

**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.** 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. 2, 3, 4.                      B. 1, 2, 4.                      C. 1, 2, 3.                      D. 1, 3, 4.

**Câu 2.** Ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp, gene mã hóa kháng nguyên được lấy từ

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

**Câu 3.** Khi cho bò sữa ăn cần chú ý điều gì?

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

**Câu 4.** 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 âm *Pasteurella multocida*.
- D. vi khuẩn Gram dương *Pasteurella multocida*.

**Câu 5.** 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 rữa, 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 6.** Chế độ chiếu sáng được khuyến cáo như thế nào là hợp lý đối với bò đang vắt sữa?

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

**Câu 7.** 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) →(3) →(2) →(4).
- B. (1)→ (5) →(2) →(3) →(4).
- C. (5)→ (1) →(2) →(3) →(4).
- D. (5)→ (1) →(3) →(2) →(4).



- c) Nông hộ I không cần sửa lại nền chuồng chỉ cần thay thế máng ăn hiện tại bằng máng ăn tự động.
- d) Chuồng nuôi lợn của nông hộ I không đảm bảo yêu cầu trong chăn nuôi.

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

- a) Mái chuồng phải đảm bảo độ cao để tạo sự thông thoáng, lấy được ánh sáng tự nhiên.
- b) Xây chuồng xa khu dân cư, gần đường giao thông để dễ vận chuyển.
- c) Tường chuồng xây cao khoảng 0,8m, trơn nhẵn để tránh lợn cọ vào bị xây xước.
- d) Nền chuồng xây cao hơn mặt đất xung quanh khoảng 50cm bằng bê tông, mặt nền phẳng nhưng không trơn trượt.

**Câu 4.** 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) Ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine phòng bệnh cho vật nuôi.
- 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) Quy trình sản xuất được công nghiệp hoá cao, cho ra hàng loạt sản phẩm đồng đều với giá thành thấp.
- 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.

### **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** -----