

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA KÌ I MÔN CÔNG NGHỆ 10
NĂM HỌC 2023- 2024

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Đặc điểm nào không phải là vai trò của ngành trồng trọt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0?

- A.Đảm bảo an ninh lương thực
- B.Thúc đẩy chăn nuôi và công nghiệp
- C.Thay thế hoàn toàn lao động của con người
- D.Tham gia vào xuất khẩu

Câu 2. Đâu là phương thức trồng trọt ứng dụng công nghệ cao ở Việt Nam?

- A. Trồng hoa ngoài tự nhiên
- B. Trồng rau thủy canh.
- C. Trồng lúa trên ruộng bậc thang
- D. Trồng ngô xen với đậu, lạc

Câu 3. Đặc điểm đầu tiên của trồng trọt công nghệ cao trên thế giới là gì?

- A. Ưu tiên sử dụng giống cây trồng cho năng suất cao, chất lượng tốt, thời gian sinh trưởng ngắn.
- B. Thay thế đất trồng bằng giá thể hoặc dung dịch dinh dưỡng.
- C. Ứng dụng thiết bị, công nghệ hiện đại.
- D. Lao động có trình độ cao

Câu 4. Vì sao trồng trọt có vai trò quyết định đối với an ninh lương thực quốc gia?

- A.Vì trồng trọt là ngành duy nhất tạo ra lương thực
- B.Vì trồng trọt tạo ra của cải vật chất giúp các quốc gia có thể nhập khẩu lương thực cần thiết
- C.Vì trồng trọt thúc đẩy sự phát triển chăn nuôi
- D.Vì trồng trọt tham gia vào phát triển công nghiệp

Câu 5. Ưu thế của mô hình trồng trọt trong nhà kính so với trồng trọt thông thường là gì?

- A. Giúp kiểm soát sâu, bệnh hại, nhiệt độ, độ ẩm của đất và không khí
- B. Giúp cây trồng sinh trưởng nhanh hơn
- C. Giúp tận dụng được diện tích trồng trọt
- D. Chi phí đầu tư thấp

Câu 6: Cây ngô thường được trồng xen canh với loại cây nào?

- A. Cây hoa hồng.
- B. Cây đậu tương.
- C. Cây bang.
- D. Cây hoa đồng tiền.

Câu 7. Những cây gỗ lâu năm có giá trị kinh tế cao ở Việt Nam là:

- A.Lim, sến, táu
- B.Bạch đàn, xoan
- C.Mận, lê, táo
- D.Xoài, mít

Câu 8. Đâu không phải là yếu tố chính trong trồng trọt?

- A. Cơ giới hóa
- B. Nhiệt độ, nước và độ ẩm.
- C. Giống cây trồng, ánh sáng,
- D. Đất trồng, dinh dưỡng, kỹ thuật canh tác.

Câu 9.Trong các yếu tố chính trong trồng trọt, yếu tố nào quy định năng suất, phẩm chất của cây trồng?

- A.Nước
- B.Nhiệt độ
- C.Giống cây trồng
- D.Kỹ thuật canh tác

Câu 10. Đất trồng là gì?

- A. Do đá núi mùn ra, cây nào cũng sống được
- B. Kho dự trữ thức ăn của cây
- C. Lớp bề mặt tơi xốp của trái đất có khả năng sản xuất ra sản phẩm cây trồng
- D. Lớp đá xốp trên bề mặt trái đất

Câu 11. Yếu tố nào sau đây không phải là thành phần của đất trồng ?

- A. Nước B. Vi sinh vật C. Hạt nhựa D. Chất hữu cơ

Câu 12. Để phân biệt keo âm và keo dương là dựa vào yếu tố nào?

- A. Nhân keo. B. Lớp ion quyết định điện.
C. Lớp ion bất động D. Lớp ion khuếch tán.

Câu 13. Thành phần nào cung cấp chất dinh dưỡng cho cây trồng?

- A. Phần lỏng B. Phần rắn C. Phần khí D. Sinh vật đất

Câu 14. Nguyên nhân làm cho đất có phản ứng chua là:

- A. Nồng độ ion $H^+ > OH^-$ B. Nồng độ ion $H^+ < OH^-$
C. Nồng độ ion $H^+ = OH^-$ D. Nồng độ ion $H^+ \geq OH^-$

Câu 15. Trong sản xuất nông nghiệp, loại cây trồng nào sau đây phù hợp với đất mặn:

- A. Lúa, ngô, chè, đậu, đước. B. Lúa, ngô, khoai, sắn, tràm.
C. Cây sù, vẹt, còi D. Tất cả các loại cây trồng cạn.

Câu 16: Bón phân hữu cơ cho đất có tác dụng?

- A. Chứa gốc axit, tăng dinh dưỡng cho đất.
B. Tăng hoạt động của VSV, bổ sung chất dinh dưỡng cho đất.
C. Chứa gốc axit, làm tăng hoạt động của VSV.
D. Chứa nhiều xác xenlulozo, làm cho đất hóa chua.

Câu 17. Biện pháp cải tạo không phù hợp với đất mặn:

- A. Lên liếp (làm luống) hạ thấp mương tiêu mặn.
B. Tháo nước rửa mặn.
C. Bón vôi.
D. Đắp đê, xây dựng hệ thống mương máng, tưới tiêu hợp lý

Câu 18. Loại cây trồng không phù hợp với đất pha cát là:

- A. Cây lúa B. Cây cà rốt C. Cây ngô D. Cây khoai lang

Câu 19. Mục đích của biện pháp làm ruộng bậc thang:

- A. Rửa phèn B. Giảm độ chua của đất
C. Hạn chế xói mòn D. Tăng bề dày lớp đất trồng

Câu 20. Giá thể trồng cây:

- A. Là các vật liệu để trồng cây mà trên đó cây trồng có thể sinh trưởng và phát triển.
B. Là các loại xô, chậu, chai lọ, ...
C. Là các vật liệu để trồng cây có độ thoáng tạo môi trường thuận lợi cho sự nảy mầm của hạt
D. Là các vật liệu để trồng cây, có khả năng giữ nước

Câu 21. Đâu không phải là giá thể hữu cơ tự nhiên?

- A. Giá thể than bùn B. Giá thể mùn cưa
C. Giá thể trấu hun D. Giá thể Perlite

Câu 22. Sản xuất giá thể hữu cơ tự nhiên không có bước chung nào sau đây?

- A. Tập kết nguyên liệu
B. Phối trộn và ủ
C. Kiểm tra chất lượng, đóng gói và vận chuyển đến nơi tiêu thụ
D. Ngâm nguyên liệu trong nước

Câu 23. Đâu không phải là lợi ích của giá thể trồng cây:

- A. Cây trồng khỏe, sinh trưởng và phát triển tốt, sạch bệnh
B. Tạo nguồn nông sản sạch
C. An toàn cho người sử dụng
D. Chi phí thấp hơn trồng bằng đất

Câu 24. Đâu là nhược điểm của giá thể perlite?

- A. Có chứa nhiều silic
- B. Có chứa nhiều nhôm, một phần nhôm giải phóng ra ngoài làm độ pH giảm.
- C. Không giữ nước, khô nhanh,
- D. Không chứa chất dinh dưỡng; đất sét là nguyên liệu không tái tạo được.

Câu 25. Đâu là nhược điểm của giá thể xơ dừa?

- A. Thường có chứa tanin, lignin khó phân huỷ nên gây nghẽn quá trình hút dinh dưỡng và nước của rễ cây.
- B. Hàm lượng các chất dinh dưỡng thiết yếu cho cây trồng trong giá thể than bùn thấp nên khi sử dụng cần bổ sung thêm một số chất dinh dưỡng thiết yếu cho cây trồng.
- C. Giá thể chủ yếu là cellulose nên có độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.
- D. Có dinh dưỡng kém, hấp thụ nhiệt lớn nên không tốt cho cây trồng trong thời tiết nắng nóng.

Câu 26. Giá thể hữu cơ có nguồn gốc từ đâu?

- A. Thực vật
- B. Động vật
- C. Thực vật và động vật
- D. Đá, cát, sỏi.

Câu 27. Trong các biện pháp sau đây là biện pháp sử dụng đất hợp lý?

- A. Trồng nhiều loại cây trên một đơn vị diện tích
- B. Bỏ đất hoang, cách vụ
- C. Sử dụng đất không cải tạo
- D. Chọn cây trồng phù hợp với đất

Câu 28. Trồng xen canh cây nông nghiệp giữa cây phân xanh nhằm mục đích gì?

- A. Tăng bề dày của đất
- B. Tăng độ che phủ, chống xói mòn
- C. Hòa tan chất phèn
- D. Thau chua rửa mặn

Câu 29: Phát biểu nào sau đây sai khi nói về ảnh hưởng của nhiệt độ đến quá trình sinh lí của cây trồng?

- A. Nhiệt độ thấp làm giảm hiệu suất quang hợp
- B. Nhiệt độ thấp làm giảm hiệu suất hô hấp
- C. Nhiệt độ cao làm tăng hiệu suất hô hấp
- D. Nhiệt độ cao làm tăng hiệu suất quang hợp

Câu 30: Đâu không phải là thành phần cấu tạo nên thành phần cơ giới của đất?

- A. Đá mẹ.
- B. Limon.
- C. Sét trong đất.
- D. Hạt cát.

Câu 31: Bộ phận nào của keo đất có khả năng trao đổi ion với các ion trong dung dịch đất?

- A. Lớp ion khuếch tán.
- B. Lớp ion quyết định điện.
- C. Lớp ion bất động.
- D. Nhân keo đất.

Câu 32: Kích thước trung bình của keo đất là

- A. ≈ 1 micrômet.
- B. ≈ 10 micrômet.
- C. $\approx 0,01$ micrômet.
- D. $\approx 0,1$ micrômet.

Câu 33: Khi nào đất có phản ứng kiềm?

- A. pH dung dịch đất $> 7,5$.
- B. pH dung dịch đất $< 6,5$.
- C. pH dung dịch đất $= 6,5 \rightarrow 7,5$.
- D. pH dung dịch đất $= 6,0 \rightarrow 7,0$.

Câu 36: Đất chua có độ pH là bao nhiêu?

- A. $< 6,6$.
- B. $> 7,5$.
- C. $\approx 8,0$.
- D. $6,6 \rightarrow 7,5$.

Câu 34: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Sỏi và đá không phải là đất trồng vì trên đó, thực vật không thể sinh trưởng, phát triển và sản xuất ra sản phẩm.

B. Sỏi và đá là đất trồng vì trên đó, thực vật có thể sinh trưởng, phát triển và sản xuất ra sản phẩm.

C. Sỏi và đá không phải là đất trồng vì trên đó, cây đại có thể sinh trưởng, phát triển nhưng cây trồng thì không thể.

D. Sỏi và đá không phải là đất trồng vì trên đó, thực vật không thể sinh trưởng, phát triển.

Câu 35: Thứ tự nào sau đây là sắp xếp các loại đất theo hướng giảm dần về khả năng giữ nước và chất dinh dưỡng?

A. Đất sét; đất thịt; đất cát pha thịt; đất cát.

B. Đất thịt; đất cát pha thịt; Đất sét; đất cát.

C. Đất cát; đất thịt; đất cát pha thịt; đất sét.

D. Đất sét; đất cát; đất thịt; đất cát pha thịt.

Câu 36: Trong thành phần vô cơ của đất thịt, loại nào sau đây chiếm tỉ lệ chủ yếu?

A. Limon.

B. Mùn.

C. Sét trong đất.

D. Hạt cát.

Câu 37: Rễ cây dễ dàng phát triển nhất trong loại đất nào sau đây?

A. Đất cát.

B. Đất thịt.

C. Đất sét.

D. Đất thịt nhẹ.

Câu 38: Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Phản ứng chua của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất lớn hơn nồng độ OH^- .

2. Phản ứng kiềm của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất lớn hơn nồng độ OH^- .

3. Phản ứng kiềm của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất nhỏ hơn nồng độ OH^- .

4. Phản ứng chua của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất lớn hơn nồng độ Al^{3+} .

5. Phản ứng trung tính của đất là do nồng độ H^+ và Cl^- trong dung dịch đất cân bằng nhau.

A. 2.

B. 3.

C. 1.

D. 5.

Câu 39: Có bao nhiêu phát biểu sau đây sai?

1. Phản ứng chua của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất lớn hơn nồng độ OH^- .

2. Phản ứng kiềm của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất lớn hơn nồng độ OH^- .

3. Phản ứng kiềm của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất nhỏ hơn nồng độ OH^- .

4. Phản ứng chua của đất là do nồng độ H^+ trong dung dịch đất lớn hơn nồng độ Al^{3+} .

5. Phản ứng trung tính của đất là do nồng độ H^+ và Cl^- trong dung dịch đất cân bằng nhau.

A. 3.

B. 2.

C. 4.

D. 5.

Câu 40: Yếu tố nào sau đây có thể là một trong những nguyên nhân dẫn đến hiện tượng: nhũn lũng Hưng Yên giảm năng suất và chất lượng khi đem trồng trọt ở tỉnh khác?

A. Đất trồng.

B. Hoocmon sinh trưởng.

C. Tuổi cây.

D. Hoocmon ra hoa.

Câu 41: Luân canh là gì?

A. Cách tiến hành gieo trồng luân phiên các loại cây trồng khác nhau trên cùng một diện tích.

B. Tăng số vụ gieo trồng trong năm trên một diện tích đất.

C. Trồng hai loại hoa màu cùng một lúc trên cùng một diện tích.

D. Tăng từ một vụ lên hai, ba vụ.

Câu 42: Đi làm ruộng về móng chân bị vàng. Theo em đất này thuộc loại đất nào?

A. Đất mặn.

B. Đất phèn.

C. Đất xám bạc màu.

D. Đất mặn và đất phèn.

Câu 43: Đất mặn sau khi bón vôi một thời gian cần làm gì?

A. Trồng cây chịu mặn.

B. Bón nhiều phân đạm, kali.

C. Bón bổ sung chất hữu cơ.

D. Tháo nước để rửa mặn.

Câu 44: Nguyên nhân hình thành đất xám bạc màu là do đâu?

A. Chặt phá rừng bừa bãi.

B. Đất dốc thoải.

C. Địa hình dốc thoải, tập quán canh tác lạc hậu. D. Rửa trôi chất dinh dưỡng.

Câu 45: Lợi ích của việc sử dụng giá thể trồng cây là?

- A. trồng cây bằng giá thể dễ trồng, chăm sóc thuận tiện.
- B. cây trồng chậm lớn, sinh trưởng và phát triển yếu, ít bệnh.
- C. tạo ra nguồn nông sản nhiều và giá rẻ cho người sử dụng.
- D. không tốn đất, không cần phải tưới nhiều.

Câu 46: Giá thể than bùn là loại giá thể được tạo ra

- A. từ việc đốt than bùn trong điều kiện kỵ khí.
- B. từ đá perlite, than bùn, một số loại thực vật khác nhau.
- C. từ đất sét, đất phù sa và một số phụ phẩm nông nghiệp.
- D. xác các loại thực vật khác nhau, phân hủy trong môi trường kỵ khí.

Câu 47: Giá thể mùn cưa là loại giá thể được tạo ra

- A. từ việc đốt mùn cưa trong điều kiện kỵ khí.
- B. từ mùn cưa, than bùn, một số loại thực vật khác nhau.
- C. từ đất sét, mùn cưa và một số phụ phẩm nông nghiệp.
- D. mùn cưa trong quá trình sản xuất và chế biến gỗ.

Câu 48: Giá thể trấu hun là loại giá thể được tạo ra từ

- A. việc đốt vỏ trấu của hạt thóc trong điều kiện kỵ khí.
- B. mùn cưa, vỏ trấu, một số loại thực vật khác nhau.
- C. trấu hun, đất phù sa và một số phụ phẩm nông nghiệp.
- D. vỏ trấu phân hủy trong môi trường kỵ khí.

Câu 49: Giá thể gốm là loại giá thể được tạo ra

- A. từ việc đốt đất sét trong điều kiện kỵ khí.
- B. từ đất sét, than bùn, một số loại thực vật khác nhau.
- C. từ đất sét, đất phù sa và một số phụ phẩm nông nghiệp.
- D. xác các loại thực vật khác nhau, phân hủy trong môi trường kỵ khí.

Câu 50: Ưu điểm của giá thể than bùn là

- A. giúp đất tơi, xốp, ổn định nhiệt, cung cấp dinh dưỡng.
- B. xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ ẩm tốt, khó bị rửa trôi.
- C. sạch, tơi, xốp, giữ nước, giữ phân tốt, không có nấm bệnh và vi khuẩn.
- D. nhẹ, tơi, xốp, thoáng khí, giữ và duy trì độ ẩm tốt, thoát nước nhanh.

Câu 51: Ưu điểm của giá thể mùn cưa là

- A. giúp đất tơi, xốp, ổn định nhiệt, cung cấp dinh dưỡng.
- B. xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ ẩm tốt, khó bị rửa trôi.
- C. sạch, tơi, xốp, giữ nước, giữ phân tốt, không có nấm bệnh và vi khuẩn.
- D. nhẹ, tơi, xốp, thoáng khí, giữ và duy trì độ ẩm tốt, thoát nước nhanh.

Câu 52: Ưu điểm của giá thể trấu hun là

- A. giúp đất tơi, xốp, ổn định nhiệt, cung cấp dinh dưỡng.
- B. xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ ẩm tốt, khó bị rửa trôi.
- C. sạch, tơi, xốp, giữ nước, giữ phân tốt, không có nấm bệnh và vi khuẩn.
- D. nhẹ, tơi, xốp, thoáng khí, giữ và duy trì độ ẩm tốt, thoát nước nhanh.

Câu 53: Ưu điểm của giá thể than bùn là

- A. giúp đất tơi, xốp, ổn định nhiệt, cung cấp dinh dưỡng.
- B. xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ ẩm tốt, khó bị rửa trôi.
- C. sạch, tơi, xốp, giữ nước, giữ phân tốt, không có nấm bệnh và vi khuẩn.
- D. nhẹ, tơi, xốp, thoáng khí, giữ và duy trì độ ẩm tốt, thoát nước nhanh.

Câu 54: Ưu điểm của giá thể perlite là

- A.xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ chất dinh dưỡng tốt, rẻ, sạch, không gây ô nhiễm.
- B.xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ ẩm tốt, khó bị rửa trôi.
- C.sạch, to, xốp, giữ nước, giữ phân tốt, không có nấm bệnh và vi khuẩn.
- D.chứa nhiều silic, độ thoáng tốt, giúp đất xốp, giữ nước, cân bằng nhiệt...

Câu 55: Ưu điểm của giá thể perlite là

- A.xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ chất dinh dưỡng tốt, rẻ, sạch, không gây ô nhiễm.
- B.xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ ẩm tốt, khó bị rửa trôi.
- C.sạch, to, xốp, giữ nước, giữ phân tốt, không có nấm bệnh và vi khuẩn.
- D.chứa nhiều silic, độ thoáng tốt, giúp đất xốp, giữ nước, cân bằng nhiệt...

Câu 56: Nhược điểm của giá thể than bùn là

- A.khó phân hủy nên cây khó hút dinh dưỡng và nước.
- B.dinh dưỡng kém, hấp thụ nhiệt lớn.
- C.độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.
- D.hàm lượng chất dinh dưỡng thấp.

Câu 57: Nhược điểm của giá thể mùn cưa là

- A.khó phân hủy nên cây khó hút dinh dưỡng và nước.
- B.dinh dưỡng kém, hấp thụ nhiệt lớn.
- C.độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.
- D.hàm lượng chất dinh dưỡng thấp.

Câu 58: Nhược điểm của giá thể trấu hun là

- A.khó phân hủy nên cây khó hút dinh dưỡng và nước.
- B.dinh dưỡng kém, hấp thụ nhiệt lớn.
- C.độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.
- D.hàm lượng chất dinh dưỡng thấp.

Câu 59: Nhược điểm của giá thể xơ dừa là

- A.khó phân hủy nên gây nghẽn quá trình hút dinh dưỡng và nước của cây.
- B.dinh dưỡng kém, hấp thụ nhiệt lớn không tốt cho cây khi trời nắng nóng.
- C.độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.
- D.hàm lượng chất dinh dưỡng thấp.

Câu 60: Nhược điểm của giá thể perlite là

- A.khó phân hủy nên cây khó hút dinh dưỡng và nước.
- B.chứa nhiều nhôm làm độ PH của đất giảm.
- C.độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.
- D.hàm lượng chất dinh dưỡng thấp.

Câu 61: Nhược điểm của giá thể gôm là

- A.khó phân hủy nên cây khó hút dinh dưỡng và nước.
- B.dinh dưỡng kém, hấp thụ nhiệt lớn không tốt cho cây khi trời nắng nóng.
- C.độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.
- D.khô nhanh, không giữ được nước, không chứa chất dinh dưỡng.

Câu 62: Các loại giá thể để trồng cây bao gồm:

- 1. Than bùn, mùn cưa.
- 2. Trấu hun, xơ dừa
- 3. Perlite, gôm.
- 3. Phân đạm, phân lân.

Có bao nhiêu ý đúng?

- A.1.
- B.2.
- C.3.
- D.4.

Câu 63: Giá thể nào sau đây sử dụng để trồng cây thuộc nhóm giá thể hữu cơ tự nhiên?

- | | | |
|--------------|------------|--------------|
| 1. Than bùn. | 2. Gốm. | 3. Mùn cưa. |
| 4. Xơ dừa. | 5. Perlite | 6. Trấu hun. |

Đáp án đúng là

- A. 1, 4, 5, 6. B. 1, 2, 3, 4. C. 1, 3, 4, 6. D. 1, 2, 3, 6.

Câu 64: *Giá thể nào sau đây sử dụng để trồng cây thuộc nhóm giá thể trơ cứng?*

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| A. Than bùn, mùn cưa. | B. Perlite, xơ dừa. |
| C. Perlite, gốm. | C. Than bùn, gốm. |

Câu 65: *Cho các ý sau:*

1. Nung các viên đã nặn ở nhiệt độ cao.
2. Nghiền vật liệu đã thu gom, nặn thành viên.
3. Kiểm tra chất lượng, đóng gói thành phẩm và đưa ra thị trường.
4. Thu gom phụ phẩm nông nghiệp, đất phù sa, đất sét và xưởng sản xuất.

Thứ tự đúng các bước để sản xuất giá thể gốm là

- A. 1 – 2 – 3 – 4. B. 4 – 1 – 2 – 3. C. 4 – 2 – 1 – 3. D. 2 – 1 – 4 – 3.

II. TỰ LUẬN

Câu 1: Nêu sự khác nhau giữa giá thể hữu cơ tự nhiên và giá thể trơ cứng?

Câu 2: Nêu một số chế phẩm vi sinh vật thường dùng trong sản xuất giá thể đất trồng?

Câu 3: Tại sao phải cải tạo và bảo vệ đất? Kể tên một số biện pháp cải tạo đất? Nêu một số loại cây trồng phù hợp với đất xám bạc màu và đất chua?

Câu 4: So sánh cấu tạo keo âm và keo dương?

Câu 5: Giải thích cơ sở khoa học của việc luân canh, trồng xen, trồng gối và bố trí thời vụ thích hợp.