### **I . MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ KHỐI 11**

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

**MÔN: CÔNG NGHỆ 11 – CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI**

**THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Số CH** | | **Thời gian (phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Giới thiệu chung về chăn nuôi** | 1.1. Vai trò, triển vọng của chăn nuôi. | 2 | 1,5 | 1 | 1,5 |  |  |  |  | 3 | 0 | 3,0 | 7,5 |
| 1.2. Phân loại vật nuôi. | 1 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  |  |  | 2 | 0 | 2,25 | 5,0 |
| 1.3. Một số thành tựu nổi bật trong chăn nuôi. | 2 | 1,5 | 1 | 1,5 |  |  |  |  | 3 | 0 | 3,0 | 7,5 |
| 1.4. Phương thức chăn nuôi và xu hướng phát triển của chăn nuôi. | 2 | 1,5 | 2 | 3,0 | 1 | 5,0 |  |  | 2 | 1 | 9,5 | 20,0 |
| 1.5 Yêu cầu của người lao động trong chăn nuôi | 1 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  |  |  | 2 | 0 | 2,25 | 5,0 |
| **2** | **Công nghệ giống vật nuôi** | 2.1. Khái niệm và vai trò của giống trong chăn nuôi. | 2 | 1,5 | 2 | 3,0 |  |  |  |  | 4 | 0 | 4,5 | 10,0 |
| 2.2. Các chỉ tiêu cơ bản và phương pháp chọn giống vật nuôi. | 3 | 2,25 | 2 | 3,0 |  |  |  |  | 5 | 0 | 5,25 | 12,5 |
| 2.3. Các phương pháp nhân giống vật nuôi. | 3 | 2,25 | 2 | 3,0 | 1 | 10,0 |  |  | 5 | 1 | 15,25 | 32,5 |
| **Tổng** | |  | **16** | **12** | **12** | **18** | **2** | **15** |  |  | **28** | **2** | **45** | **100** |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40** | | **30** | | **30** | | **0** | |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ chung %)** | |  | **70** | | | | **30** | | | |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **XÁC NHẬN CỦA BGH**  **( Quản lý chuyên môn)** | **XÁC NHẬN CỦA TT/NT**  **Chuyên môn**  **Phạm Ngọc Linh** | **Người soạn**  **Nguyễn Thị Thủy** |

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

**MÔN: CÔNG NGHỆ 11– CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI**

**THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | 1. Giới thiệu chung về chăn nuôi | 1.1. Vai trò, triển vọng của chăn nuôi | **Nhận biết:**  - Trình bày được vai trò của chăn nuôi đối với đời sống con người và nền kinh tế.  - Trình bày được triển vọng của chăn nuôi trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.  **Thông hiểu:**  - Giải thích được vai trò của chăn nuôi đối với đời sống con người và nền kinh tế.  - Liên hệ với thực tiễn để nêu được vai trò của chăn nuôi đối với gia đình và địa phương.  **Vận dụng:**  - Đánh giá được triển vọng của chăn nuôi ở gia đình, địa phương. | 2 | 1 |  |  |
| 1.2. Phân loại vật nuôi | **Nhận biết:**  - Kể tên được các loại vật nuôi theo nguồn gốc, đặc tính sinh vật học và mục đích sử dụng.  **Thông hiểu:**  - Phân loại được vật nuôi theo nguồn gốc, đặc tính sinh vật học và mục đích sử dụng. | 1 | 1 |  |  |
| 1.3. Một số thành tựu nổi bật trong chăn nuôi | **Nhận biết:**  - Kể tên được một số thành tựu nổi bật trong chăn nuôi (trong công tác giống, trong nuôi dưỡng và chăm sóc, trong xử lý chất thải và bảo vệ môi trường,….)  **Thông hiểu:**  - Phân tích được ý nghĩa của một số thành tựu nổi bật trong chăn nuôi (trong công tác giống, trong nuôi dưỡng và chăm sóc, trong xử lý chất thải và bảo vệ môi trường,….).  - Nhận biết được những thành tựu trong chăn nuôi đang được áp dụng ở gia đình, địa phương. | 2 | 1 |  |  |
| 1.4. Phương thức chăn nuôi và xu hướng phát triển của chăn nuôi. | **Nhận biết:**  - Kể tên được một số một số phương thức chăn nuôi phổ biến ở Việt Nam.  - Nêu được đặc điểm của một số phương thức chăn nuôi phổ biến.  - Nêu được xu hướng phát triển của chăn nuôi ở Việt Nam và trên thế giới.  - Nêu được đặc điểm của chăn nuôi bền vững, chăn nuôi thông minh.  **Thông hiểu:**  - Phân biệt được các hình thức chăn nuôi phổ biến.  - Nêu được ưu nhược điểm của các phương thức chăn nuôi phổ biến.  - Nhận biết được những phương thức chăn nuôi đang được áp dụng ở gia đình, địa phương.  **Vận dụng**  - Đề xuất được phương thức chăn nuôi phù hợp cho một số đối tượng vật nuôi ở gia đình và địa phương. | 2 | 2 | 1 |  |
| 1.5 Yêu cầu của người lao động trong chăn nuôi | **Nhận biết:**  - Nêu được những yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong chăn nuôi.  **Thông hiểu:**  - Nhận thức được sự phù hợp của bản thân với các ngành nghề trong chăn nuôi. | 1 | 1 |  |  |
| 2 | 2. Công nghệ giống vật nuôi | 2.1. Khái niệm và vai trò của giống trong chăn nuôi. | **Nhận biết:**  - Trình bày được khái niệm giống vật nuôi.  - Nêu được vai trò của giống trong chăn nuôi.  **Thông hiểu:**  - Giải thích được vai trò của giống đối với chăn nuôi (năng suất, chất lượng sản phẩm chăn nuôi, khả năng chống chịu điều kiện bất lợi, …)  - Nêu được vai trò của giống với thực tiễn chăn nuôi ở gia đình, địa phương. | 2 | 2 |  |  |
| 2.2. Các chỉ tiêu cơ bản và phương pháp chọn giống vật nuôi. | **Nhận biết:**  - Kể tên được các chỉ tiêu cơ bản trong chọn giống vật nuôi.  - Kể tên được các phương pháp chọn giống vật nuôi phổ biến.  - Nêu được đặc điểm cơ bản của các phương pháp chọn giống vật nuôi phổ biến.  - Trình bày được ưu và nhược điểm của các phương pháp chọn giống vật nuôi phổ biến.  **Thông hiểu:**  - Phân tích được ưu và nhược điểm của các phương pháp chọn giống vật nuôi phổ biến.  - So sánh được các phương pháp chọn giống vật nuôi phổ biến.  - Lựa chọn được phương pháp chọn giống vật nuôi phù hợp với mục đích của chọn giống.  - Phân tích được ứng dụng của công nghệ sinh học trong chọn giống vật nuôi.  **Vận dụng**  - Đề xuất được phương pháp chọn giống vật nuôi phù hợp với từng đối tượng vật nuôi và mục đích cụ thể.  **Vận dụng cao**  - Đề xuất được ứng dụng công nghệ sinh học chọn giống vật nuôi phù hợp với từng đối tượng vật nuôi và mục đích cụ thể. | 3 | 2 |  |  |
| 2.3. Các phương pháp nhân giống vật nuôi. | **Nhận biết:**  - Kể tên được các phương pháp nhân giống vật nuôi phổ biến.  - Nêu được các đặc điểm cơ bản của các phương pháp nhân giống vật nuôi phổ biến.  - Nêu được ưu và nhược điểm của các phương pháp nhân giống vật nuôi phổ biến.  **Thông hiểu:**  - Phân tích được ưu và nhược điểm của các phương pháp nhân giống vật nuôi phổ biến.  - So sánh được các phương pháp chọn giống vật nuôi phổ biến.  - Lựa chọn được phương pháp nhân giống vật nuôi phù hợp với mục đích của chọn giống.  - Phân tích được ứng dụng của công nghệ sinh học trong nhân giống vật nuôi.  - Nêu được một số phương pháp nhân giống vật nuôi đang được áp dụng ở gia đình, địa phương.  **Vận dụng**  - Đề xuất được phương pháp nhân giống vật nuôi phù hợp với từng đối tượng vật nuôi và mục đích cụ thể.  **Vận dụng cao**  - Đề xuất được ứng dụng công nghệ sinh học nhân giống vật nuôi phù hợp với từng đối tượng vật nuôi và mục đích cụ thể. | 3 | 2 | 1 |  |
|  | **Tổng số câu** | |  | **16** | **12** | **2** | **0** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **XÁC NHẬN CỦA BGH**  **( Quản lý chuyên môn)** | **XÁC NHẬN CỦA TT/NT CM**  **Phạm Ngọc Linh** | **Người soạn**  **Nguyễn Thị Thủy** |

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO HẢI PHÒNG  **TRƯỜNG THPT THỦY SƠN**  **Đề thi gồm 04 trang** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **NĂM HỌC: 2023-2024**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 11**  *Thời gian làm bài: 45 phút; không kể thời gian phút* |

**Mã đề thi:Đề gốc**

Họ, tên thí sinh:..................................................................... SBD: .............................

**Câu 1:** **Triển vọng của ngành chăn nuôi là**

A. thu hút nhiều nhà đầu thư quốc tế

B. hiện đại hóa, ứng dụng công nghệ cao, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và bền vững

C. ngày càng có nhiều nhân lực, nhân công có trình độ

D. mở rộng quy mô lớn, trở thành ngành kinh tế mũi nhọn.

**Câu 2:** **Công nghệ nào không phải công nghệ ứng dụng trong nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi**

A. Công nghệ ứng dụng trong sản xuất thức ăn

B. Công nghệ ứng dụng trong sản xuất chế biến thực phẩm sinh học cho chăn nuôi.

C. Công nghệ gene chọn lọc.

D. Công nghệ chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh

**Câu 3:** **Ý nào không phải là vai trò của chăn nuôi đối với đời sống kinh tế - xã hội?**

A. Cung cấp thực phẩm cho nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

B. Cung cấp các tế bào, mô, cơ quan, động vật sống cho các nghiên cứu khoa học

C. Cung cấp sức kéo cho canh tác, khai thác, vận chuyển..

D. Cung cấp thiết bị , máy móc cho các nghành nghề khác.

**Câu 4:** **Đâu không phải là công nghệ được đưa vào áp dụng trong chăn nuôi ?**

A. Quạt điện trong chuồng gà.

B. Các cảm biến trong chuồng lợn

C. Công nghệ thi giác máy tính nhận diện khuôn mặt bò

D. Thiêt bị cảm biến đeo cổ cho bò

**Câu 5: Điền cụm từ còn thiếu vào chỗ trống**

**Mô hình chăn nuôi hiện đại được chia làm 2 loại là: … và …**

A. chăn nuôi bền vững – chăn nuôi thông minh

B. chăn nuôi kinh tế - chăn nuôi tiết kiệm

C. chăn nuôi thông minh – chăn nuôi hợp lý

D. chăn nuôi xanh sạch – chăn nuôi song song với bảo vệ môi trường.

**Câu 6:** **Ứng dụng công nghệ IoT, AI vào chăn nuôi giúp…**

A. phát hiện bệnh sớm và chính xác

B. điều khiển độ ẩm, nhiệt độ và độ thoáng khí của chuồng trại

C. điều khiển lượng thức ăn ở mức hợp lý

D. cả 3 đáp án trên

**Câu 7:** **Điểm khác nhau giữa mô hình chăn nuôi bền vững và chăn nuôi thông minh.**

A. Mô hình chăn nuôi bền vững tập trung vào sử dụng công nghệ để giảm thiểu lãng phí và tăng cường hiệu quả sản xuất.

B. chăn nuôi thông minh tập trung vào sử dụng công nghệ để giảm thiểu lãng phí và tăng cường hiệu quả sản xuất

C. Mô hình chăn nuôi bền vững đề cao việc sử dụng công nghệ để giảm thiểu lãng phí và tăng cường hiệu quả sản xuất.

D. Đáp án khác

**Câu 8: Để tăng thu nhập và giá trị sản phẩm, nhiều nông dân và doanh nghiệp đã đầu tư vào sản xuất các sản phẩm chăn nuôi cao cấp, như thịt gà và trứng hữu cơ, sữa bò hữu cơ, thịt heo béo hơn…**

Đâu là nội dung liên quan tới xu hướng phát triển chăn nuôi nào của Việt Nam và thế giới?

A**. Sự đổi mới công nghệ và tự động hóa**

**B. Sự tập trung vào chất lượng và an toàn thực phẩm**

**C. Sự phát triển của chăn nuôi bền vững**

**D. Sự đa dạng hóa sản phẩm và giá trị gia tăng**

**Câu 9:** **Từ động vật hoang dã trở thành vật nuôi, động vật trải qua quá trình gì**?

A. cho ăn B. huấn luyện C. thuần hóa D. chọn lọc

**Câu 10:** **Vật nuôi ngoại nhập là ?**

A. Vật nuôi có nguồn gốc từ nước ngoài, được du nhập vào Việt Nam

B. Vật nuôi có nguồn gốc từ địa phương khác

C. Vật nuôi được lai tạo với vật nuôi nước ngoài

D. Đáp án khác

**Câu 11:** **Sinh trưởng là gì ?**

A. là sự tăng thêm về khối lượng, kích thước, thể tích của từng bộ phận hay của toàn cơ thể con vật.

B. là chất lượng bên trong cơ thể vật nuôi liên quan tới sức sản xuất, khả năng thích nghi với điều kiện cơ thể sống của con vật.

C. là đặc điểm bên ngoài của con vật, mang đặc trưng cho từng giống

D. mức độ sản xuất ra sản phẩm của con vật

**Câu 12:** **Đâu không phải là một trong số các chỉ tiêu để đánh giá sinh trưởng của một vật.**

A. khối lượng cơ thể qua các giai đoạn B. kích thước cơ thể

C.Tốc độ tăng khối lượng D.Số trứng/1 lứa đẻ

**Câu 13:** **Ở một số trang trại, người ta cho bò nghe nhạc nhằm mục đích?**

1. bò sống khỏe và lâu hơn.
2. kháng bệnh

D. tăng sức ăn cho bò

C. bò nghe nhạc tiết sữa nhiều hơn, chất lượng tốt hơn

**Câu 14:** **Lai kinh tế là gì ?**

A. là lai giữa các cá thể của hai loài khác nhau với mục đích tạo ra ưu thế lai với những đặc điểm tốt hơn bố mẹ.

B. là phương pháp lai khi mà vật nuôi chỉ có được một số đặc điểm tốt nhưng vẫn còn một vài đặc điểm chưa tốt cần cải tạo để giống vật nuôi trở nên hoàn thiện hơn

C. là phương pháp lai khi mà vật nuôi đã đáp ứng đủ nhu cầu nhưng vẫn còn một vài đặc điểm chưa tốt cần cải tiến

D. là phương pháp lai giữa các cá thể giống để tạo ra con lai có khả năng sản xuất cao hơn.

**Câu 15: Trong các ý sau, hãy chỉ ra mục đích của lai kinh tế?**

A.Bảo tồn quỹ gen vật nuôi bản địa đang có nguy cơ tuyệt chủng

B.Tạo được ưu thế lai làm tăng sức sống, khả năng sản xuất ở đời con, nhằm tăng hiệu quả chăn nuôi.

C. Duy trì và cải tiến năng suất và chất lượng của giống

D. Cả 3 ý trên.

**Câu 16:** **Chọn lọc dựa vào chỉ thị phân tử là gì**

A.l à phương pháp chọn lọc các cá thể dựa trên các đoạn mã ARN có liên quan đến một tính trạng mong muốn nào đó.

B. là phương pháp chọn lọc dựa trên ảnh hưởng của tất cả các gen có liên quan đến một tính trạng nào đó.

C. là phương pháp chọn lọc các cá thể dựa trên các gen quy định hoặc có liên quan đến một tính trạng mong muốn nào đó.

D. đáp án khác

**Câu 17:** **Tác dụng của các loại cảm biến trong chăn nuôi là**

A. Theo dõi các chỉ số của vật nuôi, môi trường.

B. Theo dõi được thói quen sinh hoạt và chế độ ăn uống của vật nuôi

C. Phát hiện bệnh dịch và chữa các loại bệnh đơn giản

D. Điều chỉnh các yếu tố môi trường khi phát hiện có sự chênh lệch lớn.

D. Nghề chọn và tạo giống

**Câu 18:** **Ý nào sau đây không phải là yêu cầu cơ bản đối với người lao động làm việc trong ngành chăn nuôi?**

A. có kiến thức, kĩ năng về chăn nuôi và kinh tế

B. có khả năng áp dụng công nghệ, vận hành các thiết bị công nghệ cao trong chăn nuôi, sản xuất

C. có khả năng linh hoạt sáng tạo, giao tiếp ngoại ngữ tốt, giải quyết các vấn đề phát sinh trong khi sử dụng máy móc công nghệ cao

D. chăm chỉ trong công việc

**Câu 19:** **Trong các đặc điểm sau, đặc điểm nào không là đặc điểm của chăn thả tự do?**

A. Mức đầu tư thấp

B. Trang thiết bị , kĩ thuật chăn nuôi hiện đại

C. Tận dụng được nguồn lao động sẵn có

D. Ít gây ô nhiễm môi trường

**Câu 20: Vì sao phương thức chăn thả tự do vẫn còn khá phổ biến ở các vùng nông thôn ở nước ta**?

A. vì ở nông thôn còn nghèo, chưa có điều kiện đầu tư trang thiết bị hiện đại

B. vì nhà nước không khuyến khích, không hỗ trợ

C. vì không có đầu tư từ nước ngoài.

D. Vì nó có nhiều ưu điểm phù hợp với các hộ gia đình ở nông thôn

**Câu 21: Trong các ý sau, đâu là đặc điểm của chăn nuôi bán công nghiệp?**

A. Trang thiết bị , kĩ thuật chăn nuôi hiện đại

B. Năng suất cao, hiệu quả kinh tế cao.

C. Vật nuôi được nuôi trong chuồng kết hợp với sân vườn để vận động, kiếm ăn

D. Tận dụng nguồn thức ăn và phụ phẩm nông nghiệp

**Câu 22: Nhóm động vật nào dưới đây là động vật hoang dã**

A. sư tử, hổ, báoB. chó, mèo, trâu

C. bò, lợn , gà D. vịt , ngan, ngỗng

**Câu 23: Vật nuôi chuyên dụng là gì ?**

A. những động vật có thể dùng để sản xuất nhiều loại sản phẩm

B. những động vật có thể đảm nhận nhiều công việc nặng

C. Những vật nuôi có năng suất cao về một loại sản phẩm nhất định

D. Những động vật ngoài cung cấp thịt còn cung cấp sức kéo

**Câu 24:** **Đặc điểm của giống gà Leghorn là ?**

A. Gà có bộ lông và dái tai màu trắng, chân màu vàng, mắt màu đỏ. Giống gà này cho năng suất trứng cao.

B. Gà có bộ lông và dái tai màu đen, chân màu đen, mắt màu đỏ. Giống gà này cho năng suất trứng cao.

C. Gà có bộ lông màu trắng, chân màu vàng, có cựa to khỏe. Giống gà này cho năng suất trứng thấp

D. Gà có bộ lông trắng, chân màu đen, mắt màu đỏ. Giống gà này cho năng suất trứng thấp

**Câu 25:** **Chọn phát biểu đúng**

A. Điều kiện chăm sóc kém, nhưng giống tốt thì năng suất chăn nuôi vẫn cao

B. Điều kiện chăm sóc kém, nhưng giống tốt thì sản phẩm chăn nuôi vẫn tốt

C. Trong cùng một điều kiện chăm sóc, các giống vật nuôi khác nhau sẽ cho ra năng suất như nhau.

D. Trong cùng một điều kiện chăm sóc, các giống vật nuôi khác nhau sẽ cho ra năng suất khác nhau**.**

**Câu 26:** **Điền cụm từ còn thiếu vào ô trống**

**Công nghệ và tự động hóa đang được áp dụng rộng rãi trong chăn nuôi, giúp …và..**

A. tăng hiệu quả sản suất \_ giảm chiB. phí tiết kiệm thời gian\_ nhân lực

C. tiết kiệm thời gian\_ giảm chi phí D. tăng hiệu quả sản suất \_ nhân lực

**Câu 27:** **Chăn thả tự do phù hợp với những giống vật nuôi như thế nào?**

A. giống vật nuôi nhập từ nước ngoài

B. giống bản địa có khả năng chịu kham khổ cao

C. giống vật nuôi được lai tạo với giống bản địa

D. đáp án khác

**Câu 28:** Nhược điểm của chọn lọc bằng bộ gen là gì ?

A.Dễ dàng chọn được tính trạng mong muốn C.Độ chính xác cao

B.Thời gian chọn lọc nhanh chóng D. Chi phí cao

**II. TỰ LUẬN: (3,0 điểm)**

**Câu 1** *( 1điểm)***:** Khái niệm và đặc điểm của chăn nuôi thông minh.

**Câu 2** *( 1điểm)*: So sánh chọn lọc hàng loạt và chọn lọc cá thể.

**Câu 3** *( 1điểm)*: Viết sơ đồ lai cải tiến giống M bởi giống N để con lai cuối cùng có 6,25% gen con N..

==========HẾT==========

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HẢI PHÒNG**  **TRƯỜNG THPT THỦY SƠN**  *ĐỀ CHÍNH THỨC* | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA**  **GIỮA HỌC KỲ I**  **Năm học: 2023-2024**  **Môn: CÔNG NGHỆ 11- Đề gốc** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (***7 điểm* **)( Mỗi câu đúng 0,25 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| ĐA | B | C | D | A | A | D | B | D | C | A | A | D | C | D |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| ĐA | B | C | A | C | B | D | C | A | C | A | D | B | B | D |

I**I. TỰ LUẬN (** *3 điểm***)**

**Câu 1 :** *( 1 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Chăn nuôi thông minh** | **Số điểm** |
| Khái niệm | Chăn nuôi thông minh: là mô hình chăn nuôi ứng dụng công nghệ cao trong các khâu của quá trình chăn nuôi từ sản xuất đến tiêu thụ sản phẩm để nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và tăng hiệu quả chăn nuôi. | 0,5 |
| Triển vọng | - Chuồng nuôi thông minh  + Trang thiết bị hiện đại, tự động hóa  + Ứng dụng công nghệ thông tin, kĩ thuật số trong quản lí vật nuôi  + Đảm bảo an toàn sinh học  + Minh bạch chuỗi cung ứng  +Năng suất chăn nuôi cao | 0,1  0,1  0,1  0,1  0,1 |

**Câu 2: So sánh chọn lọc hàng loạt và chọn lọc cá thể**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** |  | **Số điểm** |
| **a) Giống nhau:** | - Đều được sử dụng trong chọn giống thực vật và động vật.  - Đế có cơ sở chung là tạo ra giông có năng suất cao đưa vào sản xuất đại trà phục vụ cho nhu cầu con người. | 0,25 |
| **b) Khác nhau:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | CL hàng loạt | CL cá thể | | Đối tượng | -GS nhỏ và GC cái sinh sản | - Đực giống | | Số lượng | -Nhiều con/1 lần | -Ít con/1 lần | | Cách chọn | Có thể chỉ chọn một lần đã có giống tốt thuần chủng  Không cần dựa vào đăc điểm của bố mẹ và đời con | Phải chọn lặp đi lặp lại nhiều lần.  cần dựa vào đăc điểm của bố mẹ và đời con | | Ưu điềm | -Nhanh, đơn giản, dễ thực hiện | - Cần điều kiện kỹ thuật cao | | Nhược điểm | -Con giống được chọn có chất lượng không cao | Con giống được chọn có chất lượng cao | | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |