

Họ và tên HS:.....; Số báo danh:

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM: 14,0 ĐIỂM.

Dạng I (10,0 điểm): Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn, thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 40. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

- Câu 1:** Phân bón vi sinh cố định đạm là:
A. sản phẩm chứa một hay nhiều giống vi sinh vật cố định nitrogen phân tử.
B. sản phẩm chứa một hoặc một số giống vi sinh vật chuyển hóa lân.
C. sản phẩm chứa một hay nhiều giống vi sinh vật đã được tuyển chọn.
D. phân vi sinh chứa đa dạng các yếu tố dinh dưỡng như: P_2O_5 , Ca, Mg, S, ...
- Câu 2:** Dùng phân vi sinh vật cố định đạm bón cho cây họ đậu có tác dụng gì?
A. Cây bị chết do tác hại của vi sinh vật đó. **C.** Giúp tổng hợp đạm cho cây.
B. Không có tác dụng. **D.** Cây sinh trưởng, phát triển chậm.
- Câu 3:** Vì sao cần phải tăng cường sử dụng phân hữu cơ, phân vi sinh trong sản xuất rau sạch?
A. Phân hữu cơ và phân vi sinh có tác dụng cải tạo đất, không gây độc hại cho đất và cây.
B. Phân hữu cơ và phân vi sinh chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng nhưng có tỉ lệ chất dinh dưỡng thấp.
C. Phân hữu cơ và phân vi sinh phù hợp với tất cả các loại đất và các loại cây trồng.
D. Phân hữu cơ và phân vi sinh cho hiệu quả nhanh nhưng không gây độc hại cho đất và cây trồng.
- Câu 4:** Phân đạm cung cấp nitơ cho cây dưới dạng nào sau đây?
A. NO_3^- , NH_4^+ **B.** NH_4^+ , PO_3^- **C.** PO_4^{3-} , K^+ **D.** K^+ , NH_4^-
- Câu 5:** Bón đạm cho lúa trong điều kiện thời tiết như thế nào là hợp lý
A. Mưa lũ **B.** Thời tiết râm mát, có mưa phùn nhỏ
C. Mưa rào **D.** Nắng nóng
- Câu 6:** Nhóm phân nào sau đây dùng để bón lót?
A. Phân hữu cơ, phân xanh, phân đạm **B.** Phân xanh, phân kali, phân NPK
C. Phân rác, phân xanh, phân chuồng **D.** Phân DAP, phân lân, phân xanh, phân vi sinh
- Câu 7:** Để ủ phân chuồng người ta thường trát bùn hoặc đập kỹ là nhằm:
A. Thúc đẩy quá trình khoáng hóa **B.** Hạn chế mất đạm
C. Giữ vệ sinh môi trường **D.** Hạn chế sự bay hơi phân bón
- Câu 8:** Kỹ thuật sử dụng phân vi sinh vật phân giải chất hữu cơ là:
A. Tẩm hạt và bón trực tiếp vào đất
B. Tầm rẫy và bón trực tiếp vào đất
C. Bón trực tiếp vào đất
D. Làm chất độn khi ủ phân và bón trực tiếp vào đất
- Câu 9:** Cây trồng có thể hấp thụ dinh dưỡng lên tới 90% từ loại phân bón nào?
A. Phân hóa học **B.** Phân hữu cơ. **C.** Phân Vi sinh vật **D.** Phân bón nano
- Câu 10:** Để tránh hiện tượng đất bị chua thì nên dùng loại phân bón nào sau đây?
A. Phân hữu cơ. **B.** Kali. **C.** Đạm. **D.** Phân NPK.
- Câu 11:** Tác dụng của Vitamin là:

- A. Tổng hợp các chất sinh học.
- C. Tăng hấp thu chất dinh dưỡng.
- B. Tái tạo mô.
- D. Điều hoà các quá trình trao đổi chất trong cơ thể.

Câu 12: Phát biểu sau đây đúng khi nói về nhu cần dinh dưỡng của vật nuôi?

- I. Là lượng các chất dinh dưỡng cần cung cấp cho vật nuôi để duy trì sự sống và tạo sản phẩm.
- II. Nhu cầu dinh dưỡng là căn cứ quan trọng xác định tiêu chuẩn ăn và khẩu phần ăn cho vật nuôi.
- III. Nhu cần dinh dưỡng của mỗi lợn nái ở giai đoạn hậu bị, khối lượng gồm 66 – 80kg là: năng lượng 7000Kcal; protein: 308g; Ca: 16g; P: 11g; NaCl: 11g.
- IV. Lượng chất dinh dưỡng để tăng khối lượng cơ thể và tạo sản phẩm (sức kéo, nuôi thai, đẻ...) là nhu cầu duy trì.

- A. I, III.
- B. III, IV
- C. II, IV
- D. I, II.

Câu 13: Phát biểu nào đúng khi nói về các nhóm thức ăn chăn nuôi?

- I. Thức ăn giàu năng lượng (nhóm carbohydrat, nhóm giàu lipid), giàu protein (protein động vật, protein vi sinh vật) là nhóm thức ăn tinh.
- II. Thức ăn thô, xác thân, lá của một số cây trồng, cỏ trồng hoặc mọc tự nhiên, các loại rau xanh, sử dụng ở dạng tươi chứa nhiều nước (80 – 90%), nhiều xơ, ít dinh dưỡng.
- III. Chất phụ gia như chất tạo nạc được thêm vào khẩu phần ăn cho vật nuôi để cân đối các chất dinh dưỡng, nâng cao tỉ lệ nạc cho chăn nuôi.
- IV. Các vi sinh vật như nấm men, vi tảo, vi khuẩn là nhóm thức ăn cung cấp protein.
- V. Thức ăn đậm đặc đã có đủ chất dinh dưỡng cho vật nuôi theo từng giai đoạn hoặc chu kì sản xuất mà không cần thêm thức ăn khác ngoài nước.

- A. II, V.
- B. III, V.
- C. I, IV.
- D. I, IV, V.

Câu 14: Lựa chọn các loại thức ăn có tác dụng bổ sung calcium trong chăn nuôi gà đẻ trứng?

- A. Bột xương, vỏ sò, vỏ hến.
- B. Hạt lúa, ngô, đậu.
- C. Đậu, vừng, lạc
- D. Rau, củ, quả.

Câu 15: Thức ăn khi ủ chua sau 3- 4 tuần phải đạt được yêu cầu gì?

- A. Có màu vàng rom hoặc vàng nâu, mềm, không nhũn nát, mùi chua nhẹ, không mốc, không có mùi lạ
- B. Có màu vàng rom hoặc vàng nâu, cứng chắc, mùi hắc, không mốc.
- C. Có màu trắng vàng, mềm, không nhũn, không mốc, có mùi thơm thoang thoảng.
- D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 16: Đây là công thức ủ chua thức ăn thô, xanh hợp lí?

- A. 10 kg cây ngô tươi (rau tươi) + 0.5 kg muối + 0.2 kg đường hoặc rỉ mật.
- B. 10 kg cây ngô tươi (rau tươi) + 0.05 kg muối + 2 kg đường hoặc rỉ mật.
- C. 10 kg cây ngô tươi (rau tươi) + 0.05 kg muối + 0.2 kg đường hoặc rỉ mật.
- D. 10 kg cây ngô tươi (rau tươi) + 0.5 kg muối + 2 kg đường hoặc rỉ mật.

Câu 17: Trong chế biến thức ăn chăn nuôi, công nghệ sử dụng: protease, ligninase, phytase, nhóm enzyme phân giải xơ là công nghệ:

- A. Công nghệ enzyme.
- B. Công nghệ lên men.
- C. Công nghệ sấy thăng hoa.
- D. Công nghệ tế bào.

Câu 18: Phát biểu nào đúng về phương pháp ủ chua thức ăn chăn nuôi?

- I. Thức ăn ủ chua được sản xuất bằng phương pháp lên men lactic trong điều kiện hiếu khí bởi các vi khuẩn lactic có sẵn trong tự nhiên.

II. Vi khuẩn lactic lên men đường trong thức ăn để sản sinh lactic acid và các acid hữu cơ khác (lactic acid, acetic acid...).

III. Quy trình ủ chua thức ăn thô, xanh: Chuẩn bị nguyên liệu (Cỏ voi, thân cây ngô đã thu bắp, lá lạc, ...) → Xử lý nguyên liệu → Ủ chua → Sử dụng.

IV. Thức ăn ủ chua có màu sắc đặc trưng phụ thuộc vào nguyên liệu ủ (cám gạo – màu vàng nâu, bột ngô – màu vàng rom, ...), mùi thơm, chua nhẹ, tươi xốp, mềm ẩm, không mốc.

V. Thức ăn ủ chua được sử dụng để phối trộn với thức ăn tinh, khoáng, vitamin, ... trong chăn nuôi gia súc nhai lại.

A. I, II, III.

B. II, III, IV.

C. I, IV.

D. II, III, V.

Câu 19: Đâu **không** phải là ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản thức ăn chăn nuôi?

A. Sử dụng kho silo hoặc kho lạnh.

B. Hợp chất sinh học có hoạt tính kháng khuẩn cao như bacteriocin, nisin, ... trộn vào thức ăn chăn nuôi với tỉ lệ phù hợp.

C. Sử dụng một số vi sinh vật có lợi trộn hoặc tưới vào thức ăn giàu tinh bột (nghèo protein).

D. Sử dụng một số enzyme như cellulase, hemicellulase, xylanase, amylase trong quá trình ủ chua.

Câu 20: Bảo quản thức ăn chăn nuôi bằng kho silo có ưu điểm:

A. Bảo quản được số lượng ít, trong thời gian ngắn.

B. Tự động hóa trong quá trình nhập, xuất nguyên liệu với tần suất thấp.

C. Thu hút được lao động có trình độ cao.

D. Ngăn chặn sự phá hoại của các động vật gặm nhấm, côn trùng.

Câu 21: Bạn Minh là người có sức khỏe tốt, chăm chỉ, chịu khó; yêu thích sinh vật, yêu lao động; có khả năng sử dụng, vận hành các thiết bị, máy móc trong trồng, chăm sóc, khai thác và bảo vệ rừng; tuân thủ an toàn lao động và tuân thủ các công ước liên quan đến thủy sản. Phẩm chất nào của bạn Minh **không** phù hợp với ngành nghề trong lâm nghiệp?

A. Có sức khỏe tốt, chăm chỉ và chịu khó.

B. Có khả năng sử dụng, vận hành các thiết bị, máy móc trong trồng, chăm sóc, khai thác và bảo vệ rừng.

C. Yêu thích sinh vật, yêu lao động.

D. Tuân thủ an toàn lao động và tuân thủ các công ước liên quan đến thủy sản.

Câu 22: Vì sao rừng lại có vai trò quan trọng trong bảo tồn đa dạng sinh học?

A. Rừng là môi trường sống của nhiều loài động vật, thực vật, vi sinh vật.

B. Rừng sinh ra nhiều nguồn gene mới.

C. Rừng có khả năng làm sạch không khí cho các loài động vật sinh sống.

D. Rừng có thể cung ứng dịch vụ du lịch.

Câu 23: Lập quy hoạch, kế hoạch bảo vệ và phát triển rừng là hoạt động của các cơ quan quản lý nhà nước để thực hiện kiểm soát tình trạng mất rừng, suy thoái rừng trên phạm vi cả nước cũng như ở từng địa phương. Hoạt động này được tiến hành trên cơ sở các nguyên tắc cơ bản nào?

1. Phù hợp với chiến lược, quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế – xã hội, quốc phòng – an ninh.

2. Đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ với quy hoạch, kế hoạch bảo vệ rừng của các cấp; đảm bảo dân chủ, công khai.

3. Đẩy nhanh việc giao đất, giao rừng, cho thuê rừng và đất rừng, đảm bảo tất cả diện tích rừng và đất rừng đều có chủ.

4. Tạo nhiều môi trường thuận lợi cho sự sống và phát triển của động vật, thực vật hoang dã, quý hiếm như xây dựng khu bảo tồn, vườn quốc gia, ...

5. Đảm bảo khai thác, sử dụng tiết kiệm, bền vững, có hiệu quả tài nguyên rừng, đất rừng, bảo vệ hệ sinh thái, di tích lịch sử và danh lam thắng cảnh.

A. 3, 4, 5.

B. 1, 2, 5.

C. 1, 2, 3.

D. 3, 4.

Câu 24: Việc giao, cho thuê rừng và đất trồng rừng mang lại lợi ích nào sau đây?

A. Nâng cao sự gắn bó, quyền lợi và trách nhiệm của chủ đất, chủ rừng.

B. Trao quyền cho chủ rừng chủ động chuyển đổi mục đích sử dụng rừng.

C. Tạo điều kiện cho chủ rừng xây dựng nhà ở, khách sạn trên đất rừng.

D. Cho phép chủ rừng khai thác tối đa nguồn tài nguyên rừng.

Câu 25: Vì sao rừng phòng hộ có vai trò bảo vệ môi trường và hạn chế thiên tai?

A. Vì rừng phòng hộ có thể chắn cát để bảo vệ xóm làng, đồng ruộng, đường giao thông.

B. Vì rừng phòng hộ giúp bảo vệ các công trình ven biển, cố định bùn cát lắng đọng.

C. Vì rừng phòng hộ giúp điều hoà không khí, bảo vệ môi trường sinh thái quanh khu dân cư.

D. Vì rừng phòng hộ giúp điều tiết nước, hạn chế lũ lụt, cung cấp nước các dòng chảy, hạn chế xói mòn đất, hạn chế bồi lấp các lòng sông.

Câu 26: Trong quá trình trồng rừng, có một số cây chưa được cao nhưng những cành bên vươn tán khá rộng, lúc này ta nên:

A. bón phân cho cây thêm cao.

C. tưới nước cho cây.

B. tỉa bớt các cành bên.

D. chặt bỏ các cây đại.

Câu 27: Cây keo lai (*Acacia mangium*) trong giai đoạn đầu sinh trưởng có thể đạt chiều cao từ 2-3 mét và phát triển hệ rễ mạnh mẽ, nhưng ra hoa và kết quả chỉ xảy ra khi cây đạt trưởng thành, thường sau 3-4 năm.

Giai đoạn nào biểu hiện rõ nhất sự phát triển của cây rừng?

A. Cây keo lai phát triển tán lá và hệ rễ mạnh mẽ trong 2 năm đầu tiên.

B. Cây keo lai bắt đầu ra hoa và kết trái sau 3 năm trồng, khi cây đạt chiều cao 8-10 mét.

C. Cây keo lai (*Acacia mangium*) tăng trưởng chiều cao từ 2-3 mét trong năm đầu tiên sau khi trồng.

D. Cây keo lai tăng đường kính thân cây từ 5 cm lên 10 cm sau 2 năm.

Câu 28: Nhận định nào **không** đúng về các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây rừng?

I. Tính chống chịu của cây rừng kém, miễn cảm với tác động của các điều kiện bất lợi trong giai đoạn gần thành thực nên cần tập trung chăm sóc tốt cho cây rừng.

II. Sinh trưởng của cây diễn ra mạnh; lượng hoa, quả tăng dần, tán cây dần hình thành trong giai đoạn thành thực nên vẫn cần tiếp tục các biện pháp chăm sóc và tỉa thưa.

III. Kể từ khi cây ra hoa lần thứ nhất, giai đoạn từ 5 đến 10 năm của cây, các tính trạng về năng suất và chất lượng lâm sản tương đối ổn định, cây sinh trưởng chậm lại.

IV. Giai đoạn từ 3 đến 5 năm, kể từ khi cây ra hoa lần thứ nhất, cây sinh trưởng mạnh mẽ, lượng hoa quả tăng dần, tán cây dần hình thành.

V. Trong giai đoạn cuối của chu kì sinh trưởng, phát triển thì sự tăng trưởng hằng năm ngừng hẳn, khả năng ra hoa, đậu quả giảm, xuất hiện hiện tượng cây rỗng ruột.

A. II, III, IV.

B. I, III, IV.

C. I, II, V.

D. III, IV.

Câu 29: Cho các nội dung sau:

1. Định danh cây lâm nghiệp.

2. Giám định mẫu sản phẩm lâm nghiệp.

3. Giám định chất lượng cây lâm nghiệp.

4. Kiểm soát tác nhân gây hại cho cây rừng.

Trong lâm nghiệp ứng dụng mã vạch bao gồm những nội dung nào?

A. 1,2,3

B. 1,2,4

C. 2,3,4

D. 1,3,4

Câu 30: Cho các hoạt động như sau:

(1) Trồng cây xanh trong khuôn viên các trụ sở, trường học.

(2) Trồng cây xanh trong các nhà máy, xí nghiệp, khu công nghiệp.

- (3) Tuyên truyền, giáo dục ý thức, trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân đối với việc chấp hành pháp luật về lâm nghiệp.
- (4) Khuyến khích người dân trồng cây ăn quả, cây công nghiệp trên đất rừng.
- (5) Tăng cường chặn thả gia súc trong các khu rừng phòng hộ, rừng đầu nguồn.
- (6) Trồng cây trên vỉa hè đường phố, công viên.

Các hoạt động có vai trò bảo vệ tài nguyên rừng là:

- A.** (1), (2), (3), (4). **B.** (1), (2), (3), (6). **C.** (1), (2), (4), (6). **D.** (1), (2), (3), (5).

Câu 31: Hoạt động nào phù hợp nhất khi nói về vai trò của thủy sản đối với bảo vệ quyền biển đảo và đảm bảo an ninh quốc phòng?

- A.** Khai thác thủy sản làm nguyên liệu sản xuất dược, mỹ phẩm.
- B.** Chế biến thủy sản và xuất khẩu.
- C.** Nuôi trồng thủy sản đáp ứng nhu cầu vui chơi giải trí cho con người.
- D.** Tàu cá treo cờ Tổ quốc khi khai thác thủy sản xa bờ.

Câu 32: Phát biểu nào sai khi nói về xu hướng phát triển của thủy sản ở Việt Nam và trên thế giới?

- A.** Phát triển thủy sản bền vững cần giảm tỉ lệ nuôi, tăng tỉ lệ khai thác.
- B.** Áp dụng công nghệ cao để phát triển bền vững.
- C.** Hướng tới nuôi trồng theo tiêu chuẩn VietGAP, GlobalGAP.
- D.** Phát triển bền vững gắn với bảo vệ nguồn lợi thủy sản.

Câu 33: Loại thủy sản nào dưới đây thuộc nhóm động vật thân mềm?

- A.** Bào ngư. **B.** Cá tra. **C.** Cá ngừ **D.** Cua biển.

Câu 34: Trong các hình thức nuôi sau đây, hình thức nào thường tích tụ nhiều chất hữu cơ trong nước hơn?

- A.** Nuôi tôm trong rừng ngập mặn. **B.** Nuôi xen canh cá – lúa.
- C.** Nuôi xen canh tôm – rong biển. **D.** Nuôi thâm canh đơn loài.

Câu 35: Khi phân loại thủy sản nuôi có các nhóm như sau: nhóm 1 gồm cá chép, cá rô phi, cá trắm cỏ; nhóm 2 gồm cá song, cá vược, tôm hùm, nghêu. Đây là cách phân loại theo:

- A.** môi trường. **C.** đặc điểm cấu tạo.
- B.** tính ăn. **D.** nguồn gốc và phân bố trong môi trường tự nhiên.

Câu 36: Độ mặn thích hợp cho hầu hết các loài cá nước ngọt là bao nhiêu?

- A.** Dưới 5 ‰ **B.** Trên 10 ‰ **C.** Dưới 20 ‰ **D.** Trên 30 ‰

Câu 37: Một ao nuôi thủy sản ở địa phương, người dân phát hiện cá có dấu hiệu bơi xoay tròn, hoạt động yếu, bỏ ăn, thân đen xám, mắt đục. Người dân cần áp dụng biện pháp nào sau đây để xử lý?

- A.** Hạn chế bổ sung chế phẩm tăng cường sức đề kháng cho cá.
- B.** Kiểm tra và xử lý chất lượng nước kết hợp với sử dụng thuốc kháng sinh để điều trị.
- C.** Bổ sung chế phẩm tăng sức đề kháng cho cá theo từng giai đoạn, sử dụng vaccin phòng bệnh.
- D.** Thả cá có kích cỡ nhỏ để tránh giai đoạn miễn cảm với bệnh.

Câu 38: Khoảng pH phù hợp cho hầu hết các loài động vật thủy sản sinh trưởng là bao nhiêu?

- A.** từ 6 đến 7. **B.** từ 6,5 đến 7,5. **C.** từ 5 đến 8. **D.** từ 6,5 đến 8,5.

Câu 39: Trong quá trình nuôi thủy sản, người nuôi phát hiện nước ao có hiện tượng tảo phát triển mạnh gây giảm oxy hòa tan. Để quản lý môi trường ao nuôi hiệu quả, biện pháp nào dưới đây là phù hợp nhất?

- A.** Tăng lượng thức ăn để cá có thể tiêu thụ nhiều hơn, giảm sự phát triển của tảo.
- B.** Sử dụng hóa chất diệt tảo để xử lý nhanh tình trạng tảo phát triển quá mức.
- C.** Giảm lượng thức ăn, sử dụng chế phẩm sinh học và tăng cường quạt nước.
- D.** Thay nước ao hoàn toàn mỗi ngày để loại bỏ tảo.

Câu 40: Đây là một trong những nhóm vi khuẩn quang hoá tự dưỡng, có tác dụng chuyển hoá ammonia thường được sử dụng để tạo chế phẩm sinh học xử lý môi trường nuôi thủy sản?

A. Nấm men.

B. Bacillus.

C. Vibrio.

D. Nitrosomonas.

Dạng II (4,0 điểm): Câu 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: Theo thống kê, hiệu suất sử dụng phân bón tại Việt Nam hiện nay đạt khoảng 35-40%, nghĩa là cây trồng chỉ nhận được khoảng 35-40% lượng phân bón, còn lại 60-65% lượng phân bón bị mất đi do rửa trôi và bay hơi. Một số chuyên gia đưa ra giải pháp: để tăng hiệu suất sử dụng phân bón cho cây trồng nên sử dụng phân bón tan chậm có kiểm soát, vì:

a. Phân bón tan chậm có kiểm soát được sản xuất với công nghệ lý hóa đặc biệt tạo ra những hạt phân chứa đầy đủ nguyên tố dinh dưỡng đa lượng, trung lượng, vi lượng

b. Tất cả các chất dinh dưỡng trong phân bón tan chậm có kiểm soát được phân giải từ từ, thời gian phân giải từ 3 tháng đến 24 tháng

c. Phân bón có giá thành thấp, tiết kiệm được chi phí lao động, chi phí bón phân

d. Không có ưu thế khi đánh giá tác động về mặt sinh thái học, tan nhanh

Câu 2: Nhu cầu protein và amino acid của vật nuôi được tính theo tỉ lệ % trong khẩu phần ăn. Mỗi loài có nhu cầu khác nhau tùy vào giống, giai đoạn sinh trưởng và sức sản xuất. Ví dụ, nhu cầu protein cho gà thịt công nghiệp và gà ta thả vườn trong giai đoạn 0-2 tuần tuổi lần lượt là 22,5% và 20%, trong khi gà đẻ 18 tuần tuổi cần 17%. Các nguyên liệu cung cấp protein cho vật nuôi bao gồm bột cá, bột thịt, đậu tương, khô dầu đậu tương, khô dầu lạc, ... Các amino acid như lysine, methionine, threonine, tryptophan, histidine, valine thường được sử dụng trong thức ăn chăn nuôi. Khi thảo luận về nhu cầu protein và amino acid của vật nuôi, các bạn học sinh đưa ra một số ý kiến như sau:

a. Mỗi loài vật nuôi có nhu cầu protein và amino acid khác nhau tùy vào giống, giai đoạn sinh trưởng và sức sản xuất.

b. Các amino acid như lysine, methionine, threonine, tryptophan, histidine, valine không có vai trò quan trọng trong việc cung cấp dinh dưỡng cho vật nuôi.

c. Các nguyên liệu cung cấp protein cho vật nuôi bao gồm bột cá, bột thịt, đậu tương, khô dầu đậu tương, khô dầu lạc, nhưng không bao gồm các loại hạt ngũ cốc.

d. Trong giai đoạn 0-2 tuần tuổi, nhu cầu protein của gà thịt công nghiệp là 22,5% và gà ta thả vườn là 20%.

Câu 3: Tháng 8 năm 2024 Hải Phòng trồng mới 1.12ha rừng ngập mặn tại bãi bồi ven biển khu bãi bồi ngoài đê đầm Việt Mỹ với 2600 cây trồng gồm 1300 cây Bần chua và 1300 cây Trang. Đây là khu vực bãi bồi ven biển chưa có rừng, nằm trong quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng của Hải Phòng.

a. Cây Bần và cây Trang là hai loài cây bản địa, có khả năng chống chịu và sinh trưởng tốt trong điều kiện nước lợ ven biển, phù hợp hình thành nên những dải rừng ngập mặn ven biển, khí hậu của địa phương.

b. Việc làm này không phục hồi được các hệ sinh thái đã bị suy thoái, từng bước nâng cao chất lượng rừng và bảo tồn các nguồn gen di truyền quý hiếm của rừng nước ta."

c. Để bảo vệ rừng cần làm biển báo nghiêm cấm các hoạt động khai thác, đánh bắt thủy sản trong khu vực trồng; nghiêm cấm khoanh lấp bờ bao, quây lưới ngăn dòng chảy trong rừng trồng để nuôi trồng, đánh bắt thủy sản hoặc sản xuất kết hợp.

d. Kết hợp trồng xen các loại cây nông nghiệp, dược liệu: nấm linh chi, hồi, quế, sâm. dưới tán

Câu 4: Cá Tầm là loài cá xứ lạnh, có giá trị kinh tế và dinh dưỡng cao đã được đưa vào thử nghiệm ở Việt Nam từ năm 2005 và đến nay đã phát triển nuôi ở các vùng miền núi có điều kiện nhiệt độ nước thấp dưới cả hai hình thức nuôi lấy thịt và lấy trứng. Để nuôi cá Tầm trong bể đạt hiệu quả tốt cần đảm bảo các yêu cầu về chất lượng nước như sau:

STT	Các yếu tố	Yêu cầu về chất lượng nước
1	pH	6,5 – 8,5
2	DO (mg/l)	> 5
3	Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$)	18 – 25
4	NH_3 (mg/l)	< 0,013
5	H_2S (mg/l)	< 0,002
6	NO_2 (mg/l)	< 0,05
7	NO_3 (mg/l)	< 0,2
8	Clorine (mg/l)	0,03
9	Nguồn nước	Không ô nhiễm, chủ động

(Nguồn: <https://tepbac.com/technical/full/408-ky-thuat-nuoi-ca-tam-trong-be.htm>)

- A.** Cá Tầm là loại cá bản địa của Việt Nam, được nuôi ở các vùng miền núi có điều kiện nhiệt độ nước thấp.
- B.** Môi trường nuôi cá Tầm trong bể yêu cầu giá trị độ pH ở mức trung tính đến kiềm yếu.
- C.** Nên chọn những nơi có độ cao 600 m ở các khu vực miền núi, địa điểm có nguồn nước tự nhiên trong, sạch chảy quanh năm như suối, hồ chứa nhân tạo, sông, hồ tự nhiên hoặc nước nguồn từ các mạch ngầm để làm môi trường nuôi cá Tầm.
- D.** Cần đảm bảo hàm lượng DO và Clorine trong bể nuôi ở mức cao sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho cá Tầm sinh trưởng và phát triển.

PHẦN II. TỰ LUẬN

- Câu 1:** (2,0 điểm) Em hãy phân tích mối quan hệ giữa nhu cầu dinh dưỡng, tiêu chuẩn ăn và khẩu phần ăn của vật nuôi?
- Câu 2:** (2,0 điểm) Một khu vực đồi trọc có đất xám bạc màu và lượng mưa trung bình thấp. Hãy đề xuất một kế hoạch trồng rừng phù hợp (bao gồm chọn loài cây, mật độ trồng, biện pháp chăm sóc) và giải thích cơ sở khoa học cho từng lựa chọn?
- Câu 3:** (2,0 điểm) Em hãy trình bày yếu tố khách quan ảnh hưởng đến môi trường nuôi cá?

----- Hết -----