



KỶ THI TỐT NGHIỆP THPT TỪ NĂM 2025
MÔN: Công nghệ - nông nghiệp
Thời gian làm bài 50 phút, không kể thời gian phát đề

Họ, tên thí sinh:
Số báo danh:

PHẦN I. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Công nghệ nào sau đây được áp dụng trong hình bên?

- A. Công nghệ tưới nhỏ giọt.
- B. Công nghệ tưới phun mưa.
- C. Công nghệ khí canh.
- D. Công nghệ thủy canh.



Câu 2. Trồng trọt trong nhà kính có đặc điểm nào sau đây?

- A. Cây trồng không cần chăm sóc vẫn sinh trưởng, phát triển bình thường.
- B. Chi phí đầu tư thấp, hiệu quả kinh tế cao.
- C. Cây trồng tránh được các tác động bất lợi của thời tiết.
- D. Phù hợp với trồng cây ăn quả lâu năm.

Câu 3. Nội dung nào sau đây là vai trò của trồng trọt?

- A. Đảm bảo an ninh lương thực.
- B. Đảm bảo chủ quyền biển đảo.
- C. Cung cấp gỗ cho xuất khẩu.
- D. Cung cấp sức kéo cho chăn nuôi.

Câu 4. Sản phẩm nào sau đây được chế biến từ sản phẩm chăn nuôi?

- A. Nước mắm.
- B. Nem chua.
- C. Ruốc cá.
- D. Rượu vang.

Câu 5. Người lao động làm việc trong các ngành nghề của lâm nghiệp cần có các phẩm chất nào sau đây?

- A. Yêu thích công việc trồng và chăm sóc cây ăn quả.
- B. Yêu thích vật nuôi, đam mê công việc chăm sóc thú cưng.
- C. Yêu thiên nhiên, đam mê công việc trồng và chăm sóc rừng.
- D. Yêu thích công việc trồng và chăm sóc hoa, cây cảnh.

Câu 6. Đối với loài cây rừng có khả năng ra hoa và đậu quả, giai đoạn thành thực có đặc điểm nào sau đây?

- A. Sinh trưởng chậm; khả năng ra hoa, đậu quả mạnh.
- B. Sinh trưởng nhanh; bắt đầu ra hoa, đậu quả
- C. Sinh trưởng chậm; khả năng ra hoa, đậu quả giảm.
- D. Ngừng sinh trưởng; bắt đầu ra hoa, đậu quả.

Câu 7. Khi nói về vai trò của thủy sản, nội dung nào sau đây đúng?

- A. Cung cấp nguồn thực phẩm giàu chất xơ cho con người.
- B. Cung cấp nguồn thực phẩm giàu carbohydrate cho con người.
- C. Cung cấp nguồn thực phẩm giàu protein cho con người.
- D. Cung cấp lương thực phục vụ tiêu dùng và xuất khẩu.

Câu 8. Động vật thủy sản nào sau đây thuộc nhóm giáp xác?

- A. Cá rô phi.
- B. Cua đồng.
- C.Ếch đồng.
- D. Mực ống.

Câu 9. Chất thải chăn nuôi có thể được xử lý để tạo ra sản phẩm nào sau đây?

- A. Khí biogas.
- B. Khí oxygen.
- C. Phân xanh.
- D. Phân bón hóa học.

Câu 10. Môi trường nước nuôi thủy sản được phân chia thành nước ngọt, nước lợ, nước mặn dựa vào tiêu chí nào sau đây?

- A. Độ pH.
- B. Độ trong.
- C. Nhiệt độ.
- D. Độ mặn.

Câu 11. Phương pháp bảo quản nào sau đây thường được sử dụng để duy trì tính tươi sống của sản phẩm thủy sản?

- A. Ướp muối. B. Làm khô. C. Làm lạnh. D. Xông khói.

Câu 12. Hoạt động nào sau đây có tác dụng bảo vệ nguồn lợi thủy sản?

- A. Thiết lập các khu bảo tồn biển.
B. Đánh bắt thủy sản bằng lưới có kích cỡ mắt lưới nhỏ.
C. Đánh bắt thủy sản bằng kích điện.
D. Khai thác thủy sản quý hiếm, có nguy cơ tuyệt chủng.

Câu 13. Nội dung nào sau đây là ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi?

- A. Sử dụng chế phẩm vi sinh trong xử lý chất thải chăn nuôi.
B. Sử dụng vôi bột khử trùng chuồng nuôi.
C. Sử dụng nước xà phòng khử trùng chuồng nuôi.
D. Khơi thông cống, rãnh ở khu vực chăn nuôi.

Câu 14. Trong kỹ thuật nuôi cá nước ngọt trong lồng, nên đặt lồng nuôi ở vị trí nào sau đây?

- A. Nơi có nguồn nước thải chăn nuôi. B. Nơi thoáng gió, có dòng chảy mạnh.
C. Nơi có nhiều tàu thuyền qua lại. D. Nơi thoáng gió, có dòng chảy nhẹ.

Câu 15. Một trong những vai trò chính của việc trồng rừng đặc dụng tại các khu bảo tồn thiên nhiên là

- A. cung cấp nguyên liệu cho ngành sản xuất giấy.
B. cung cấp nguyên liệu cho ngành sản xuất đồ gỗ.
C. tạo không gian cho các hoạt động nghiên cứu khảo cổ học.
D. bảo tồn đa dạng sinh học.

Câu 16. Trong khai thác tài nguyên rừng, phương thức khai thác trắng là

- A. chặt toàn bộ cây rừng ở một khu vực trong một mùa khai thác.
B. chọn chặt những cây rừng đã thành thực, giữ lại cây còn non.
C. chặt toàn bộ cây rừng ở một khu vực trong nhiều mùa khai thác.
D. chọn chặt những cây rừng bị sâu bệnh, giữ lại cây khỏe.

Câu 17. Việc sử dụng một số loại máy trong nông nghiệp như máy gieo hạt, máy cấy, máy thu hoạch quả là ví dụ về

- A. cơ giới hóa trong chăn nuôi. B. nông nghiệp tuần hoàn.
C. cơ giới hóa trong trồng trọt. D. trồng trọt theo tiêu chuẩn VietGAP.

Câu 18. Trong một mô hình chăn nuôi gà đẻ, trứng được thu gom, phân loại, diệt khuẩn, đóng gói tự động. Đây là ví dụ về

- A. ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi. B. ứng dụng công nghệ sinh học trong chăn nuôi.
C. phương thức chăn thả tự do. D. chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP.

Câu 19. Trong ao nuôi thủy sản, thực vật thủy sinh **không** có vai trò nào sau đây?

- A. Cung cấp oxygen hòa tan trong nước. B. Cung cấp nơi trú ngụ cho động vật thủy sản.
C. Ổn định độ mặn của nước. D. Hấp thụ một số chất độc trong nước.

Câu 20. Cá chép giống cần thức ăn có hàm lượng protein cao. Loại thức ăn thủy sản nào sau đây **không** phù hợp với cá chép giống?

- A. Thức ăn hỗn hợp dạng viên. B. Bột cá. C. Động vật phù du. D. Thức ăn xanh.

Câu 21. Cho các sản phẩm sau: (1) Mật ong rừng; (2) Lúa nương; (3) Gỗ; (4) Lan rừng; (5) Bí ngô.

Sản phẩm của lâm nghiệp gồm:

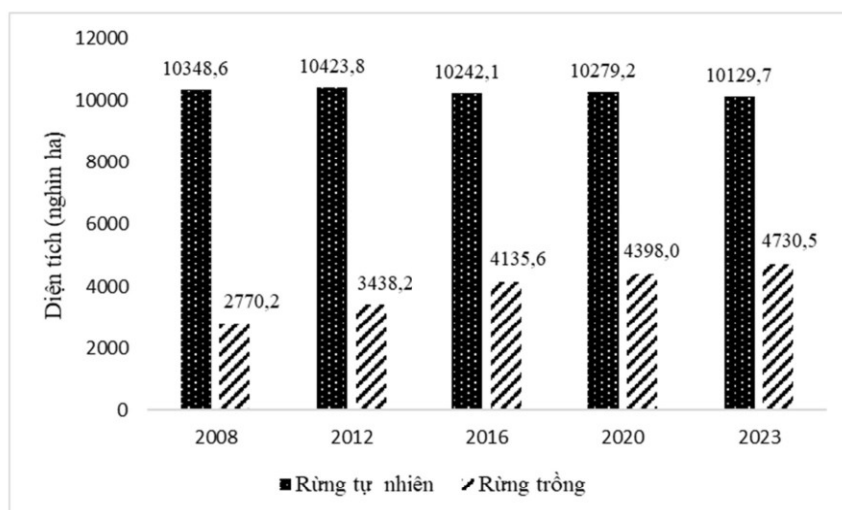
- A. (1), (2), (4). B. (1), (3), (4). C. (2), (3), (4). D. (3), (4), (5).

Câu 22. Trong quy trình ương nuôi từ cá hương lên cá giống, có các giai đoạn: (1) Lựa chọn và thả cá; (2) Chuẩn bị ao nuôi; (3) Thu hoạch; (4) Chăm sóc và quản lý.

Thứ tự đúng là:

- A. (1) → (4) → (3) → (2). C. (1) → (2) → (4) → (3).
B. (2) → (3) → (4) → (1). D. (2) → (1) → (4) → (3).

Câu 23. Đồ thị dưới đây thể hiện diện tích rừng tự nhiên và rừng trồng của nước ta trong các năm 2008, 2012, 2016, 2020 và 2023.



Nguồn: Số liệu theo Niên giám thống kê Việt Nam.

Nhận định nào sau đây đúng?

- A. Diện tích rừng trồng ở nước ta giai đoạn 2008 - 2023 có xu hướng giảm.
- B. Diện tích rừng tự nhiên ở nước ta giai đoạn 2008 - 2023 có xu hướng tăng.
- C. Diện tích trung bình của rừng trồng các năm 2008, 2012, 2016, 2020 và 2023 là 3894,5 nghìn ha.
- D. Tỷ lệ diện tích rừng trồng so với diện tích rừng tự nhiên của năm 2008 cao hơn tỷ lệ của năm 2023.

Câu 24. Khi nghiên cứu ảnh hưởng của việc bổ sung peptidoglycan và lợi khuẩn probiotics vào thức ăn đến sinh trưởng của cá rô phi (*Oreochromis niloticus*), sau 4 tuần nuôi, các nhà khoa học đã thu được kết quả sau:

Công thức	Không bổ sung chế phẩm	Bổ sung 3g peptidoglycan + 3g probiotics	Bổ sung 5g peptidoglycan + 3g probiotics	Bổ sung 5g peptidoglycan + 5g probiotics	Bổ sung 3g peptidoglycan + 5g probiotics
Khối lượng cá bắt đầu (g/con)	54,2	55,6	54,6	55,8	55,9
Khối lượng kết thúc (g/con)	87,0	94,2	93,7	87,6	89,1

Nguồn: Nguyễn Thị Mai và cộng sự, 2024

Nhận định nào sau đây đúng?

- A. Cá rô phi ăn thức ăn có bổ sung 3g peptidoglycan + 3g probiotics hoặc 5g peptidoglycan + 3g probiotics sinh trưởng nhanh hơn các công thức còn lại.
- B. Cá rô phi ăn thức ăn có bổ sung 5g peptidoglycan + 5g probiotics sinh trưởng nhanh hơn so với ăn thức ăn có bổ sung 3g peptidoglycan + 3g probiotics.
- C. Cá rô phi sinh trưởng nhanh nhất khi ăn thức ăn có bổ sung 3g peptidoglycan + 5g probiotics.
- D. Cá rô phi ăn thức ăn có bổ sung 3g peptidoglycan + 5g probiotics sinh trưởng chậm hơn so với ăn thức ăn không bổ sung chế phẩm.

PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Ở một số khu vực miền núi nước ta có tình trạng người dân vào rừng khai thác trái phép dược liệu, làm cho sản lượng của một số loài dược liệu quý ngày càng suy giảm.

- a) Dược liệu là một trong những sản phẩm của lâm nghiệp.
- b) Việc người dân vào rừng khai thác trái phép dược liệu là một trong những nguyên nhân làm suy thoái tài nguyên rừng.
- c) Việc khai thác dược liệu là hoạt động giúp phát triển tài nguyên rừng bền vững.

d) Trồng cây ăn quả có giá trị kinh tế cao dưới tán rừng là biện pháp hạn chế người dân vào rừng khai thác trái phép được liệu.

Câu 2. Khi thả ao cá vào sáng sớm thấy có hiện tượng: cá bơi lơ dờ, nổi đầu thành từng đàn, phản ứng chậm với tiếng động.

a) Nguyên nhân của hiện tượng nêu trên là do hàm lượng oxygen hòa tan trong nước ao nuôi thấp hơn so với nhu cầu của cá.

b) Việc sử dụng quạt nước có thể làm tăng hàm lượng oxygen hòa tan trong nước ao nuôi thủy sản.

c) Khi gặp hiện tượng nêu trên, nên chuyển bớt cá sang ao khác để giảm mật độ cá trong ao nuôi.

d) Để không xảy ra hiện tượng tương tự, cần thay nước mới cho đến khi hàm lượng oxygen hòa tan trong nước ao nuôi đạt từ 3 mg/L đến 4 mg/L.

Câu 3. Bệnh đốm trắng nội tạng là bệnh phổ biến trên cá nheo Mỹ nuôi lồng. Tác nhân gây bệnh là sán lá (*Dollfusotrema bagari*). Khi nghiên cứu mối quan hệ giữa nhiệt độ môi trường nước và thời gian sống của ấu trùng sán lá, các nhà khoa học đã thu được kết quả sau:

Nhiệt độ môi trường nước (°C)	6	16	20	24	28	32	36	42
Thời gian sống của ấu trùng sán lá (phút)	193	317	907	953	968	188	83	18

Nguồn: Vũ Đức Mạnh và cộng sự, 2024

a) Nhiệt độ môi trường nước có ảnh hưởng đến thời gian sống của ấu trùng sán lá.

b) Nhiệt độ môi trường nước càng tăng thì thời gian sống của ấu trùng sán lá càng ngắn.

c) Cần tăng cường phòng bệnh đốm trắng nội tạng cho cá nheo Mỹ trong điều kiện nhiệt độ nước nuôi từ 20 °C đến 28 °C.

d) Trong môi trường sống của các loài cá nước lạnh, ấu trùng sán lá có thể sống khoảng 16 giờ.

Câu 4. Khi nghiên cứu ảnh hưởng của việc bổ sung Fructooligosaccharide (FOS) vào thức ăn đến sinh trưởng của cá rô phi vằn, sau 60 ngày nuôi, các nhà khoa học thu được kết quả sau:

Chỉ tiêu	Không bổ sung FOS	Bổ sung 0,25% FOS	Bổ sung 0,5% FOS	Bổ sung 1,0% FOS
Khối lượng cá lúc thả (g)	5,78	5,77	5,77	5,78
Khối lượng cá lúc thu (g)	22,85	27,90	34,58	29,13

Nguồn: Tôn Thất Chắt và cộng sự, 2024

a) Việc bổ sung FOS vào thức ăn có ảnh hưởng đến sinh trưởng của cá rô phi vằn.

b) Cá rô phi vằn có tốc độ sinh trưởng nhanh nhất khi bổ sung 0,5% FOS vào thức ăn.

c) Tốc độ sinh trưởng của cá rô phi vằn tỉ lệ thuận với hàm lượng của FOS trong thức ăn.

d) Cần tiếp tục thử nghiệm với các nồng độ FOS cao hơn 1,0% để tìm ra hàm lượng FOS bổ sung vào thức ăn phù hợp nhất.

----- HẾT -----

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO**
Môn: Công nghệ - nông nghiệp**PHẦN I.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24

(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Chọn	B	C	A	B	C	A	C	B	A	D
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Chọn	C	A	A	D	D	A	C	A	C	D
Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Chọn	B	D	C	A						

PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4 Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm.

Câu	1	2	3	4
Đáp án	a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Sai	a) Đúng b) Đúng c) Đúng d) Sai	a) Đúng b) Sai c) Đúng d) Sai	a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Sai