

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP THI KIỂM TRA HỌC KÌ I
MÔN CÔNG NGHỆ 10 (2022-2023)**



Câu 1: Phân hoá học là gì? Cho ví dụ 1 số loại phân hoá học mà em biết?

Phân hoá học là loại phân chứa các nguyên tố hoá học, được sản xuất theo quy trình công nghiệp. Ví dụ: đạm (N), lân (P), kali (K), NPK, DAP...

Câu 2: Phân hữu cơ là gì? Cho ví dụ 1 số loại phân hữu cơ mà em biết?

Phân hữu cơ là loại phân chứa các hợp chất hữu cơ, người dân tự sản xuất được. Ví dụ: phân chuồng, phân xanh, phân rơm rạ, phân rác thải sinh hoạt,...

Câu 3: Hãy nêu ưu điểm, nhược điểm và cách sử dụng phân hoá học?

* Ưu điểm:

- Ít nguyên tố dinh dưỡng nhưng hàm lượng dinh dưỡng cao
- Dễ hòa tan (trừ lân) → hiệu quả nhanh

* Nhược điểm: bón nhiều làm đất bị chua, chai cứng, bạc màu

* Sử dụng:

- Phân đạm, kali: chủ yếu bón thúc, nếu bón lót thì bón ít
- Phân lân: bón lót
- Phân hỗn hợp NPK: bón lót và bón thúc
- Kết hợp bón vôi, phân hữu cơ để cải tạo đất

Câu 4: Hãy nêu ưu điểm, nhược điểm và cách sử dụng phân hữu cơ?

* Ưu điểm:

- Nhiều nguyên tố dinh dưỡng
- Không làm hại đất, bón càng nhiều thì đất càng tốt

* Nhược điểm: Phân huỷ lâu → hiệu quả chậm

* Sử dụng: ủ cho hoai mục → bón lót

Câu 5: Chỉ số 25-25-5 trên bao bì khối lượng 50 kg cho biết điều gì? Để bón 100 kg N, 100 kg P₂O₅, 20 kg K₂O cho cây trồng thì cần phải bón bao nhiêu kg NPK 25-25-5?

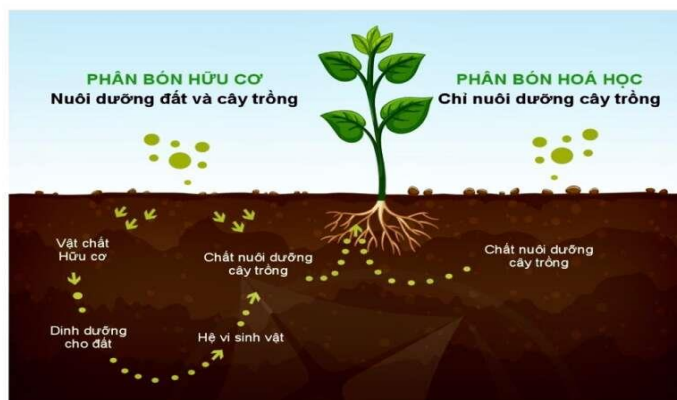
* Chỉ số 25-25-5 trên bao bì: 25% N, 25% P₂O₅, 5% K₂O

* Cách tính: % N = số kg N / số kg NPK x 100

$$\rightarrow \text{số kg NPK} = \text{số kg N} / \%N \times 100 = 100/25 \times 100 = 400 \text{ kg}$$

Vậy cần bón 400 kg NPK 25-25-5

Câu 6: Quan sát hình bên dưới và cho biết sự khác nhau về cơ chế cung cấp dinh dưỡng của phân hữu cơ và phân hoá học?



Hình 7.4. Cơ chế cung cấp dinh dưỡng của phân hữu cơ và phân hoá học

- Phân hữu cơ có tác dụng nuôi dưỡng đất (tăng độ phì nhiêu, tơi xốp, cải tạo đất) và cây trồng

- Phân hoá học chỉ nuôi dưỡng cây trồng, không có tác dụng cải tạo đất, làm đất chua, chai cứng, bạc màu, tiêu diệt hệ vi sinh vật đất.

Câu 7: Hoàn thành bảng so sánh sau:

Loại phân	Phân hữu cơ vi sinh	Phân bón nano	Phân bón tan có kiểm soát
Ưu điểm	- Chuyển hóa chất dinh dưỡng thành dạng dễ tiêu - Cải tạo đất - An toàn, thân thiện với môi trường, con người	- Dễ bám dính, hấp thụ vào cây trồng - Hiệu quả cao - Tiết kiệm phân bón	- Tiết kiệm phân bón và công bón - Hạn chế gây ô nhiễm môi trường
Nhược điểm	- Hiệu quả chậm - Hạn sử dụng ngắn - Chỉ thích hợp cho 1 hoặc 1 nhóm cây trồng - Giá thành cao	- Dễ gây lãng phí, tồn dư chất độc hại, ảnh hưởng xấu đến nông sản, con người - Giá thành cao	- Giá thành cao - Sản phẩm không đa dạng → bón bổ sung thêm loại phân khác

Câu 8: Giá thể trồng cây là gì? Giá thể được chia thành mấy nhóm? Nêu và cho ví dụ về một số loại giá thể trong các nhóm giá thể đó?

* Giá thể trồng cây là các vật liệu hoặc hỗn hợp các vật liệu để trồng cây, giúp tạo môi trường thuận lợi cho sự phát triển bộ rễ cây trồng

* Giá thể được chia thành 2 nhóm:

- Giá thể hữu cơ (có nguồn gốc từ thực vật và động vật): than bùn, mùn cưa, xơ dừa, tro trấu, vỏ cây thông, phân chuồng,...

- Giá thể vô cơ (có nguồn gốc từ các loại đá, cát, sỏi): đá trân châu Perlite, đá khoáng (Vermiculite), sỏi nhẹ (Keramzit),...

Câu 9: Trình bày quy trình sản xuất giá thể viên nén xơ dừa?

Dừa nguyên liệu → Tách vỏ dừa → Tách mụn dừa khô → Xử lý chất tanin, lignin → Ủ → Ép viên → Thành phẩm

Câu 10: Trình bày quy trình sản xuất giá thể sỏi nhẹ Keramzit?

Nguyên liệu đất sét → Xử lý đất sét → Nhào đất và phối trộn → Vê viên → Phơi sỏi → Nung sỏi → Ngâm sỏi trong dung dịch dinh dưỡng → Sử dụng

Câu 11: Giống cây trồng là gì? Đặc điểm (tính trạng) của một giống cây trồng chịu sự tác động của những yếu tố nào?

* Giống cây trồng là một quần thể cây trồng có thể phân biệt được với quần thể cây trồng khác thông qua hình dạng, màu sắc, đặc tính di truyền của giống

* Đặc điểm (tính trạng) của một giống cây trồng chịu sự tác động của 2 yếu tố: gen và môi trường

Câu 12: Một giống cây trồng trồng đem lại những lợi ích gì cho người trồng trọt?

Đem lại lợi ích:

- Năng suất cao
- Chất lượng tốt
- Hạn chế sâu, bệnh hại, chống chịu tốt
- Dễ cơ giới hóa
- Trồng được nhiều vụ trong năm

Thủ Đức, ngày 22 tháng 11 năm 2022

TỔ TRƯỞNG

(họ tên và chữ ký)



Phạm Nguyễn Mỹ Nhật