

Họ và tên thí sinh:.....SBD:.....

PHẦN I. CÂU TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN. (3,0 điểm)*Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án duy nhất.***Câu 1.** Gà Ai Cập có số trứng khoảng 250-280 quả/mái/năm; Gà Mía có số trứng khoảng 60-70 quả/mái/năm.

Ví dụ trên nói về vai trò nào sau đây của giống trong chăn nuôi?

- A. Ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng thức ăn. B. Quyết định đến phẩm chất chăn nuôi.
C. Quyết định đến năng suất chăn nuôi. D. Ảnh hưởng đến khả năng thích nghi.

Câu 2. Trong nhân giống vật nuôi, thông thường người ta **không** sử dụng phương pháp lai nào sau đây?

- A. Lai xa. B. Lai cải tạo. C. Lai cận huyết. D. Lai kinh tế.

Câu 3. Phương pháp chọn giống vật nuôi thường sử dụng hiện nay gồm

- A. chọn lọc hàng loạt và chọn lọc cá thể. B. chọn lọc số lượng và chọn lọc chất lượng.
C. chọn lọc ngoại hình và chọn lọc thể chất. D. chọn lọc năng suất và chọn lọc phẩm chất.

Câu 4. Đặc điểm nào sau đây đúng với khái niệm nhân giống thuần chủng?

- A. Bố mẹ thuộc các giống khác nhau. B. Có đặc tính di truyền đồng nhất.
C. Có đặc tính di truyền không ổn định. D. Con cháu sinh ra khác thể hệ trước.

Câu 5. Bước nào sau đây **không** có ở quy trình thụ tinh trong ống nghiệm?

- A. Thụ tinh nhân tạo. B. Hút tế bào trứng từ buồng trứng.
C. Khuếch đại gene. D. Nuôi tế bào trứng phát triển và chín.

Câu 6. Nhận định nào sau đây đúng về hạn chế của phương thức chăn thả tự do?

- A. Nguy cơ ô nhiễm môi trường. B. Không đảm bảo an toàn sinh học.
C. Chi phí đầu tư ban đầu lớn. D. Khả năng kiểm soát dịch bệnh tốt.

Câu 7. Nội dung nào sau đây **không** phải là chỉ tiêu cơ bản để chọn giống vật nuôi?

- A. Thể chất. B. Phát dục. C. Sinh trưởng. D. Màu lông.

Câu 8. Một trong các điều kiện để một nhóm vật nuôi được công nhận là giống vật nuôi?

- A. Đặc điểm về ngoại hình và năng suất khác nhau. B. Nguồn gốc khác nhau.
C. Được Hội đồng Giống Quốc gia công nhận. D. Có số lượng cá thể không ổn định.

Câu 9. Nội dung nào sau đây **không** phải vai trò của chăn nuôi ở Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0?

- A. Cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp chế biến.

- B. Cung cấp nguồn thực phẩm cho con người.
- C. Cung cấp nguồn lương thực dồi dào cho con người.
- D. Cung cấp sức kéo cho trồng trọt.

Câu 10. Công nghệ cho ăn thông minh, công nghệ thu gom trứng gà tự động là tên các công nghệ cao áp dụng trong lĩnh vực nào?

- A. Công tác giống.
- B. Nuôi dưỡng, chăm sóc.
- C. Bảo vệ môi trường.
- D. Xử lý chất thải chăn nuôi.

Câu 11. Trong phân loại vật nuôi, hình thức nào sau đây phân loại theo đặc tính sinh vật học?

- A. Vật nuôi bản địa.
- B. Vật nuôi lấy sữa.
- C. Vật nuôi trên cạn.
- D. Vật nuôi lấy trứng.

Câu 12. Phát biểu nào sau đây đúng với khái niệm công nghệ cấy truyền phôi?

- A. Quá trình đưa tinh trùng cá thể đực vào tử cung cá thể cái để thụ tinh và mang thai.
- B. Quá trình thụ tinh trong ống nghiệm sau đó chuyển cho con cái để mang thai.
- C. Quá trình đưa trứng từ con cái cho phôi vào tử cung con cái nhận phôi.
- D. Quá trình đưa phôi từ con cái cho phôi vào tử cung con cái nhận phôi để mang thai.

PHẦN II. CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI. (4,0 điểm)

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. Công nghệ biogas là kỹ thuật tận dụng vi sinh vật sống trong môi trường không có oxygen để phân hủy chất thải hữu cơ như phân động vật và rác sinh hoạt. Quá trình này diễn ra trong điều kiện kín, tạo ra khí sinh học – một loại nhiên liệu sạch. Loại khí này có thể dùng để nấu ăn, chạy máy phát điện hoặc làm nhiên liệu cho phương tiện giao thông. Ngoài việc cung cấp năng lượng, công nghệ này còn góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường, hạn chế mùi hôi và ngăn ngừa sự phát tán của mầm bệnh.

- a) Công nghệ biogas được thực hiện trong môi trường hiếu khí (có oxygen).
- b) Khí sinh học được tạo ra từ công nghệ biogas có thể dùng để nấu ăn, chạy máy phát điện.
- c) Công nghệ biogas không tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh trong chất thải, nên xử lý sau biogas vẫn dễ gây ô nhiễm môi trường.
- d) Về môi trường, công nghệ này giúp xử lý chất thải hữu cơ, giảm ô nhiễm và phát thải khí nhà kính. Về đời sống, nó cung cấp nguồn năng lượng sạch, tiết kiệm chi phí và cải thiện vệ sinh nông thôn.

Câu 2. Ở Việt Nam hiện nay có ba phương thức chăn nuôi chủ yếu là: chăn thả tự do, chăn nuôi bán công nghiệp và chăn nuôi công nghiệp. Chăn thả tự do là hình thức truyền thống, vật nuôi được thả tự do, chủ yếu tận dụng nguồn thức ăn tự nhiên, chi phí thấp nhưng khó kiểm soát dịch bệnh. Chăn nuôi bán công nghiệp kết hợp giữa nuôi nhốt và chăn thả tự do, giúp vật nuôi có điều kiện vận động, đồng thời người chăn nuôi có thể kiểm soát khẩu phần ăn và sức khỏe vật nuôi tốt hơn. Chăn nuôi công nghiệp là hình thức hiện đại, quy mô lớn, nuôi nhốt hoàn toàn trong chuồng trại với quy trình chăm sóc và vệ sinh nghiêm ngặt, cho năng suất cao nhưng đòi hỏi vốn đầu tư lớn và kỹ thuật cao.

- a) Hình thức chăn nuôi truyền thống thường dựa vào phương pháp thả rông, người dân ít đầu tư về chuồng trại.
- b) Chăn nuôi công nghiệp luôn đảm bảo phúc lợi tối ưu cho vật nuôi trong mọi điều kiện.
- c) Ở mô hình chăn nuôi bán công nghiệp, vật nuôi thường được nuôi trong chuồng nhưng vẫn có không gian sân vườn để vận động.
- d) Những giống vật nuôi bản địa thường cho năng suất thấp và chỉ phù hợp với điều kiện chăn nuôi quy mô lớn theo hướng công nghiệp.

Câu 3. Dựa vào năng suất và chất lượng sản phẩm của vật nuôi trong bảng sau, em hãy cho biết nhận định nào đúng, nhận định nào sai?

Giống vật nuôi	Năng suất hoặc chất lượng sản phẩm
Gà Ri	Năng suất trứng đạt 90 - 120 quả/mái/năm
Gà Leghorn	Năng suất trứng đạt 240 - 260 quả/mái/năm
Trâu Việt Nam	Hàm lượng mỡ sữa chiếm 9 - 12%
Trâu Murrah	Hàm lượng mỡ sữa chiếm 7 - 9%

- a) Chất lượng trứng của gà Leghorn cao hơn gấp đôi so với gà Ri.
- b) Gà Leghorn là giống nội thuộc giống gà kiêm dụng đẻ trứng kỷ lục.
- c) Trâu nhập nội đạt chất lượng sữa thấp hơn so với trâu nội địa.
- d) Hàm lượng mỡ sữa của trâu Việt Nam cao hơn trâu Murrah thể hiện sữa của trâu Việt Nam đạt chất lượng cao hơn trâu Murrah.

Câu 4. Khi nghiên cứu so sánh đặc điểm ngoại hình một số giống lợn phổ biến, các nhà khoa học đã thu được kết quả theo bảng sau:

Giống lợn	Tầm vóc cơ thể	Lưng – bụng	Khối lượng trưởng thành (kg)	Đặc điểm ngoại hình
Lợn Landrace	Dài, cao	Lưng thẳng, bụng gọn	220 – 250	Tai to, cụp về trước
Lợn Í	Nhỏ, thấp	Lưng võng, bụng sệ	60 – 80	Tai nhỏ, dựng đứng
Lợn Yorkshire	To, dài, cân đối	Lưng thẳng, bụng gọn	200 – 250	Da trắng, tai đứng

(Nguồn: Giáo trình Chăn nuôi lợn – NXB Nông nghiệp)

- a) Khi chọn giống, người ta thường ưu tiên những con lợn có thân hình cân đối, phần lưng thẳng và bụng gọn để nuôi lấy thịt.
- b) Nhờ ngoại hình cao to và sinh trưởng tốt, lợn Í rất phù hợp với mô hình chăn nuôi công nghiệp.
- c) Một trong những tiêu chí quan trọng để chọn giống là khả năng đề kháng và thể trạng vững vàng.
- d) Với đặc điểm tăng trưởng nhanh và ngoại hình đẹp, lợn Yorkshire là giống phù hợp cho mục tiêu nuôi xuất chuồng nhanh.

PHẦN III. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm) Nêu đặc điểm cơ bản của chăn nuôi bền vững.

Câu 2. (1,0 điểm) Người ta tiến hành các phép lai ở giống lợn sau:

P1. Con đực giống M x Con cái giống H $\rightarrow$ Con cái F₁

P2. Cho con cái F₁ x Con đực giống K $\rightarrow$ Con lai F₂

a/ Hãy cho biết phép lai trên mô tả phương pháp lai nào? Vẽ sơ đồ lai.

b/ Con lai F₂ mang đặc điểm di truyền của những giống nào, với tỉ lệ % là bao nhiêu?

Câu 3. (1,0 điểm) Tại Việt Nam, trong nhân giống bò lấy sữa, người ta cho bò cái giống Holstein Friesian (bò sữa Hà Lan) phối giống với bò đực Holstein Friesian. Sau khi trứng được thụ tinh, trong giai đoạn phôi, người ta tách phôi ra khỏi bò cái giống Holstein Friesian, đem chuyển phôi đó vào trong cơ thể bò cái giống Bò vàng Việt Nam. Bò vàng mang thai và sinh ra bê con. Cách làm trên đã áp dụng công nghệ nhân giống nào?

Bê con sinh ra sẽ mang đặc tính di truyền của giống bò nào? Vì sao?

-----HẾT-----