|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO GIA LAI  **TRƯỜNG THPT ĐINH TIÊN HOÀNG** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II,**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **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** | **4. Phòng, trị bệnh cho vật nuôi** | 4.1. Vai trò của phòng, trị bệnh  trong chăn nuôi. | 2 | 1,5 | 2 | 3,0 |  |  |  |  | 4 | 0 | 4,5 | 10,0 |
| 4.2. Một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi (đặc điểm, nguyên nhân và biện pháp  phòng, trị). | 4 | 3,0 | 3 | 4,5 | 1 | 8 |  |  | 7 | 1 | 15,5 | 27,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4.3. Một số ứng dụng của công nghệ sinh học trong phòng, trị  bệnh cho vật nuôi. | 3 | 2,25 | 2 | 3,0 |  |  |  |  | 5 | 0 | 5,25 | 12,5 |
| **2** | **5. Công nghệ**  **chăn nuôi** | 5.1. Chuồng nuôi và bảo vệ môi trường trong chăn  nuôi | 3 | 2,25 | 2 | 3,0 |  |  | 1 | 7 | 5 | 1 | 12,25 | 12,5 |
| 5.2. Quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi phổ  biến. | 4 | 3,0 | 3 | 4,5 |  |  |  |  | 7 |  | 7,5 | 37,5 |
| **Tổng** | |  | **16** | **12** | **12** | **18** | **1** | **8** | 1 | 7 | **28** | **2** | **45** | **100** |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ chung %)** | |  | **70** | | | | **30** | | | |  |  |  |  |

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2

# 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 | **4. Phòng trị bệnh cho vật nuôi** | 4.1. Vai trò của phòng, trị bệnh trong chăn nuôi. | **Nhận biết:**   * Trình bày được khái niệm, tác hại của bệnh trong chăn nuôi. * Kể tên được một số loại bệnh phổ biến ở vật nuôi. * Kể tên được các biện pháp phòng, trị bệnh phổ biến trong chăn nuôi. | 2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * Nêu được ý nghĩa của phòng, trị bệnh trong chăn nuôi.   **Thông hiểu:**   * Phân tích được tác hại của bệnh trong chăn nuôi. * Giải thích được ý nghĩa của phòng, trị bệnh trong chăn nuôi. * Phân biệt được phòng bệnh và trị bệnh. * Nêu được vai trò của phòng trị bệnh với thực tiễn chăn nuôi ở gia đình và địa phương. |  | 2 |  |  |
| 4.2. Một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi (đặc điểm, nguyên nhân và biện pháp phòng, trị). | **Nhận biết:**   * Kể tên được một số bệnh phổ biến trên gia cầm. * Kể tên được một số bệnh phổ biến trên gia súc (lợn, trâu, bò và các gia súc khác). * Mô tả được đặc điểm một số bệnh phổ biến trên gia cầm. * Mô tả được đặc điểm một số bệnh phổ biến trên gia súc. * Nêu được nguyên nhân gây ra một số bệnh phổ biến trên gia cầm. * Nêu được nguyên nhân gây ra một số bệnh phổ biến trên gia súc. * Kể tên một số biện pháp phòng, trị một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi. * Nêu được ưu nhược điểm của các biện pháp phòng, trị một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi.   **Thông hiểu:** | 4 | 3 |  |  |
|  |  |  | * Phân biệt được các đặc điểm cơ bản của một số bệnh phổ biến trên gia cầm. * Phân biệt được các đặc điểm cơ bản của một số bệnh phổ biến trên gia súc. * Phân tích được nguyên nhân gây ra một số bệnh phổ biến trên gia cầm. * Phân tích được nguyên nhân gây ra một số bệnh phổ biến trên gia súc. * Tóm tắt được một số biện pháp phòng, trị một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi. * Phân biệt được các biện pháp phòng, trị bệnh phổ biến trong chăn nuôi. * Phân tích được ưu nhược điểm của các biện pháp phòng, trị một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi. * Lựa chọn được biện pháp phòng trị bệnh phù hợp cho một số đối tượng vật nuôi phổ biến.   **Vận dụng thấp**   * Lựa chọn được biện pháp phòng trị bệnh phù hợp cho một số đối tượng vật nuôi phổ biến ở gia đình, địa phương. |  |  | 1 |  |
|  |  | 4.3. Một số ứng dụng của công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi. | **Nhận biết:**   * Kể tên được một số ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh vật nuôi. * Nêu được ưu điểm của việc ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi. * Nêu được ý nghĩa của việc ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi. * Nêu được một số thành tựu của ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi.   **Thông hiểu:**   * Phân tích được ý nghĩa của việc ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi. * Phân tích được ý nghĩa của việc ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi. * Lựa chọn được biện pháp công nghệ sinh học phù hợp trong phòng, trị một số bệnh phổ biến trong chăn nuôi. | 3 | 2 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | **5. Công nghệ chăn nuôi** | 5.1. Chuồng nuôi và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi | **Nhận biết:**   * Nêu được khái niệm chuồng nuôi. * Trình bày được những yêu cầu chung của chuồng nuôi. * Kể tên được các loại chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. * Nêu được đặc điểm của các loại chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. * Nêu được ý nghĩa của bảo vệ môi trường trong chăn nuôi. * Kể tên được các biện pháp chủ yếu để vệ sinh chuồng nuôi và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi.   **Thông hiểu**   * Giải thích được những yêu cầu chung của chuồng nuôi. * Phân tích được các yêu cầu về chuồng nuôi của một số vật nuôi phổ biến. * So sánh được các kiểu chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. * Phân tích được đặc điểm của các kiểu chuồng nuôi phổ biến trong chăn nuôi. * Giải thích được ý nghĩa của bảo vệ môi trường trong chăn nuôi. * Tóm tắt được các biện pháp chủ yếu để vệ sinh chuồng nuôi và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi. | 3 | 2 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |
|  |
| 5.2. Quy trình  nuôi dưỡng và | **Nhận biết:**  - Kể tên được các công việc nuôi dưỡng và chăm sóc một | 4 |  |  |  |
| chăm sóc vật nuôi  phổ biến. | số loại vật nuôi phổ biến (gà, lợn, bò,…).  - Nêu được ý nghĩa của việc nuôi dưỡng và chăm sóc vật |  |  |  |
|  | nuôi. |  |  |  |
|  | - Nêu được một số yêu cầu cơ bản về thức ăn đối với các |  |  |  |
|  | loại vật nuôi phổ biến. |  |  |  |
|  | - Nêu được một số yêu cầu cơ bản về chăm sóc đối với các |  |  |  |
|  | loại vật nuôi phổ biến. |  |  |  |
|  | **Thông hiểu**  - Tóm tắt được quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc một số |  |  |  |
|  | loại vật nuôi phổ biến (gà, lợn, bò,…). |  |  |  |
|  | - Giải thích được ý nghĩa của việc nuôi dưỡng và chăm sóc |  | 3 |  |
|  | vật nuôi. |  |  |  |
|  | - Phân tích được một số yêu cầu cơ bản về thức ăn đối với |  |  |  |
|  | các loại vật nuôi phổ biến. |  |  |  |
|  | - Phân tích được một số yêu cầu cơ bản về chăm sóc đối |  |  |  |
|  | với các loại vật nuôi phổ biến. |  |  |  |
|  | **Vận dụng cao** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | - Đề xuất được quy trình nuôi dưỡng, chăm sóc phù hợp cho  một loại vật nuôi phổ biến ở gia đình, địa phương. |  |  | 1 |  |
|  | **Tổng số câu** | |  | **16** | **12** | **2** |  |

**Lưu ý:**

* Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.
* Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.
* Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0.25 điểm, cho mỗi câu tự luận được quy định rõ trong đáp án và hướng dẫn chấm.

**-** Mỗi nội dung chỉ nên ra 1 câu hỏi vận dụng hoặc vận dụng cao.

- Với câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá tương ứng (1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó).

ĐỀ

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (7 điểm)**

**Câu 1:** Triệu chứng bệnh tụ huyết trùng trâu, bò là:

**A.** Ủ rũ, vận động chậm, bỏ ăn, chảy nhiều nước mũi, nước dãi, liệt chân, ngoẹo cổ.

**B.** Xuất huyết ở các bề mặt niêm mạc, mỡ bụng. Xuất huyết và hoại tử tuyến tụy.

**C.** Chảy nước mũi, nước bọt. Móng bị nứt.

**D.** Gây tụ huyết từng mảng và xuất huyết ở một số vùng như niêm mạc mắt, miệng, mũi, da.

**Câu 2:** Một chuồng nuôi đạt tiêu chuẩn, hợp vệ sinh phải có độ ẩm trong chuồng là bao nhiêu %?

**A.** 30 – 40%. **B.** 10 – 20%. **C.** 60 – 75%. **D.** 35 – 50%.

**Câu 3:** Khi xây dựng chuồng nuôi yêu cầu về mặt bằng xây dựng như thế nào là phù hợp?

**A.** Xây dựng càng nhỏ càng tốt, tối ưu mọi nguồn lực về cơ sở vật chất, không gian, diện tích cho từng đối tượng.

**B.** Tính toán phù hợp với quy mô chăn nuôi, đảm bảo đủ diện tích cho từng con vật nuôi (nơi ở, máng ăn, máng uống, sân chơi,...).

**C.** Xây dựng càng lớn càng tốt, tận dụng mọi nguồn lực về cơ sở vật chất, không gian.

**D.** Tính toán phù hợp với quy mô chăn nuôi, đảm bảo đủ diện tích cho từng con vật nuôi (khách sạn, nhà hàng, sân golf, bể bơi,...).

**Câu 4:** Đâu là một công nghệ mới ứng dụng trong sản xuất vaccine?

**A.** Kĩ thuật tấn công trực diện virus. **B.** Kĩ thuật triệt phá virus trao đổi gene.

**C.** Công nghệ vaccine tái tổ hợp. **D.** Công nghệ sử dụng virus angle.

**Câu 5:** Kháng sinh được sản xuất từ vi sinh vật **không** bao gồm

**A.** tế bào hạt nhân. **B.** xạ khuẩn. **C.** vi khuẩn. **D.** nấm mốc.

**Câu 6:** Đâu **không phải** là nguồn thức ăn bổ sung cancium cho gà đẻ?

**A.** Vỏ tôm. **B.** Các loại hạt đậu. **C.** Vỏ trứng. **D.** Bột xương.

**Câu 7:** Biện pháp nào **không đúng** để phòng bệnh tụ huyết trùng trâu, bò?

**A.** Định kì bổ sung các sản phẩm có tác dụng tăng sức đề kháng.

**B.** Dùng kháng sinh để phòng bệnh như: Kanamycin, Neomycin, Gentamycin.

**C.** Tiêm phòng vaccine đầy đủ theo quy định.

**D.** Luôn giữ chuồng trại, bãi chăn thả khô thoáng, lưu thông khí, vệ sinh sát trùng định kì.

**Câu 8:** Đâu **không phải** một ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh cho vật nuôi?

**A.** Ứng dụng công nghệ acid sulfuric xúc tác trong loại bỏ virus có hại.

**B.** Ứng dụng công nghệ lên men liên tục trong sản xuất kháng sinh điều trị bệnh cho vật nuôi.

**C.** Ứng dụng công nghệ chẩn đoán di truyền trong chẩn đoán bệnh cho vật nuôi.

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

**Câu 9:** Thành phần dinh dưỡng của gà đẻ trứng cần lưu ý điểm nào?

**A.** Hàm lượng protein cao. **B.** Hàm lượng calcium cao.

**C.** Hàm lượng lipid cao. **D.** Hàm lượng glucose cao.

**Câu 10:** Đối với sản xuất kháng sinh theo phương pháp truyền thống, các vi sinh vật được

**A.** nuôi cấy, nhân lên, sau đó trải qua quy trình phức tạp để chiết tách kháng sinh.

**B.** nuôi cấy, nhân lên, sau đó trải qua đun nóng và làm lạnh để chiết tách kháng sinh.

**C.** chiết tách thành kháng sinh dựa trên công nghệ PCR.

**D.** chiết tách thành kháng sinh dựa trên công nghệ sinh học.

**Câu 11:** Lợn mắc bệnh dịch tả cổ điển và bệnh tai xanh có triệu chứng giống nhau là

**A.** sốt cao. **B.** tai chuyển màu xanh tím.

**C.** da có nhiều điểm xuất huyết. **D.** ho.

**Câu 12:** Vị trí xây dựng trang trại chăn nuôi phải cách xa khu dân cư và đường giao thông tối thiểu bao nhiêu mét?

**A.** 100m. **B.** 120m. **C.** 50m. **D.** 70m.

**Câu 13:** Điều nào sau đây là **sai** khi nói về biện pháp phòng, trị bệnh lở mồm, long móng?

**A.** Khi phát hiện vật nuôi bị bệnh cần điều trị sớm bằng kháng sinh đặc trị và thuốc trợ lực.

**B.** Tiêm phòng vaccine đầy đủ theo khuyến cáo của cơ quan thú y và hướng dẫn cảu nhà sản xuất.

**C.** Vệ sinh, tiêu độc chuồng trại đúng quy trình, cách li triệt để gia súc bị bệnh, điều trị tích cực, đảm bảo cách li trước khi tái nhập đàn.

**D.** Cấm mua bán, xuất nhập trâu, bò trong vùng có dịch.

**Câu 14:** Lợn mắc bệnh tụ huyết trùng có triệu chứng nào khác bệnh tai xanh?

**A.** Bỏ ăn. **B.** Khó thở.

**C.** Sốt cao. **D.** Vùng bụng có màu đỏ tím.

**Câu 15:** Cho các nội dung sau:

1- Kịp thời báo cho thú y địa phương.

2- Lập tức tiêu hủy vật nuôi bị bệnh để tránh lây lan.

3- Kết hợp dùng kháng sinh, tiêm thuốc trợ tim, trợ sức.

4- Truyền dịch nếu cần thiết.

Các biện pháp đúng khi phát hiện trâu, bò bị bệnh tụ huyết trùng?

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

**Câu 16:** Vai trò của phòng trị bệnh trong chăn nuôi

**A.** Bảo vệ chuồng nuôi **B.** Bảo vệ động vật

**C.** Chăm lo sức khỏe cho vật nuôi **D.** Bảo vệ vật nuôi, nâng cao hiệu quả chăn nuôi

**Câu 17:** Về các tiêu chuẩn của chuồng nuôi hợp vệ sinh, tiêu chuẩn nào dưới đây **không** đúng?

**A.** Không khí ít độc. **B.** Độ chiếu sáng nhiều nhất.

**C.** Độ thông thoáng tốt. **D.** Độ ẩm trong chuồng 60 – 75%.

**Câu 18:** Loại bệnh nào chỉ xuất hiện trên lợn?

**A.** Bệnh dịch tả. **B.** Bệnh lở mồm, long móng.

**C.** Bệnh tai xanh. **D.** Bệnh tụ huyết trùng.

**Câu 19:** Chẩn đoán di truyền là

**A.** Việc áp dụng công nghệ hoá - sinh để khống chế cách hoạt động của vi khuẩn và tế bào trên cơ thể nhằm xác định bệnh tật. **B.** Việc sử dụng các xét nghiệm dựa trên chỉ thị nguyên tử như perclonic acid (PDA, HNA), đoạn gene hay bộ gene hoàn chỉnh của vi sinh vật để chẩn đoán bệnh.

**C.** Việc sử dụng các xét nghiệm dựa trên chỉ thị phân tử như nucleic acid (DNA, RNA), đoạn gene hay bộ gene hoàn chỉnh của vi sinh vật để chẩn đoán bệnh. **D.** Việc áp dụng công nghệ gene để khống chế cách hoạt động của vi khuẩn và tế bào trên một mô nhằm xác định bệnh tật.

**Câu 20:** Lượng thức ăn hàng ngày của lợn được tính theo yếu tố nào sau đây?

**A.** Giai đoạn phát triển. **B.** Cấu trúc chuồng nuôi.

**C.** Hình thức chăn thả. **D.** Khối lượng cơ thể.

**Câu 21:** Loại nào sau đây là thức ăn thô cho trâu bò?

**A.** Bã bia, cám hỗn hợp. **B.** Cỏ trồng, khoai lang.

**C.** Urea, hạt ngũ cốc. **D.** Thức ăn ủ chua, đá liếm.

**Câu 22:** Triệu chứng bệnh lở mồm, long móng là gì?

**A.** Chảy nước mũi, nước bọt. Móng bị nứt.

**B.** Xuất huyết ở các bề mặt niêm mạc, mỡ bụng. Xuất huyết và hoại tử tuyến tụy.

**C.** Ủ rũ, vận động chậm, bỏ ăn, chảy nhiều nước mũi, nước dãi, liệt chân, ngoẹo cổ.

**D.** Gây tụ huyết từng mảng và xuất huyết ở một số vùng như niêm mạc mắt, miệng, mũi, da.

**Câu 23:** Đâu không phải biểu hiện của vật nuôi bị bệnh ?

**A.** Buồn ăn, chậm chạp, chán ăn, bỏ ăn **B.** Sốt, chảy nước mắt

**C.** Ho, tiêu chảy **D.** Kêu, chạy, nhảy ra khỏi chuồng

**Câu 24:** Bước 5 trong quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP là gì ?

**A.** Quản lí dịch bệnh **B.** Kiểm tra nội bộ

**C.** Ghi chép, lưu trữ hồ sơ, truy xuất nguồn gốc **D.** Quản lí chất thải và bảo vệ môi trường

**Câu 25:** Bước 4 trong quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP là gì ?

**A.** Chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi **B.** Chuẩn bị con giống

**C.** Nuôi dưỡng và chăm sóc **D.** Quản lí dịch bệnh

**Câu 26:** 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 Tây Bắc hoặc Nam.

**C.** Hướng Nam hoặc Đông Nam. **D.** Hướng Đông hoặc Đông Nam.

**Câu 27:** Lợn giai đoạn dưới 30 kg cho ăn mấy bữa trong ngày?

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

**Câu 28:** Bệnh lở mồm, long móng gây hại ở những động vật nào sau đây?

**A.** Trâu, bò, chó, mèo. **B.** Trâu, bò, gà, vịt. **C.** Trâu, bò, dê, lợn. **D.** Gia súc, gia cầm.

**II.PHẦN TỰ LUẬN:** **(3 điểm)**

**Câu 1**. **2,0 điểm:** Địa phương em có trang trại lợn Hoàng Anh, em hãy đề xuất biện pháp phòng bệnh an toàn cho người, vật nuôi và môi trường chăn nuôi lợn ở địa phương.

**Câu 2**. **1,0 điểm:** Đề xuất một số biện pháp làm giảm ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi ở hộ gia đình.

----------- HẾT ----------

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm**

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

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 1. Đề xuất biện pháp phòng bệnh an toàn cho người, vật nuôi và môi trường chăn nuôi lợn ở địa phương.**

**Trả lời:(Trả lời đúng mỗi ý 0,4 điểm)**

- Tiêm phòng đầy đủ các loại vắc xin.

- Thực hiện nghiêm việc kiểm dịch động vật khi chuyển từ nơi này sang nơi khác.

- Tăng cường công tác vệ sinh phòng bệnh cho vật nuôi.

- Thực hiện tốt việc quản lý, chăm sóc đàn vật nuôi; tuyệt đối không chăn thả vật nuôi ở những khu vực bị ô nhiễm; chủ động triển khai công tác giám sát để phát hiện sớm, kịp thời xử lý trường hợp vật nuôi mắc bệnh, nghi mắc bệnh nguy hiểm như Dịch tả lợn Châu Phi, Cúm gia cầm, Lở mồm long móng, Tai xanh,...;

- Tách vật nuôi bệnh khỏi vật nuôi khỏe mạnh.

**Câu 2. Đề xuất một số biện pháp làm giảm ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi ở gia đình.**

**Trả lời: ( Trả lời đúng mỗi ý 0,2 điểm)**

- Cần quy hoạch lại khu chăn nuôi, đưa chăn nuôi ra xa đô thị, khu dân cư.

- Sử dụng kỹ thuật cho vào thức ăn và chất thải chăn nuôi các men, các chế phẩm sinh học nhằm hạn chế khí độc hại và vi sinh vật có hại.

- Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật thân thiện với môi trường ví dụ: bể lắng - hầm biogas - ao sinh học, hầm biogas - ao sinh học và hầm biogas - thùng sục khí - ao sinh học; trong đó trọng tâm là chăn nuôi theo mô hình VAC và sử dụng hầm biogas.

- Ủ phân bằng phương pháp sinh học cùng với việc che phủ kín.

- Xử lý nước thải bằng cây thủy sinh, chăn nuôi trên nền đệm lót sinh thái.