

I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Câu 1. Hãy cho biết, giá thể nào sau đây **không phải** là giá thể hữu cơ tự nhiên?

- A. Than bùn. B. Trấu hun. C. Mùn cưa. D. Góm.

Câu 2. Mỗi một hạt keo đất có cấu tạo như thế nào?

- A. Ở giữa nhân keo → tầng ion quyết định điện → tầng ion bù → tầng ion khuếch tán.
B. Ở giữa nhân keo → tầng ion quyết định điện → tầng ion bù → tầng ion không di chuyển.
C. Ở giữa nhân keo → tầng ion quyết định điện → tầng ion khuếch tán → tầng ion không di chuyển.
D. Ở giữa nhân keo → tầng ion quyết định điện → tầng ion không di chuyển → tầng ion khuếch tán.

Câu 3. Cần làm gì để bù đắp chất dinh dưỡng cho đất, cải tạo đất?

- A. Xen canh các loại cây không phù hợp với loại đất mà ta đang canh tác.
B. Tăng cường sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.
C. Kết hợp việc trồng trọt và bón phân hữu cơ và phân vi sinh.
D. Xúc đất thiếu dinh dưỡng đi nơi khác và lấy đất có nhiều dinh dưỡng bù vào.

Câu 4. Phân loại cây trồng theo nguồn gốc có ý nghĩa gì đối với trồng trọt?

- A. Xác định điều kiện thời tiết phù hợp với các loại cây.
B. Xác định điều kiện khí hậu phù hợp với các loại cây.
C. Cho biết nhóm cây nào đạt được năng suất cao nhất.
D. Cho người làm nghề trồng trọt biết về nguồn gốc của các loại cây.

Câu 5. Phần lỏng của đất trồng là

- A. gồm côn trùng, giun, nguyên sinh động vật, các loại tảo và các vi sinh vật.
B. dung dịch đất, thành phần có chủ yếu là nước.
C. không khí trong các khe hở của đất, chủ yếu O_2 , N_2 , CO_2 ,...
D. thành phần chủ yếu của đất trồng, gồm chất vô cơ và hữu cơ.

Câu 6. Keo đất âm có

- A. tầng ion quyết định điện mang điện (+), lớp điện bù mang điện (-).
B. tầng ion quyết định điện mang điện (+), lớp điện bù mang điện (+).
C. tầng ion quyết định điện mang điện (-), lớp điện bù mang điện (-).
D. tầng ion quyết định điện mang điện (-), lớp điện bù mang điện (+).

Câu 7. Giá thể là gì?

- A. Giá thể là giá đỡ để trồng cây trên cao, hỗ trợ cây hấp thu tinh khí của trời đất.
B. Giá thể là tên gọi chung của các vật liệu hoặc hỗn hợp các vật liệu giúp tạo môi trường thuận lợi cho sự phát triển bộ rễ cây trồng.
C. Giá thể là các vật liệu để trồng cây, hạn chế giữ nước, độ thoáng khí nhằm tạo môi trường duy trì dinh dưỡng cho cây.
D. Giá thể là một loại phân bón được ủ tự nhiên hoặc nhân tạo trong các hộp xốp nhằm giúp đất giảm bớt sự thoái hoá.

Câu 8. Đất cát có tỉ lệ hạt như thế nào?

- A. Tỉ lệ các loại hạt cân đối.
B. Tỉ lệ hạt cát lớn.
C. Tỉ lệ hạt sét lớn.

D. Tỷ lệ hạt limon chiếm chủ yếu, hạt cát và sét chiếm số ít.

Câu 9. Không phải một kiểu canh tác bền vững là

A. luân canh.

B. xen canh.

C. độc canh.

D. trồng gối.

Câu 10. Cho các vai trò sau:

(1) Đảm bảo an ninh lương thực.

(2) Thúc đẩy sự phát triển công nghiệp và chăn nuôi.

(3) Tham gia vào xuất khẩu.

(4) Tạo việc làm cho người lao động

(5) Tham gia vào nhập khẩu.

(6) Thúc đẩy nông nghiệp và dịch vụ phát triển.

Vai trò của trồng trọt trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0?

A. (1), (2), (4), (5).

B. (3), (4), (5), (6).

C. (2), (3), (4), (5).

D. (1), (2), (3), (4).

Câu 11. Keo đất là những (1) đất có kích thước dao động trong khoảng 1 μm , không hoà tan mà ở trạng thái (2) trong nước. Keo đất có vai trò quyết định khả năng (3) và nhiều tính chất vật lí, hoá học khác của (4).

Vị trí (1), (2), (3) và (4) lần lượt là

A. phân tử, đông cứng, hấp thụ, cây.

B. phân tử, lơ lửng, tái tạo, đất.

C. hạt, lơ lửng, hấp thụ, đất.

D. hạt, huyền phù, tái tạo, đất.

Câu 12. Dâu tây, mận, lê, táo đỏ,.. là những cây trồng phổ biến ở các tỉnh Sơn La, Lai Châu,... thuộc nhóm cây?

A. Cây ôn đới.

B. Cây á nhiệt đới.

C. Cây hàn đới.

D. Cây nhiệt đới.

Câu 13. Sự phân loại hợp lí cho cây lúa là

A. ôn đới, hằng năm, thân thảo, hai lá mầm, cây lương thực.

B. nhiệt đới, hằng năm, thân thảo, hai lá mầm, cây lương thực.

C. nhiệt đới, hằng năm, thân thảo, một lá mầm, cây lương thực.

D. á nhiệt đới, lâu năm, thân gỗ, bốn lá mầm, cây lương thực.

Câu 14. Đất có phản ứng chua khi

A. $[\text{H}^+] < [\text{OH}^-]$.

B. $[\text{H}^+] = [\text{NH}_3^+]$.

C. $[\text{H}^+] = [\text{OH}^-]$.

D. $[\text{H}^+] > [\text{OH}^-]$.

Câu 15. Nhược điểm của giá thể mùn cưa chủ yếu là (1) nên có độ thoáng khí (2) giữ ẩm (3).

Vị trí (1), (2) và (3) lần lượt là

A. phosphoric, thấp, đều.

B. acid nitric, cao, lâu.

C. saccarose, mạnh, không đều.

D. cellulose, thấp, không đều.

Câu 16. Việc ứng dụng công nghệ tưới nhỏ giọt trong trồng trọt mang lại lợi ích gì?

A. Giải phóng sức người, nâng cao năng suất lao động và hiệu quả kinh tế.

B. Bảo vệ cây trồng, kiểm soát các nhân tố môi trường và tình hình sâu, bệnh.

C. Tiết kiệm không gian, nước; kiểm soát tốt chất lượng và năng suất cây trồng.

D. Tiết kiệm nước, công lao động; bảo vệ đất trồng, tạo điều kiện tối ưu cho cây trồng.

Câu 17. Dựa vào nguồn gốc, cây trồng có thể được chia làm những nhóm nào?

A. Nhóm cây ôn đới, liên đới, nhiệt đới.

B. Nhóm cây ôn đới, nhiệt đới, á nhiệt đới, hàn đới.

C. Nhóm cây ôn đới, nhiệt đới, á nhiệt đới.

D. Nhóm cây nhiệt đới, ôn đới, hàn đới.

Câu 18. Một trong những nguyên nhân chính khiến cho đất bị chua là gì?

A. Do lạm dụng thuốc trừ sâu làm chua hoá đất.

B. Do nước tưới làm rửa trôi các anion kiềm (Ca^{2-} , Mg^{2-} , K^-) trong đất.

C. Do nước mưa làm rửa trôi các cation kiềm (Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+) trong đất.

D. Do phương thức canh tác không thích hợp làm cho các ion ở keo đất mất khả năng tạo ra dinh dưỡng.

Câu 19. Giá thể perlite là gì?

A. Là loại giá thể hữu cơ đặc biệt, được tổng hợp từ perlite tự nhiên với phân hữu cơ.

B. Là loại giá thể tạo ra từ lượng đá perlite trong tự nhiên bằng cách xay, nghiền nhỏ và nung ở nhiệt độ cao.

C. Là loại giá thể có thể khiến cây trồng gãy, đổ nếu không chăm chú.

D. Là loại giá thể được đặt tên theo nhà bác học Perlite. Nó được tạo ra từ đá vôi bằng cách xay nghiền nhỏ và nung ở 1000°C.

Câu 20. Trong các biện pháp cải tạo đất mặn, biện pháp nào quan trọng nhất?

A. Biện pháp bón phân.

B. Chế độ làm đất thích hợp.

C. Biện pháp canh tác.

D. Biện pháp thủy lợi.

Câu 21. Quá trình tạo ra giá thể perlite **không** bao gồm bước nào sau đây?

A. Nung ở nhiệt độ từ 800 °C đến 850 °C.

B. Xay, nghiền nhỏ quặng đá perlite (từ 0,2 mm đến 1 mm).

C. Ngâm trong dung dịch dinh dưỡng trong 1 giờ để đá perlite hấp thụ dưỡng chất.

D. Để nguội, kiểm tra chất lượng, đóng gói thành phẩm và đưa ra thị trường.

II/ PHẦN TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu 1: (2,0 điểm) Nêu ưu, nhược điểm của giá thể than bùn và giá thể mùn cưa?

	Giá thể than bùn	Giá thể bột cưa
Ưu điểm		
Nhược điểm		

Câu 2: (1,0 điểm) Gia đình bác A lập trang trại trên đất dốc để trồng cây ăn quả tuy nhiên đất bị chua, nghèo dinh dưỡng, khô hạn, vi sinh vật hoạt động yếu. Em hãy đề xuất biện pháp cải tạo và hướng canh tác trên mảnh đất đó để đạt hiệu quả kinh tế cao?

----- HẾT -----