

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KỲ 2**  
**MÔN CÔNG NGHỆ 11**  
**Năm học 2025 – 2026**

**A- HÌNH THỨC KIỂM TRA:**

70% câu hỏi trắc nghiệm, 30% câu hỏi tự luận.

**B- NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA**

**PHẦN I: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN**

**Câu 1.** Ý nào dưới đây là phù hợp nhất về khái niệm bệnh?

- A. Bệnh là sự rối loạn hoạt động chức năng bình thường của cơ thể vật nuôi do tác động của các yếu tố gây bệnh khác nhau.
- B. Bệnh là hiện tượng xảy ra ở cơ thể vật nuôi khi có tồn tại các yếu tố gây bệnh khác nhau.
- C. Bệnh là hiện tượng con vật có biểu hiện ho, sốt, còi cọc, chậm lớn.
- D. Bệnh là hiện tượng con vật có biểu hiện kém ăn, bỏ ăn.

**Câu 2.** Biện pháp phòng bệnh chủ động hiệu quả nhất cho vật nuôi là

- A. sử dụng Vaccine.
- B. sử dụng Hoormon.
- C. sử dụng HPV.
- D. sử dụng kháng thể.

**Câu 3.** Bệnh nào sau đây không thuộc bệnh phổ biến trên trâu, bò?

- A. Bệnh lở mồm, long móng
- B. Bệnh tụ huyết trùng
- C. Bệnh viêm da nổi cục
- C. Bệnh dịch tả

**Câu 4.** Đặc điểm của bệnh lở mồm, long móng là gì?

- A. Lây lan chậm.
- B. là bệnh truyền nhiễm cấp tính.
- C. Lây lan hẹp.
- D. Lây lan nhẹ.

**Câu 5.** Biện pháp nào dưới đây **không** phải là biện pháp phòng trị bệnh tụ huyết trùng ở trâu, bò?

- A. Sử dụng thuốc kháng sinh
- B. Sử dụng sản phẩm tăng sức đề kháng
- C. Tiêm vaccine phòng bệnh
- D. Tăng khẩu phần thức ăn giàu tinh bột để vật nuôi nhanh khỏe.

**Câu 6.** Tại một hộ chăn nuôi ở địa phương, đàn bò có biểu hiện sốt cao, chảy nhiều nước bọt, xuất hiện mụn nước và vết loét ở miệng, kẽ móng. Biện pháp xử lý nào sau đây là **phù hợp nhất** để hạn chế dịch lây lan trong gia đình và khu vực xung quanh?

- A. Tiêm kháng sinh cho toàn đàn kết hợp bổ sung vitamin, khoáng chất để tăng sức đề kháng.
- B. Cách li bò bệnh, vệ sinh – tiêu độc chuồng trại, báo thú y và tiêm phòng cho đàn chưa mắc.
- C. Giữ bò bệnh tại chuồng, theo dõi 2–3 ngày; nếu nặng mới báo cơ quan thú y.
- D. Tiêm vaccine ngay cho toàn đàn, kể cả những con đang có triệu chứng rõ rệt.

**Câu 7.** Nội dung nào sau đây là ưu điểm của kiểu chuồng kín so với chuồng hở trong chăn nuôi?

- A. Đảm bảo tối ưu cho vật nuôi các điều kiện về khí hậu không bị ảnh hưởng bởi điều kiện môi trường.
- B. Chi phí đầu tư lớn, cần hệ thống điện nước hiện đại.
- C. Dễ làm, chi phí đầu tư thấp, phù hợp với giống vật nuôi địa phương.
- D. Khi thời tiết tốt có thể mở cửa sổ để lấy ánh sáng, tiết kiệm điện nước.

**Câu 8.** Thức ăn thô trong nuôi dưỡng và chăm sóc bò sữa bao gồm những loại nào sau đây?

- A. Hạt và bột từ hạt ngũ cốc, khô dầu, bã bia, thức ăn hỗn hợp được sản xuất công nghiệp.
- B. Cỏ, rơm rạ, hạt các loại cây họ đậu.
- C. Ure, hỗn hợp khoáng và vitamin.
- D. Thức ăn xanh (cỏ), thức ăn xanh ủ chua, cỏ khô, rơm rạ khô, củ quả.

**Câu 9.** Ý nào sau đây **không** phải là ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi?

- A. Công nghệ sản xuất vaccine phòng bệnh
- B. Công nghệ chẩn đoán di truyền sớm

C. Công nghệ lên men liên tục sản xuất kháng sinh

D. Công nghệ cơ giới hóa hệ thống máng ăn tự động trong chuồng trại

**Câu 10.** Ưu điểm của vaccine DNA tái tổ hợp trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi là:

A. Có thể tạo ra toàn bộ mầm bệnh để kích thích miễn dịch mạnh hơn.

B. Có độ an toàn cao do không tạo ra toàn bộ mầm bệnh gây bệnh.

C. Không cần sản xuất theo quy trình công nghiệp phức tạp.

D. Chỉ kích thích miễn dịch thể dịch mà không kích thích miễn dịch tế bào.

**Câu 11.** Việc ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp có ý nghĩa gì đối với công tác phòng, trị bệnh cho vật nuôi?

A. Làm giảm chi phí thức ăn trong chăn nuôi do vật nuôi ít mắc bệnh.

B. Tăng khả năng đáp ứng nhanh trước sự xuất hiện của biến thể hoặc mầm bệnh mới

C. Thay thế được các biện pháp vệ sinh, tiêu độc chuồng trại trong phòng bệnh.

D. Giúp vật nuôi không cần tiêm nhắc lại vaccine trong suốt vòng đời.

**Câu 12.** Ưu điểm nổi bật của vaccine DNA tái tổ hợp so với các loại vaccine truyền thống là gì?

A. Có giá thành sản xuất thấp hơn.

B. Quá trình sản xuất tiết kiệm thời gian và đơn giản hơn.

C. Chỉ sử dụng được cho một loại bệnh cụ thể. D. Gây ra nhiều tác dụng phụ hơn.

**Câu 13.** Vaccine DNA tái tổ hợp có thành phần chính nào sau đây?

A. Virus sống đã được làm yếu độc lực.

B. Vi khuẩn sống đã được làm yếu độc lực.

C. Một đoạn DNA chứa gen mã hóa kháng nguyên.

D. Kháng thể đặc hiệu chống lại mầm bệnh.

**Câu 14.** Ứng dụng công nghệ sinh học trong phát hiện sớm virus gây bệnh ở vật nuôi có ý nghĩa nào sau đây?

A. Phát hiện bệnh ở vật nuôi khi biểu hiện triệu chứng.

B. Phát hiện sớm và chính xác loại virus gây bệnh trên vật nuôi.

C. Kích hoạt hệ thống miễn dịch để bảo vệ vật nuôi tốt hơn.

D. Kích thích cơ thể tạo kháng thể để chống bệnh do virus gây ra.

**Câu 15.** Trong chăn nuôi có những kiểu chuồng nuôi phổ biến nào?

A. Chuồng hở, chuồng kín.

B. Chuồng kín, chuồng kín hở linh hoạt.

C. Chuồng hở, chuồng kín, chuồng kín hở linh hoạt.

D. Chuồng hở, chuồng kín hở linh hoạt.

**Câu 16.** Chuồng nuôi được thiết kế khép kín hoàn toàn và có hệ thống thiết bị bên trong chủ động tạo ra được các yếu tố tiểu khí hậu phù hợp với nhu cầu vật nuôi gọi là kiểu chuồng gì?

A. Kiểu chuồng kín

B. Kiểu chuồng hở

C. Kiểu chuồng kín hở linh hoạt

D. Kiểu chuồng công nghiệp

**Câu 17.** Đặc điểm nào sau đây **không** phù hợp với chuồng kín nuôi lợn thịt công nghiệp để đảm bảo độ thông thoáng trong chuồng nuôi?

A. Thiết kế hở hai bên chuồng và có hệ thống bạt che linh hoạt

B. Thiết kế hệ thống điều hoà không khí trong chuồng.

C. Mái chuồng cao tối thiểu 3m và lợp bằng tôn lạnh

D. Lắp đặt hệ thống tấm làm mát và quạt gió công nghiệp.

**Câu 18.** Cần thiết kế xây dựng chuồng nuôi gà nào là phù hợp nhất nuôi 200 con gà đẻ trứng theo phương thức chăn thả tự do?

A. Kiểu chuồng kín

B. Kiểu chuồng hở

C. Kiểu chuồng kín – hở linh hoạt

D. Kiểu chuồng công nghệ

**Câu 19.** Yêu cầu cơ bản về thức ăn đối với gà đẻ trứng là gì?

- A. Hàm lượng protein khoảng 10–12%, không cần bổ sung calcium
- B. Hàm lượng protein khoảng 15–17%, hàm lượng calcium từ 3–3,5%.
- C. Hàm lượng protein trên 20%, không cần cho uống nước tự do.
- D. Cần nhiều tinh bột, không cần khoáng chất.

**Câu 20.** Công việc nuôi dưỡng và chăm sóc bò sữa gồm những nội dung nào sau đây?

- A. Chống nóng, chiếu sáng hợp lí, giảm stress, vệ sinh và khai thác sữa.
- B. Cho ăn đầy đủ, tăng tinh bột, hạn chế vận động, giảm chi phí nuôi.
- C. Vệ sinh chuồng trại, tăng khẩu phần, rút ngắn thời gian vắt sữa.
- D. Tăng vỗ béo nhanh, giảm chiếu sáng, chăm sóc thú y.

**Câu 21.** Vì sao cần thực hiện tốt các biện pháp nuôi dưỡng và chăm sóc bò sữa?

- A. Giúp bò giảm stress, ổn định sức khỏe, nâng cao năng suất và chất lượng sữa.
- B. Giúp bò tăng cân nhanh, giảm chi phí thức ăn và công chăm sóc.
- C. Giúp rút ngắn thời gian nuôi và tăng số lần khai thác sữa trong ngày.
- D. Giúp bò thích nghi hoàn toàn với mọi điều kiện thời tiết khắc nghiệt.

**Câu 22.** Trong thức ăn của gà lấy thịt cần bổ sung thành phần nào với hàm lượng cao

- A. Iot      B. Canxi      C. Kẽm      D. Photpho

**Câu 23.** Có thể bổ sung nguồn Canxi có gà từ nguồn nào?

- A. Bã đậu phụ      B. Bã bia      C. Vỏ tôm      D. Cám gạo

**Câu 24.** Đây là hình thức chuồng nuôi lợn thịt tiên tiến

- A. Nền đất kết hợp chất độn chuồng      B. Nền tôn kết hợp chất độn chuồng
- C. Nền xi măng      D. Nền xi măng kết hợp chất độn chuồng.

**Câu 25.** Khi nói về lượng thức ăn của lợn thịt từng giai đoạn, nhận xét nào sau đây đúng?

- A. Lợn còn nhỏ cần lượng chất xơ nhiều hơn giai đoạn sau
- B. Lợn còn nhỏ cần lượng tinh bột nhiều hơn giai đoạn sau
- C. Lợn còn nhỏ cần lượng Protein nhiều hơn giai đoạn sau.
- D. Lợn còn nhỏ cần lượng Lipit nhiều hơn giai đoạn sau.

**Câu 26.** Thức ăn thô của bò sữa là

- A. Cỏ      B. Ngô      C. Bã bia      D. khô dầu đậu tương

**Câu 27.** Khi cho bò sữa ăn cần chú ý điều gì?

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

**Câu 28.** Biện pháp nào **không** có tác dụng chống nóng cho bò sữa ?

- A. Lắp hệ thống giàn phun nước
- B. Trồng cây bóng mát trong khu vực chuồng trại
- C. Tăng lượng thức ăn thô trong những ngày nắng nóng.
- D. Lắp quạt trong chuồng

**Câu 29.** Trong chuồng nuôi bò sữa công nghệ cao, người ta vắt sữa cho bò bằng cách nào?

- A. Nhân công vắt sữa bằng tay.
- B. Máy vắt sữa hoặc robot vắt sữa.
- C. Hệ thống dây chuyền vắt sữa thủ công.
- D. Máy kéo và ròng rọc vắt sữa.

**Câu 30.** Vì sao sữa được vắt ra từ hệ thống vắt sữa tự động trong chuồng nuôi bò sữa công nghệ cao lại đảm bảo vệ sinh?

- A. Vì hệ thống vắt sữa khép kín không cho không khí từ bên ngoài xâm nhập.
- B. Vì hệ thống vắt sữa được làm từ vật liệu kháng khuẩn.
- C. Vì hệ thống vắt sữa có bộ phận khử trùng liên tục.

D. Vì hệ thống vắt sữa có bộ phận tiệt trùng sữa.

## Phần II. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM ĐÚNG- SAI

**Câu 1.** Tại một xã miền núi, vào thời điểm giao mùa, một số hộ chăn nuôi ghi nhận đàn trâu, bò có biểu hiện sốt cao 41–42°C, khó thở, sưng vùng hầu – cổ, chảy nước mũi; một số con chết sau 1–2 ngày. Cán bộ thú y nhận định đàn vật nuôi có thể mắc bệnh tụ huyết trùng.

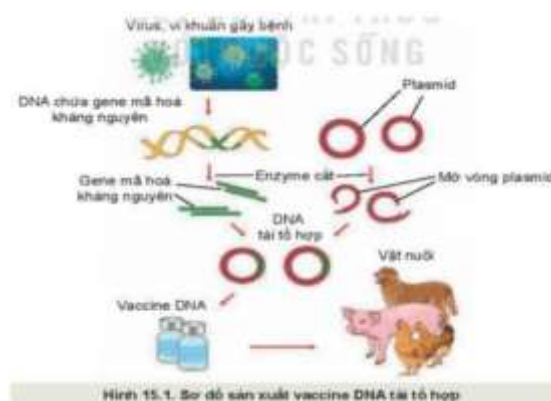
- Bệnh tụ huyết trùng ở trâu, bò do vi khuẩn *Pasteurella multocida* gây ra.
- Có thể phân biệt bệnh tụ huyết trùng với bệnh lở mồm, long móng dựa vào đặc điểm tụ huyết, sưng hầu và triệu chứng hô hấp điển hình.
- Vì vi khuẩn có thể tồn tại sẵn trong cơ thể trâu, bò, nên chỉ cần bổ sung vitamin và chất tăng sức đề kháng khi giao mùa là đủ để phòng bệnh, không nhất thiết phải tiêm vaccine.
- Khi phát hiện trâu, bò mắc bệnh trong hộ gia đình, có thể mua kháng sinh về điều trị mà không cần báo thú y vì bệnh không lây lan nhanh.

**Câu 2.** Tại một trang trại nuôi gà ở địa phương, khi xuất hiện một số con có biểu hiện ủ rũ, sốt, chết nhanh nghi do virus H5N1, cán bộ thú y đã lấy mẫu bệnh phẩm và thực hiện quy trình: tách chiết RNA → tổng hợp cDNA → khuếch đại bằng PCR → điện di kiểm tra sản phẩm.

- Quy trình tách chiết RNA, tổng hợp cDNA và khuếch đại bằng PCR là một ứng dụng công nghệ sinh học trong phát hiện sớm virus gây bệnh ở vật nuôi.
- Phương pháp PCR chỉ phát hiện được virus khi vật nuôi đã xuất hiện triệu chứng rõ rệt ngoài thực tế.
- Trong điều kiện trang trại có nguy cơ bùng phát dịch, việc lấy mẫu ngẫu nhiên một số con khỏe để xét nghiệm PCR giám sát định kì là không cần thiết.
- Để chủ động phòng dịch lâu dài tại địa phương, ngoài việc phát hiện sớm bằng PCR, cần đề xuất kết hợp tiêm vaccine phù hợp và giám sát dịch tễ định kì.

**Câu 3.** Hình bên mô tả ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp để sản xuất ra vaccine phòng, trị bệnh cho vật nuôi.

- Vaccine DNA tái tổ hợp được tạo ra nhờ việc gắn gen mã hóa kháng nguyên từ virus hoặc vi khuẩn gây bệnh vào plasmid.
- Enzyme cắt giới hạn có vai trò cắt mở vòng plasmid và cắt tách gen kháng nguyên từ DNA của tác nhân gây bệnh.
- Khi được tiêm vào vật nuôi, plasmid tái tổ hợp giúp tế bào của vật nuôi tự tổng hợp kháng nguyên, kích thích hệ miễn dịch tạo kháng thể.
- Khi có biến thể hoặc vi rút mới gây bệnh cho vật nuôi, vaccine DNA tái tổ hợp sẽ được ưu tiên sử dụng vì quá trình sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp được tiến hành nhanh hơn, quy mô lớn hơn, ít tốn kém, đơn giản hơn những vaccine thông thường.



Hình 15.1. Sơ đồ sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp

**Câu 4.** Gia đình anh Minh ở nông thôn nuôi 25 con lợn thịt theo hình thức chuồng nền xi măng kết hợp lớp độn chuồng. Trong quá trình nuôi, anh cho lợn ăn bằng máng tự động.

- Có thể sử dụng cùng một loại thức ăn với hàm lượng dinh dưỡng ổn định cho toàn bộ các giai đoạn nuôi, chỉ cần đảm bảo thức ăn không có nấm mốc và độc tố.
- Khi chuồng nuôi đã có lớp độn chuồng và nền xi măng khô ráo, việc vệ sinh định kì có thể giảm bớt, miễn là đàn lợn vẫn ăn uống bình thường.
- Việc giữ chuồng ẩm vào mùa đông, mát vào mùa hè và duy trì vệ sinh thường xuyên không chỉ giúp lợn thoải mái mà còn hạn chế stress và giảm nguy cơ mắc bệnh.
- Để đơn giản hóa quản lí, gia đình có thể cho lợn ăn hoàn toàn tự do bằng máng tự động mà không cần điều chỉnh lượng thức ăn theo % khối lượng cơ thể.

**Câu 5.** Tại xã B, hai hộ chăn nuôi gà thịt quy mô tương đương xảy ra tranh luận về hiệu quả và tác động môi trường.

Hộ 1: Nuôi 180 con gà trong chuồng hở, nền đất, ít thay chất độn chuồng; chỉ vệ sinh khi có mùi hôi rõ rệt. Chủ hộ cho rằng nuôi thả vườn nên ít nguy cơ bệnh, không cần đầu tư nhiều.

Hộ 2: Nuôi 200 con trong chuồng có mái che, nền cao ráo, sử dụng đệm lót sinh học; thực hiện vệ sinh, khử trùng định kỳ và bảo quản thức ăn trong kho khô ráo.

Sau 4 tháng:

Hộ 1 có chi phí đầu tư ban đầu thấp hơn 20%, nhưng tỉ lệ gà mắc bệnh tiêu chảy cao hơn, tăng trọng không đồng đều và bị phản ánh về mùi hôi khi trời mưa.

Hộ 2 chi phí đầu tư cao hơn nhưng đàn gà sinh trưởng ổn định, tỉ lệ hao hụt thấp và không xảy ra khiếu nại môi trường.

- a) Việc nền chuồng ẩm và ít thay chất độn chuồng có thể làm tăng nguy cơ bệnh tiêu hóa ở gà.
- b) Chỉ cần nuôi thả vườn thì không cần chú ý vệ sinh chuồng trại vì môi trường tự nhiên đã đủ thông thoáng.
- c) Đầu tư đệm lót sinh học và bảo quản thức ăn tốt có thể góp phần giảm tỉ lệ hao hụt và tăng hiệu quả kinh tế lâu dài.
- d) Nếu hộ 1 muốn giảm mùi hôi, chỉ cần tăng số lượng gà để phân tán mùi ra khu vườn rộng hơn là đủ.

**Câu 6.** Tại một trang trại nuôi lợn, để phòng bệnh do virus gây hội chứng rối loạn sinh sản và hô hấp (PRRS), cơ sở thú y đã sử dụng vaccine DNA tái tổ hợp. Quy trình sản xuất vaccine gồm:

Xác định và tách gen mã hóa protein kháng nguyên của virus → gắn gen vào plasmit (thể truyền) → chuyển plasmit tái tổ hợp vào vi khuẩn để nhân lên → thu nhận và tinh sạch sản phẩm làm vaccine.

- a) Việc gắn gen mã hóa kháng nguyên của virus vào plasmit là bước tạo DNA tái tổ hợp trong quy trình sản xuất vaccine.
- b) Vaccine DNA tái tổ hợp được tạo ra bằng cách nuôi cấy trực tiếp virus gây bệnh với số lượng lớn rồi làm giảm độc lực.
- c) Sử dụng vi khuẩn làm vật chủ giúp nhân nhanh đoạn DNA tái tổ hợp và tạo sản phẩm kháng nguyên với số lượng lớn.
- d) Để phòng bệnh hiệu quả tại trang trại, ngoài việc sử dụng vaccine DNA tái tổ hợp, cần kết hợp vệ sinh chuồng trại và giám sát dịch bệnh định kỳ.

### **Phần III. CÂU HỎI TỰ LUẬN.**

**Câu 1.** Kể tên các biện pháp chủ yếu để vệ sinh chuồng nuôi và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi.

**Câu 2.** Phân tích được ưu nhược điểm của các biện pháp phòng, trị một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi.

**Câu 3.** Phân tích ý nghĩa của việc ứng dụng công nghệ sinh học trong phát hiện sớm virus gây bệnh ở vật nuôi?

**Câu 4.** Nêu được một số yêu cầu cơ bản về chăm sóc đối với các loại vật nuôi phổ biến.

**Câu 5.** Đề xuất được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc phù hợp cho một loại vật nuôi phổ biến ở gia đình, địa phương? (trâu, bò lợn, gà..)

---Hết---