

Họ và tên thí sinh: **Số báo danh:**

Phần A. Trắc nghiệm (7,0 điểm)

Câu 1. Hệ thống thủy canh tĩnh áp dụng với đối tượng cây trồng nào?

- A. Một số loại rau ăn lá ngắn ngày, cây cảnh nhỏ trồng trong nhà
- B. Các loại cây có hình thái thân, lá nhỏ như rau ăn lá.
- C. Các loại rau ăn quả, hoa, cây cảnh trồng chậu.
- D. Các loại cây có thời gian sinh trưởng ngắn như rau ăn lá, dâu tây, hoa thời vụ,...

Câu 2. Bước thứ hai của quy trình trồng rau thủy canh tĩnh là:

- A. Làm ướt giá thể.
- B. Pha dung dịch dinh dưỡng.
- C. Đục lỗ trên nắp thùng xốp.
- D. Điều chỉnh dung dịch dinh dưỡng.

Câu 3. Trồng cải ngọt sẽ **không** áp dụng công nghệ nào sau đây?

- A. Sử dụng ánh sáng LED đơn sắc.
- B. Sử dụng nhà mái che với các thiết bị cảm biến.
- C. Trồng trên giá thể, tưới nhỏ giọt.
- D. Có màng mỏng dịch dinh dưỡng.

Câu 4. Hệ thống trồng cây trên giá thể tưới nhỏ giọt hoạt động dựa trên nguyên lý như thế nào?

- A. Đồng hồ hẹn giờ bơm dung dịch dinh dưỡng tự động vào bồn chứa các chậu giá thể trồng cây, khi mực nước cao hơn ống thoát tràn sẽ chảy hồi lưu về bể chứa.
- B. Bơm do đồng hồ hẹn giờ điều khiển, hút dung dịch dinh dưỡng từ bể chứa qua bộ lọc vào hệ thống ống dẫn và đi qua các van nhỏ giọt đến từng cây.
- C. Dung dịch dinh dưỡng cần được sục khí hoặc tạo khoảng không giữa bề mặt dinh dưỡng và gốc cây.
- D. Bơm do đồng hồ hẹn giờ điều khiển, hút dung dịch dinh dưỡng từ bể chứa qua bộ lọc vào các máng tạo thành dòng chảy dung dịch dinh dưỡng qua bộ rễ của từng cây.

Câu 5. Những đặc điểm nổi trội của trồng trọt công nghệ cao là:

- 1. Sử dụng nhiều lao động
- 2. Được cơ giới hóa, tự động hóa
- 3. Áp dụng CNTT vào sản xuất
- 4. Đầu tư lớn, phát triển nhất thời.

Số đáp án đúng là:

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

Câu 6. Máy động lực công suất nhỏ phù hợp sử dụng trên những cánh đồng có diện tích:

- A. Trên 20 ha. B. Dưới 1 ha. C. Trên 50 ha. D. Từ 1 đến 20 ha.

Câu 7. Lựa chọn máy bơm cần tìm hiểu thông tin về:

- A. Công suất. B. Số lượng.
C. Loại máy, công suất và số lượng. D. Loại máy.

Câu 8. Trồng trọt ứng dụng công nghệ được tích hợp từ thành tựu khoa học và công nghệ hiện đại có ưu điểm gì?

- A. Phát triển nhất thời. B. Hiệu quả kinh tế trung bình.
C. Ô nhiễm môi trường. D. Năng suất cao.

Câu 9. Thông tin thứ năm trong kế hoạch trồng trọt là gì?

- A. Kế hoạch tiêu thụ sản phẩm. B. Quy trình kỹ thuật trồng trọt.
C. Kinh phí đầu tư. D. Số lượng nhân công.

Câu 10. Loại máy nào sau đây **không** phải là ứng dụng cơ giới hóa trong chăm sóc cây trồng?

- A. Máy tưới nước tự động. B. Máy phun thuốc bảo vệ thực vật.
C. Máy thu hoạch khoai tây. D. Máy xới, vun.

Câu 11. Theo công suất, người ta chia máy động lực làm mấy loại?

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

Câu 12. Hãy cho biết, đâu là phạm vi áp dụng của mô hình trồng rau ăn lá thủy canh màng mỏng dinh dưỡng tuần hoàn NFT?

- A. Trồng các loại rau ăn quả như dưa chuột, dưa lưới, cà chua, ớt ngọt, ...
B. Trồng rau ăn lá như xà lách, cải ngọt, rau muống, rau thơm, ...
C. Trồng cà rốt.
D. Cả 3 đáp án trên

Câu 13. Bước đầu tiên của quy trình chế biến tương cà chua là gì?

- A. Xay hỗn hợp bằng máy.
B. Cho cà chua, hành tây, tỏi, gừng băm nhỏ vào nồi và bắc lên bếp đun khi cà chua chín nhũn thì tắt bếp, để nguội bớt.
C. Rửa sạch cà chua, chà qua nước sôi, bóc bỏ vỏ.
D. Gừng, tỏi, hành tây bỏ vỏ, thái nhỏ.

Câu 14. Tìm hiểu thông tin về giống cây trồng, tức là tìm hiểu về:

- A. Tên giống, lượng giống.
B. Loại phân bón, loại thuốc trừ sâu dùng cho giống.
C. Lượng giống, loại phân bón dùng cho giống.
D. Lượng thuốc dùng cho giống, tên giống.

Câu 15. Căn cứ vào đâu để lập kế hoạch trồng trọt?

- A. Sở thích và kinh nghiệm.

- B. Mục đích trồng cây và nhu cầu của người sử dụng.
- C. Nhu cầu của người tiêu dùng.
- D. Mục đích trồng cây.

Câu 16. Máy động lực công suất lớn có công suất động cơ:

- A. Dưới 12 HP
- B. Trên 12 HP
- C. Trên 35 HP
- D. Từ 12 HP đến 16 HP.

Câu 17. Đây là máy gặt đập lúa liên hợp?



Câu 18. Loại máy nào sau đây là ứng dụng cơ giới hóa trong làm đất?

- A. Máy gieo hạt cầm tay.
- B. Máy thu hoạch khoai tây.
- C. Máy cày.
- D. Máy xới, vun.

Câu 19. Kế hoạch trồng trọt bao gồm mấy thông tin?

- A. 7
- B. 8
- C. 6
- D. 5

Câu 20. Mô hình trồng rau ăn lá thủy canh màng mỏng dinh dưỡng tuần hoàn NFT áp dụng mấy công nghệ?

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

Câu 21. Nhược điểm của hệ thống khí canh là gì?

- A. Phí duy trì hệ thống cao.
- B. Phí duy trì hệ thống cao, rễ cây bị khô nếu hệ thống trực trực.
- C. Chi phí đầu tư, duy trì hệ thống cao, rễ cây bị khô nếu hệ thống trực trực.
- D. Chi phí đầu tư, duy trì hệ thống cao.

Câu 22. Giá thể là gì?

- A. Giá thể là một hoặc hỗn hợp vật liệu giúp cây đứng thẳng khi trồng cây không dùng đất.
- B. Giá thể là vật liệu tạo độ thông thoáng và giữ được nước tốt tùy theo yêu cầu của phương pháp trồng cây không dùng đất.
- C. Giá thể là hỗn hợp vật liệu tạo độ thông thoáng và giữ được nước tốt tùy theo yêu cầu của phương pháp trồng cây không dùng đất.
- D. Giá thể là một hoặc hỗn hợp vật liệu tạo độ thông thoáng và giữ được nước tốt tùy theo yêu cầu của phương pháp trồng cây không dùng đất.

Câu 23. Công nghệ đầu tiên được áp dụng trong mô hình trồng rau ăn lá thủy canh màng mỏng dinh dưỡng tuần hoàn NFT là:

A. Nhà mái che với các thiết bị cảm biến, điều khiển các yếu tố nhiệt độ, cường độ chiếu sáng, độ ẩm không khí.

B. Sử dụng màng hoặc túi bằng chất dẻo.

C. Hệ thống thủy canh màng mỏng dinh dưỡng NFT.

D. Giống xà lách chất lượng cao.

Câu 24. Hình ảnh nào sau đây là ứng dụng công nghệ cao trong thu hoạch sản phẩm trồng trọt?



Câu 25. Có mấy loại ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản sản phẩm trồng trọt?

A. 3

B. 1

C. 4

D. 2

Câu 26. Như thế nào là công nghệ lạnh đông làm sống tế bào?

A. Sử dụng màng hoặc túi bằng chất dẻo để bọc sản phẩm.

B. Sản phẩm trồng trọt được bảo quản trong kho lạnh với hệ thống điều hòa điều khiển nhiệt độ lạnh thích hợp với từng loại sản phẩm.

C. Bảo quản trong môi trường khí quyển được điều chỉnh khác với khí quyển tự nhiên.

D. Sử dụng công nghệ lạnh đông kết hợp với thiết bị làm tinh thể nước đóng băng ở dạng hạt nhỏ, tròn, không góc cạnh.

Câu 27. Đây là ứng dụng công nghệ cao trong chế biến sản phẩm trồng trọt?

A. Công nghệ bảo quản lạnh.

B. Công nghệ bảo quản trong điều kiện khí quyển được kiểm soát.

C. Công nghệ lạnh đông làm sống tế bào.

D. Công nghệ sấy thăng hoa.

Câu 28. Đặc điểm **không** phải của trồng trọt công nghệ cao là:

- A. Hiệu quả kinh tế vượt trội.
- B. Đầu tư lớn.
- C. Năng suất cao.
- D. Sử dụng lao động trình độ kỹ thuật đơn giản.

Phần B. Tự luận (3,0 điểm)

Câu 1 (2,0 điểm): Hiện nay nhu cầu sử dụng thực phẩm sạch tăng lên, xu hướng tự trồng rau tại nhà phát triển mạnh, đặc biệt ở thành thị, người ta thường ứng dụng các công nghệ trồng cây không dùng đất để tự trồng rau phục vụ cho nhu cầu của gia đình. Theo em, vì sao công nghệ trồng cây không dùng đất lại được ưa chuộng hơn trồng trọt truyền thống?

Câu 2 (1,0 điểm): Ở địa phương em đã và đang áp dụng công nghệ cao nào vào các khâu thu hoạch, chế biến và bảo quản sản phẩm trồng trọt ? Hãy cho biết ít nhất 2 ưu điểm của công nghệ cao đó so với cách thức thu hoạch, chế biến hoặc bảo quản truyền thống.

-----**HẾT**-----

Thí sinh không được sử dụng tài liệu khi làm bài. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

MÃ ĐỀ: 101

Phần A. Trắc nghiệm (7,0 điểm)

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ĐÁP ÁN	A	D	C	B	C	B	C	D	D	C	A	B	C	A

CÂU	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ĐÁP ÁN	B	C	C	C	B	D	C	D	A	C	C	D	D	D

Phần B. Tự luận (3,0 điểm)

Câu 1 (2,0 điểm): Hiện nay nhu cầu sử dụng thực phẩm sạch tăng lên, xu hướng tự trồng rau tại nhà phát triển mạnh, đặc biệt ở thành thị, người ta thường ứng dụng các công nghệ trồng cây không dùng đất để tự trồng rau phục vụ cho nhu cầu của gia đình. Theo em, vì sao công nghệ trồng cây không dùng đất lại được ưa chuộng hơn trồng trọt truyền thống?

- + Dễ tăng mật độ trồng; (0,25 điểm)
- + Giảm sử dụng thuốc trừ sâu, bệnh và cỏ; (0,25 điểm)
- + Kiểm soát được môi trường rễ, nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm, nồng độ khí; (0,25 điểm)
- + Giúp cây sinh trưởng tốt, cho năng suất cao, chất lượng tốt (0,25 điểm) và an toàn với con người thân thiện với môi trường; (0,25 điểm)
- + Tái sử dụng nguồn nước và dinh dưỡng, giảm các chi phí (làm đất, trồng, khử trùng đất, công lao động,...) (0,25 điểm)
- + Tận dụng được diện tích ở nhà phố. (0,25 điểm)
- + Tăng hiệu quả kinh tế ở các vùng đất nghèo dinh dưỡng nhưng khí hậu thuận lợi. (0,25 điểm)

Câu 2 (1,0 điểm): Ở địa phương em đã và đang áp dụng công nghệ cao nào vào các khâu thu hoạch, chế biến và bảo quản sản phẩm trồng trọt? Hãy cho biết ít nhất 2 ưu điểm của công nghệ cao đó so với cách thức thu hoạch, chế biến hoặc bảo quản truyền thống.

- HS kể tên công nghệ cao (0,5 điểm)
- 2 ưu điểm của công nghệ cao đó (mỗi ưu điểm 0,25 điểm)

MÃ ĐỀ: 102

Phần A. Trắc nghiệm (7,0 điểm)

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ĐÁP ÁN	C	A	B	D	D	D	A	A	A	B	C	A	A	A

CÂU	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ĐÁP ÁN	A	A	B	C	B	C	C	C	D	C	A	D	C	D

Phần B. Tự luận (3,0 điểm)

Câu 1 (2,0 điểm): Hiện nay nhu cầu sử dụng thực phẩm sạch tăng lên, xu hướng tự trồng rau tại nhà phát triển mạnh, đặc biệt ở thành thị, người ta thường ứng dụng các công nghệ trồng cây không dùng đất để tự trồng rau phục vụ cho nhu cầu của gia đình. Bằng hiểu biết của mình, em hãy cho biết vì sao các công nghệ trồng cây không dùng đất chỉ được ưa chuộng ở các thành thị mà chưa được áp dụng nhiều trong trồng trọt quy mô lớn, nếu áp dụng vào trồng trọt quy mô lớn thì giá thành sản phẩm lại rất cao?

+ Chi phí đầu tư lớn; (0,5 điểm)

+ Yêu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao (0,5 điểm) nhưng nguồn vật liệu thiết bị, máy móc phục vụ trồng trọt còn hạn chế; (0,5 điểm)

+ Khi bị bệnh hại có thể lây lan nhanh nên hệ thống cần kiểm tra và theo dõi thường xuyên. (0,5 điểm)

Câu 2 (1,0 điểm): Ở địa phương em đã và đang áp dụng công nghệ cao nào vào các khâu thu hoạch, chế biến và bảo quản sản phẩm trồng trọt? Hãy cho biết ít nhất 2 ưu điểm của công nghệ cao đó so với cách thức thu hoạch, chế biến hoặc bảo quản truyền thống.

- HS kể tên công nghệ cao (0,5 điểm)

- 2 ưu điểm của công nghệ cao đó (mỗi ưu điểm 0,25 điểm)

ĐỀ HÒA NHẬP 103

Phần A. Trắc nghiệm (8,0 điểm)

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ĐÁP ÁN	C	C	A	D	B	A	A	D	A	C	C	B	D	B

CÂU	15	16												
ĐÁP ÁN	B	D												

Phần B. Tự luận (2,0 điểm)

Câu hỏi (2,0 điểm): Theo em, trồng cây không dùng đất có ưu điểm gì so với trồng cây truyền thống?

- + Dễ tăng mật độ trồng; (0,25 điểm)
- + Giảm sử dụng thuốc trừ sâu, bệnh và cỏ; (0,25 điểm)
- + Kiểm soát được môi trường rễ, nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm, nồng độ khí; (0,25 điểm)
- + Giúp cây sinh trưởng tốt, cho năng suất cao, chất lượng tốt (0,25 điểm) và an toàn với con người thân thiện với môi trường; (0,25 điểm)
- + Tái sử dụng nguồn nước và dinh dưỡng, giảm các chi phí (làm đất, trồng, khử trùng đất, công lao động,...) (0,25 điểm)
- + Tận dụng được diện tích ở nhà phố. (0,25 điểm)
- + Tăng hiệu quả kinh tế ở các vùng đất nghèo dinh dưỡng nhưng khí hậu thuận lợi. (0,25 điểm)

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022 - 2023
MÔN: CÔNG NGHỆ 10 - THỜI GIAN: 45 PHÚT

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Kĩ thuật trồng trọt	Ứng dụng cơ giới hóa trong trồng trọt	Nhận biết: - Nêu được đặc điểm một số loại máy móc sử dụng trong nông nghiệp Thông hiểu: - Nêu được một số ứng dụng của cơ giới hóa trong làm đất, gieo trồng, chăm sóc và thu hoạch sản phẩm trồng trọt.	3	3		
		Ứng dụng công nghệ cao trong thu hoạch, chế biến và bảo quản sản phẩm trồng trọt	Nhận biết: - Nêu được mục đích của việc chế biến sản phẩm trồng trọt. - Mô tả được một số phương pháp chế biến sản phẩm trồng trọt phổ biến - Trình bày được một số ứng dụng công nghệ cao trong chế biến sản phẩm trồng trọt Thông hiểu: - Xác định được một số ứng dụng công nghệ cao trong thu hoạch và bảo quản sản phẩm trồng trọt.	3	2		1
		Lập kế hoạch và tính toán chi phí trồng trọt	Nhận biết: - Nêu được mục đích của việc lập kế hoạch trồng trọt. - Nêu được cơ sở để lập kế hoạch trồng trọt - Trình bày được các yêu cầu của kế hoạch trồng trọt Thông hiểu: - Xác định được các yếu tố cần tìm hiểu trong từng bước của kế hoạch trồng trọt.	3	2		
2	Trồng trọt công nghệ cao	Giới thiệu về trồng trọt công nghệ cao	Nhận biết: - Nêu được những ưu điểm và hạn chế trong trồng trọt công nghệ cao. - Mô tả được các hệ thống trồng trọt công nghệ cao. Thông hiểu: - Phân tích được đặc điểm của áp dụng công nghệ cao trong trồng trọt.	4	3		

		Công nghệ trồng cây không dùng đất Nhận biết: - Trình bày được khái niệm giá thể trồng cây. - Trình bày được nguyên lý, các bước, phạm vi áp dụng của các công nghệ trồng cây không dùng đất. Thông hiểu: - Phân tích được ưu điểm, nhược điểm của mỗi công nghệ trồng cây không dùng đất Vận dụng: - Giải thích được lý do trồng cây không dùng đất được áp dụng nhiều ở khu vực thành thị. - Giải thích được lý do công nghệ trồng cây không dùng đất chưa được áp dụng nhiều vào sản xuất sản phẩm trồng trọt quy mô lớn.	3	2	1	
Tổng			16	12	1	1
Tỉ lệ %			40%	30%	20%	10%

MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI KÌ II – CÔNG NGHỆ 10

Năm học 2022 – 2023

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																tổng số câu		Tổng thời gian	tỉ lệ %
		NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO							
		chT N	Thời gian	ch TL	Thời gian	chT N	Thời gian	ch TL	Thời gian	chT N	Thời gian	ch TL	Thời gian	chT N	Thời gian	ch TL	Thời gian	chT N	chT L		
1	Ứng dụng cơ giới hóa trong trồng trọt	3	2,25			3	3,75											6		6	15%
2	Ứng dụng công nghệ cao trong thu hoạch, chế biến và bảo quản sản phẩm trồng trọt	3	2,25			2	2,5									1	10	5	1	4,75	22,5%
3	Lập kế hoạch và tính toán chi phí trồng trọt	3	2,25			2	2,5											5		4,75	12,5%
4	Giới thiệu về trồng trọt công nghệ cao	4	3			3	3,75											7		6,75	17,5%
5	Công nghệ trồng cây không dùng đất	3	2,25			2	2,5					1	8					5	1	4,75	32,5%
tổng		16	12			12	15					1	8			1	10	28	2	45	
tỉ lệ		40%				30%				20%				10%						45	100%
	tổng điểm	4.0				3.0				2.0				1.0							10