

I. PHẦN I. Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

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

Câu 1. “Kiểu chuồng nuôi được xây kín như một đường hầm, có hệ thống thiết bị tự động điều chỉnh tiêu khí hậu trong chuồng nuôi” là kiểu chuồng nuôi nào?

- A. Chuồng hở. B. Chuồng kín.
C. Chuồng kín – hở linh hoạt. D. Chuồng tự nhiên.

Câu 2. Cho các bước trong quy trình ứng dụng công nghệ sinh học để phát hiện sớm virus gây bệnh ở vật nuôi như sau:

- (1) Tách chiết RNA tổng số.
(2) Khuếch đại cDNA từ RNA bằng phản ứng PCR.
(3) Tổng hợp cDNA từ RNA nhờ quá trình phiên mã ngược.
(4) Điện di kiểm tra sản phẩm PCR.
(5) Thu mẫu bệnh phẩm.

Các bước đúng của quy trình là

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

Câu 3. Cho các biện pháp dưới đây:

1. Lắp các thiết bị điều hòa nhiệt độ trong chuồng như quạt, giàn phun nước.
2. Trồng cây bóng mát trong chuồng và khu chăn thả.
3. Có chế độ tắm mát thích hợp vào những ngày, giờ nắng nóng.
4. Tạo 1 hồ nước ngay trong chuồng nuôi để vật nuôi ngâm mình.

Để chống nóng cho bò sữa, người chăn nuôi đã thực hiện những biện pháp nào?

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

Câu 4. Xây dựng chuồng nuôi theo hướng nào để đón gió mát và ánh sáng mặt trời buổi sáng chiếu vào chuồng?

- A. Hướng đông - bắc. B. Hướng đông hoặc đông - nam.
C. Hướng tây- bắc hoặc nam. D. Hướng nam hoặc đông - nam.

Câu 5. Khi cho bò sữa ăn cần chú ý điều gì?

- A. Trộn đều thức ăn tinh và hỗn hợp cho ăn riêng với thức ăn thô.
B. Trộn thức ăn thô và thức ăn hỗn hợp, cho ăn riêng với thức ăn tinh.
C. Nên trộn đều các loại thức ăn thô, tinh, hỗn hợp rồi mới cho ăn
D. Cho ăn thức ăn thô, thức ăn tinh trước sau đó mới cho thức ăn hỗn hợp.

Câu 6. Cho các phát biểu sau:

- (1) Chuồng nuôi thường có nền xi măng hoặc nền xi măng kết hợp chất độn chuồng.
(2) Cung cấp thức ăn nhiều protein khi lợn ở giai đoạn gần xuất chuồng.
(3) Phải đảm bảo chuồng nuôi luôn ẩm áp vào mùa đông, thoáng mát vào mùa hè.
(4) Cần phải bổ sung nhiều bột vỏ xương, bột vỏ trứng, bột vỏ sò,...

Những phát biểu đúng về quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc lợn thịt?

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

Câu 7. Bệnh lở mồm, long móng ở trâu, bò có triệu chứng nào sau đây?

- A. Xuất huyết ở các bề mặt niêm mạc, mỡ bụng, xuất huyết và hoại tử tuyến tụy.
B. Ủ rũ, vận động chậm, bỏ ăn, chảy nhiều nước mũi, nước dãi, liệt chân, ngoẹo cổ.
C. Gây tụ huyết từng mảng và xuất huyết ở một số vùng như niêm mạc mắt, miệng, mũi, da.
D. Sốt đột ngột trong khoảng 2-3 ngày, chảy nước mũi, nước bọt, móng bị nứt.

Câu 8. Ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp, gene mã hóa kháng nguyên được lấy từ

- A. vật nuôi khỏe mạnh. B. vi khuẩn, vi rút gây bệnh (mầm bệnh).
C. vật nuôi bị nhiễm bệnh. D. mầm bệnh và vật nuôi mang mầm bệnh.

Câu 9. Các yêu cầu kiến trúc chuồng hờ nuôi gà thịt, nuôi lợn thịt, nuôi bò có bao nhiêu điểm giống nhau?

- (1) Nền chuồng cao, chắc chắn, trơn nhẵn.
(2) Mái chuồng kiểu 4 mái, thông thoáng, hạn chế tối đa ánh sáng tự nhiên.
(3) Nền chuồng chia thành từng ô phù hợp nuôi các nhóm tuổi vật nuôi khác nhau.
(4) Tường chuồng cao khoảng 80cm, có bạt che.

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

Câu 10. Nhận định nào sau đây là đúng khi nói về yêu cầu vị trí của chuồng nuôi?

- A. Xây dựng nơi yên tĩnh, xa khu dân cư. B. Xa khu dân cư, gần đường giao thông.
C. Xây dựng nơi cao ráo, gần khu dân cư. D. Gần nhà ở, xa đường giao thông

Câu 11. Tác nhân gây bệnh tụ huyết trùng ở trâu bò là

- A. vi khuẩn Gram dương *Picornaviridea*.
B. vi khuẩn Gram âm *Picornaviridea*.
C. vi khuẩn Gram dương *Pasteurella multocida*.
D. vi khuẩn Gram âm *Pasteurella multocida*.

Câu 12. Chế độ chiếu sáng được khuyến cáo như thế nào là hợp lí đối với bò đang vắt sữa?

- A. 8 giờ sáng + 16 giờ tối. B. 16 giờ sáng + 8 giờ tối.
C. 10 giờ sáng + 14 giờ tối. D. 12 giờ sáng + 12 giờ tối.

II. PHẦN II. Trắc nghiệm đúng sai.

Học 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. Một nhóm học sinh tham quan một hộ chăn nuôi bò với qui mô 50 cá thể. Khi trao đổi với hộ chăn nuôi, nhóm học sinh thu thập được thông tin như sau: “Trong quá trình nuôi, đàn bò xuất hiện những cá thể bị đờ đẫn, số cao khoản 41- 42^oC, chảy nước mắt, nước dãi và nước mũi nhiều, sưng phù vùng hầu lan xuống cổ và yếm. Có triệu chứng thần kinh như hung dữ, điên cuồng,... Có hiện tượng bụng chướng to. Con vật thường kiệt sức, suy hô hấp và chết trong vòng vài giờ đến vài ngày từ khi xuất hiện triệu chứng đầu tiên.”. Từ nguồn thông tin trên, các bạn học sinh đưa ra nhận định trong bài báo cáo. Các nhận định sau đây là đúng hay sai?

a) Đàn bò đã có triệu chứng của bệnh tụ huyết trùng, tác nhân gây bệnh là vi khuẩn Gram âm gây ra.

b) Để tăng cường hiệu quả phòng bệnh, cần giữ chuồng trại, bãi chăn thả khô thoáng, định kỳ tiêm kháng sinh phòng bệnh.

c) Tiến hành cách ly các cá thể bị bệnh, điều trị kháng sinh kết hợp với tiêm các thuốc trợ tim, trợ sức cho vật nuôi.

d) Để phòng bệnh hiệu quả, khi thời tiết thay đổi nên định kỳ bổ sung các sản phẩm có tác dụng tăng cường sức đề kháng cho bò.

Câu 2. Chăn nuôi là một ngành quan trọng của nông nghiệp hiện đại, nuôi lớn vật nuôi để sản xuất những sản phẩm như: thực phẩm, lông, và sức lao động. Sản phẩm từ chăn nuôi nhằm cung cấp lợi nhuận và phục vụ cho đời sống sinh hoạt của con người. Để vật nuôi sinh trưởng và phát triển tốt, chống chịu được mọi loại bệnh tật, việc ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh vật nuôi là rất cần thiết. Các nhận định về ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi sau đây là đúng hay sai?

a) Quy trình sản xuất được công nghiệp hoá cao, cho ra hàng loạt sản phẩm đồng đều với giá thành thấp.

b) Ngày nay, PCR được ứng dụng rộng rãi trong xét nghiệm chẩn đoán bệnh cho vật nuôi, nhất là các bệnh do nấm gây ra.

c) Ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine phòng bệnh cho vật nuôi.

d) Ứng dụng công nghệ sinh học giúp việc chăm sóc, điều trị bệnh cho vật nuôi được nhanh chóng, hiệu quả, tốn chi phí.

Câu 3. Khi tìm hiểu các yêu cầu về chuồng hờ trong chăn nuôi lợn lấy thịt, học sinh đưa ra các nhận định sau đây là đúng hay sai?

a) Tường chuồng xây cao khoảng 0,8m, trơn nhẵn để tránh lợn cọ vào bị xây xước.

b) Xây chuồng xa khu dân cư, gần đường giao thông để dễ vận chuyển.

c) Nền chuồng xây cao hơn mặt đất xung quanh khoảng 50cm bằng bê tông, mặt nền phẳng nhưng không trơn trượt.

d) Mái chuồng phải đảm bảo độ cao để tạo sự thông thoáng, lấy được ánh sáng tự nhiên.

Câu 4. Sau buổi tham quan hai kiểu chuồng nuôi lợn thịt của nông hộ:

Nông hộ I: Nuôi trên nền chuồng xi măng, nhưng có dấu hiệu đọng nước, máng ăn có xuất hiện phân lợn.

Nông hộ II: Chuồng nuôi lợn có lớp đệm chuồng bằng xơ dừa có trộn trấu, có một phần chuồng chừa bề ngang xi măng.

Học sinh đưa các nhận định sau đây là đúng hay sai?

a) Chuồng nuôi lợn của nông hộ I không đảm bảo yêu cầu trong chăn nuôi.

b) Nông hộ I không cần sửa lại nền chuồng chỉ cần thay thế máng ăn hiện tại bằng máng ăn tự động.

c) Chuồng nuôi lợn của nông hộ II góp phần giảm ô nhiễm môi trường và chống nóng hiệu quả trong mùa hè.

d) Nông hộ II có thể sử dụng thêm một số sản phẩm sinh học để trộn vào lớp đệm chuồng.

III. PHẦN III. Tự luận (3,0 điểm)

Câu 1: Trình bày các bước quy trình ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp?

Câu 2: Khi nuôi dưỡng chăm sóc vật nuôi cần lưu ý các vấn đề gì? Giải thích.

Câu 3: Một hộ nông dân thực hiện nuôi gà đẻ trứng, bằng kiến thức khoa học em hãy hướng dẫn người nông dân kỹ thuật về thức ăn và cho ăn như thế nào để đạt tỉ lệ trứng cao?

----- **HẾT** -----