

A. (1) → (2) → (3) → (5) → (4).

B. (1) → (2) → (3) → (4) → (5).

C. (1) → (3) → (4) → (2) → (5).

D. (1) → (3) → (2) → (5) → (4).

Câu 9. Thay nước sau mỗi vụ nuôi thủy sản có thể nhằm mục đích:

(1) Tăng độ trong của nước ao nuôi.

(2) Bổ sung nguồn nước mới, góp phần ổn định các yếu tố môi trường nước.

(3) Loại bỏ toàn bộ các vi sinh vật có lợi.

(4) Tăng hàm lượng oxygen hoà tan.

(5) Điều chỉnh độ pH; giảm chất độc H_2S , NH_3 do thức ăn thừa, chất thải tích tụ.

Các nhận định đúng là:

A. (1), (2), (3), (5).

B. (1), (3), (4), (5).

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

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

Câu 10. Phương pháp khai thác thủy sản nào dưới đây có tính chọn lọc cao nhất?

A. Lưới vây.

B. Lưới kéo.

C. Câu.

D. Lưới rê.

Câu 11. Công việc nào dưới đây thuộc giai đoạn chăm sóc cây trồng?

A. Tưới nước, làm cỏ.

B. Cày đất.

C. Bảo quản nông sản.

D. Gieo hạt.

Câu 12. Yếu tố nào dưới đây **không** phải là yêu cầu chính của môi trường nuôi thủy sản?

A. Thủy vực.

B. Thủy sinh vật.

C. Thủy lí.

D. Thủy hoá.

Câu 13. Bảo vệ và khai thác tài nguyên rừng bền vững nhằm

A. duy trì nguồn tài nguyên rừng lâu dài và góp phần bảo vệ môi trường.

B. thay thế toàn bộ rừng tự nhiên bằng các khu vực sản xuất khác.

C. ưu tiên khai thác tối đa sản lượng gỗ trong một thời gian ngắn.

D. chỉ tập trung khai thác rừng trồng mà không cần phục hồi rừng sau khai thác.

Câu 14. Đặc điểm kiểu chuồng nuôi hờ là

A. kiểm soát hoàn toàn nhiệt độ, độ ẩm và ánh sáng trong chuồng.

B. hoàn toàn cách ly vật nuôi với môi trường bên ngoài.

C. thông thoáng tự nhiên, tận dụng điều kiện môi trường bên ngoài.

D. luôn sử dụng điều hòa nhiệt độ để ổn định tiểu khí hậu.

Câu 15. Phương thức khai thác nào **không** được sử dụng đối với rừng phòng hộ đầu nguồn?

A. Khai thác chọn.

B. Khai thác lâm sản ngoài gỗ.

C. Khai thác trắng.

D. Khai thác tỉa thưa.

Câu 16. Cơ giới hóa trong trồng trọt là việc sử dụng

A. sức lao động thủ công của con người.

B. máy móc vào các khâu sản xuất trồng trọt.

C. động vật để sản xuất nông nghiệp.

D. phân bón hóa học trong canh tác.

Câu 17. Giả sử, gia đình em có 20 lồng cá rô phi, mỗi lồng có 1 800 con, mỗi con nặng 200 g, lượng thức ăn cho cá ăn bằng 5 % khối lượng cơ thể. Vậy tổng lượng thức ăn trong ngày gia đình em cần sử dụng cho cá là

A. 720 kg.

B. 360 kg.

C. 180 kg.

D. 450 kg.

Câu 18. Trường hợp nào dưới đây thể hiện khai thác nguồn lợi thủy sản hợp lí?

A. Khai thác tối đa sản lượng ở mọi khu vực, kể cả vùng cấm khai thác.

B. Sử dụng ngư cụ có mắt lưới nhỏ để bắt được nhiều cá non.

C. Tăng cường khai thác vào mùa sinh sản của thủy sản.

D. Đánh bắt đúng mùa vụ, đúng kích cỡ và đúng quy định.

Câu 19. Cần làm cỏ và vun xới cho cây rừng sau khi trồng nhằm

A. thay thế hoàn toàn việc bón phân và tưới nước cho cây rừng.

B. giữ nguyên lớp cỏ dại để che phủ toàn bộ cây rừng mới trồng.

- C. làm giảm độ thoáng khí của đất quanh gốc cây rừng.
D. hạn chế cỏ dại cạnh tranh, làm đất tơi xốp để cây sinh trưởng thuận lợi.

Câu 20. Mục đích của việc vệ sinh chuồng trại chăn nuôi là

- A. giúp vật nuôi không cần phải theo dõi sức khỏe định kỳ.
B. làm giảm nhu cầu chăm sóc và nuôi dưỡng vật nuôi.
C. thay thế hoàn toàn việc tiêm phòng cho vật nuôi.
D. hạn chế mầm bệnh, góp phần bảo vệ sức khỏe vật nuôi.

Câu 21. Nguyên liệu thức ăn cho thủy sản có nguồn gốc thực vật là

- A. khoáng chất. B. vitamin. C. bột máu. D. phụ phẩm xay xát.

Câu 22. Các biện pháp giúp bảo vệ và khai thác nguồn lợi thủy sản:

- (1) Tăng cường đánh bắt trong mùa sinh sản.
(2) Nhân rộng mô hình đồng quản lí nguồn lợi thủy sản.
(3) Đặt ra các quy định về kích cỡ loài khi đánh bắt.
(4) Xây dựng các khu bảo tồn biển để bảo vệ nguồn lợi thủy sản.
(5) Sử dụng các công cụ đánh bắt bảo vệ môi trường và giảm thiểu tác hại.

Những biện pháp đúng là:

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

Câu 23. Quá trình chăm sóc rừng trồng, khi phát hiện nhiều cây bị sâu, bệnh gây hại trên diện rộng, người trồng rừng cần phải làm gì?

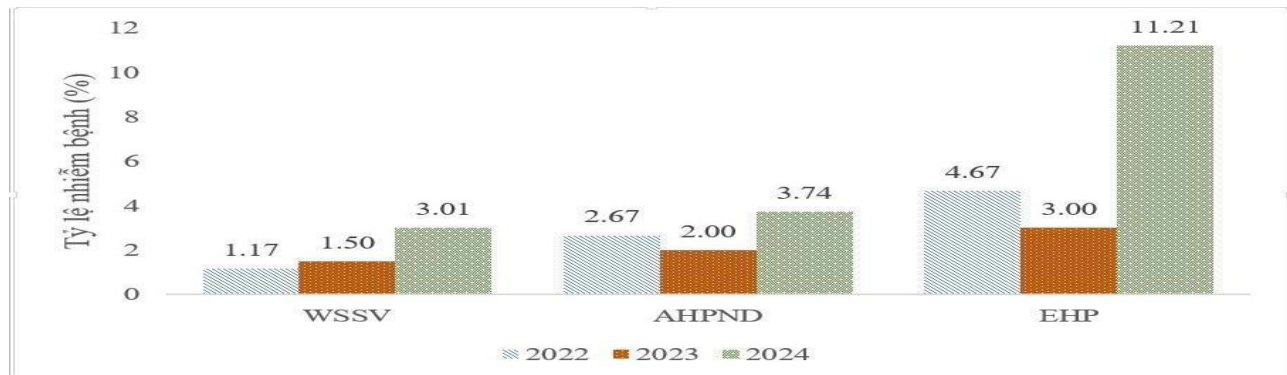
- A. Chặt bỏ những cây bị hại mà không cần xác định nguyên nhân sâu, bệnh.
B. Tiếp tục chăm sóc như bình thường, không cần theo dõi mức độ gây hại.
C. Khai thác sớm toàn bộ diện tích rừng để hạn chế sâu, bệnh lây lan.
D. Áp dụng các biện pháp phòng trừ sâu, bệnh kết hợp chăm sóc hợp lí.

Câu 24. Khi mật độ nuôi tăng cao, yếu tố bị ảnh hưởng rõ nhất là

- A. nhiệt độ môi trường. B. độ sâu nước. C. diện tích ao. D. hàm lượng oxygen.

Phần II (4 điểm). 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. Tại Hội nghị tổng kết công tác năm 2023, triển khai kế hoạch công tác năm 2024 của Cục Thú y (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn – nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) cho biết năm 2023 tổng diện tích nuôi trồng thủy sản bị thiệt hại lớn khoảng 25 404 ha. Trong đó, các bệnh do vi bào tử trùng (EHP), bệnh đốm trắng do virus (WSSV) và bệnh hoại tử gan tụy cấp do vi khuẩn (AHPND) được xem là các bệnh nguy hiểm nhất đối với tôm nuôi tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Trong báo cáo đã đưa ra biểu đồ sau:



Nguồn: Cục Thú y (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn), 2024

a) EHP, WSSV, AHPND là các bệnh phổ biến thường gặp ở tôm .

b) Từ năm 2022 đến năm 2024, tỷ lệ nhiễm các mầm bệnh EHP, WSSV, AHPND trên tôm có xu hướng giảm dần.

c) Để phòng ngừa bệnh cho tôm thường áp dụng các biện pháp như duy trì mật độ nuôi phù hợp, thay nước thường xuyên và cung cấp thức ăn chất lượng cao.

d) Để điều trị các bệnh ở tôm, bao gồm bệnh do virus, vi khuẩn và ký sinh trùng người ta thường dùng thuốc kháng sinh.

Câu 2. Nghiên cứu ảnh hưởng của các loại kích dục tố lên sinh sản của cá đực bạc, các nhà khoa học đã thu được kết quả như sau:

Chỉ tiêu	Ovaprim (0,5 mg/kg cá)	HCG (500 UI/kg cá)	LHRHa (20µg/kg cá)
Tỷ lệ thụ tinh (%)	62,94	64,64	53,23
Tỷ lệ nở (%)	56,63	70,42	49,10

(Nguồn: Tạp chí Khoa học – Công nghệ thủy sản, số 2/2024)

a) Sử dụng Ovaprim và LHRHa có tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ nở tương đương nhau.

b) Sử dụng HCG đạt tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ nở cao nhất.

c) Sử dụng LHRHa đạt tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ nở thấp nhất.

d) Các loại kích dục tố trên không ảnh hưởng đến tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ nở của cá đực bạc.

Câu 3. Một khu rừng keo trồng lấy gỗ, phần lớn các cây trong rừng đang thời kì sinh trưởng, phát triển mạnh mẽ; lượng hoa, quả tăng dần; tán cây dần hình thành; năng suất và chất lượng lâm sản chưa ổn định.

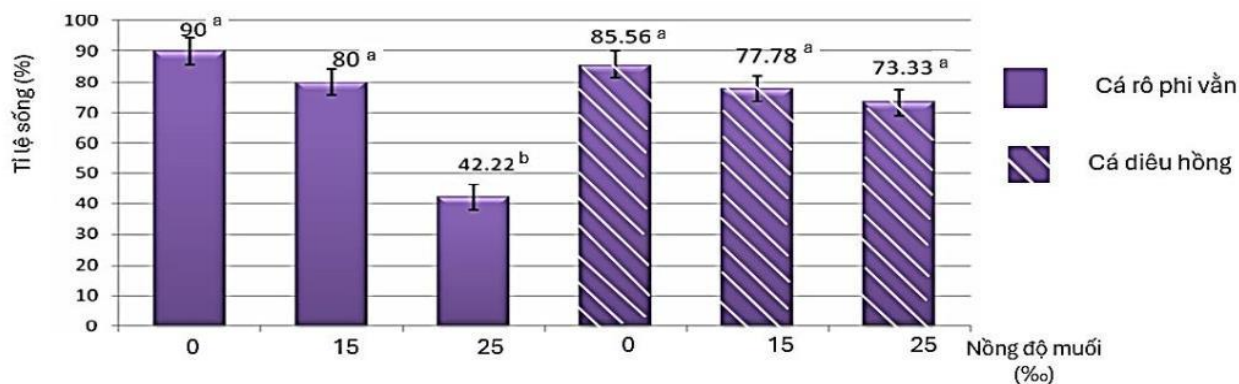
a) Cây rừng ở giai đoạn này, cần tiếp tục vun xới, làm cỏ để nâng cao sản lượng gỗ.

b) Nên thực hiện ngay việc khai thác rừng để thu được sản lượng gỗ cao nhất.

c) Rừng keo có tác dụng điều hoà không khí.

d) Cây trong khu rừng nói trên đang ở giai đoạn thành thực.

Câu 4. Nghiên cứu ảnh hưởng của độ mặn đến tỉ lệ sống của cá rô phi vằn và cá diêu hồng với ba nghiệm thức ở nồng độ muối khác nhau: 0‰, 15‰ và 25‰. Kết quả được thể hiện ở đồ thị sau:



Lưu ý: Các ký tự a, b biểu thị sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

(Nguồn: Phạm Anh Vũ, Nguyễn Minh Thành

Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, 2013.)

a) Để đảm bảo tỉ lệ sống trên 70% tại vùng nước lợ có độ mặn 15‰, chỉ nên chọn nuôi cá rô phi vằn thay vì cá diêu hồng.

b) Ở độ mặn 25‰, cá diêu hồng có tỉ lệ sống cao hơn so với cá rô phi vằn.

c) Nếu độ mặn môi trường nước tăng lên 25‰, việc tiếp tục thả nuôi cá rô phi vằn sẽ gây thiệt hại lớn về kinh tế do tỉ lệ chết lớn hơn 50%.

d) Tỉ lệ sống của cả 2 loài cá có xu hướng giảm dần khi nồng độ muối trong môi trường nuôi tăng lên.

.....**HẾT**.....

Ghi chú: Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.