Ngày soạn: .6.10.2023..

***Tiết 15 - Bài 11***

**PHÂN BÓN HÓA HỌC**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***

- Học sinh biết: Phân bón hóa học là gì? Vai trò của phân bón đối với cây trồng.

- Biết công thức hóa học của một số muối thông thường: phân bón đơn và phân bón kép. Biết được thành phần và một số tính chất của các loại phân bón đó.

***2. Kỹ năng***

- Phân biệt các loại phân bón: phân đạm, phân lân, phân kali, phân bón kép.

- So sánh thành phần nguyên tố dinh dưỡng có mẫu phân bón cùng loại.

- Giải bài tập tính theo công thức hóa học.

***3. Thái độ***

- Giáo dục tính cẩn thận, có ý thức bảo vệ, chăm sóc cây trồng hợp lý.

- Có ý thức sử dụng phân bón hợp lý kết hợp với bảo vệ môi trường đất và môi trường nước.

***4. Phát triển năng lực***

- Năng lực tự học, sáng tạo, giao tiếp, hợp tác, giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ hóa học, sáng tạo, tính toán.

**II. CHUẨN BỊ**

***1. Giáo viên:***

- Một số mẫu phân bón hóa học.

***2. Học sinh:***

- Nghiên cứu trước bài “Phân bón hóa học”.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

- Trực quan, đặt vấn đề, làm việc nhóm, làm việc cá nhân.

**IV. TIẾN TRÌNH BÀI GIẢNG**

***1. Khởi động***

- Ổn định lớp.

- Kiểm tra bài cũ

+ Nêu trạng thái tự thiên và cách khai thác muối NaCl.

+ Chữa bài tập số 4 SGK.

***3. Bài mới***

***Hoạt động 1: Những nhu cầu của cây trồng***

*(Đọc thêm)*

***Hoạt động 2: Những phân bón hóa học thường dùng***

|  |  |
| --- | --- |
| ? Phân bón hóa học là gì?  Gv gọi Hs trả lời sau đó chốt kiến thức.  Gv giới thiệu phân bón hóa học người ta thường dùng ở 2 dạng phân bón đơn và phân bón kép. Vậy thế nào là phân bón đơn? Thế nào là phân bón kép?  GV: Yêu cầu HS đọc SGK và cho biết:  - Có mấy loại phân bón?  - Thế nào là phân bón đơn?  - Có mấy loại phân bón đơn? , kể tên và nêu CTHH của các loại phân bón đơn đó?  - Thế nào là phân bón kép?, kể tên và nêu CTHH của các loại phân bón kép đó?  - Thế nào là phân bón vi lượng? | *- Phân bón hóa học là hợp chất vô cơ chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng: N, P, K, Cu, Zn, B, Ca, ...*  ***1. Phân bón đơn***  Là phân bón chỉ chứa 1 trong 3 nguyên tố dinh dưỡng chính là N, P, K.  *a. Phân đạm*  - Là phân bón chứa nguyên tố dinh dưỡng N.  - Một số phân đạm thường dùng:  + Ure : CO(NH2)2 tan trong nước (46%N)  + Amoni nitrat: NH4NO3 tan (35%N)  + Amoni sunfat : (NH4)2SO4 tan (21%N)  *b. Phân lân*  - Là phân bón chứa nguyên tố dinh dưỡng P.  - Một số phân lân thường dùng:  + Photphat tự nhiên: Ca3(PO4)2 không tan.  + Supe photphat: Ca(H2PO4)2  tan.  *c. Phân kali*:  - Là phân bón chứa nguyên tố dinh dưỡng K.  - Một số phân K thường dùng: KCl ; K2SO4.  ***2. Phân bón kép***  - Là phân bón có chứa 2 hoặc 3 nguyên tố hoá học N, P, K.  - Có 2 loại phân bón kép:  + Hỗn hợp những phân đơn trộn với nhau theo tỉ lệ thích hợp với từng loại cây trồng.  VD: Phân NPK là hỗn hợp các muối NH4NO3, (NH4)2HPO4 và KCl.  + Tổng hợp trực tiếp bằng phương pháp hóa học.  Vd: KNO3 (cung cấp K, N), (NH4)2HPO4 (cung cấp N, P)  ***3. Phân vi lượng***  - Chỉ chứa một số ít các nguyên tố hóa học dưới dạng hợp chất cho cây phát triển như Bo; Zn; Mn … |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Thế nào là phân bón đơn, phân bón kép? Phân bón vi lượng?

- Đọc phần *em có biết*

***4. Hoạt động vận dụng***

+ ***Bài tập 1***. Tính thành phần % về khối lượng các ntố trong đạm ure CO(NH2)2?

*+* ***Bài tập 2***. SGK/39

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- Bài tập về nhà:1,2,3 SGK(39).

- Nghiên cứu trước bài 12 SGK/40,41.

------------------------------------------------------------------------

Ngày soạn: ...10.10.2023.

***Tiết 16***

**ÔN TẬP GIỮA KÌ 1**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***

- Củng cố kiến thức đã học cho học sinh: các loại hợp chất vô cơ. Viết các PTHH thực hiện sự chuyển hóa giữa các loại hợp chất vô cơ đó.

***2. Kỹ năng***

- Viết các PTHH và giải các dạng bài tập hóa học.

***3. Thái độ***

- Giáo dục tính cẩn thận trong khi làm bài tập hóa học, trình bày khoa học.

***4. Phát triển năng lực***

- Năng lực tự học, sáng tạo, giao tiếp, hợp tác, giải quyết vấn đề, sử dụng ngôn ngữ hóa học, tính toán.

**II. CHUẨN BỊ**

***1. Giáo viên***

- Hệ thống câu hỏi, bài tập củng cố mối quan hệ giữa các hợp chất vô cơ.

***2. Học sinh***

- Ôn tập lại tính chất của các hợp chất vô cơ.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

- Hỏi đáp, làm việc nhóm, làm việc cá nhân.

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC**

***1. Khởi động***

- Ổn định lớp, kiểm tra sĩ số.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Yêu cầu Hs nhắc lại kiến thức cần nhớ của Oxit, Axit, Bazơ, Muối.  - Yêu cầu hs hoàn thành bài tập 1. | **Bài 1**: Hoàn thành sơ đồ phản ứng: | |
| K2O KOHFe(OH)2 FeSO4 FeCl2 | | |
| Gọi Hs lên bảng làm bài.  Gọi Hs khác nhận xét.  Yêu cầu Hs làm bài tập 2 | | (1) Na2O + H2O 2NaOH  (2)Fe(NO3)2 + 2NaOH → Fe(OH)2↓+ 2NaNO3  (3) Fe(OH)2 + H2SO4 FeSO4 + 2H2O  (4)FeSO4 + BaCl2 BaSO4↓ + FeCl2  **Bài 2**: Hòa tan hoàn toàn 8 g CuO vào 100g dung dịch HCl (vừa đủ).  a. Tính C% dd HCl đã dùng  b. Tính C% dung dịch sau phản ứng? |
| Hướng dẫn Hs làm bài  - Tính số mol CuO.  - Viết PTHH.  - Suy tỉ lệ mol theo PTHH.  - Tính khối lượng HCl sau đó tính được C%.  - Xác định được thành phần của dung dịch sau phản ứng. Từ đó:  + Tính khối lượng chất tan.  + Tính khối lượng dung dịch sau phản ứng.  + Tính C%. | Giải  *n* CuO = 8 : 80 = 0,1 mol    PTHH: CuO + 2HCl CuCl2 + H2O  1 2 1  0,1 → 0,2 → 0,1 moℓ  a. *mHCl* = 0,2 . 36,5 = 7,3 g  *C%* HCl =  b.  *m*dd spư = 8 + 100 = 108g | |

**3. Hoạt động vận dụng**

**Bài 1**: Hoàn thành sơ đồ:

a. Na2O NaOHCu(OH)2 CuSO4 BaCl2

b. NaCl NaOHFe(OH)2 FeSO4 FeCl2

c. S SO2SO3 H2SO4 H2

**Bài 2**: Hòa tan hoàn toàn 12 g MgO vào dung dịch HCl 14,6% (vừa đủ).

a. Tính khối lượng dd HCl đã dùng?

b. Tính C% dung dịch sau phản ứng?

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Ôn tập kiến thức đã học.

- Chuẩn bị kiểm tra giữa kì.

------------------------------------------------------------------------------