**CÂU HỎI KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ**

**A. TRẮC NGHIỆM**

*Khoanh tròn vào phương án trả lời đúng nhất trong các câu sau:*

**Mức độ nhận biết**

**Câu 1:** Các loại phân bón hóa học đều là những hóa chất có chứa

A. các nguyên tố dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng.

B. nguyên tố nitrogen và một số nguyên tố khác.

C. nguyên tố phosphor và một số nguyên tố khác.

D. nguyên tố potassium và một số nguyên tố khác.

**Câu 2:** Phát biểu nào sau đây sai?

A. Phân urea cung cấp nitrogen cho cây trồng.

B. Urea có công thức là (NH2)2CO.

C. Superphosphat có Ca(H2PO4)2.

D. Phân lân cung cấp Potassium cho cây trồng.

**Câu 3:** Urea là phân bón rất tốt cho cây, nó cung cấp cho cây hàm lượng nitrogen cao. Công thức hóa học của phân urea là:

A. KNO3 B. NH4Cl C. (NH2)2CO D. (NH4)2HPO4

**Câu 4:** Để đánh giá chất lượng phân đạm, người ta dựa vào chỉ số

A. % khối lượng NO có trong phân.

B. % khối lượng HNO3 có trong phân.

C. % khối lượng N có trong phân.

D. % khối lượng NH3 có trong phân.

**Câu 5:** Để tăng năng suất cây trồng ta cần phải:

A. Chăm sóc (bón phân; làm cỏ...). B. Chọn giống tốt.

C. Chọn đất trồng. D. Cả ba phương án trên.

**Câu 6:** Trong các dãy chất sau, dãy nào chỉ toàn phân đạm:

A. NH4Cl, CO(NH2)2, NH4NO3, (NH4)2SO4

B. Ca3(PO4)2, Ca(H2PO4)2, (NH4)2HPO4, NH4NO3

C. NH4NO3, (NH4)2SO4, NH4Cl, (NH4)2HPO4

D. KCl, CO(NH2)2, Ca(H2PO4)2, (NH4)2HPO4

**Câu 7:** Phân đạm có tác dụng như thế nào với cây trồng?

A. Thúc đẩy quá trình sinh trưởng của cây.

B. Giữ ấm cho cây trồng.

C. Giúp cây sai hoa, đậu quả.

D. Dùng để bón lót.

**Câu 8:** Đối với đất chua, nên sử dụng loại phân lân nào?

A. Super lân . B. Superphosphat kép.

C. Phân lân nung chảy. D. Superphosphat đơn.

**Câu 9:** Quy tắc bón phân “4 đúng” là gì?

A. Đúng liều, đúng loại, đúng cách, đúng nơi.

B. Đúng cân, đúng lượng, đúng loại, đúng cây.

C. Đúng ngày, đúng giờ, đúng loại đất, đúng trọng lượng.

D. Đúng ngày, đúng cây, đúng thời tiết.

**Câu 10:** Loại phân nào cây cần 1 lượng rất ít nhưng không thể thiếu?

A. Phân lân. B. Phân vi lượng. C. Phân đạm. D. Phân Kali.

**Mức độ thông hiểu**

**Câu 11:** Muối A là chất rắn màu trắng tan nhiều trong nước, bị phân hủy ở nhiệt độ cao, dùng làm phân bón cho cây trồng là:

A. NaCl B. KNO3 C. CaCO3 D. MgSO4

**Câu 12:** Trong các loại phân bón sau, phân bón nào có hàm lượng đạm tăng dần?

A. CO(NH2)2, NH4NO3, (NH4)2SO4, NH4Cl

B. NH4Cl, NH4NO3, (NH4)2SO4, CO(NH2)2

C. (NH4)2SO4, NH4Cl, NH4NO3, CO( NH2)2

D. NH4NO3, (NH4)2SO4, NH4Cl, CO( NH2)2

**Câu 13:** Khi lúa đến thời kì ra đòng, trổ bông ta nên bón:

A. Chủ yếu là phân đạm. B. Chủ yếu là phân lân.

C. Chủ yếu là phân Kali. D. Cả A, B, C.

**Câu 14:** Phân lân được bón vào giai đoạn nào?

A. Bón vào giai đoạn nào thấy cây chậm lớn. B. Bón vào lúc cây ra nhánh.

C. Bón lót, bón thúc. D. Bón vào lúc mới trồng.

**Câu 15:** Nếu sử dụng cùng một khối lượng để bón cho cây thì loại phân đạm nào có hiệu quả hơn vì hàm lượng N trong phân cao.

A. CO(NH2)2 B. NH4NO3 C. (NH4)2SO4 D. NH4Cl

**Vận dụng thấp**

**Câu 16:** Để nhận biết 2 loại phân bón hoá học là: NH4NO3 và NH4Cl. Ta dùng dung dịch:

A. KOH B. Ca(OH)2 C. AgNO3 D. BaCl2

**Câu 17:** Dùng Na2CO3 có thể nhận biết được loại phân nào sau đây qua hiện tượng kết tủa trắng?

A. KCl B. NH4NO3 C. Ca(H2PO4)2 D. CO(NH2)2

**Câu 18:** Chất thử để nhận biết dung dịch NaCl trong 2 mẫu thử mất nhãn chứa 2 dung dịch NaCl và KNO3 là:

A. BaCl2 B. NaOH C. Ba(OH)2 D. Ag2CO3

**Vận dụng cao**

**Câu 19:**  Khối lượng của nguyên tố N có trong 100 gam (NH4)2SO4 là

A. 42,42 g B. 21,21 g C. 24,56 g D. 49,12 g

**Câu 20:** Một loại phân dùng để bón cho cây được một người sử dụng với khối lượng là 500 gam, phân này có thành phần hóa học là (NH4)2SO4. Cho các phát biểu sau về loại phân bón trên:

(1) Loại phân này được người đó sử dụng nhằm cung cấp đạm và lân cho cây.

(2) Thành phần phần trăm nguyên tố dinh dưỡng có trong 200 gam phân bón trên là 21,21%

(3) Khối lượng của nguyên tố dinh dưỡng có trong 500 gam phân bón trên là 106,06 gam.

(4) Loại phân này khi hòa tan vào nước thì chỉ thấy một phần nhỏ phân bị tan ra, phần còn lại ở dạng rắn dẻo.

(5) Nếu thay 500 gam phân urea bằng 500 gam phân bón trên thì sẽ có lợi hơn. Số phát biểu đúng là

A. 5 B. 4 C. 3 D. 2

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** | **Câu 9** | **Câu 10** |
| **A** | **D** | **C** | **C** | **D** | **A** | **A** | **C** | **A** | **B** |
| **Câu 11** | **Câu 12** | **Câu 13** | **Câu 14** | **Câu 15** | **Câu 16** | **Câu 17** | **Câu 18** | **Câu 19** | **Câu 20** |
| **B** | **C** | **C** | **C** | **A** | **C** | **C** | **D** | **B** | **D** |

**B. TỰ LUẬN**

**Nhận biết**

**Câu 1:** Có một mẫu phân bón như hình sau



a) Hãy cho biết phân bón hóa học này thuộc loại phân bón gì? Tên gọi của loại phân bón này?

b) Các chỉ số 16 - 16 - 13 nói lên điều gì?

**Gợi ý:**

- Phân bón hóa học này thuộc loại phân bón hỗn hợp. Tên gọi là phân NPK.

- Các chỉ số 16 - 16 - 13 cho biết độ dinh dưỡng của phân.

***Độ dinh dưỡng*** *của mỗi loại phân được tính theo % khối lượng N, P2O5, K2O và được ghi trên bao bì sản phẩm.*

**Câu 2:** Trong các loại phân bón sau, loại phân bón nào có hàm lượng N cao nhất: NH4NO3; (NH4)2SO4; CO(NH2)2?

**Gợi ý:**

Tính % N có trong các hợp chất theo công thức



%N có trong NH4NO3 là 35%

%N có trong (NH4)2SO4 là 21,21%

%N có trong CO(NH2)2 là 46,67%

Loại phân bón có hàm lượng N cao nhất là CO(NH2)2

**Thông hiểu**

**Câu 3**: Ở nông thôn, người ta thường dùng tro bếp để bón cho cây. Tại sao?

**Gợi ý:**

Từ xa xưa thì người nông dân đã sử dụng tro bếp để chăm bón cho cây trồng, tro bếp giống như một loại phân bón hữu cơ vậy, vì trong tro bếp chứa nhiều hợp chất của Nitogen (N), có một số loại muối như K2CO3, KCl, ngoài ra còn chứa nhiều nguyên tố khác như: Phốt pho (P), Sắt (Fe), Canxi (Ca), Magie (Mg), Lưu huỳnh (S), …. Đều là các nguyên tố rất tốt cho cây trồng.

**Vận dụng thấp**

**Câu 4:** Ba nguyên tố cơ bản là chất dinh dưỡng cho thực vật đó là: N, P, K

Hợp chất của N là tăng trưởng lá cây và tinh bột trong ngũ cốc

Hợp chất của P kích thích bộ rễ phát triển và hoa quả chín sớm

Hợp chất của K tăng khả năng chịu đựng cho thực vật

Dưới đây là hàm lượng của N, P, K trong 4 mẫu phân hỗn hợp NPK

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mẫu phân bón** | **%N** | **%P** | **%K** |
| **1** | 10 | 10 | 20 |
| **2** | 6 | 15 | 15 |
| **3** | 14 | 6 | 20 |
| **4** | 8 | 12 | 8 |

Dùng bảng số liệu trên hãy:

- Vẽ biểu đồ biểu thị chất dinh dưỡng có trong mẫu phân bón 1

- Vẽ biểu đồ so sánh hàm lượng N có trong 4 loại phân bón

- Giới thiệu mẫu phân bón phù hợp cho ngô, khoai để có hàm lượng N bằng hàm lượng P, và có hàm lượng K cao.

**Gợi ý:**

Biểu đồ biểu thị chất dinh dưỡng có trong mẫu phân bón 1

Biểu đồ so sánh hàm lượng N có trong 4 loại phân bón

**-** Giới thiệu mẫu phân bón phù hợp cho ngô, khoai để có hàm lượng N bằng hàm lượng P, và có hàm lượng K cao : Mẫu 1

**Vận dụng cao**

**Câu 5:** Có 4 gói phân bón hóa học bị mất nhãn: KCl, (NH4)SO4, NH4NO3, Ca(H2PO4)2. Trong điều kiện nông thôn có thể phân biệt được 4 gói đó không? Viết PTHH.

**Gợi ý:**

*Lấy mẫu thử*

*Cho các mẫu thử vào dd Ca(OH)2*

*+ Mẫu thử phản ứng có khí mùi khai thoát ra và có vẩn đục là (NH4)2SO4*

*(NH4)2SO4 + Ca(OH)2 → CaSO4 + 2NH3 ↑+ 2 H2O*

*+ Mẫu thử phản ứng có khí mùi khai thoát ra là NH4NO3*

*2 NH4NO3 + Ca(OH)2→ Ca(NO3)2 + 2NH3  + 2 H2O*

*+ Mẫu thử phản ứng tạo kết tủa trắng là Ca(H2PO4)2*

*Ca(H2PO4)2 + 2Ca(OH)2→ Ca3(PO4)2+ 4 H2O*

*+ Mẫu thử không phản ứng là KCl*