

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

- (1) Giúp cơ sở nuôi giảm chi phí sản xuất, tạo sản phẩm có chất lượng ổn định.
- (2) Giúp người lao động được làm việc trong môi trường an toàn đảm bảo vệ sinh.
- (3) Giúp với người tiêu dùng truy xuất được nguồn gốc thực phẩm.
- (4) Giảm ô nhiễm môi trường sinh thái trầm trọng.
- (5) Cung cấp cho cơ sở chế biến thủy sản nguồn nguyên liệu đảm bảo.

A. (1), (2), (4), (5). **B.** (1), (2), (3), (5).

C. (2), (3), (4), (5). **D.** (1), (3), (4), (5).

- (1) Bảo vệ các loài thủy sản.
- (2) Loại trừ mầm bệnh, tạo sản phẩm sạch, an toàn cho người tiêu dùng.
- (3) Giảm thiểu thiệt hại kinh tế cho người nuôi.
- (4) Ngăn chặn sự xâm nhập và lây lan mầm bệnh vào môi trường tự nhiên.
- (5) Ổn định các thông số môi trường nuôi.

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

A. Bơi lội hỗn loạn và không định hướng.
B. Ăn mất kiểm soát, bơi lờ đờ.
C. Kém ăn, bỏ ăn, bụng chướng to.
D. Xuất huyết mắt, lồi mắt.

A. VietGAP cho phép sử dụng hoá chất và thuốc thú y bất kể khi nào bùng dịch bệnh.
B. VietGAP yêu cầu thu gom, phân loại và xử lý chất thải hợp lý.
C. VietGAP giúp kiểm soát lượng thức ăn phù hợp, giảm thiểu lượng thức ăn dư thừa.
D. VietGAP chỉ cho phép sử dụng hoá chất và thuốc thú y khi thật sự cần thiết.

A. Những loài thủy sản bản địa.
B. Tất cả các loài thủy sản.
C. Những loài thủy sản có giá trị kinh tế thấp.
D. Những loài thủy sản có giá trị kinh tế cao.

A. không bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm.
B. tốn kém do chi phí đầu tư kho lạnh.
C. thời gian bảo quản ngắn (dưới 1 ngày).
D. thực phẩm dễ bị hư hại do vi sinh vật phân huỷ.

Mã đề 908

- A. nước, protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoáng chất.
- B. nước, lipid, khoáng đa lượng.
- C. nước, carbohydrate, lipid, vitamin.
- D. nước, protein, lipid, khoáng vi lượng.

Câu 8. Khi nuôi quản lý cá rô phi nuôi trong lồng, ta định kì vệ sinh lồng

- A. 1 tuần/lần (mùa hè), 2 tuần/lần (mùa đông).
- B. 2 tuần/lần(mùa đông), 4 tuần/lần (mùa hè).
- C. 2 tuần/lần (mùa hè), 3 tuần/lần(mùa đông).
- D. 2 tuần/lần(mùa hè), 1 tuần/lần (mùa đông).

Câu 9. Thức ăn tươi sống cần được bảo quản như thế nào?

- A. Bảo quản ở nhiệt độ cao.
- B. Bảo quản nơi khô ráo, tránh ánh nắng mặt trời.
- C. Bảo quản trong điều kiện nhiệt độ thường.
- D. Bảo quản nhiệt độ thấp như kho lạnh, tủ lạnh,...

Câu 10. Một ao nuôi tôm bị bệnh đốm trắng, cách xử lý nào sau đây là phù hợp để phòng bệnh?

- A. Chọn bán tôm đạt kích cỡ thương phẩm.
- B. Tiêu hủy đối với tôm đã chết, không đưa tôm ra khỏi khu vực nuôi.
- C. Chuyển tôm chưa bị bệnh sang khu vực lân cận.
- D. Tháo bớt nước ao tôm bị bệnh ra bên ngoài để loại bỏ bớt nguồn bệnh.

Câu 11. Quá trình chế biến thức ăn thủy sản giàu lysine từ phụ phẩm cá tra theo trình tự nào?

- (1) Ép viên, sấy khô.
- (2) Làm nhỏ nguyên liệu.
- (3) Đóng bao, bảo quản, tiêu thụ.
- (4) Thủy phân.
- (5) Xử lý nguyên liệu.

- A. 1 – 2 – 3 – 4 – 5.
- B. 4 – 3 – 2 – 1 – 5.
- C. 5 – 2 – 4 – 3 – 1.
- D. 5 – 2 – 4 – 1 – 3.

Câu 12. Quá trình làm nước mắm truyền thống từ cá theo trình tự

- 1. Ủ chượp.
- 2. Rút và lọc mắm.
- 3. Chuẩn bị nguyên liệu.
- 4. Đóng chai.
- A. 3→2→1→4.
- B. 1→2→3→4.
- C. 2→4→3→1.
- D. 3→1→2→4.

PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai.

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. Nhóm học sinh được giao nhiệm vụ tìm hiểu và thuyết trình về nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP, liên quan đến quản lý dịch bệnh, học sinh trong nhóm đưa ra một số ý kiến.

Nhận định sau là Đúng hay Sai.

- a) Không cần thường xuyên ghi chép diễn biến dịch bệnh trong trại nuôi.
- b) Thu hoạch sản phẩm ngay sau khi sử dụng thuốc thú y thủy sản, kháng sinh để điều trị bệnh.
- c) Sử dụng thuốc thú y thủy sản nằm trong danh mục thuốc được lưu hành theo phác đồ của cán bộ chuyên môn.
- d) Phải thực hiện cách li, ngăn chặn sự lây lan dịch bệnh giữa các ao nuôi và từ ao nuôi ra bên ngoài.

Câu 2. Thức ăn thủy sản được chia thành 4 nhóm: thức ăn hỗn hợp, thức ăn bổ sung, thức ăn tươi sống và nguyên liệu thức ăn. Mỗi nhóm thức ăn đều có vai trò khác nhau đối với động vật thủy sản.

Nhận định sau Đúng hay Sai.

- a) Thức ăn hỗn hợp cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng cho các loài vật nuôi theo từng thời kì sinh trưởng khác nhau.
- b) Thức ăn tươi sống là nguồn cung cấp chất dinh dưỡng quan trọng cho động vật thủy sản.
- c) Nguyên liệu thức ăn gốc động vật có nhiều chất dinh dưỡng hơn là gốc thực vật.
- d) Thức ăn bổ sung được coi như là thức ăn chính của một số loại vật nuôi.

Câu 3. Bài thực hành “Chế biến và bảo quản cá xay làm thức ăn cho thủy sản ở quy mô nhỏ” được giao cho học sinh thực hành làm và quay video quy trình sản phẩm tại nhà và báo cáo trước lớp. Khi báo cáo, nhóm có trao đổi một số nhận định.

Nhận định sau là Đúng hay Sai.

- a) Đối với thức ăn tươi sống như cá tạp, thời gian bảo quản trong điều kiện nhiệt độ ngăn mát tủ lạnh (từ 4°C đến 8°C) có thể bảo quản được 1 tháng.
- b) Thức ăn là cá tạp khi chế biến nên xay trộn đều cùng các chất bám dính, chúng ăn thức ăn được dễ hơn.
- c) Thức ăn cá xay phải được bảo quản trong ngăn lạnh hoặc tủ đông để không bị hỏng và làm giảm sự phân huỷ thức ăn.
- d) Nguyên tắc chung khi bảo quản và chế biến là hạn chế tối đa làm giảm chất lượng thức ăn.

Câu 4. Công nghệ nuôi thủy sản tuần hoàn (RAS) và công nghệ biofloc là hai công nghệ tiên tiến được sử dụng trong nuôi trồng thủy sản. Cả hai công nghệ này đều có những ưu điểm và nhược điểm riêng. Khi nhận xét về hai công nghệ này, nhóm học sinh đã đưa ra một số nhận định sau.

Nhận định dưới đây Đúng hay Sai?

- a) Công nghệ biofloc ứng dụng cho các đối tượng như tôm, cá rô phi, cá chép
- b) Công nghệ nuôi thủy sản tuần hoàn (RAS) là phương pháp nuôi trồng thủy sản sử dụng nước tuần hoàn để nuôi các sinh vật.
- c) Cả hai công nghệ này đều có thể góp phần giảm thiểu được rủi ro do dịch bệnh và giảm ô nhiễm môi trường.
- d) Năng suất thủy sản khi áp dụng công nghệ biofloc cao hơn nhiều mô hình nuôi thủy sản theo công nghệ tuần hoàn (RAS).

PHẦN III. Tự luận

Câu 1. Công nghệ nuôi thủy sản tuần hoàn là gì? Nêu ưu và nhược điểm của hệ thống này.

Câu 2. Một ao nuôi cá tra có diện tích 800m², độ sâu 1,5m cần khử trùng nước để bệnh gan thận mủ. Hoá chất khử trùng nước là dung dịch BKC, liều lượng sử dụng 1 lít cho 2000m³ nước nuôi. Tính lượng BKC cần dùng.

----- **HẾT** -----