trong môi trường.**  **2./ Ảnh hưởng của nhiệt độ*:***  Nhiệt độ càng tăng sự ăn mòn KL xãy ra càng nhanh. |
| **HĐ 3: Làm thế nào để bảo vệ các đồ vật bằng kim loại không bị ăn mòn ?**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân,  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Đặt câu hỏi: Từ nội dung đã nghiên cứu ở trên và trong thực tế đời sống mà các em đã biết. Hãy nêu một số biện pháp bảo vệ kim loại khỏi bị ăn mòn và giải thích.  **GV:** Nhận xét và kết luận | **HS:** Thảo luận theo nhóm và cử đại diện trình bày các biện pháp bảo vệ các đồ vật bằng kim loại không bị ăn mòn.  - *Ngăn không cho KL tiếp xúc với môi trường: Sơn, mạ...*  *- Chế tạo hợp kim ít bị ăn mòn: I nox….* | **III. Làm thế nào để bảo vệ các đồ vật bằng kim loại không bị ăn mòn ?**  1/ Ngăn không cho KL tiếp xúc với môi trường: Sơn, mạ...  2/ Chế tạo hợp kim ít bị ăn mòn: I nox…. |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Bài tập vận dụng. Làm b/tập số 1, 3, 5 trả lời như nội dung Sgk.

**-** Hướng dẫn b/tập 4 Sgk:

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: để chống ăn mòn KL

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Học bài củ và làm các bài tập/ sgk, Xem trước bài: “ Luyện tập chương II”

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 15. Tiết 29***  *Ngày soạn: 17/11/2018* | **Bài 23: LUYỆN TẬP CHƯƠNG II: KIM LOẠI** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Dãy hoạt động hoá học của kim loại

- Tính chất hoá học của kim loại nói chung

- Tính chất giống và khác nhau giữa kim loại nhôm ,sắt (trong các chất nhôm chỉ có hoá trị III, sắt có hoá trị II, III. Nhôm phản ứng với dd kiềm tạo thành muối và giải phóng khí H2)

- Thành phần tính chất và sản xuất gang, thép

- Sản xuất nhôm bằng cách điện phân hỗn hợp nóng chảy của nhôm oxít và criolít.

***2. Kĩ năng:***

-Biết hệ thống hoá rút ra những kiến thức cơ bản của chương

-Biết so sánh để rút ra tính chất giống và khác nhau giữa nhôm và sắt

-Biết vận dụng ý nghĩa dãy hoạt động hoá học của kim loại để viết PTHH và xét các phản ứng xảy ra hay không

-Vận dụng để giải các bài tập hoá học có liên quan

***3. Thái độ:***

**-** Tự giác, nghiêm túc trong học tập môn hoá học.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về KL**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **KL**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **KL** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH Giao số câu hỏi, yêu cầu HS tự ôn tập ở nhà. Phiếu bài tập

*b. Học sinh:* Ôn lại bài củ, xem trước bài mới. Sưu tầm đinh sắt gỉ,con dao gỉ, mẫu sắt gỉ.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ: Ăn mòn KL là gì? Các yếu tố ảnh hưởng đến sự ăn mòn KL? Các cách bảo vệ KL không bị ăn mòn?

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Chúng ta đã nghiên cứu chương II “ Kim loại” để nắm lại những kiến thức chúng ta đã được học trong chương, chúng ta cùng nhau nghiên cứu bài luyện tập chương II

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ1: Kiến thức cần nhớ:**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV: Phát phiếu học tập số 1** cho HS  **GV:**Yêu cầu HS làm vào phiếu học tập.  **GV:** Nhận xét và hoàn thiện kiến thức cho các nhóm.  **GV:**Trả lời : ***1) D 2) B 3) C 4) C***  **GV:** Đưa ra sơ đồ khái quát về t/chất hoá học chung của kim loại  Muối + KL mới  Muối  Kim Loại  Oxit Bazơ  Muối + H2   + Muối  + Cl2  + S  + O2  +HCl ; H2SO4 loãng    **GV: Phát phiếu học tập số 2.**  **GV:** Cho HS thảo luận trong nhóm và cử đại diện trình bày trước lớp.  **GV:** Nhóm HS khác nhận xét bổ sung.  **GV:** Bổ sung và hoàn chỉnh nội dung kiến thức:  ***Tính chất gống nhau :*** *Thể hiện t/chất của KL nói chung . Không ph/ứng với H2SO4, HNO3 đặc nguội.*  ***Tính chất khác nhau :*** *Nhôm t/dụng với kiềm, sắt không tác dụng với kiềm, khi ph/ứng nhôm tạo thành hợp chất chỉ có hoá tri III còn sắt tạo thành hợp chất có hoá trị II, III. Nhôm hoạt động hoá học mạnh hơn sắt.*  **GV: Phát phiếu học tập số 3** đề nghị HS thảo luận và mỗi nhóm điền nội dung thích hợp vào phiếu  **GV:** Nhận xét và hoàn chỉnh  **GV:** Yc HS nhớ lại kiến thức đã học và trả lời các câu hỏi.  - Thế nào là sự ăn mòn KL ? Các yếu tố ảnh hưởng đến sự ăn mòn KL ? Các biện pháp bảo vệ KL khỏi bị ăn mòn ?  **GV:** Nhận xét và kết luận | **HS:** Nhận phiếu h/ tập số 1  **HS:** Thảo luận theo sự hướng dẫn của GV  **HS:** Các nhóm nhận xét + bổ sung.  **HS:** Nhận TT (được học).  **HS:** Ghi sơ đồ khái quát vào vở.  **HS:** Viết PTHH minh hoạ.  **HS:** Nhận phiếu h/tập số 2  **HS:** Thảo luận nhóm + trả lời câu hỏi theo phiếu h/tập số 2  **HS:** Các nhóm khác nhận xét + bổ sung  **HS:** Ghi TT vào vở  **HS:** Thảo luận nhóm trả lời theo phiếu học tập số 3  **HS:** Nhận xét  **HS:** Trả lời cá nhân các câu hỏi.  **HS:** Nhận xét | **I. Kiến thức cần nhớ:**  1. Tính chất hoá học của kim loại :  **2/ Tính chất hoá học của kim loại nhôm và sắt có gì giống và khác nhau**  **3/ Hợp kim sắt: t/phần, t/chất và s/xuất gang, thép:**  **4/ Sự ăn mòn KL và bảo vệ KL không bị ăn mòn** |
| **HĐ 2: Luyện tập - Củng cố**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |

***3. Hoạt động luyện tập***

**GV:** Yêu cầu HS giải bài tập 1,2, 4b/ Sgk.

3Fe + 2O2Fe3O4

2Fe + 3Cl22FeCl3

Fe + 2HClFeCl2 + H2

Fe + 2AgNO3  Fe(NO3)2 + 2Ag

BT2:a, d

BT4b:

Fe + H2SO4 FeSO4 + H2

FeSO4 + 2NaOH Fe(OH)2 + Na2SO4

Fe(OH)2 + 2HCl FeCl2 + 2H2O

**GV:** Hướng dẫn B/tập 5, 6/Sgk cho HS về nhà làm

***4. Hoạt động vận dụng***

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập số 1**  Hãy khoanh tròn vào câu trả lời đúng :  1. Dãy gồm các kim loại được sắp xếp theo chiều giảm dần về hoạt động hoá học :  A. Na, Al, Cu, K, Mg, H. C. Na, K, Mg, Al, Fe, Cu, H.  B. Mg, Na, K, Al, Fe, H, Cu. D. K, Na, Mg,. Al, Fe, H, Cu  2. Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường.  A. Na, Al. B. K, Na. C. Al, Cu. D. Mg, K.  3. Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với dd CuSO4  A. Na, Al, Cu B. Na, Al, Fe, K C. Al, Fe, Mg, Cu D. K, Mg, Cu, Fe  4. Dãy gồm các kim loại đều tác dụng với dd HCl*.*  A. Na, Al, Cu, Mg B. Na, Fe, Al, K. C. Zn, Mg, Cu D. K, Na, Al, Cu. |
|  |

**Phiếu học tập số 2:**

Hãy cho biết sự giống nhau và khác nhau giữa Nhôm và sắt về: tính chất , hoá trị trong hợp chất

Phiếu học tập số 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Gang (thành phần) | Thép (thành phần ) |
| Tính chất |  |  |
| Sản xuất |  |  |

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: **–** Làm các bài tập / sgk, Chuẩn bị tiết thực hành

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 15. Tiết 30***  *Ngày soạn: 19/11/2018* | **Bài 24: THỰC HÀNH: TÍNH CHẤT HOÁ HỌC NHÔM VÀ SẮT** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:*** Mục đích, các bước tiến hành, kĩ thuật thực hiện các thí nghiệm:

- Nhôm tác dụng với oxi.

- Sắt tác dụng với lưu huỳnh.

- Nhận biết kim loại nhôm và sắt.

***2. Kĩ năng:***

- Sử dụng dụng cụ và hoá chất để tiến hành an toàn, thành công các thí nghiệm trên.

- Quan sát, mô tả, giải thích hiện tượng thí nghiệm và viết được các phương trình hoá học.

- Viết tường trình thí nghiệm.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): KL

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan Nhôm, sắt

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức Nhôm, sắt vào cuộc sống:

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Dụng cu: Ống nghiệm, muỗng lấy hoá chất, giá th/nghiệm, mãnh bìa cứng, nam châm, đũa thuỷ tinh, đèn cồn, ống hút nhỏ giọt, kẹp ống nghiệm.. Hoá chất: Bột nhôm, dd NaOH, bột sắt, bột lưu huỳnh,

*b. Học sinh:* Ôn tập bài củ

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**+** Yêu cầu các nhóm kiểm tra dụng cụ, hoá chất

**+** Nêu mục tiêu của buổi TH và những điểm cần lưu ý trong buổi TH.

**+** Kiểm tra lí thuyết có liên quan đến nội ding buổi TH: Nêu tính chất hoá học của Al và Fe.

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: Tiến hành thí nghiệm**  - Phương pháp: TN thực hành, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Dụng cu: Ống nghiệm, muỗng lấy hoá chất, giá th/nghiệm, mãnh bìa cứng, nam châm, đũa thuỷ tinh, đèn cồn, ống hút nhỏ giọt, kẹp ống nghiệm.. Hoá chất: Bột nhôm, dd NaOH, bột sắt, bột lưu huỳnh, | | |
| **GV:** Hướng dẫn: ***Tiến hành TN****:* Lấy khoảng ½ thìa con bột nhôm vào tờ giấy cứng. Khẽ khum tờ giấy chứa bột nhôm. Gõ nhẹ tờ giấy để bột nhôm rơi xuống ngọn đèn cồn.  HS quan sát hiện tượng , viết PTHH,  **GV:** Theo dõi hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện.  **( *Lưu ý: Khum tờ giấy chứa bột nhôm, gõ nhẹ để bột nhôm rơi đều và từ từ trên ngọn lửa đèn cồn. Và sấy khô bọt nhôm trước khi làm th/nghiệm.)***  **GV:** Hướng dẫn th/nghiệm : Hình- Lấy một thìa nhỏ hỗn hợp bột lưu huỳnh vào bột sắt ( đã trộn đều theo tỉ lệ 1:3 về thể tích trên bìa cứng).- Cho hỗn hợp vào ống nghiệm khô, sạch. kẹp thẳng đứng ống nghiệm trên giá th/nghiệm. Hơ nóng đều ống nghiệm, sau đó đưa tập trung vào đáy, đến khi có đốm sáng đỏ xuất hiện thì bỏ đèn cồn   Có thể cho HS làm th/nghiệm trên hõm đế sứ của giá th/nghiệm : Cho khoảng nữa thìa nhỏ hỗn hợp bột lưu huỳnh và sắt vào hõm lớn đế sứ. Đốt nóng đỏ đầu đũa thuỷ tinh rồi cho tiếp xúc với hỗn hợp trên.  **GV:** Theo dõi, giúp đỡ HS làm th/nghiệm.  **GV:** Hướng dẫn: Có bột 2 kim loại: Sắt, nhôm đựng trong 2 lọ khác nhau ( k0 có nhãn) Hãy nhận biết mỗi kim loại bằng ph/pháp hoá học.  **GV:** Hướng dẫn: *Cho một ít bột mỗi KL vào từng ống nghiệm, cho tiếp khoảng 2- 3ml dd NaOH vào từng ống nghiệm, dùng đũa thuỷ tinh khuấy nhẹ, để ống nghiệm trên giá ống nghiệm,*  **GV:** Hướng dẫn HS quan sát hiện tượng xãy ra, nhận xét, | **HS:** Theo dõi GV hướng dẫn.  **HS:** Tiến hành TN theo nhóm.Q/sát h/tượng, viết PTHH, giải thích.: ***Có những hạt loé sáng do Al t/dụng oxi (không khí), ph/ứng toả nhiệt***  **PTHH: 4Al + 3O2  2Al2O3**  **HS:** Quan sát GV hướng dẫn.  **HS:** Tiến hành th/nghiệm theo nhóm : Quan sát, giải thích hiện tượng, viết PTHH:  **Sắt tác dụng mạnh với lưu huỳnh, hỗn hợp cháy nóng đỏ**, **ph/ứng toả nhiệt. Cho ra chất rắn màu đen.**  **PTHH: Fe + S  FeS.**  **HS:** Theo dõi sự hướng dẫn của GV.    **HS:** Tiến hành th/nghiệm.  **HS:** Quan sát hiện tượng, đưa ra kết quả, nhận xét, giải thích. | **I. Tiến hành thí nghiệm**  **Thí nghiệm 1: Tác dụng của nhôm với oxi**  4Al + 3O2  2Al2O3  **Thí nghiệm 2: Tác dụng của sắt với lưu huỳnh**  Fe + S  FeS.  **Th/nghiệm 3: Nhận biết kim loại Al và Fe** |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Hướng dẫn HS thu dọn hoá chất, rửa ống nghiệm, thu dọn dụng cụ,vệ sinh phòng thí nghiệm **,**

**-** Hướng dẫn HS làm tường trình theo mẫu.

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức Nhôm, sắt vào cuộc sống:

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

**-**  Dặn dò HS về nhà

**-** Nhận xét buổi thực hành của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 16. Tiết 31***  *Ngày soạn: 22/11/2018* | **Chương 3: PHI KIM. SƠ LƯỢC VỀ BẢNG TUẦN HOÀN**  **CÁC NGUYÊN TỐ HOÁ HỌC**  **Bài 25: TÍNH CHẤT CHUNG CỦA PHI KIM** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Tính chất vật lí của phi kim.

- Tính chất hoá học của phi kim: Tác dụng với kim loại, với hiđro và với oxi.

- Sơ lược về mức độ hoạt động hoá học mạnh, yếu của một số phi kim.

***2. Kĩ năng:***

- Quan sát thí nghiệm, hình ảnh thí nghiệm và rút ra nhận xét về tính chất hoá học của phi kim.

- Viết một số phương trình hoá học theo sơ đồ chuyển hoá của phi kim.

- Tính lượng phi kim và hợp chất của phi kim trong phản ứng hoá học.

***3. Thái độ:***

**-** Tự giác, nghiêm túc trong học tập môn hoá học.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về PK**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **PK**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **PK** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

***1. Đồ dùng dạy học:***

*a. Giáo viên:* KHDH - Tranh vẽ H3.1/ SGK

*b. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, tia chớp, hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Ăn mòn KL là gì? Các yếu tố ảnh hưởng đến sự ăn mòn KL? Các cách bảo vệ KL không bị ăn mòn?

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:

**+**  Dẫn ra một số phi kim và yêu cầu HS cho biết trạng thái và tính chất của phi kim?

+ Dự đoán Phi kim có những t/chất vật lý và hóa học nào ?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Kim loại có những t/chất chung nào ? So với kim loại, phi kim có t/chất nào khác ? Để trả lời câu hỏi này Chúng ta cùng nghiên cứu bài mới.

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: I./ Tính chất vật lý của phi kim**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ H3.1/ SGK | | |
| **GV:** Đặt vấn đề: Phi kim có những t/chất vật lý nào ?  **GV:** Dẫn ra một số phi kim và yêu cầu HS cho biết trạng thái và tính chất của phi kim  **GV**: Nhận xét và kết luận. | **HS:** Rút ra nhận xét về tính chất vật lý của phi kim. | **I./ Tính chất vật lý của phi kim**  - Ở điều kiện thường phi kim tồn tại ở 3 trạng thái: rắn (C, S….) ; lỏng ( Br2 ) ; khí ( O2, Cl2…..) phần lớn phi kim không dẫn điện, dẫn nhiệt, nhiệt độ nóng chảy thấp |
| **HĐ 2: II./Tính chất hoá học của phi kim**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| ***1/ Phi kim tác dụng với kim loại***  **GV:** Ta biếtkim loạitác dụng được với phi kim ( Tính chất HH của KL ). Các em cho một số ví dụ, viết PTHH ?  ***Phi kim tác dụng được với KL* *muối hoặc oxit*.**  **2Na (r)  + Cl2 ( k )   2NaCl ( r )**  **2Al ( r )  + 3S ( r )  Al2S3 ( r )**  **-Oxi tác dụng với hiđro:**  **GV:** Nhắc lại t/chất HH của Hiđrô và yêu cầu HS viết PTHH  **2H2 ( k ) + O2 ( k ) 2H2O ( h )**  **GV:** Cho HS quan sát tranh vẽ H3.1/Sgk và mô tả TN clo tác dụng với Hiđrô.  **GV:** Gọi HS nhận xét hiện tượng.  **H2 ( k 0 + Cl2 ( k )  2HCl ( k )**  **- P/kim tác dụng với hiđrô  hợp chất khí**  **GV:** Các em đã nghiên cứu TN: S, C cháy trong oxi ở lớp 8. Hãy nhớ lại và viết PTHH ?  **GV:** N/xét và kết luận về phản ứng của p/kim với oxi.  **- P/kim tác dụng với oxi  oxit axit**  **S ( r ) + O2 ( k )  SO2 ( k )** | **HS:** Trao đổi, tìm các ví dụ, viết các PTHH  **HS:** Rút ra nhận xét.  **HS:** Thực hiện theo lệnh  **HS:**  Quan sát tranh vẽ H3.1/sgk  **HS:** Nêu hiện tượng, nhận xét và rút ra kết luận.  **HS:** Nêu ví dụ, viết PTHH và nhận xét .  **HS:** Nhận kiến thức từ Gv | **II./Tính chất hoá học của phi kim**  **1/ Phi kim tác dụng với kim loại**  Phi kim tác dụng được với KL muối hoặc oxit.  2Na (r)  + Cl2 ( k )   2NaCl ( r )  2Al ( r )  + 3S ( r )  Al2S3 ( r )  **2/ Phi kim tác dụng với hiđro :**  -Oxi tác dụng với hiđro:  2H2 ( k )+O2 (k) 2H2O ( h )  - P/kim tác dụng với hiđrô  hợp chất khí  H2 ( k 0 + Cl2 ( k )  2HCl ( k )  **3/ Tác dụng với oxi:**  - P/kim tác dụng với oxi  oxit axit  S ( r ) + O2 ( k )  SO2 ( k ) |
| **HĐ 3: Mức độ hoạt động của phi kim :**  - Phương pháp: đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân,  - Phương tiện dạy học: KHDH Tranh vẽ H3.1/ SGK | | |
| **GV:** Thuyết trình về mức độ hđHH của p/kim và dẫn chứng bằng các PTHH minh hoạ.  Mức độ ph/ứng của các phi kim với kim loại và hiđro là khác nhau. Căn cứ vào đó người ta đánh giá :  **- Phi kim mạnh: F, Cl, O, ( F là phi kim mạnh nhất ).**  **- Phi kim yếu: S, c, Si ….**  **GV:** Dẫn chứng bằng các PTHH | **HS:** Đọc TT trong Sgk  **HS:** Nhận TT của Gv  **HS:** Ghi bài vào vở | **III. Mức độ hoạt động của phi kim :**  - Phi kim mạnh: F, Cl, O, ( F là phi kim mạnh nhất ).  - Phi kim yếu: S, c, Si …. |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Tóm tắt nội dung chính của bài học Sgk

**-** Yêu cầu HS vận dụng để giải bài tập 3, 5 Sgk**.**

**BT 3:**

H2  + Cl2  2HCl

H2  + S H2S

H2  + Br2  2HBr

**BT 5:**

S SO2 SO3 H2SO4 Na2SO4 BaSO4

S + O2  SO2

SO2 + O2  SO3

SO3  + H2O H2SO4

H2SO4 + 2NaOH Na2SO4 + H2O

Na2SO4 + BaCl2  BaSO4 + 2NaCl

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **PK** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Học bài củ, làm bài tập/ sgk/76, Xem trước bài26: Clo

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 16. Tiết 32***  *Ngày soạn: 26/11/2018* | **Bài 26: CLO ( Tiết 1)**  **KHHH: Cl; NTK: 35.5; CTPT: Cl2** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

**-** HS biết đượct/chất vật lý , t/chất hóa học của clo: Clo có t/chất hoá học của phi kim: tác dụng với hiđrô ; với kim loại ; với nước, có tính tẩy màu, tác dụng với dd kiềm tạo thành muối).

***2. Kĩ năng:***

- Dự đoán, kiểm tra, kết luận được tính chất hoá học của clo và viết các phương trình hoá học.

- Quan sát thí nghiệm, nhận xét về tác dụng của clo với nước, với dung dịch kiềm và tính tẩy mầu của clo ẩm.

- Nhận biết được khí clo bằng giấy màu ẩm.

- Tính thể tích khí clo tham gia hoặc tạo thành trong phản ứng hoá học ở điều kiện tiêu chuẩn.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về Clo**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **Clo**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Clo** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

***1. Đồ dùng dạy học:***

*a. Giáo viên:* KHDH - Tranh vẽ H3.2, H3.3 / sgk

*b. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Nêu các tính chất hoá học của phi kim ? Viết PTHH minh hoạ ?

**+** Gọi HS chữa b/tập số 4 Sgk tr/ 76

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau: Các em dùng nước máy, khi mới lấy ra từ ống, có mùi lạ, đó là mùi Clo. Clo dùng để làm gì? Tại sao?

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm: dùng để khử trùng, vì có tính diệt khuẩn?

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới: Giới thiệu bài mới: Clo là nghuyên tố phi kim hoạt động hóa học mạnh, vậy clo có những tính chất như thế nào, chúng ta cùng tìm hiểu?

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: Tính chất vật lý**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH Tranh vẽ H3.1/ SGK | | |
| **GV:** Cho HS đọc TT / Sgk  HS nêu t/chất vật lý của clo.  **GV:** Nhận xét và kết luận về t/chất vật lí của Clo | **HS:** Đọc TT / Sgk và nêu các t//chất vật lý của clo | **I./ Tính chất vật lý**  - Clo là chất khí, màu vàng lục, nặng gấp 2.5 không khí, và tan được trong nước. Clo là khí độc. |
| **HĐ 2: Tính chất hoá học**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ H3.2, H3.3 / sgk | | |
| **GV:** Thông báo Clo có t/chất của phi kim.  **GV:** Vậy Clo có những t/chất HH nào ?  **GV:** Nhận xét và thông báo thêm Clo không tác dụng trực tiếp với oxi  **GV:** Yêu cầu HS viết PTHH cho các t/chất trên của Clo.  ***a)Tác dụng với kim loại:***  2Fe + 3Cl2 2FeCl3  Cu + Cl2 CuCl2  ***b) Tác dụng với hiđro****:*  H2 ( k ) + Cl2 ( k )  2HCl ( k )  - Khí Hiđro clorua tan nhiều trong nước  dd Axit.  ***Kết luận : Clo có t/chất HH của phi kim  Clo là p/kim mạnh*** .  **GV:** Lưu ý : Clo không phản ứng trực tiếp với Oxi.  **GV:** Ngoài các t/chất HH của phi kim. Clo còn có t/chất HH nào khác.  ***a) Tác dụng với nước*** *:*  **GV:** Cho HS quan sát tranh vẽ H3.3 / Sgk  **GV:** Dựa vào H3.3 mô tả TN  - Điều chế khí clo và dẫn khí Clo  cốc đựng nước.  - Nhúng một mẩu giấy quì tím vào dd thu được.  gọi HS nhận xét hiện tượng.  **GV: Giải thích :** Phản ứng của clo + nước theo hai chiều:  **Cl2 + H2O  HCl + HClO**  - Nước clo có tính tẩy màu ( do axit hipoclorơ) có tính oxi hoá mạnh  làm mất màu quì tím.  **GV:** Nêu câu hỏi : Vậy khi dẫn khí Clo vào nước xãy ra hiện tượng vật lý hay hiện tượng hoá học.  **GV:** Nhận xét và kết luận  ***Kết luận : Clo ph/ứng với nước  chất mới là HCl và HClO*** *.*  **b) Tác dụng với dd NaOH :**  **GV:** Thuyết trình phản ứng Clo tác dụng với dd NaOH.  **GV:** Hướng dẫn HS viết PTPƯ.  **Cl2 + 2NaOH  NaCl + NaClO + H2O**  ** dd nước gia ven có tính tẩy màu do NaClO là chất oxi hoá mạnh**  **GV:** Gọi HS nhắc lại các t/chất của clo | **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Trả lời cá nhân nêu tính chất HH chung của Clo  **HS:** thảo luận viết các PTPƯ  2Fe + 3Cl2  Cu + Cl2  H2 + Cl2  **HS:** Nêu kết luận  **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Quan sát tranh vẽ H3.3 / Sgk và đọc TN  **HS:** Nhận xét hiện tượng:  - Dd nước clo có màu vàng , mùi hắc.  - Nhúng mẫu quì tím  sang màu đỏ sau đó mất màu.  **HS:** Nghe giảng , ghi bài  **HS:** Thảo luận nhóm trả lời câu hỏi  **HS:** Nêu kết luận.  **HS:**  Nghiên cứu nội dung / Sgk  **HS:** Nhận TT của GV  **HS:** Viết PTPƯ  Cl2 + NaOH = > ?  **HS:** Thực hiện theo lệnh | **II./ Tính chất hoá học**  **1./ Clo có những t/chất hoá học của phi kim không ?**  a)Tác dụng với kim loại:  2Fe + 3Cl2 2FeCl3  Cu + Cl2 CuCl2  b) Tác dụng với hiđro:  H2 ( k ) + Cl2 ( k )  2HCl ( k )  - Khí Hiđro clorua tan nhiều trong nước  dd Axit.  Kết luận : Clo có t/chất HH của phi kim  Clo là p/kim mạnh .  **2./ Clo còn có tính chất hoá học nào khác ?**  a) Tác dụng với nước :  Cl2 + H2O  HCl + HClO  Kết luận : Clo ph/ứng với nước  chất mới là HCl và HClO .      **b) Tác dụng với dd NaOH :**  Cl2 + 2NaOH  NaCl + NaClO + H2O   dd nước gia ven có tính tẩy màu do NaClO là chất oxi hoá mạnh |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Yêu cầu học sinh hệ thống lại kiến thức.

**-** Yêu cầu HS làm b/tập 1/ bảng phụ

Bài tập 1: Viết các PTPƯ và ghi đầy đủ điều kiện khi cho clo t/dụng với ***:***

a) Nhôm b) Đồng c) Hiđro d) Nước e) dd NaOH

BT:

a. 2Al + 3Cl2  2AlCl3

b.. Cu + Cl2  CuCl2

c. H2 ( k ) + Cl2 ( k )  2HCl ( k )

d. Cl2 + H2O  HCl + HClO

e. Cl2 + 2NaOH  NaCl + NaClO + H2O

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Clo** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Học bài củ, làm các bài tập trong Sgk, Xem phần tiếp theo của bài 26: Clo

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 17. Tiết 33***  *Ngày soạn: 28/11/2017* | **Bài 26: CLO ( Tiết 2)**  **KHHH: Cl; NTK: 35.5; CTPT: Cl2** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

*-* Biết được những ứng dụng của clo, biết được phương pháp điều chế khí clo trong phòng thí nghiệm: bộ dụng cụ, hoá chất, thao tác thí nghiệm, cách thu khí .... Điều chế khí clo trong công nghiệp: điện phân dung dịch NaCl bão hoà có màng ngăn.

***2. Kĩ năng:***

- Dự đoán, kiểm tra, kết luận được tính chất hoá học của clo và viết các phương trình hoá học.

- Nhận biết được khí clo bằng giấy màu ẩm.

- Tính thể tích khí clo tham gia hoặc tạo thành trong phản ứng hoá học ở điều kiện tiêu chuẩn.

***3. Thái độ:***

- Nghiêm túc trong học tập, ý thức tự giác trong học tập

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về Clo**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan  **Clo**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Clo** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH Tranh vẽ: hình 3.4, H3.5, H3.6 phóng to. Sơ đồ về 1 số ứng dụng của clo.

*b. Học sinh:* Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, tia chớp....

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+Nêu các t/c hoá học của Clo. Viết các PTHH minh hoạ ?

+ Chữa BT 6 / Sgk tr.81.

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Treo tranh vẽ (hình 3.4) và yêu cầu HS nêu những ứng dụng của clo.

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **HĐ 1: Ứng dụng của clo:**  - Phương pháp: TH thí nghiệm, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ: hình 3.4, H3.5, H3.6 phóng to. Sơ đồ về 1 số ứng dụng của clo. | | |
| **GV:** Treo tranh vẽ (hình 3.4) và yêu cầu HS nêu những ứng dụng của clo.  **GV:** Giải thích cơ sở khoa học của các ứng dụng của Clo. | **HS:** Q/sát sơ đồ H3.4 và nêu các ứng dụng của clo:  **HS:** Nhận xét | **III. Ứng dụng của clo:**  (sgk) |
| **HĐ 2: Điều chế khí clo.**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Giới thiệu ng/liệu dùng để điều chế clo trong PTN  **GV:** Hướng dẫn HS viết PTHH xảy ra.  **GV:** ? Nhận xét về cách thu khí clo? vai trò của bình đựng H2SO4 đặc, của bình dd NaOH đặc. Có thể thu khí clo bằng cách đẩy nước không? Vì sao?.  **GV**: Nhận xét kết quả của các nhóm và kết luận  **- Thu bằng cách đẩy không khí. Không nên thu khí clo bằng cách đẩy nước vì clo tan 1 phần trong nước, đồng thời có phản ứng với nước.**  **- Bình đựng H2SO4 đặc để làm khô khí clo. Bình đựng dd NaOH đặc để khử khí clo dư sau khi làm TN (vì clo độc).**  **GV:** Cho HS q/sát H 3.6 và thuyết trình về phương pháp điều chế clo trong CN  **Trong công nghiệp Clo được điều chế bằng pp điện phân dd NaCl bão hoà (có màng ngăn xốp).**  **HS:** Hướng dẫn HS viết PTHH xảy ra  **GV:** Nói về vai trò của màng ngăn xốp, sau đó liên hệ thực tế sản xuất ở Việt Nam (nhà máy hoá chất Việt Trì, nhà máy giấy Bãi Bằng ...) | **HS:** Q/ sát tranh vẽ H3.5, nhận kiến thức GV nêu ra và ghi bài.  **HS:**Phương trình:  **MnO2(đen)+ 4HClđMnCl2 +Cl2(vàng lục) +2H2O.**  **HS:** Thảo luận nhóm và trả lời:  **HS:**  Các nhóm khác nhận xét , bổ sung  **HS:** Nhận TT của GV và ghi bài  **HS:** Q/sát H3.6, nghe giảng và ghi bài:  **HS:** Viết PTPƯ:  Đphân  màng ngăn xốp  2NaCl+2H2O 2NaOH +Cl2 + H2  **HS:** Nhận TT của GV đưa ra. | **IV. Điều chế khí clo.**  **1. Điều chế clo trong phòng thí nghiệm.**  \* N/liệu: MnO2 (hoặc KMnO4, KClO3 ...), dd HCl đặc.  \* Cách điều chế: Cho dd axit HCl đặc + chất OXH mạnh như MnO2 ( hoặc KMnO4 )  **2. Điều chế Clo trong công nghiệp.**  Trong công nghiệp Clo được điều chế bằng pp điện phân dd NaCl bão hoà (có màng ngăn xốp). |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Chốt lại kiến thức nội dung bài học

**BT 1:** Hãy hoàn thành sơ đồ chuyển hoá sau:

1

2

43

5

Cl2 HCl

NaCl

**-**  Kiểm tra kết quả của các nhóm

**-** H/dẫn BT về nhà: 7, 8, 9, 10 Sgk

BT1:

1) Cl2 + H2 2HCl.

2) 4HClđ + MnO2 MnCl2+Cl2 + H2O.

3) Cl2+2Na2NaCl.

4) 2NaCl + 2H2O → 2NaOH + Cl2 + H2.

5) HCl+NaOH → NaCl + H2O.

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Clo** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Học bài củ và làm các bài tập /sgk., Xem trước bài mới bài 27 “ Cac bon”

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 17. Tiết 34***  *Ngày soạn: 1/12/2018* | **Bài 27: CAC BON** KHHH: C ; NTK: 12 |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Cacbon có 3 dạng thù hình chính: kim cương, than chì và cacbon vô định hình.

- Cacbon vô định hình (than gỗ, than xương, mồ hóng…) có tính hấp phụ và hoạt động hoá học mạnh chất. Cacbon là phi kim hoạt động hoá học yếu: tác dụng với oxi và một số oxit kim loại.

- Ứng dụng của cacbon.

***2. Kĩ năng:***

- Quan sát thí nghiệm, hình ảnh thí nghiệm và rút ra nhận xét về tính chất của cacbon.

- Viết các phương trình hoá học của cacbon với oxi, với một số oxit kim loại

- Tính lượng cacbon và hợp chất của cacbon trong phản ứng hoá học.

***3. Thái độ:***

- Nghiêm túc trong học tập, biết cách sử dụng và bảo quản than, biết tiết kiệm nguồn nhiên liệu than.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về Cacbon**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan **Cacbon**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Cacbon** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Dụng cụ, hoá chất: Ống nghiệm, giá sắt, đèn cồn, muỗng lấy hoá chất, cốc TT, ống dẫn khí, CuO, than gỗ nghiền nhỏ, bông.

*b. Học sinh:* Ôn lại PK, Xem trước bài mới.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, khăn trải bàn, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

+ Nêu ứng dụng của Clo? Nêu cách điều chế Clo trong phòng th/nghiệm. Viết PTPƯ ?

**+** Gọi HS chữa b/tập 10/Sgk tr/81

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Cácbon là 1 trong những nguyên tố hóa học được loài người biết đến sớm nhất, rất gần gũi với đời sống con người, vậy:

+ Cácbon tồn tại ở dạng nào trong tự nhiên ? cácbon có những tính chất vật lí và hóa học nào? Cácbon có những ứng dụng gì? Để trả lời, chúng ta sẽ nghiên cứu bài cácbon

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ1: Các dạng thù hình của cacbon**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Lấy ví dụ về khí Oxi: Oxi có 2 dạng thù hình là O2, O3, đây là những đơn chất, vậy dạng thù hình là gì?  **GV:** Giới thiệu 3 dạng thù hình của cacbon  **GV:** Nhận xét và kết luận | **HS:** Nhận TT của Gv và trả lời cá nhân về dạng thù hình  **HS:** Nhận TT của GV.  **HS**: Quan sát sơ đồ/sgk và nêu t/chất của từng dạng thù hình  HS: Ghi bài | **I./ Các dạng thù hình của cacbon**  - Dạng thù hình là những đơn chất khác nhau của cùng 1 ng/tố.  - Cacbon có 3 dạng thù hình chính: Kim cương, than chì, cacbon vô định hình, |
| **HĐ2: Tính chất của cacbon**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Dụng cụ, hoá chất: Ống nghiệm, giá sắt, đèn cồn, muỗng lấy hoá chất, cốc TT, ống dẫn khí, CuO, than gỗ nghiền nhỏ, bông. | | |
| **GV:** Thực hiện t/nghiệm về sự hấp phụ màu của than gỗ. Hướng dẫn HS quan sát dd thu được sau khi chảy qua lớp than gỗ.  **GV:** Than gỗ có khả năng giữ trên bề mặt của nó chất khí, chất hơi, chất trong trong dd.  **GV:** Vậy từ đó ta rút ra được kết luận gì?  **GV:** Giới thiệu: Than gỗ, .... mới điều chế có tính hấp phụ cao gọi là than hoạt tính.  **GV:** Cacbon là 1 phi kim. C có những t/chất HH gì?  **GV:** Cacbon là 1 phi kim hoạt động HH yếu. Điều kiện xảy ra phản ứng của cacbon với hiđro và kim loại rất khó khăn. Ta xét 1 số t/c HH có nhiều ứng dụng trong thực tế của cacbon.  **GV:** Yc HS q/sát H3.8/sgk  **GV:** Phản ứng này toả nhiệt rất nhiều.  **GV:** Vậy từ t/chất này C dùng để làm gì?  **GV:** Nhận xét và kết luận  **GV:** Biễu diễn th/nghiệm CuO với C.  **GV:** Nhận xét vá rút ra kết luận  **GV:** Tương tự như ph/ứng của C + CuO, hãy viết các PTHH của C với một số oxit kim loại như Sắt, chì, thiếc, kẽm..  **GV:** Yc HS rút ra kết luận | **HS:** Quan sát nhận xét hiện tượng: **dd mực sau khi qua lớp than gỗ trở thành dd trong suốt, không màu.**  **HS:** Rút ra kết luận  **HS:** Nhận TT  **HS:** Trả lời về tính chất hoá học chung của phi kim.  **HS:** Quan sát, viết PTHH.  **HS:**  Quan sát H3.8/sgk, đọc TT /sgk và viết PTHH xãy ra.  **C + O2  CO2 + Q**  **HS:** Trả lời cá nhân  **HS:** Thảo luận nhóm, nêu hiện tượng và rút ra n/xét : *Nước vôi trong vẩn đục, màu của hỗn hợp CuO + C ( từ máu đen chuyển dần sang màu đỏ, ).*  **HS:** Viết PTHH xãy ra.  **C+CuOCu+ H2O**  **HS:** Thực hiện theo lệnh  **HS:**Rút ra kết luận | **II./ Tính chất của cacbon**  **1. Tính chất hấp phụ của cacbon**  - Than có tính hấp phụ.  - Than gỗ, .... mới điều chế có tính hấp phụ cao gọi là than hoạt tính.  **2.Tính chất hoá học của cacbon**  a. Cac bon t/dụng với oxi  C +O2 CO2 + Q    b. Cácbon tác dụng với oxit kim loại  C+CuOCu+ H2O |
| **HĐ 3: Ứng dụng của cacbon**  - Phương pháp:, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  - Phương tiện dạy học: KHDH | | |
| **GV:** Hãy nêu ứng dụng của cacbon?  **GV:** Giải thích cơ sở cuả các ứng dụng của C | **HS:** Thảo luận, trả lời ứng dụng của cacbon.  **HS:** Nhận xét và bổ sung | **III. Ứng dụng của cacbon**  (Sgk) |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Gọi HS nhắc lại nội dung chính của bài.

**-** Yêu cầu HS làm b/tập 3,4/sgk/84:

BT:3/ A. CuO B. C C. CO2 D. Ca(OH)2

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Cacbon** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Học bài củ làm các bài tập/sgk , Xem trước bài mới bài 28

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 18. Tiết 35***  *Ngày soạn: 1/12/2018* | **Bài 28: CÁC OXIT CAC BON** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- CO là oxit không tạo muối, độc, khử được nhiều oxit kim loại ở nhiệt độ cao.

- CO2 có những tính chất của oxit axit

- H2CO3 là axit yếu, không bền

- Tính chất hoá học của muối cacbonat (tác dụng với dung dịch axit, dung dịch bazơ, dung dịch muối khác, bị nhiệt phân huỷ)

- Chu trình của cacbon trong tự nhiên và vấn đề bảo vệ môi trường.

***2. Kĩ năng:***

- Xác định phản ứng có thực hiện được hay không và viết các phương trình hoá học.

- Nhận biết khí CO2, một số muối cacbonat cụ thể.

- Tính thành phần phần trăm thể tích khí CO và CO2 trong hỗn hợp.

***3. Thái độ:***

- Giúp HS yêu thích bộ môn hóa học. Rèn luyện tính quan sát, cẩn thận, khéo léo. Hiểu được mối quan hệ giữa các chất trong tự nhiên.Giáo dục tính tiết kiệm .. trong học tập và thực hành hoá học

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…): **về Oxit Cacbon**

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan **Oxit** **Cacbon**

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Oxit** **Cacbon** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

***1. Đồ dùng dạy học:***

*a. Giáo viên:* KHDH,Tranh vẽ phóng to H3.11/ sgk., Dụng cụ, hoá chất: Ống dẫn khí, cốc thuỷ tinh 250ml, ống nghiệm, giá thí nghiệm, đèn cồn, nến, dd NaOH, nước vôi trong , giấy quì tím.

*b. Học sinh:* Ôn tập lại phần t/c hoá học của oxit.

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

- Động não, hỏi chuyên gia, trình bày 1 phút, mảnh ghép...

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ:

1/ Hãy nêu t/chất của Cacbon? Dẫn chứng bằng các PTHH? Nêu ứng dụng của cacbon ?

2/ Chữa BT 2/ sgk/ 84

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Cácbon là 1 trong những nguyên tố hóa học được loài người biết đến sớm nhất, rất gần gũi với đời sống con người, vậy cácbon tồn tại ở dạng nào trong tự nhiên ? cácbon có những tính chất vật lí và hóa học nào? Cácbon có những ứng dụng gì? Để trả lời, chúng ta sẽ nghiên cứu bài cácbon

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ 1: Cacbon oxit**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ phóng to H3.11/ sgk. | | |
| **GV:** Hướng dẫn HS nghiên cứu Sgk về t/c vật lý của CO.  **GV:** Kết luận  **- CO là oxit trung tính**  **GV:** Giới thiệu: CO là 1 oxit trung tính: không tác dụng với nước, kiềm, axit.  **- CO là chất khử**  **GV:** Hướng dẫn HS q/sát hình vẽ phản ứng CO khử CuO.  **GV:** Đặt vấn đề CO là 1 chất khử, có thể khử được 1 số oxit kim loại ở nhiệt độ cao, phản ứng cháy.  **GV:** Yêu cầu HS nghiên cứu Sgk, viết PTHH.  **CO + CuO  Cu + CO2**  **C + O2  CO2**  **GV:** Nhận xét và kết luận  **GV:** Yc HS nêu ứng dụng của CO. | **HS:** Đọc TT/ Sgk và nêu t/chất vật lí của CO  **HS:**  Nhận TT của GV và ghi bài  **HS:**  Q/sát tranh vẽ H3.11/Sgk  **HS:** Nhớ lại ph/ứng khử oxit sắt trong lò cao.  **HS:** Viết PTHH.  **GV:** Đọc TT/sgk và nêu ứng dụng của CO | **I./ Cacbon oxit**  **1. Tính chất vật lí:**  - CO là chất khí, không màu, không mùi, ít tan trong nước, nhẹ hơn không khí, rất độc.  2. Tính chất hoá học:  - CO là oxit trung tính  - CO là chất khử  CO + CuO  Cu + CO2  C + O2  CO2    3. Ứng dụng: (sgk) |
| **HĐ 2: Cacbon đioxit:**  - Phương pháp: thí nghiệm nghiên cứu, thí nghiệm chứng minh, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Tranh vẽ phóng to H3.11/ sgk., Dụng cụ, hoá chất: Ống dẫn khí, cốc thuỷ tinh 250ml, ống nghiệm, giá thí nghiệm, đèn cồn, nến, dd NaOH, nước vôi trong , giấy quì tím. | | |
| **GV:** ĐVĐ: CO2 là 1 chất khí rất gần gũi, chúng ta hãy nghiên cứu về CO2. Em hãy cho biết những nhận xét về khí CO2?  **GV:**  Làm TN như H3.12/ Sgk  **GV:** Nhận xét và kết luận  **GV:** Thực hiện TN: *Cho CO2 tác dụng với H2O.*  **GV:** Hướng dẫn HS quan sát, nhận xét:  **GV:** Nhận xét và kết luận  **CO2 ( k ) + H2O( l )  H2CO3 ( dd )**  **GV:** Thực hiện cho CO2 tác dụng với dd Ca(OH)2. Yc HS q/sát hiện tượng phản ứng, viết PTHH  **CO2 + Ca(OH)2  CaCO3 + H2O**  **GV:** Nhận xét  **GV:** Thông tin: Tuỳ thuộc vào tỉ lệ mol giữa CO2 và dd bazơ mà cho sản phẩm là muối trung hoà, muối axit, hoặc hổn hợp hai muối.  **CO2 + CaO  CaCO3**  **GV:** Yc HS rút ra kết luận về t/c HH của CO2  **3/ Ứng dụng:**  **GV:** Các em hãy cho biết CO2 có những ứng dụng gì? | **HS:** Quan sát lọ đựng khí CO2 và liên hệ thực tiễn rút ra nhận xét.  **HS:**  Q/sát và rút ra nhận xét  **HS:** Q/sát, thảo luận nêu hiện tượng và nhận xét: *Cho CO2 vào nước, dd làm cho giấy quì tím thành đỏ, sau khi đung nóng dd giấy quì tím chuyển thành tím.*  **HS:** Viết PTHH xảy ra  **HS:**  Q/sát nêu hiện tượng, rút n/xét và viết PTHH.  **HS:**  Nhận TT của GV nêu ra  **HS:**  Viết PTHH xảy ra.  **HS:** Trả lời câu hỏi  **HS:** Nghiên cứu Sgk, liên hệ thực tiển nêu ứng dụng của CO2 | **II. Cacbon đioxit:**  1/ Tính chất vật lý  - CO2  là chất khí không màu, không mùi, nặng hơn không khí.  2/ Tính chất hoá học của CO2  a/ Tác dụng với nước:  CO2 ( k ) + H2O( l )  H2CO3 ( dd )  b/ Tác dụng với dung dich bazơ:  CO2 + Ca(OH)2  CaCO3 + H2O  c/ Tác dụng với oxit bazơ:  CO2 + CaO  CaCO3  3/ Ứng dụng:  (Sgk) |

***3. Hoạt động luyện tập***

**-** Tóm tắt nội dung cần nhớ (phần khung màu, Sgk tr/87).

**-** Yêu cầu làm BT 3, 4.

BT3. Dẫn hỗn hợp qua dd Ca(OH)2 nước vôi trong vẫn đục thì có khí CO2

CO2 + Ca(OH)2  CaCO3 + H2O

Dẫn hổn hợp qua CuO nung nóng thấy có kim loại Cu màu đỏ thì chứng tỏ có khí CO

CO + CuO  Cu + CO2

BT4. do Ca(OH)2  tác dụng với CO2 tạo ra CaCO3

CO2 + Ca(OH)2  CaCO3 + H2O

***4. Hoạt động vận dụng***

- Vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của **Oxit** **Cacbon** để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Học bài củ và làm các bài tập / sgk/ 87, Chuẩn bị nội dung kiến thức cho tiết ôn tập HKI.

- Nhận xét giờ học của HS

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 18,19 Tiết 36, 37***  *Ngày soạn: 12/12/2018* | **ÔN TẬP HỌC KỲ I** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

**-** Củng cố, hệ thống hoá kiến thức về t/chất các hợp chất vô cơ, kim loại để thấy được mối quan hệ giữa đơn chất và hợp chất vô cơ

***2. Kĩ năng:***

- Từ tính chất hoá học của các hợp chất vô cơ , kim loại, biết thiết lập sơ đồ biến đổi từ kim loại thành các chất vô cơ và ngược lại. Đồng thời xác lập được mối quan hệ giữa từng loại chất .

- Biết chọn đúng các chất cụ thể làm ví dụ và viết PTHH biểu diễn sự biến đổi giữa các chất

- Từ sự biến đổi cụ thể rút ra được mối quan hệ giữa các loại chất

***3. Thái độ:***

- Nghiêm túc trong học tập, có ý thức tự giác học tập.

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…)

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

*a. Giáo viên:* KHDH, Đề cương ôn tập

*b. Học sinh:* Chuẩn bị theo đề cương

**III. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC:**

*-* Quan sát, vấn đáp, tìm tòi, so sánh, thảo luận nhóm, thí nghiệm chứng minh, thí nghiệm thực hành.

**IV. CHUỖI CÁC HOẠT ĐỘNG**

***1. Hoạt động khởi động***

- Kiểm tra bài cũ: Hãy nêu t/chất của Cacbon oxit và cacbon đioxit? Dẫn chứng bằng các PTHH?

- GV giao nhiệm vụ, nêu một số vấn đề sau:Yc HS viết PTHH thực hiện những chuyển đổi từ kim loại thành các hợp chất vô cơ

- HS tiếp nhận và thực hiện nhiệm vụ theo cá nhân, báo cáo sản phẩm:

- Đánh giá sản phẩm của học sinh:

- Vào bài mới

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

***1. Ổn định lớp: 1’***

***2. Kiểm tra bài cũ: 4’***

- - Nhận xét và ghi điểm cho HS

***3. Vào bài mới:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| **HĐ2: Tìm hiểu kiến thức cần nhớ**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Đề cương ôn tập | | |
| **GV:** Yc HS viết PTHH thực hiện những chuyển đổi từ kim loại thành các hợp chất vô cơ  **GV:** Nhận xét và kết luận  **GV:** Yc HS viết PTHH thực hiện những chuyển đổi từ các hợp chất vô cơ thành KL.  GV: Nhận xét và hoàn chỉnh | **HS:** Thảo luậnViết PTHH  Tổ 1,2: câu 1a +1b  Tổ 3: câu 1c  Tổ 4: câu d  **HS:** Đại diện các tổ lên viết PTHH.  HS: khác nhận xét  **HS:** Thảo luậnViết PTHH  Tổ 1, 2: câu 2a +2b  Tổ 3,4: câu 2c+2d  **HS:** Đại diện HS lên viết PTHH.  HS: khác nhận xét | **I. Kiến thức cần nhớ**  1. Sự chuyển đổi kim loại thành các hợp chất vô cơ.  2. Sự chuyển đổi các hợp chất vô cơ thành KL: |
| **HĐ 2: Bài tập**  - Phương pháp: hỏi đáp, đàm thoại, nêu vấn đề, thuyết trình.  - Kỹ thuật: động não, khăn trải bàn, mảnh ghép  - Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, theo cặp đôi, theo nhóm  - Phương tiện dạy học: KHDH, Đề cương ôn tập | | |
| **Bài tập 1 tr 71 sgk**.  GV: Tổ chức cho HS thảo luận :  GV: Cho HS làm bài tập 1a/sgk  **GV:** Kiểm tra kết quả của 4 nhóm  GV: Nhận xét và hoàn chỉnh cho các nhóm.  **Bài tập 2 tr 72 sgk.**  **GV:** Tổ chức cho HS thảo luận làm bài tập 2 tr 72 sgk.    HS: Kiểm tra kết quả của 4 nhóm  GV: Nhận xét và kết luận  **Bài tập 9 tr 72 sgk**  **GV:** Hướng dẫn:  **Bước 1:** Đặt hóa trị của sắt trong muối sắt clo rua là x CTHH muối sắt clorua theo hóa trị x.  **Bước 2:** Tính khối lượng muối sắt clorua.  **Bước 3:**  Viết PTHH, xác định chất kết tủa.  Đưa khối lượng các chất vào PTHH.  Lập phương trình đại số để tìm x ( hóa trị của sắt).  **Bước 4:** Viết CTHH của muối sắt clo rua.  **GV:** Kiểm tra kết quả | HS: Thảo luận để viết PTHH.  HS: Báo cáo  HS: Nhận xét  HS: Thảo luận đề giải bài tập 2 tr 72.  HS: 4 nhóm báo các kết quả  HS: nhận xét  **HS:** Theo dỏi hướng dẫn của GV theo các bước  **HS:** Thảo luận đề giải bài tập 9 tr 72.  (mỗi nhóm một bàn)  Giải  Đặt hóa trị của sắt là x, CTHH muối sắt clorua sẽ là FeClx  mFeClx = (10.32,5):100 =3,25 g  FeClx+xAgNO3  Fe(NO3)x +  xAgCl  (56+35,5x)(g)  143,5x (g)  3,25(g) 8,61(g)  Phương trình đại số:  3,25.143,5x=8,61.(56 +35,5x)  x =3  CTHH : FeCl3 | **II. Bài tập**  **Bài tấp 1 tr 71 sgk**.  a/  2Fe + 3Cl2 2FeCl3  FeCl3 + 3NaOH  Fe(OH)3 + 3NaCl  2Fe(OH)3 + 3H2SO4  Fe2(SO4)3 + 6H2O  Fe2(SO4)3 + 3BaCl2  2FeCl3 + 3BaSO4  **Bài tập 2 tr 72 sgk.**  Al AlCl3 Al(OH)3 Al2O3  2Al + 3Cl2 2AlCl3  AlCl3 + 3NaOH  Al(OH)3 + 3NaCl  2Al(OH)3 Al2O3 + 3H2O  Al(OH)3 Al2O3 Al  AlCl3  2Al(OH)3 Al2O3 + 3H2O  2Al2O3 4Al + 3O2  2Al + 3Cl2 2AlCl3  **Bài tập 9 tr 72 sgk**  Đặt hóa trị của sắt là x, CTHH muối sắt clorua sẽ là FeClx  mFeClx = (10.32,5):100 =3,25 g  FeClx+xAgNO3   (56+35,5x)(g)  3,25(g) Fe(NO3)x + xAgCl  143,5x (g)  8,61(g)  Phương trình đại số:  3,25.143,5x=8,61.(56 +35,5x)  x =3  CTHH : FeCl3 |
| **TIẾT 2:**  **Giải các bài tập trong đề cương** | | |

***3. Hoạt động luyện tập***

***4. Hoạt động vận dụng***

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Dặn dò: Học bài củ và ôn tập chuẩn bị thi HKI

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

……………………………………………………………………………………..............………………

………………………………………………………………………………...............……………………

……………………………………………………..............………………………………………………

---------------Hết--------------

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tuần 19 Tiết 38***  *Ngày soạn: 12/12/2018* | **KIỂM TRA HỌC KÌ** |

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:***

- Hệ thống hoá kiến thức mối quan hệ các hợp chất vô cơ ( chọn cặp chất phản ứng ), tính chất hoá học của muối, sắp xếp dãy hoạt động hoá học kim loại . HS nắm được ứng dụng của các hợp chất vô cơ ( CaO, H2SO4 đ, NaOH , Phân bón hoá học

***2. Kĩ năng:***

- HS Có kỹ năng nhận biết kim loại ( Fe, Al ) và các hợp chất vô cơ ..... có kỹ năng viết các phương trình phản ứng các hợp chất vô cơ, kỹ năng giải toán có liên quan đến C% và CM , Xác định CTHH của hợp chất bằng ph/pháp tính toán - Từ sự biến đổi cụ thể rút ra được mối quan hệ giữa các loại chất

***3. Thái độ:***

Nghiêm túc trong kì thi học kì I

***4. Năng lực cần hướng tới:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học ( thuật ngữ, danh pháp, biểu tượng…)

- Năng lực thực hành hóa học: tiến hành, quan sát, mô tả, giải thích Thí nghiệm liên quan

- Năng lực tính toán: số mol, theo PTPU, theo KL…

- Năng lực vận dụng kiến thức hoá học vào cuộc sống: vận dụng những hiểu biết về t/chất hoá học của để giải thích một số hiện tượng thường gặp trong đời sống, sản xuất, học tập hoá học.

**II. CHUẨN BỊ:**

***1. Đồ dùng dạy học:***

*a. Giáo viên:*

*b. Học sinh:*

***2. Phương pháp:***