**Bài 1: VAI TRÒ VÀ TRIỂN VỌNG CỦA CHĂN NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I. VAI TRÒ CỦA CHĂN NUÔI:**

- Chăn nuôi có vai trò *……………*đối với đời sống con người và nền kinh tế.

 + Cung cấp nguồn *……………..*giàu protein cho con người

 + Cung cấp *…………….*cho chế biến và xuất khẩu

 + Cung cấp *…………………………*cho trồng trọt,...

**II. MỘT SỐ THÀNH TỰU NỔI BẬT CỦA VIỆC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG CHĂN NUÔI:**

 **1. Thành tựu trong công tác giống vật nuôi:**

* Cấy phôi từ *……………..*sang những con *………………*
* Thụ tinh nhân tạo bằng ……….. bảo quản trong môi trường *……………*
* Phát hiện *………………...*của phôi.
* Ứng dụng công nghệ gene giúp rút ngắn *………….*chọn tạo giống,………. chính xác, nâng cao chất lượng giống.

 **2. Thành tựu trong nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi:**

 - Cho ăn………………

 - Tắm chải *………………*

 - Thu gom *………………..*tự động.

 - Vắt sữa bò*…………...*

 **3. Thành tựu trong xử lí chất thải và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi:**

* Sử dụng công nghệ vi sinh như: ………………………, đệm lót …………, các chế phẩm vi sinh xử lí chuồng trại,... đã giúp cho việc xử lí chất thải chăn nuôi …………………, nhờ đó giảm thiểu đáng kể ô nhiễm môi trường và mang lại hiệu quả ……………cho người chăn nuôi.

**III. TRIỂN VỌNG CỦA CHĂN NUÔI TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHỆ 4.0**

1. Phát triển để đáp ứng ………………………ngày càng cao của con người
2. Phát triển để đáp ứng ……………………………..
3. Phát triển nhờ ………………………..công nghệ
4. Nhà nước có nhiều ………………hỗ trợ

**IV. YÊU CẦU CƠ BẢN ĐỐI VỚI NGƯỜI LAO ĐỘNG CỦA MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ PHỔ BIẾN TRONG CHĂN NUÔI:**

* Có sức khỏe tốt, chăm chỉ*, ………………………………*cao trong công việc.
* Có kiến thức, *…………..*cơ bản về chăn nuôi; có khả năng sử dụng, vận hành các thiết bị máy móc trong chăn nuôi.
* Tuân thủ*…………………….*, có ý thức *……………………*trong chăn nuôi.
* Có niềm đam mê và yêu thích công việc

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Chăn nuôi có vai trò như thế nào?**

 A. Quan trọng đối với con người và nền kinh tế.

 B. Cung cấp lương thực cho con người.

 C. Giúp giải quyết vấn nạn thất nghiệp.

 D. Gia tăng năng suất lao động.

**Câu 2. Đâu không phải là vai trò của chăn nuôi?**

 A. Cung cấp sức kéo, phân bón cho trồng trọt.

 B. Cung cấp nguồn thực phẩm giàu tinh bột.

 C. Cung cấp nguồn thực phẩm giàu protein.

 D. Cung cấp nguyên liệu cho chế biến và xuất khẩu.

**Câu 3. Vai trò của** **ứng dụng công nghệ gene trong công tác giống là gì?**

1. Giúp rút ngắn thời gian chọn tạo giống, chọn lọc chính xác, nâng cao chất lượng giống.
2. Giúp chọn lọc chính xác, cải thiện chất lượng giống.
3. Giúp tăng nhanh đàn bò sữa hoặc bò thịt chất lượng cao.
4. Giúp giảm được số lượng vật nuôi đực giống, nâng cao chất lượng giống vật nuôi.

**Câu 4. Đâu không phải là yêu cầu cơ bản đối với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong chăn nuôi?**

* 1. Yêu thích các môn học Lịch sử, Văn học, Sinh học.
	2. Có sức khỏe tốt, chăm chỉ, chịu khó và có trách nhiệm cao trong công việc.
	3. Có niềm đam mê và yêu thích vật nuôi, yêu thích công việc chăm sóc vật nuôi.
	4. Tuân thủ an toàn lao động, có ý thức bảo vệ môi trường trong chăn nuôi.

**Câu 5. Công nghệ nào là thành tựu nổi bật trong xử lí chất thải và bảo vê môi trường trong chăn nuôi?**

1. Công nghệ gene.
2. Công nghệ internet kết nối vạn vật (IoT – Intemet of Things)
3. Cơ giới hoá, tự động hoá. D. Công nghệ vi sinh

**Câu 6. Ý nào sau đây đúng về triển vọng xuất khẩu các sản phẩm chăn nuôi ở Việt Nam?**

* 1. Tiềm năng phát triển chăn nuôi ở mức kém.
	2. Áp dụng công nghệ cao trong chăn nuôi làm giảm đáp ứng nhu cầu trong nước.
	3. Áp dụng công nghệ cao trong chăn nuôi làm giảm đáp ứng nhu cầu xuất khẩu.
	4. Áp dụng công nghệ cao trong chăn nuôi không chỉ đáp ứng nhu cầu

 trong nước mà còn mở rộng xuất khẩu.

**Câu 7. Ý nghĩa của việc ứng dụng công nghệ biogas trong xử lí chất thải chăn nuôi?**

 A. Giảm ô nhiễm môi trường và mang lại hiệu quả kinh tế cho người chăn nuôi.

 B. Giảm rác thải. C. Giảm mùi hôi cho chăn nuôi gây ra.

 D. Tái sử dụng chất thải.

**Câu 8. Vai trò của** **ứng dụng công nghệ thụ tinh nhân tạo trong công tác giống là gì?**

1. Giúp rút ngắn thời gian chọn tạo giống, chọn lọc chính xác, nâng cao chất lượng giống.
2. Giúp chọn lọc chính xác, cải thiện chất lượng giống.
3. Giúp tăng nhanh đàn bò sữa hoặc bò thịt chất lượng cao.
4. Giúp giảm được số lượng vật nuôi đực giống, nâng cao chất lượng giống vật nuôi.

**Câu 9. Điền từ thích hợp vào chỗ trống?**

**Ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi là …….để phát triển chăn nuôi ……., chăn nuôi thông minh.**

 A. Nền tảng – bền vững B. Nền tảng – sinh thái

 C. Nền tảng – thông minh D. Nền móng – bền vững.

**Câu 10. Ứng dụng công nghệ cao trong khâu nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi có lợi ích gì?**

1. Giúp rút ngắn thời gian chọn tạo giống, chọn lọc chính xác, nâng cao chất lượng giống.
2. Giúp giảm được số lượng vật nuôi đực giống, nâng cao chất lượng giống vật nuôi.
3. Giúp quá trình nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi được chính xác và khoa học hơn, mang lại hiệu quả cao, giúp giải phóng sức lao động cho người chăn nuôi.
4. Giúp tăng nhanh đàn bò sữa hoặc bò thịt chất lượng cao.

**Câu 11. Đâu không phải là triển vọng của chăn nuôi trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghệ 4.0?**

1. Phát triển để đáp ứng nhu cầu tiêu dùng ngày càng cao của con người.
2. Phát triển để đáp ứng nhu cầu xuất khẩu.
3. Phát triển nhờ ứng dụng khoa học công nghệ.
4. Phát triển nhờ đầu tư của cá nhân.

**Câu 12. Chất thải chăn nuôi sau khi xử lí làm khí gas sẽ như thế nào?**

 A. Sử dụng làm phân bón cho cây. C. Tiếp tục ủ để sản xuất khí gas.

 B. Tiêu hủy hết trong quá trình sinh khí. D. Có thể thải ra môi trường sống.

**Câu 13. 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 14. Con vật nào có thể cung cấp sức khéo cho trồng trọt?**

 A. Gà B. Lợn C. Dê D. Bò

**Câu 15. Loại máy móc nào sau đây có thể thay thế trâu trong canh tác?**

 A. Máy cày B. Máy xúc C. Máy tuốt lúa D. Máy bơm

**Bài 2. VẬT NUÔI VÀ PHƯƠNG THỨC CHĂN NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

 **I - PHÂN LOẠI VẬT NUÔI:**

 **1. Phân loại theo nguồn gốc:**

 Dựa vào nguồn gốc, vật nuôi có thể được chia làm hai nhóm chính:

* Vật nuôi ………..: là những giống vật nuôi được ................... và chăn nuôi ở một .................. hoặc khu vực nhất định trên ……………………, chúng có khả năng …………….tốt với điều kiện khí hậu và …………….. chăn nuôi của địa phương.
* Vật nuôi …………….: là các giống vật nuôi có nguồn gốc từ ………………được du nhập vào Việt Nam qua các con đường khác nhau, ở các .......................khác nhau.

**2. Phân loại theo đặc tính sinh vật học:**

Vật nuôi có thể được chia thành nhiều nhóm khác nhau theo………………………như:

- Vật nuôi ...................... và vật nuôi dưới nước,

- Gia súc và ..................

- Vật nuôi đẻ.........và vật nuôi đẻ ...........

- Gia súc dạ dày 4 .........(gia súc nhai lại) và gia súc dạ dày .........

**3. Phân loại theo mục đích sử dụng:**

Vật nuôi có thể được chia thành ……………như: Vật nuôi …………, vật nuôi lấy .........., vật nuôi lấy........, vật nuôi lấy........, vật nuôi làm…….., vật nuôi lấy............, vật nuôi làm ..........., vật nuôi thí nghiệm phục vụ nghiên cứu khoa học,...

**II - MỘT SỐ PHƯƠNG THỨC CHĂN NUÔI CHỦ YẾU Ở VIỆT NAM:**

 **1. Chăn thả tự do:**

* Chăn thả tự do là phương thức chăn nuôi mà vật nuôi được ………………., kiếm ăn, ………………………nông nghiệp.
* **Ưu điểm**: ……………………………...
* **Nhược điểm:** ……………thấp, không đảm bảo …………………, thường xảy ra dịch bệnh.

 **2. Chăn nuôi công nghiệp:**

* Chăn nuôi công nghiệp là quá trình chăn nuôi tập trung với ……………, số lượng vật nuôi lớn và theo một ……………………………...
* **Ưu điểm**: ................... cao, khả năng kiểm soát .....................tốt, hiệu quả kinh tế cao.
* **Nhược điểm:** chi phí đầu tư ban đầu........, quy mô ....................lớn đã tiềm ẩn những nguy cơ .......................................nghiêm trọng.

 **3. Chăn nuôi bán công nghiệp:**

* Là chăn nuôi ………………chăn nuôi công nghiệp (nuôi nhốt hoàn toàn) với ……………………..
* **Ưu điểm**: ………………sản phẩm chăn nuôi cao hơn, vật nuôi được …………tốt hơn.

**III. XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA CHĂN NUÔI Ở VIỆT NAM VÀ TRÊN THẾ GIỚI:**

**1. Phát triển chăn nuôi bền vững:**

1. **Khái niệm:**

- Là nền chăn nuôi bền vững ……………, ……………và về xã hội.

1. **Đặc điểm:**

- Vật nuôi được nuôi dưỡng và.........................tốt,………thể hiện các ................tự nhiên.

- Cung cấp cho …………………nguồn thực phẩm

- Người chăn nuôi có …………., ………………được bảo vệ.

- Luôn đảm bảo ………….về lợi ích của người chăn nuôi, người ..................., vật nuôi và bảo vệ môi trường.

**2. Chăn nuôi thông minh:**

 **a. Khái niệm:**

* Là nền chăn nuôi ứng dụng các …………, thiết bị, ……………nhằm nâng cao hiệu quả quản lí, ……………toàn bộ quá trình chăn nuôi.

 **b. Đặc điểm cơ bản của chăn nuôi thông minh:**

* Áp dụng đồng bộ các …………………………vào trong chăn nuôi.
* Tính khả thi……., phù hợp với điều kiện, ………………và khả năng của người chăn nuôi.
* Liên kết chuỗi chăn nuôi …………… “từ trang trại đến bàn ăn”
* Sản phẩm chăn nuôi................., giá cả ............., giúp cho ngành chăn nuôi ……………bền vững.

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Đâu không phải cách phân loại vật nuôi?**

 A. Phân loại theo đặc tính sinh lý. C. Phân loại theo mục đích sử dụng.

 B. Phân loại theo nguồn gốc. D. Phân loại theo đặc tính sinh vật học.

**Câu 2. Dựa vào nguồn gốc, vật nuôi có thể được chia thành mấy nhóm?**

 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 3. Phương thức chăn nuôi mà vật nuôi được thả tự do đi lại, kiếm ăn, tận dụng phụ phẩm nông nghiệp thuộc phương thức chăn nuôi nào:**

 A. Chăn nuôi công nghiệp. B. Chăn nuôi bán công nghiệp.

 C. Chăn thả tự do. D. Chăn nuôi hiện đại

**Câu 4. Chăn nuôi theo phương thức nuôi công nghiệp:**

 A. Áp dụng khi nuôi bò, dê, heo… B. Áp dụng khi nuôi gà, vịt, chó, mèo..

 C. Là phương thức nuôi trong chuồng kết hợp vườn chăn thả.

 D. Là phương thức nuôi thả tự do.

**Câu 5. Kể tên các giống vật nuôi bản địa:**

 A. Lợn Yorkshire, gà Hybro. B. Gà Đông Tảo, gà Polymouth.

 C. Gà Đông Tảo, gà ác, vịt cỏ. D. Dê Boer, lợn Yorkshire, gà Hybro.

**Câu 6. Ý nào sau đây không phải của phân loại vật nuôi theo mục đích sử dụng?**

 A. Vật nuôi lấy sữa. B. Vật nuôi làm cảnh.

 C. Vật nuôi đẻ con và vật nuôi đẻ trứng.

 D. Vật nuôi thí nghiệm phục vụ nghiên cứu khoa học.

**Câu 7. Đâu là nhược điểm của chăn nuôi công nghiệp:**

 A. Thường xảy ra dịch bệnh. B. Không đảm bảo sinh học.

 C. Năng suất thấp.

 D. Tiềm ẩn những nguy cơ ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

**Câu 8. Ưu điểm của phương thức chăn nuôi bán công nghiệp so với phương thức chăn thả tự do và chăn nuôi công nghiệp là:**

 A. Chất lượng sản phẩm chăn nuôi cao hơn. B. Vật nuôi bị đối xử thô bạo.

 C. Chất lượng sản phẩm chăn nuôi kém hơn. D. Giá trị kinh tế không cao.

**Câu 9. Điều nào sau đây đúng với phân loại vật nuôi theo nguồn gốc?**

1. Vật nuôi bản địa và vật nuôi ngoại nhập.
2. Chia thành nhiều nhóm khác nhau theo các cách khác nhau như vật nuôi trên cạn, dưới nước, gia súc, gia cầm,…
3. Chia thành các nhóm như: vật nuôi lấy thịt, lấy sữa, lấy trứng, lấy lông,…
4. Phân chia theo các quốc gia.

**Câu 10. Điều nào sau đây đúng với phân loại vật nuôi theo đặc tính sinh vật học?**

1. Vật nuôi bản địa và vật nuôi ngoại nhập.
2. Chia thành nhiều nhóm khác nhau theo các cách khác nhau như vật nuôi trên cạn, dưới nước, gia súc, gia cầm,…
3. Chia thành các nhóm như: vật nuôi lấy thịt, lấy sữa, lấy trứng, lấy lông,…
4. Phân chia theo các quốc gia.

**Câu 11. Những phương thức chăn nuôi chủ yếu ở Việt Nam hiện nay là gì?**

1. Chăn thả tự do, chăn nuôi công nghiệp và chăn nuôi bán công nghiệp.
2. Chăn thả tự do, chăn nuôi công nghiệp, chăn nuôi thủ công và chăn nuôi bán công nghiệp.
3. Chăn thả tự do, chăn nuôi công nghiệp và chăn nuôi thủ công.
4. Chăn thả tự do và chăn nuôi công nghiệp.

**Câu 12. Ưu điểm của phương thức chăn nuôi công nghiệp là gì?**

1. Chi phí đầu tư thấp.
2. Năng suất cao, kiểm soát dịch bệnh tốt, hiệu quả kinh tế cao.
3. Quy mô chăn nuôi lớn, không gây ô nhiễm môi trường.
4. Chất lượng sản phẩm chăn nuôi cao hơn, vật nuôi được đối xử tốt hơn.

**Câu 13. Ưu điểm của phương thức chăn nuôi bán công nghiệp là gì?**

1. Chi phí đầu tư thấp.
2. Năng suất cao, kiểm soát dịch bệnh tốt, hiệu quả kinh tế cao.
3. Quy mô chăn nuôi lớn, không gây ô nhiễm môi trường.
4. Chất lượng sản phẩm chăn nuôi cao hơn, vật nuôi được đối xử tốt hơn.

**Câu 14. Nhược điểm của phương thức chăn thả tự do là gì?**

1. Chi phí đầu tư cao.
2. Năng suất thấp, dễ thất lạc.
3. Năng suất thấp, không đảm bảo an toàn sinh học, thường xảy ra dịch bệnh.
4. Chất lượng sản phẩm chăn nuôi thấp.

**Câu 15. Xu hướng phát triển chăn nuôi ở Việt Nam và trên thế giới là gì?**

1. Chăn nuôi bền vững và chăn nuôi thông minh.
2. Chăn nuôi chủ động và chăn nuôi thông minh.
3. Chăn nuôi công nghiệp và chăn nuôi thông minh.
4. Chăn nuôi sinh thái và chăn nuôi thông minh.

**Câu 16. Quá trình chăn nuôi tập trung với mật độ cao, số lượng lớn theo quy trình khép kín là kiểu chăn nuôi nào?**

 A. Chăn thả tự do B. Chăn nuôi công nghiệp

 C. Chăn nuôi bán công nghiệp D. Chăn thả tự do thức ăn tận dụng

**Câu 17. Ưu điểm của phương thức chăn thả tự do?**

 A. Kiểm soát dịch bệnh tốt B. Năng suất cao

 C. Chi phí đầu tư thấp D. Hiệu quả kinh tế cao

**Câu 18. Nhược điểm của chăn nuôi công nghiệp?**

 A. Năng suất thấp B. Dễ xảy ra dịch bệnh

 C. Không đảm bảo an toàn sinh học D. Nguy cơ ô nhiễm môi trường

**Câu 19. Chỉ ra đặc điểm của chăn nuôi thông minh?**

 A. Vật nuôi hoàn toàn được chăn thả tự do

 B. Vật nuôi được tự do thể hiện các tập tính tự nhiên

 C. Áp dụng đồng bộ các công nghệ thông minh

 D. Tận dụng được nguồn thức ăn từ tự nhiên

**Câu 20. Chăn nuôi bền vững là nền chăn nuôi bền vững về:**

 A. Kinh tế, môi trường, xã hội B. Kinh tế, xã hội

 C. Môi trường, xã hội D. Kinh tế, môi trường

**Chương II. CÔNG NGHỆ NHÂN GIỐNG VẬT NUÔI**

**BÀI 3: KHÁI NIỆM , VAI TRÒ CỦA GIỐNG TRONG CHĂN NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

 **I. GIỐNG VẬT NUÔI:**

 **1. Khái niệm:**

* Giống vật nuôi là ………………vật nuôi cùng loài, cùng......................, có ngoại hình và ………………….………tương tự nhau, được hình thành, củng cố, phát triển do..............................................
* Phân loại giống vật nuôi:

+ Dựa vào ………………….: Giống nội và giống ngoại.

+ Dựa vào ……………………………của giống: giống quá độ, giống gây thành.

 + Dựa vào ……………………………: giống chuyên dụng( đẻ trứng, thịt, sữa ), giống kiêm dụng.

 **2. Điều kiện để công nhận giống vật nuôi:**

* Vật nuôi trong cùng một giống phải có ……………………
* Có ngoại hình và ………………..giống nhau.
* Có tính ……………..ổn định.
* ………………vật nuôi ................, phân bố rộng.
* Được ………………………Quốc gia công nhận.

**II. Vai trò của giống trong chăn nuôi:**

 **1. Quyết định đến năng suất chăn nuôi:**

Trong cùng ………………nuôi dưỡng,.............................. thì các giống ……………… khác nhau sẽ cho ………………… khác nhau.

 **2. Quyết định đến chất lượng sản phẩm chăn nuôi:**

* Giống vật nuôi là yếu tố quan trọng nhất quyết định đến …………………. sản phẩm chăn nuôi.
* Giống vật nuôi .................. sẽ cho chất lượng ...................... chăn nuôi khác nhau

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Thế nào là giống vật nuôi?**

A. Là quần thể vật nuôi cùng loại. B. Là quần thể vật nuôi cùng loài.

 C. Là quần thể vật nuôi khác loại. D. Là quần thể vật nuôi khác loài.

**Câu 2. Để được công nhận là giống vật nuôi gia cầm cần phải đạt số lượng vật nuôi là bao nhiêu con?**

 A. 10 000 con. B. 5 000 con. C. 300 con. D. 15 000 con.

**Câu 3. Có bao nhiêu điều kiện để công nhận giống vật nuôi?**

 A. 3 B. 5 C. 7 D. 2

**Câu 4. Để được công nhận giống vật nuôi cần phải đảm bảo những tiêu chuẩn nào sau đây?**

 a. Các vật nuôi trong cùng một giống phải có chung nguồn gốc

 b. Cùng sống trong một địa bàn

 c. Có ngoại hình và năng suất giống nhau

 d.Vật nuôi phải sinh ra từ cùng một bố mẹ

 e. Có tính di truyền ổn định

 g. Số lượng vật nuôi đủ lớn, phân bố rộng

 h. Được hội đồng quốc gia công nhận

 A. a,c,e,g,h. B. A,b,c,e,g,h. C. a,c,d,e,g,h. D. c,e,g,h.

**Câu 5. Điều kiện nào không phải là tiêu chuẩn để vật nuôi được công nhận là giống vật nuôi?**

 A. Đàn vật nuôi đó phải cùng giống B. Có cùng bố mẹ

 C. Đàn vật nuôi đó phải cùng nguồn gốc, đàn vật nuôi phải có số lượng đủ lớn

 D. Di truyền được cho thế hệ sau; được hội đồng quốc gia công nhận

**Câu 6. Giống vật nuôi được phân loại theo những cách nào?**

 A. Nguồn gốc, mức độ hoàn thiện, chất lượng.

 B. Mức độ hoàn thiện, mục đích khai thác, giá cả.

 C. Thị trường, nguồn gốc, mục đích khai thác.

 D. Nguồn gốc, mức độ hoàn thiện, mục đích khai thác.

**Câu 7. Có mấy cách phân loại giống vật nuôi?**

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

**Câu 8. Yếu tố giống tác động đến sản phẩm chăn nuôi như thế nào?**

 A. Số lượng vật nuôi, màu sắc vật nuôi. B. Năng suất và chất lượng sản phẩm.

 C. Chất lượng sản phẩm. D. Ngoại hình sản phẩm.

**Câu 9. Điền từ thích hợp vào chỗ trống?**

**Trong cùng ............... nuôi dưỡng, chăm sóc thì các giống vật nuôi khác nhau sẽ cho .................. khác nhau.**

 A. Điều kiện – năng suất. B. Điều kiện – công suất.

 C. Không gian – năng suất. D. Điều kiện – sản phẩm.

**Câu 10. Giống là yếu tố như thế nào trong chăn nuôi?**

 A. Quan trọng nhất quyết định đến chất lượng sản phẩm.

 B. Quan trọng nhất quyết định đến ngoại hình của sản phẩm.

 C. Quan trọng đến chất lượng sản phẩm.

 D. Quan trọng nhất quyết định đến đặc tính sản phẩm.

**Câu 11. Dựa vào nguồn gốc giống vật nuôi được chia thành các nhóm nào?**

 A. Giống nội và giống ngoại.

 B. Giống nguyên thủy, giống quá độ và giống gây thành.

 C. Giống chuyên dụng và giống kiêm dụng.

 D. Giống nhập nội và giống nhập ngoại.

**Câu 12. Dựa vào mục đích khai thác giống vật nuôi được chia thành các nhóm nào?**

 A. Giống nội và giống ngoại.

 B. Giống nguyên thủy, giống quá độ và giống gây thành.

 C. Giống chuyên dụng và giống kiêm dụng.

 D. Giống nhập nội và giống nhập ngoại.

**Câu 13. Dựa vào mức độ hoàn thiện giống vật nuôi được chia thành các nhóm nào?**

 A. Giống nội và giống ngoại.

 B. Giống nguyên thủy, giống quá độ và giống gây thành.

 C. Giống chuyên dụng và giống kiêm dụng.

 D. Giống nhập nội và giống nhập ngoại.

**Câu 14. Trong cùng điều kiện nuôi dưỡng, chăm sóc thì các giống vật nuôi khác nhau sẽ cho năng suất ...**

A. Tương đồng nhau. B. Giống nhau. C. Khác nhau. D. Dị biệt.

**Câu 15. Yếu tố nào quan trọng nhất quyết định đến chất lượng các sản phẩm chăn nuôi?**

 A. Năng suất. B. Khoa học kĩ thuật. C. Thức ăn. D. Giống.

**BÀI 4: CHỌN GIỐNG VẬT NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I. KHÁI NIỆM CHỌN GIỐNG VẬT NUÔI:**

* Chọn giống vật nuôi là ………………….………làm giống những cá thể mang đặc tính tốt, phù hợp với ………..của chăn nuôi và …………… của người chọn giống, đồng thời ………………các cá thể không đạt yêu cầu.
* Mục đích của chọn giống là ………………….……những đặc điểm tốt của giống vật nuôi qua mỗi thế hệ.

**II - CÁC CHỈ TIÊU CƠ BẢN ĐỂ CHỌN GIỐNG VẬT NUÔI**

 **1. Ngoại hình:**

* Là ……………bên ngoài của vật nuôi có liên quan đến ………………cũng như cấu tạo, chức năng của các bộ phận bên trong cơ thể và khả năng sản xuất của con vật là hình dáng đặc trưng của vật nuôi.
* **Chỉ tiêu ngoại hình thường dùng trong chọn giống:** hình dáng toàn thân, màu sắc da, lông, tai, mõm, bụng, số núm vú, sừng, chân (gia súc), mào, tích, chân, màu lông (gia cầm).

 **2. Thể chất:**

* Là đặc tính ………………của con vật trong những ……………..sinh sống và di truyền nhất định, có liên quan đến ………………….……………sản xuất của con vật.
* Một số biểu hiện của thể chất như: …………………., …………………. của vật nuôi, ....................của vật nuôi, khả năng hoạt động của vật nuôi....

 **3. Sinh trưởng, phát dục:**

* Sinh trường là ………………….………do quá trình trao đổi chất, làm cho cơ thể tăng lên về khối lượng, thể tích và kích thước của từng cơ quan, bộ phận và toàn bộ cơ thể.
* Phát dục là quá trình ………………….……của cơ thể. Sự biến đổi này bao gồm …………………và ………………chức năng của từng cơ quan, bộ phận mới của cơ thể ngay từ giai đoạn đầu tiên của bào thai cũng như trong suốt quá trình phát triển của cơ thể con vật.

 **4. Khả năng sản xuất:**

* Khả năng sản xuất là ………………………………………… của vật nuôi như năng suất sinh sản, cho thịt, trứng, sữa, sức kéo.
* Khả năng sản xuất của vật nuôi phụ thuộc vào ………………, chế độ chăm sóc, nuôi dưỡng và ……………………. cá thể.

**III - MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP CHỌN GIỐNG VẬT NUÔI:**

 **1. Chọn lọc hàng loạt:**

 **a. Khái niệm:**

Chọn lọc hàng loạt là dựa vào ………….,các chỉ tiêu về ………………… của đàn vật nuôi để chọn ra những cá thể phù hợp với mục tiêu chọn lọc để làm giống.

 **b. Các bước tiến hành:**

**- Bước 1**. Xác định …………………. chọn lọc

**- Bước 2**. Chọn những …………………. đạt tiêu chuẩn (thế hệ 1)

**- Bước 3**. Đánh giá …………………. chọn lọc

 **c. Ưu điểm và nhược điểm**:

**- Ưu điểm:** dễ tiến hành, ……………………………………, không tốn kém.

**- Nhược điểm:** Hiệu quả chọn lọc thường ……………………………ổn định.

 **2. Chọn lọc cá thể:**

 **a. Khái niệm:**

Chọn lọc cá thể là chọn ra một hay vài cá thể biểu hiện các …………………..với ……………đặt ra của giống (thường là đực giống).

 **b. Các bước tiến hành:**

**- Bước 1**. Chọn lọc ………………….

**- Bước 2**. Chọn lọc …………………. (kiểm tra năng suất bản thân)

**- Bước 3**. Chọn lọc theo …………………. (kiểm tra đời sau)

 **c. Ưu điểm và nhược điểm:**

**- Ưu điểm:** hiệu quả …………………., giống được tạo ra có ……………………., năng suất ổn định, giống được sử dụng trong thời gian dài.

**- Nhược điểm***:* cần nhiều thời gian, …………………….. và yêu cầu kĩ thuật phải cao.

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Điền vào chỗ trống câu trả lời đúng nhất?**

**Mục đích của chọn giống là ………………….những đặc điểm tốt của giống vật nuôi qua mỗi thế hệ.**

 A. Duy trì và nâng cao B. Duy trì C. Sự thành thay đổi D. Lớn lên

**Câu 2. Các chỉ tiêu cơ bản để đánh giá chọn lọc vật nuôi là gì?**

 A. Ngoại hình, thể chất, khả năng sinh trưởng và phát dục, chu kỳ động dục.

 B. Ngoại hình, thể chất, sinh trưởng và phát dục, khả năng sản xuất.

 C. Ngoại hình, thể chất, chu kỳ động dục, sức sản xuất

 D. Ngoại hình, thể chất, khả năng sinh trưởng, chu kỳ động dục

**Câu 3. Quy trình chọn lọc cá thể tiến hành** **theo thứ tự nào sau đây?**

 (1) Chọn lọc cá thể. (2) Chọn lọc bản thân.

 (3) Chọn lọc tổ tiên. (4) Kiểm tra đời sau.

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

**Câu 4. Chọn lọc hàng loạt có ưu điểm gì?**

 A. Dễ tiến hành. B. Tốn kém.

 C. Khó thực hiện. D. Sử dụng để chọn gia cầm trống sinh sản.

**Câu 5. Chọn lọc cá thể có nhược điểm gì?**

 A. Yêu cầu trình độ kỹ thuật cao. B. Hiệu quả chọn lọc thấp.

 C. Không kiểm tra được tính di truyền. D. Không đánh giá được thể chất.

**Câu 6. Thế nào là khả năng sản xuất của vật nuôi?**

A. Khả năng tạo ra sản phẩm của vật nuôi B. Khả năng tiêu tốn thức ăn.

 C. Tốc độ tăng khối lượng cơ thể. D.Tốc độ phát triển hoàn thiện.

**Câu 7. Ưu điểm của chọn lọc cá thể là gì?**

 A. Không mất thời gian. B. Hiệu quả chọn lọc cao.

 C. Ít tốn kém. D. Dễ thực hiện.

**Câu 8. Vật nuôi nào sau đây có khả năng sinh trưởng tốt nhất?**

 A. Tăng trọng nhanh, tiêu tốn thức ăn nhiều.

 B. Tăng trọng nhanh, tiêu tốn thức ăn ít.

 C. Tăng trọng chậm, tiêu tốn thức ăn nhiều.

 D. Tăng trọng chậm, tiêu tốn thức ăn ít.

**Câu 9. Chọn phát biểu đúng nhất khi nói về chọn lọc hàng loạt?**

 A. Chọn lọc nhiều cá thể trong một khoảng thời gian ngắn hoặc cùng lúc dựa

 vào các tiêu chuẩn đặt ra.

 B. Tiến hành theo 3 bước: Chọn lọc tổ tiên, chọn lọc bản thân, chọn lọc theo

 đời sau.

 C. Là phương pháp dùng để chọn đực giống.

 D. Có hiệu quả chọn lọc cao.

**Câu 10. Ngoại hình của vật nuôi là gì ?**

 A. Là chất lượng bên trong cơ thể vật nuôi.

 B. Là là hình dáng bên ngoài của vật nuôi.

 C. Là sự tăng thêm về khối lượng, kích thước của từng cơ quan, bộ phận của

 cơ thể vật nuôi.

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

**Câu 11. Trong những giải pháp sau, đâu không phải là giải pháp để tăng năng suất cho lợn ở những thế hệ sau?**

 A. Chọn giống lợn có năng suất cao.

 B. Loại bỏ những con lợn có năng suất thấp.

 C. Áp dụng phương pháp nuôi chuồng trại công nghệ cao.

 D. Chăm sóc, dinh dưỡng và điều trị bệnh tốt.

**Câu 12. Ý nào sau đây không phải tiêu chí chọn giống vật nuôi ?**

 A. Ngoại hình, thể chất. B. Khả năng sinh trưởng, phát dục.

 C. Khả năng sinh sản. D. Năng suất và chất lượng sản phẩm.

**Câu 13. Sức sản xuất của vật nuôi do những yếu tố nào quy định?**

 A. Giống B. Chế độ chăm sóc, nuôi dưỡng

 C. Đặc điểm cá thể. D. Cả 3 ý trên.

**Câu 14. Hãy ghép nội dung số và chữ để chọn được con gà tốt:**

1. Lông 2. Mắt 3. Chân 4. Mỏ
2. To, thẳng, cân đối B. Mượt, màu sắc đặc trưng cho giống

C. Khép kín D. Sáng, không có khuyết tật E. Nở nang, cân đối

**Câu 15. Hãy ghép nội dung cột 1 và cột 2 để chọn được con heo tốt:**

 1. Lông 2. Lưng 3. Vai 4. Số lượng vú 5. Chân

1. Nở nang B. Dài, rộng C. Thẳng, mượt, đặc trưng cho giống

D.Thẳng, chắc khỏe E. Có trên 12 vú F. Nhanh nhẹn, hoạt bát

**BÀI 5. NHÂN GIỐNG VẬT NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I - NHÂN GIỐNG THUẦN CHỦNG:**

 **1 . Khái niệm giống thuần chủng:**

* Giống thuần chủng ( giống thuần ) là giống có đặc tính di truyền ………………… và ổn định, các thế hệ con cháu sinh ra ………với thế hệ trước.
* Nhân giống thuần chủng là cho giao phối giữa con đực và con cái ………………………… thuần chủng để thiết lập và duy trì các tính trạng ổn định cho …………………………
1. **. Mục đích của nhân giống thuần chủng:**
* …..............các giống vật nuôi quý hiếm.
* Phát triển, khai thác ................. của các ............ vật nuôi nội.
* Phát triển số lượng đối với ..............................và củng cố các đặc tính mong muốn đối với .................... gây thành.

**II - LAI GIỐNG:**

 **1 . Khái niệm:**

* Lai giống là cho giao phối giữa con đực và con cái ………………………………... để sinh ra đời con mang đặc điểm di truyền từ …………………khác nhau.
* **Mục đích:** Bổ sung các …………………có ở các giống khác nhau và………………..ưu thế lai ở đời con.

 **2 . Một số phương pháp lai:**

 **a. Lai kinh tế:**

* Là phương pháp lai giữa các ………………… khác giống để tạo ra con lai có …………………… cao. Tất cả con lai dùng làm thương phẩm, …………….giống.
* **Lai kinh tế đơn giản:** Là hình thức lai chỉ có …………..tham gia, thế hệ F1 dùng để nuôi …………….không làm giống.
* **Lai kinh tế phức tạp:** là hình thức lai trong đó có từ ………………… tham gia, tất cả con lai đều dùng để nuôi thương phẩm, không làm giống.

 **b. Lai cải tạo:**

* Là phương pháp dùng một giống ……………………….. ( giống đi cải tạo) để cải tạo một cách cơ bản một giống khác ( giống cần cải tạo) khi giống này không ………………… yêu cầu sản xuất.
* **Mục đích:** Cải tạo các giống địa phương có …………………, khả năng sức sản xuất thấp; giữ được các đặc tính tốt về khả năng……………….., chống chịu …………….của giống địa phương.

 **c. Lai xa ( lai khác loài):**

* Là phương pháp cho các cá thể đực và cá thể cái ………………… khác nhau giao phối với nahu để tạo con lai có ………………………, nhưng con lai thường …………………

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1: Giống thuần chủng (giống thuần) là giống có đặc tính di truyền:**

 A. Không ổn định. B. Đồng nhất.

 C. Ổn định và đồng nhất. D. Không đồng nhất và ổn định.

**Câu 2: Ý nào dưới đây không đúng khi nói về mục đích của nhân giống thuần chủng?**

 A. Bảo tồn các giống vật nuôi quý hiếm.

 B. Để thu các sản phẩm thịt, trứng, sữa.

 C. Phát triển, khai thác ưu thế của các giống vật nuôi nội.

 D. Phát triển về số lượng đối với giống nhập nội và củng cố các đặc tính mong

 muốn đối với giống mới gây thành.

**Câu 3. Phương pháp nào dưới đây là nhân giống thuần chủng:**

 A . Gà Lơ go x Gà Ri. B . Lợn Móng Cái x Lợn Lan đơ rát.

 C . Lợn Móng Cái x Lơn Ba Xuyên. D. Lợn Móng Cái x Lợn Móng Cái.

**Câu 4. Trong nhân giống thuần chủng, đời con có đặc điểm gì?**

 A . Xuất hiện những kiểu hình ở bố mẹ không có

 B . Mất đi các đặc điểm di truyền từ bố mẹ

 C . Thừa hưởng các tính trạng ổn định từ bố mẹ di truyền cho

 D . Có ngoại hình khác lạ, là sự kết hợp đặc điểm của bố và mẹ.

**Câu 5. Chọn phát biểu đúng:**

 A . Con la là con lai giữa lừa và ngựa B . Con lừa là con lai giữa ngựa và la

 C . Con la hữu thụ D . Con lừa bất thụ

**Câu 6. Phát biểu nào sau đây sai:**

 A. Giống đi cải tạo là giống có tính trạng tốt về khả năng sản xuất

 B. Giống cần cải tạo có khả năng thích nghi tốt

 C. Giống mới được tạo ra từ lai cải tạo có khả năng sản xuất tốt và kém thích nghi với môi trường sống.

 D . Con lai từ phép lai cải tạo mang cả đặc điểm của bố và mẹ.

**Câu 7. Người ta thường dùng phương pháp nào sau đây để sản xuất giống?**

 A . Nhân bản B . Nhóm C . Lai giống D . Ghép đôi

**Câu 8. Lai kinh tế cho ra con lai dùng để:**

 A. Tạo giống mới B. Làm giống

 C. Lai tạo nhiều lần để chọn giống D. Nuôi làm thương phẩm

**Câu 9. Mục đích của lai giống là:**

 A . Tạo con lai hoàn toàn giống mẹ B . Tạo con lai hoàn toàn giống bố

 C . Tạo con lai thích nghi tốt với môi trường sống

 D . Tạo con lai mang tính trạng tốt từ các giống khác nhau.

**Câu 10. Muốn phát triển số lượng con giống nhập nội, người ta dùng phương pháp nào?**

 A. Lai kinh tế B. Nhân giống thuần chủng C. Lai xa D. Lai cải tiến

**Câu 11. Lợn Móng Cái có đặc điểm nào sau đây?**

 A. Dễ nuôi, đẻ nhiều. B. Chịu được kham khổ, chống đỡ bệnh tật tốt.

 C. Chất lượng thịt thơm ngon. D. Tất cả đáp án trên.

**Câu 12. Đâu là phương pháp lai kinh tế đơn giản?**

 A. Lợn đực Móng Cái cho phối giống với lợn nái Móng Cái.

 B. Lai giữa vịt trống Anh Đào với vịt mái cỏ.

 C. Lai giữa gà Ri trống với gà Ri mái.

 D. Lai giữa ngựa cái và lừa đực cho con lai là con la.

**Câu 13. Phương pháp dùng một giống (giống đi cải tạo) thường là giống cao sản để cải tạo một cách cơ bản một giống khác (giống cần cải tạo) khi giống này không đáp ứng được các yêu cầu của sản xuất là:**

 A. Phương pháp lai kinh tế đơn giản C. Phương pháp lai cải tạo

 B. Phương pháp lai kinh tế phức tạp D. Phương pháp lai xa

**BÀI 6. ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRONG CHỌN GIỐNG
 VÀ NHÂN GIỐNG VẬT NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I - CÔNG NGHỆ CẤY TRUYỀN PHÔI:**

**1 . Khái niệm:**

- Công nghệ cấy truyền phôi là quá trình ………………… tạo ra từ cá thể cái này (cái cho phôi) vào ………………… của cá thể cái khác (cái nhận phôi) để cho nó mang thai.

- Công nghệ cấy truyền phôi thường đi kèm với công nghệ gây ……………………….

(siêu noãn) ở con vật cho trứng là những con có giá trị giống vượt trội.

**2 . Các bước trong công nghệ cấy truyền phôi:**

*( Học sinh xem* ***Hình 6.1*** *sơ đồ Các bước trong công nghệ cấy truyền phôi )*

**3 . Ý nghĩa của công nghệ cấy truyền phôi:**

- Khai thác……………tiềm năng di truyền của những vật nuôi…………………., vật nuôi ………………cần bảo tồn.

- Nâng cao ………………… sinh sản, ………số lượng con sinh ra từ một cái giống cao sản.

- Dễ dàng ,……………. trong việc xuất, nhập, vận chuyển, …………..con giống giữa các nước, các vùng, các địa phương.

**II - THỤ TINH TRONG ỐNG NGHIỆM:**

**1 . Khái niệm:**

- Thụ tinh trong ống nghiệm là phương pháp mà………..và…………………được đưa ra khỏi cơ thể, nuôi cấy và thụ tinh ………………… cơ thể (trong ống nghiệm).

**2 . Các bước thụ tinh trong ống nghiệm:**

- Bước 1: Hút tế bào………..từ buồng trứng

- Bước 2: Nuôi để trứng……………..và chín

- Bước 3: Thụ tinh nhân tạo

- Bước 4: Nuôi………….. phát triển đến giai đoạn phôi dâu và phôi nang

**3 . Ý nghĩa của thụ tinh trong ống nghiệm:**

- Tạo ra …………………, đồng thời có tác dụng phổ biến nhanh những ……………..tốt của cá thể, của giống, rút ngắn khoảng cách thế hệ.

- Thụ tinh trong ống nghiệm là cơ sở cho công nghệ …………………… và cấy chuyển gene

**III - XÁC ĐỊNH GIỚI TÍNH CỦA PHÔI:**

**1 . Khái niệm:**

- Là kĩ thuật xác định sớm………………… của vật nuôi trong giai đoạn phôi.

- Kĩ thuật này giúp cho người ……………….sản sinh ra các đàn ……………..có giới tính phù hợp với ……………………….và nâng cao hiệu quả………………

**2 . Các bước xác định giới tính phôi ở vật nuôi:**

- Bước 1: Lấy mẫu từ……….

- Bước 2: Tách chiết DNA của………………

- Bước 3: Khuếch đại………. bằng PCR

- Bước 4: Điện di ………….PCR

- Bước 5: Đối chiếu……………điện di để…………… giới tính

**3. Ý nghĩa:** Làm …………………..của công nghệ cấy truyền phôi

**IV - ỨNG DỤNG CHỈ THỊ PHÂN TỬ TRONG CHỌN GIỐNG VẬT NUÔI:**

- Chỉ thị phân tử là đoạn DNA ngắn có liên kết ………………… …quy định một tính trạng cụ thể của…………….., nó được di truyền ……………………………

- Ứng dụng chỉ thị phân tử, các nhà chọn giống xác định được các cá thể có mang ……….mong muốn trong giai đoạn sớm nhờ đó …………….thời gian chọn tạo giống mới, giảm …………… và công lao động.

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Công nghệ cấy truyền phôi có tạo ra giống vật nuôi mới hay không?**

 A . Không tạo ra giống mới. B . Tạo ra giống mới.

 C . Mang đặc điểm của giống cho phôi và nhận phôi.

 D . Không mang đặc điểm của giống nào cả.

**Câu 2.** **Công nghệ cấy truyền phôi thường đi kèm với công nghệ:**

 A. Siêu bài noãn B. Kìm hãm rụng trứng

 C. Thụ tinh trong ống nghiệm D. Ứng dụng chỉ thị phân tử

**Câu 3. Trong công nghệ cấy truyền phôi, bò nhận phôi phải ở trạng thái?**

 A. Động dục đồng pha B. Không động dục

 C. Đã mang sẵn phôi D. Vừa được thụ tinh

**Câu 4. Bê sinh ra từ công nghệ cấy truyền phôi mang đặc điểm của con bò nào?**  A . Bò nhận phôi . B . Cả bò cho phôi và bò nhận phôi.

 C . Một giống khác. D . Bò cho phôi.

**Câu 5. Chọn bò nhận phôi mang những đặc điểm nào sau đây ?**

 A . Mang đặc tính di truyền mong muốn. B . Có sức khoẻ tốt.

 C . Khả năng sinh sản bình thường. D . Chăm sóc con tốt

**Câu 6. Chọn phát biểu sai:**

A . Thụ tinh trong ống nghiệm ở bò sữa là kĩ thuật đưa phôi từ bò mẹ cho phôi sang bò mẹ nhận phôi

B . Thụ tinh trong ống nghiệm giúp nhân nhanh đặc tính tốt của cá thể mong muốn.

C . Thụ tinh trong ống nghiệm là kĩ thuật tiên tiến, giúp nâng cao hiệu quả chăn nuôi

D . Thụ tinh trong ống nghiệm giúp làm tăng số lượng đàn vật nuôi nhanh hơn sinh sản tự nhiên.

**Câu 7. Đặc điểm nào có ở cấy truyền phôi mà không có ở thụ tinh trong ống nghiệm?** A . Nhiều phôi được thụ tinh cùng lúc

 B . Bò cho trứng và bò mang thai khác nhau

 C . Các phôi được cấy cho nhiều bò cái để mang thai cùng lúc.

 D . Trứng chín và rụng trong cơ thể của bò cái cho trứng

**Câu 8. Các bước trong quy trình thụ tinh trong ống nghiệm là?**

A. Hút tế bào trứng từ buồng trứng 🡪  Thụ tinh nhân tạo 🡪 Nuôi hợp tử phát triển đến giai đoạn phôi dâu và phôi nang

1. Hút tế bào trứng từ buồng trứng 🡪 Nuôi để trứng phát triển và chín 🡪  Thụ tinh nhân tạo 🡪 Nuôi hợp tử phát triển đến giai đoạn phôi dâu và phôi nang
2. Nuôi để trứng phát triển và chín 🡪  Thụ tinh nhân tạo 🡪 Nuôi hợp tử phát triển đến giai đoạn phôi dâu và phôi nang
3. Hút tế bào trứng từ buồng trứng 🡪 Nuôi để trứng phát triển và chín 🡪  Thụ tinh nhân tạo 🡪 Nuôi hợp tử phát triển đến giai đoạn phôi nang

**Câu 9. Việc xác định giới tính của phôi có ý nghĩa gì?**

A . Tạo ra giới tính vật nuôi theo ý muốn

B . Lựa chọn được phôi mang giới tính mong muốn để cấy truyền

C . Làm thay đổi giới tính vật nuôi theo ý muốn

D . Loại bỏ vật nuôi mang giới tính không mong muốn.

**Câu 10.** **Xác định giới tính của phôi là kĩ thuật xác định sớm giới tính của vật nuôi :** A. Khi đã trưởng thành B. Dựa vào kiểu hình bên ngoài

 C. khi bắt đầu sinh sản D. ngay trong giai đoạn phôi

**Câu 11. Có mấy bước xác định giới tính vật nuôi?**

 A . 5 B . 4 C . 7 D . 6

**Câu 12. Ứng dụng chỉ thị phân tử có ý nghĩa gì?**

 A . Tạo điều kiện giải trình tự gene vật nuôi

 B . Xác định được gene mang tính trạng mong muốn

 C . Xác định được cá thể có mang gene qui định tính trạng mong muốn

 D . Chọn được vật nuôi khỏe mạnh.

**Câu 13. Chọn phát biểu sai.**

 A . Cấy truyền phôi giúp tăng nhanh số lượng vật nuôi

 B . Bò cho phôi phải có đặc điểm giống bò nhận phôi

 C . Bò nhận phôi mang thai và sinh con mang đặc điểm của bò cho phôi

 D . Bò nhận phôi thường là giống địa phương có khả năng thích nghi cao.

**Câu 14. Thụ tinh trong ống nghiệm không có đặc điểm nào?**

 A . Trứng được hút ra và nuôi bên ngoài cơ thể bò cho trứng

 B . Hợp tử phát triển thành phôi trong môi trường nhân tạo

 C . Phôi được thu nhận từ trong ống nghiệm

 D . Tinh trùng và trứng được thụ tinh ở ngoài cơ thể vật nuôi.

**BÀI 7. THỨC ĂN VÀ NHU CẦU DINH DƯỠNG CỦA VẬT NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I - THỨC ĂN CHĂN NUÔI:**

**1 . Khái niệm và vai trò của thức ăn chăn nuôi:**

**- Thức ăn chăn nuôi:** là ………………… mà vật nuôi ăn, uống ở dạng tươi, sống hoặc đã qua ……………

- **Thức ăn gồm:** thức ăn hỗn hợp………………, thức ăn đậm đặc, thức ăn…………….., thức ăn truyền thống.

**- Vai trò:**

+ Cung cấp …………………cho cơ thể hoạt động

+ Cung cấp các chất dinh dưỡng cần thiết để vật nuôi …………………, phát triển

+ Tạo các……………chăn nuôi

**2 . Thành phần dinh dưỡng của thức ăn chăn nuôi:**

**3 . Vai trò của các nhóm thức ăn đối với vật nuôi:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nhóm thức ăn** | **Vai trò** | **Ví dụ** |
| Giàu năng lượng | Cung cấp ………………… cho hoạt động sống của vật nuôi: di chuyển, hô hấp, tiêu hóa…; tham gia ………………….. : thịt, trứng, sữa… |  |
| Giàu protein | Là ……………………. tổng hợp các loại protein đặc trưng của cơ thể |  |
| Giàu khoáng | Tham gia vào ……………xương, (enzym, hormone) để xúc tác và………………các phản ứng sinh hóa trong cơ thể vật nuôi. |  |
| Giàu vitamin | Điều hòa quá trình …………………., tăng cường ……………………… của cơ thể |  |

**II - NHU CẦU DINH DƯỠNG CỦA VẬT NUÔI:**

- Nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi là lượng các ……………………… cần cung cấp cho vật nuôi để duy trì ……………và tạo ………………

- Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc vào ………, ………, giai đoạn phát triển, khả năng ……………..của vật nuôi

- Nhu cầu dinh dưỡng là ……………quan trọng để xác định ………………….. và khẩu phần ăn cho vật nuôi. Gồm: nhu cầu duy trì, nhu cầu sản xuất.

**III - TIÊU CHUẨN ĂN CỦA VẬT NUÔI:**

**1 . Khái niệm:**

- Tiêu chuẩn ăn của vật nuôi là ………… cần cung cấp cho vật nuôi trong ………………… để đáp ứng nhu cầu ………………… cho vật nuôi để duy trì hoạt động sống và tạo sản phẩm.

**2. Các chỉ số dinh dưỡng biểu thị tiêu chuẩn ăn:**

 **a. Năng lượng:**

- Các chất lipid, carbohydrate, protein là những chất cung cấp……………….. cho vật nuôi. Đơn vị năng lượng là Joule (J) hoặc Kcal.

 **b. Protein:**

- Protein trong thức ăn được vật nuôi ăn vào sẽ sử dụng để………………… các hoạt chất sinh học ( enzyme, hormone), tạo ………………….........., tạo ……………………….

**c. Chất khoáng:**

- **Khoáng đa lượng:** Ca, Mg, Mn, P, Cl..có vai trò…………nên các hợp chất xây dựng …………. tế bào, cơ quan, bộ phận của cơ thể, tham gia vào các hoạt động …………..cảu cơ thể. Tính bằng g/con/ngày.

- **Khoáng vi lượng:** Fe, Mn, Cu, Zn…là thành phần cấu trúc bắt buộc của một số enzyme xúc tác cho các phản ứng ……………trong tế bào. Tính bằng mg/con/ngày.

**d. Vitamin:**

- Vitamin có tác dụng ……………các quá trình trao đổi chất trong cơ thể

- Ngoài các chỉ số cơ bản trên, khi xây dựng tiêu chẩn ăn cần quan tâm đến lượng …………….và các amino acid thiết yếu.

**IV - KHẨU PHẦN ĂN CỦA VẬT NUÔI:**

**1 . Khái niệm:**

- Khẩu phần ăn của vật nuôi là ………………..đã được ……………………. bằng các loại thức ăn xác định với khối lượng và tỉ lệ …………………

- Ví dụ: ………………………………………………………….

**2 . Nguyên tắc lập khẩu phần và phối trộn thức ăn:**

**- Tính khoa học:** đảm bảo đúng ………………………… của vật nuôi, phù hợp với ………………… của vật nuôi, phù hợp với đặc điểm ………….của từng loại vật nuôi.

**- Tính kinh tế:** tận dụng tối đa nguồn ……………có ở địa phương để giảm …………………………

**Phối trộn thức ăn là:**  phương pháp kết hợp nhiều …………… thức ăn với nhau tạo thành thức ăn ……………. Đây là giải pháp người nuôi dễ dàng…………….được chế độ ăn uống phù hợp, giúp vật nuôi……………….nhanh, giảm chi phí trong chăn nuôi, từ đó ………………..được giá trị sản xuất, tạo hiệu quả……………..và lợi nhuận cao hơn.

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Ý nào không đúng khi nói về thức ăn chăn nuôi?**

 A . Thức ăn chăn nuôi là sản phẩm vật nuôi ăn để tồn tại và phát triển

 B . Thức ăn chăn nuôi cung cấp chất dinh dưỡng cho vật nuôi

 C . Thức ăn chăn nuôi có thể ở dạng tươi sống hoặc đã qua chế biến

 D . Thức ăn chăn nuôi cần phải luôn được nấu chín trước khi cho vật nuôi ăn.

**Câu 2. Thức ăn chăn nuôi có mấy vai trò?**

 A . 2 B . 3 C . 5 D . 4

**Câu 3. Loại thức ăn nào là thức ăn dạng tươi sống?**

 A . Cỏ, rau muống B . Cám, rơm rạ C . Thức ăn hỗn hợp D . Cỏ ủ chua

**Câu 4. Các dạng thức ăn: ngô, khoai, thóc, tấm được xếp vào nhóm thức ăn nào?**

 A . Giàu protein B . Giàu năng lượng C . Giàu khoáng D . Giàu vitamin

**Câu 5. Tiêu chuẩn ăn của vật nuôi được biểu thị bằng :**

 A. Chất xơ, axit amin B. Thức ăn tinh, thô C. Loại thức ăn D. Chỉ số dinh dưỡng

**Câu 6.** **Protein có tác dụng:**

 A. Trao đổi chất B. Tổng hợp các hoạt chất sinh học

 C. Tính bằng UI D. Tổng hợp protit

**Câu 7. Cho biết vai trò của nhóm thức ăn giàu khoáng?**

 A . Tổng hợp các loại protein đặc hiệu trong cơ thể vật nuôi

 B . Cung cấp năng lượng cho vật nuôi hoạt động

 C . Tham gia cấu trúc xương, cấu trúc một số protein chức năng

 D . Điều hòa quá trình trao đổi chất trong cơ thể vật nuôi.

**Câu 8. Nhu cầu dinh dưỡng của vật nuôi là gì?**

 A . Là lượng năng lượng vật nuôi cần để hoạt động

 B . Là lượng thức ăn vật nuôi cần trong một ngày để hoạt động

 C . Là lượng các chất dinh dưỡng vật nuôi cần để sống và tạo sản phẩm

 D . Là lượng thức ăn vật nuôi cần trong một ngày để tạo sản phẩm.

**Câu 9. Chọn phát biểu đúng:**

A . Ở cùng một lứa tuổi, các vật nuôi có nhu cầu dinh dưỡng như nhau.

B . Ở cùng một loài vật nuôi, lượng thức ăn cần cung cấp cho mỗi vật nuôi như nhau.

C . Ở cùng môi trường chăn nuôi, các vật nuôi có nhu cầu dinh dưỡng như nhau

D . Ở cùng một loài vật nuôi, nhu cầu dinh dưỡng ở từng độ tuổi khác nhau.

**Câu 10. Tiêu chuẩn ăn của vật nuôi là gì?**

A . Lượng đạm cần cung cấp cho vật nuôi trong một ngày để tồn tại và tạo sản phẩm

B . Là lượng năng lượng vật nuôi cần trong một ngày đêm

C . Là lượng thức ăn vật nuôi cần trong một ngày đêm để duy trì hoạt động sống và tạo sản phẩm

D . Là lượng thức ăn vật nuôi cần trong một ngày đêm.

**Câu 11. Các chỉ số biểu thị tiêu chuẩn ăn gồm:**

 A . Protein, khoáng, vitamin, năng lượng

 B . Protein, năng lượng, khoáng, chất béo

 C . Chất đạm, vitamin, chất béo, khoáng

 D . Năng lượng, chất đạm, chất béo, khoáng.

**Câu 12. Để nâng cao hiệu quả chăn nuôi và tăng lợi nhuận, người chăn nuôi cần:** A . Tăng cường cho vật nuôi ăn thức ăn hỗn hợp chế biến sẵn

B . Cho vât nuôi ăn nhiều hơn tiêu chuẩn để vật nuôi nhanh lớn

C . Cho vật nuôi ăn toàn tinh bột để có nhiều năng lượng

D . Phối trộn các loại thức ăn, tận dụng thức ăn sẵn có.

**Câu 13. Ví dụ nào thể hiện khẩu phần ăn của vật nuôi:**

 A. Năng lượng 3000Kcalo B. P 13g, Vitamin A

 C. Tấm 1.5kg, bột sắn 0.3 kg D. Fe 13g, NaCl 43g

**Câu 14.** **Nguyên tắc phối trộn khẩu phần ăn đảm bảo tính khoa học:**

 A. Đủ tiêu chuẩn, hợp khẩu vị B. Tân dụng thức ăn có sẵn

 C. Chi phí thấp, vật nuôi thích ăn D. Hạ giá thành, phù hợp tiêu hóa

**Câu 15. Trong các chất sau, chất nào là chất dinh dưỡng giàu năng lượng nhất?**

 A. Lipit. B. Gluxit. C. Protein. D. Vitamin.

**Câu 16. Trong khẩu phần ăn nêu thiếu protein vật nuôi sẽ bị**

 A.Chậm sinh trưởng, chậm phát triển, sức sản xuất kém

 B.Sức sản xuất kém, còi xương, thiếu máu

 C.Còi xương, thiếu máu, chậm phát triển

 D.Chậm phát triển, sức sản xuất kém, thiếu máu

**Câu 17. Khoáng đa lượng cần thiết trong tiêu chuẩn ăn của vật nuôi:**

 A. Ca, P, Mg, Na. B. Ca, Cu, Na, Mg.

 C. Ca, P, Mn, Na. D. Ca, P, Zn, Cu.

**BÀI 8. SẢN XUẤT VÀ CHẾ BIẾN THỨC ĂN CHĂN NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I - CÁC PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI:**

**1 . Phương pháp sản xuất thức ăn truyền thống:**

- Thu nhận các sản phẩm, ………………… trồng trọt ( thóc,ngô, rơm, cỏ,…), thủy sản ( tôm, cá,…), công nghiệp chế biến ( bã mía, rỉ đường,…) và các loại sản phẩm tương tự khác để cho…………… ăn trực tiếp hoặc nghiền nhỏ, phơi khô…để phù hợp với……………. sử dụng và đối tượng vật nuôi.

**2 . Phương pháp sản xuất thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh:**

- Thức ăn hỗn hoàn chỉnh có 2 dạng phổ biến: Dạng bột và dạng viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Quy trình sản xuất thức ăn dạng bột** | **Quy trình sản xuất thức ăn dạng viên** |
| - Chọn …………………- Làm sạch, sấy khô, …………………- Phối trộn…………….- Đóng bao,………….., tiêu thụ sản phẩm | -Chọn……………….-Làm sạch,…………., nghiền nhỏ nguyên liệu-Phối trộn nguyên liệuLàm…………………,tăng………………, ép viên-Hạ…………………,làm …………-Đóng bao, bảo quản, tiêu thụ sản phẩm |

**II - MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN THỨC ĂN CHĂN NUÔI:**

**1 . Phương pháp vật lí:**

**a. Cắt ngắn:** Các loại……………………, các loại phế phụ phẩm của cây trồng được thu và cắt ngắn để……………với các loài vật nuôi.

**b. Nấu chín:** Nấu chín giúp ………………………..có trong thức ăn, nâng cao tỉ lệ ………………… protein

**c. Nghiền nhỏ**: Các loại ……, nguyên liệu thô cứng được…………….giúp cho dịch…………..được thấm đều, làm tăng………….. tiêu hóa thức ăn.

**2 . Phương pháp hóa học:**

**a. Đường hóa:** Là sự biến đổi …………………, ……………..thành đường đơn giúp cho quá trình…………….dễ hơn

**b. Xử lí kiềm:** Các loại thức ăn …….., phụ phẩm nông nghiệp có hàm lượng nitrogen………, chứa nhiều……….., xử lí chất xơ này với kiềm ( NaOH, Ca(OH)2, uera) giúp quá trình…………… dễ dàng hơn.

**3 . Phương pháp sử dụng vi sinh vật:**

- Sử dụng vi sinh vật trong chế biến thức ăn chăn nuôi nhằm ………………giá trị dinh dưỡng của thức ăn, tăng ………………… sử dụng thức ăn, phương pháp thường được áp dụng là phương pháp ……………thức ăn.

- Phương pháp ủ chua thức ăn Hình 8.7

**II - ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG CHẾ BIẾN THỨC ĂN CHĂN NUÔI:**

**1. Chế biến thức ăn chăn nuôi nhờ công nghệ vi sinh:**

- Có thể ứng dụng công nghệ vi sinh để chế biến thức ăn…………..protein thành thức ăn………protein.

- Sử dụng một số chủng vi sinh vật có……, có khả năng ………………, phát triển thuận lợi trong thức ăn giàu…………….để chúng sản sinh ra …………nhờ đó làm tăng hàm lượng protein trong…………

- Quy trình (xem hình 8.10 sgk)

**2. Chế biến thức ăn chăn nuôi bằng dây chuyền tự động:**

- Nhờ ứng dụng công nghệ tự động hóa, thức ăn được sản xuất ra có ………………… tốt, đáp ứng đầy đủ các tiêu chí cho sản xuất…………………

- Quy trình (xem hình 8.11 sgk)

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Bước đầu tiên trong quy trình sản xuất thức ăn hỗn hợp là gì ?**

 A . Làm sạch nguyên liệu B . Lựa chọn nguyên liệu chất lượng tốt

 C . Cân đo theo tỉ lệ. D . Sấy khô

**Câu 2. Có mấy loại thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh?**

 A . 2 B . 3 C . 4 D . 5

**Câu 3. Cách dùng và bảo quản nào không hợp lí đối với rơm lúa sau khi thu hoạch?**

A . Cho vật nuôi ăn ngay sau thu hoạch.

B . Phơi khô rơm lúa một cách tự nhiên và đóng bánh hoặc cuộn thành khối, sau đó bảo quản trong kho hoặc nơi cao ráo có mái che và khô thoáng.

C . Rơm được đóng cuộn ngay để vận chuyển đến nơi bảo quản

D . Phơi khô rơm và đóng vào bao, trữ ở nơi khô áo thoáng mát.

**Câu 4. Thức ăn hỗn hợp dạng bột phù hợp dùng cho vật nuôi nào?**

 A . Bò, cá, vịt B . Cá, heo, gà C . Gà, vịt, cá D . Heo, tôm, gà

**Câu 5. Chọn câu sai: thức ăn cho cá được sản xuất ở dạng viên vì:**

 A . Thức ăn nổi được trên mặt nước B . Giảm tan rã thức ăn

 C . Giảm hao hụt thức ăn D . Cá dễ tiêu hóa.

**Câu 6. Đặc điểm nào đúng với quy trình ủ chua thức ăn vật nuôi?**

 A . Dùng vi sinh vật hiếu khí để ủ B . Cần cắt nhỏ nguyên liệu

 C . Chọn nguyên liệu còn non D . Thời gian ủ đủ 10 ngày

**Câu 7. Trong chế biến thức ăn nhờ công nghệ vi sinh, nhờ đâu mà lượng protein trong thức ăn tăng lên**

A . Thức ăn nở ra, tăng thể tích nên tăng lượng protein

B . Tinh bột chuyển hóa thành protein

C . Vi sinh vật phát triển và sản sinh ra protein

D . Được chủ động bổ sung protein trong quá trình sản xuất

**Câu 8. Có mấy phương pháp chế biến thức ăn chăn nuôi?**

 A . 3 B . 2 C . 5 D . 4

**Câu 9. Trong quy trình sản xuất thức ăn chăn nuôi bằng dây chuyền tự động, bước thứ 3 có nội dung:**

A . Phối trộn các nguyên liệu rồi nghiền nhỏ

B . Nghiền nhỏ các nguyên liệu rồi phối trộn

C . Sấy khô và ép viên

D . Đem hỗn hợp đã phối trộn ép thành viên có kích thước khác nhau.

**Câu 10. Mục đích của việc nấu chín thức ăn vật nuôi là gì?**

 A . Tạo mùi thơm B . Khử chất độc

 C . Làm mềm thức ăn D . Làm loãng thức ăn

**Bài 9: BẢO QUẢN THỨC ĂN CHĂN NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I – KHÁI NIỆM VÀ Ý NGHĨA CỦA BẢO QUẢN THỨC ĂN CHĂN NUÔI:**

 **1. Khái niệm:**

 Là quá trình xử lí nhằm ………………… hoặc làm chậm quá trình giảm ………………… hoặc hư hỏng thức ăn trong khoảng thời gian nhất định.

 **2. Ý nghĩa:**

- Làm giảm quá trình………… của lipid

- Ngăn chặn sự phát triển của …………………, nấm men, nấm mốc gây hại

- Hạn chế sự ……………của sâu, mọt và các loài gặm nhấm.

**II – PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN MỘT SỐ LOẠI THỨC ĂN CHĂN NUÔI:**

**1 . Bảo quản thức ăn chăn nuôi trong kho:**

- Kho bảo quản cần phải ……, mát, ngăn chặn được chuột, ……,………và thuận tiện cho việc ………………quá trình xuất và nhập kho. Kho cần được khử trùng trước khi chứa ……………..chăn nuôi. Bảo quản thức ăn chăn nuôi trong kho cần lưu ý một số vấn đề sau:

+Thức ăn đổ rời (……,……), sàn kho phải được ……………chống ẩm, hạt đổ vào kho phải gọn, đủ độ cao từ trong ra ngoài, đặt …………… tại các vị trí định sẵn khi đổ thức ăn.

+Thức ăn đóng bao, chất liệu làm bao phải bền, ……………, có khả năng chống ẩm, các bao ……………phải được xếp lên kệ, không để …………lên sàn, không kê sát tường, không để …… bao thức ăn cũ và mới.

**2 . Bảo quản thức ăn bằng phương pháp làm khô:**

**- Nguyên lí:** Lượng nước trong thức ăn còn khoảng ………sẽ kìm hãm sự họat động của các …………… có trong tế bào thực vật và sự phân hủy của …………...

- **Cách làm:** Tiến hành phơi hoặc sấy để …………lượng nước có trong thức ăn.

**- Ý nghĩa:** Phương pháp này dễ thực hiện, ít …………và thuận lợi cho việc ……………

**- Quy trình bảo quản rơm làm thức ăn cho trâu, bò bằng kiềm hóa và làm khô**

****

**3. Ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản thức ăn chăn nuôi:**

**a) Sử dụng chất bảo quản có nguồn gốc sinh học:**

- Một số loại enzyme như cellulase, ……………, xylanase và amylase được sử dụng trong …………để hỗ trợ quá trình lên men, các enzyme này giúp …………………chất hữu cơ trong cây thức ăn như: …………, cellulose, hemicellulose, lignin, giúp quá trình bảo quản thức ăn chăn nuôi được tốt hơn.

- Một số hợp chất sinh học có hoạt tính ………………cao (bacteriocin, nisin,…) thường được trộn vào ………………… với một tỉ lệ phù hợp để ………………… …sự sinh trưởng và phát triển của một số vi khuẩn, nấm gây hại, nhờ đó thức ăn được ………, duy trì chất lượng, kéo dài thời gian ………………

**b) Bảo quản thức ăn bằng kho Silo:**

- Kho silo là một nơi để …………và bảo quản thức ăn chăn nuôi (các loại hạt, thức ăn ủ chua) không ……………với số lượng lớn.

- Quá trình bảo quản thường gồm các bước cơ bản như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Bước 1 | Thu hoạch nguyên liệu thô (………,….…………….) |
| Bước 2 | Phơi héo, …………………, làm giàu dinh dưỡng |
| Bước 3 | Thiết lập mô hình lên men, ………………… |
| Bước 4 | Đưa vào kho silo (…………………và bảo quản) |
| Bước 5 | Đánh giá ………………… sản phẩm và sử dụng |

**- Ưu điểm:** Kho silo có sức chứa lớn (hơn ……tấn), ………………………… trong quá trình nhập, xuất kho, ………………… sự phá hoại của động vật, VSV, tiết kiệm …………………, chi phí lao động.

**- Nhược điểm:** …………… đầu tư cao.

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Lượng nước trong thức ăn chăn nuôi chỉ còn khoảng bao nhiêu phần trăm sẽ kìm hãm sự hoạt động của các enzyme có trong tế bào thực vật và sẹ phân hủy của vi sinh vật?**

 A . 0 – 5% B . 5 – 10% C . 10 – 15% D . 15 – 20%

**Câu 2. Để bảo quản rơm làm thức ăn cho trâu, bò. Người ta ngâm rơm khô với nước vôi có nồng độ là?**

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

**Câu 3. Dạng thức ăn chăn nuôi thường áp dụng phương pháp đổ rời là?**

 A . Thức ăn dạng bột B . Thức ăn xanh

 C . Thức ăn ủ xanh D . Các loại hạt (ngũ cốc)

**Câu 4. Côn trùng gây hại cần lưu ý phòng trừ trong quá trình bảo quản thức ăn chăn nuôi trong kho là?**

 A . Chuột, kiến B . Kiến, gián C . Chuột, gián D . Chuột, kiến, gián

**Câu 5. Bảo quản thức ăn trong chăn nuôi là?**

A . Ngăn chặn hoặc làm chậm quá trình giảm chất lượng hoặc hư hỏng thức ăn trong khoảng thời gian nhất định.

 B . Làm giảm quá trình oxi hóa lipid.

 C . Ngăn chặn sự phát triển của vi khuẩn và nấm.

 D . Hạn chế sự phá hại của sâu.

**Câu 6. Đâu không phải là ý nghĩa của bảo quản thức ăn chăn nuôi?**

 A. Làm giảm quá trình oxi hóa của lipit

1. Tăng hàm lượng các chất dinh dưỡng trong thức ăn như: tinh bột, lignin, cellulose, hemicellulose,..
2. Ngăn chặn sự phát triển của các loại vi khuẩn, nấm men, nấm móc gây hại
3. Hạn chế sự phá hoại của sâu, mọt và các loài gặm nhấm

**Câu 7. Loại Enzyme nào sau đây giúp phân giải chất hữu trong ủ chua thức ăn chăn nuôi?**

 A . Cellulase, nisin B . Cellulase, xylanase

 C . Hemicellulase, nisin D . Xylanase, nisin

**Câu 8. Loại Enzyme nào sau đây có hoạt tính kháng khuẩn cao dùng trong bảo quản thức ăn chăn nuôi?**

 A . Cellulase, nisin B . Hemicellulase, nisin

 C . Bacteriocin, nisin D . Xylanase, nisin

**Câu 9. Kho silo dùng trong bảo quản thức ăn chăn nuôi có ưu điểm?**

 A . Tiết kiệm diện tích, chi phí lao động B . Đơn giản dễ thực hiện

 C . Chi phí đầu tư thấp D . Dễ tháo lắp, sửa chữa

**Câu 10. Bảo quản thức ăn chăn nuôi bằng Silo gồm ... bước.**

 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 11. Ưu điểm của bảo quản thức ăn chăn nuôi bằng Silo?**

 A. Chi phí đầu tư cao B. Lực lượng lao động lớn

 C. Sức chứa lớn D. Dễ thực hiện

**Câu 12. Khi bảo quản thức ăn chăn nuôi trong kho cần lưu ý?**

A . Không để lẫn lộn thức ăn trong kho

B . Sàn kho phải được lót bạt chống ẩm C . Kho phải có kệ xếp

D . Kho thoáng mát, ngăn chặn được côn trùng, chuột và thuận tiện cho cơ giới hóa

**Câu 13. Đâu là phương pháp bảo quản thức ăn chăn nuôi bằng công nghệ cao?** A. Bảo quản trong kho B. Bảo quản Silo

 C. Bảo quản làm khô D. Bảo quản lên men

**Câu 14. Đối với thức ăn đóng bao cần lưu ý:**

 A . Thức ăn phải ở dạng bột B . Chất liệu bao phải bền, an toàn, chống ẩm

 C . Có thể xếp các bao sát tường để tiết kiệm diện tích

 D. Chất liệu bao rẻ, bền, tiết kiệm chi phí

**BÀI 10: THỰC HÀNH**

**CHẾ BIẾN, BẢO QUẢN THỨC ĂN CHĂN NUÔI**

**A. NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I. CHẾ BIẾN THỨC ĂN GIÀU TINH BỘT BẰNG PHƯƠNG PHÁP LÊN MEN:**

**1. Chuẩn bị:**

**- Nguyên liệu:**

**+** Bột ngô, bột khoai, bột sắn….

+ Men rượu, nước sạch

**- Dụng cụ:** Xô nhựa có nắp, màng nylon, chày sứ, cối sứ, cân…

**2. Các bước tiến hành:**

****

**3. Thực hành:**

Học sinh thực hành theo các bước ở mục 2, mỗi nhóm ủ khoảng 1kg nguyên liệu

**4. Đánh giá kết quả:**

- Học sinh đánh giá của nhóm bạn, nhóm bạn đánh giá của nhóm mình….

- Giáo viên đánh giá kết quả của từng nhóm

**II. CHẾ BIẾN VÀ BẢO QUẢN THỨC ĂN THÔ, XANH BẰNG PHƯƠNG PHÁP Ủ CHUA:**

**1. Chuẩn bị:**

**- Nguyên liệu:**

**+** Cỏ voi, cây ngô sau thu hoạch, cây đậu phộng, ngọn lá mì…

+ Bột ngô hoặc bột cám, muối ăn

**- Dụng cụ:**

+ Túi ủ nylon hoặc xô nhựa có nắp

+ Dao, thớt

**2. Các bước tiến hành:**

Bước 1 : Sơ chế nguyên liệu

Bước 2 : Cân và phối trộn nguyên liệu

Bước 3 : Ủ

Bước 4 : Sử dụng và bảo quản

**3. Thực hành:**

Học sinh thực hành theo các bước ở mục 2, mỗi nhóm ủ khoảng 1kg nguyên liệu

**4. Đánh giá kết quả:**

- Học sinh đánh giá của nhóm bạn, nhóm bạn đánh giá của nhóm mình….

- Giáo viên đánh giá kết quả của từng nhóm

**CHƯƠNG IV: PHÒNG, TRỊ BỆNH CHO VẬT NUÔI**

**Bài 11: VAI TRÒ CỦA PHÒNG, TRỊ BỆNH TRONG CHĂN NUÔI**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I - VAI TRÒ CỦA PHÒNG, TRỊ BỆNH TRONG CHĂN NUÔI:**

**1 . Khái niệm bệnh:**

- Bệnh là trạng thái không ………………… của vật nuôi. Khi vật nuôi bị bệnh thường có các ………………… như: Buồn bã, chậm chạp, chán ăn hoặc bỏ ăn, sốt, chảy nước mắt, nước mũi, ho, tiêu chảy, bại liệt, xù lông.

- Bệnh ảnh hưởng đến quá trình …………… và …………… của vật nuôi. Bệnh nặng có thể gây chết.

- Bệnh do nhiều nguyên nhân:

+ Bên trong: ……………, rối loạn trao đổi chất.

+ Bên ngoài: ………………… gây bệnh, các tác động bất lợi của điều kiện sống…

**2 . Vai trò của phòng, trị bệnh trong chăn nuôi:**

**a) Bảo vệ vật nuôi:**

- Bệnh ảnh hưởng đến sự ………….......... và phát triển của vật nuôi. ………………… chậm lớn thậm chí không lớn.

- Một số bệnh gây…………ở gia súc, sinh con …………hoặc có thể gây chết hàng loạt ở vật nuôi.

- Các biện pháp phòng, trị bệnh nhằm tiêu diệt ……………, ngăn ngừa sự lây lan và tiếp xúc giữa mầm bệnh với …………… Bảo vệ vật nuôi trước các tác nhân gây bệnh, giúp vật nuôi ……………, sinh trưởng và phát triển tốt.

**b) Nâng cao hiệu quả chăn nuôi:**

- Bệnh làm cho vật nuôi chậm lớn; giảm sản lượng và ………………thịt, trứng, sữa; giảm …… sản phẩm; tăng chi phí ………………Dịch bệnh có thể làm cho người chăn nuôi bị ……………, giảm hiệu quả chăn nuôi.

- Phòng bệnh tốt sẽ giúp vật nuôi ……………, ……………., cho ……………cao, giảm chi phí chăn nuôi; nâng cao hiệu quả chăn nuôi và góp phần phát triển …………… bền vững.

**c) Bảo vệ sức khỏe con người và môi trường:**

- Bệnh ở vật nuôi có thể bùng phát thành ……, gây ………… môi trường, làm mất cân bằng ……………Một số bệnh có thể ……………từ vật nuôi sang người như: dịch hạch, Ebola, cúm gia cầm…; ảnh hưởng tới ……………con người, một số bệnh gây tỉ lệ tử vong cao cho người.

- Phòng, trị bệnh cho vật nuôi sẽ giúp hạn chế ………………….., ngăn chặn lây lan nguồn bệnh từ…………. sang người, góp phần bảo vệ sức khỏe…………và môi trường sinh thái.

**II – BIỆN PHÁP AN TOÀN CHO NGƯỜI, VẬT NUÔI VÀ MÔI TRƯỜNG:**

**1 . Đối với chăn nuôi nông hộ:**

- Chuồng trại và các khu vực chăn nuôi phải được …………… tiêu độc khử trùng, diệt mầm bệnh và các loài động vật ……………truyền bệnh định kì và sau mỗi đợt nuôi.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung cần lưu ý** | **Yêu cầu cần đạt** |
| Dụng cụ chăn nuôi | Vệ sinh trước khi đưa vào …………… |
| Con giống | Đảm bảo các tiêu chuẩn về giống, không mang mầm bệnh ……………, đã được kiểm dịch và áp dụng biện pháp …………… bắt buộc |
| Thức ăn | Đảm bảo ……………vệ sinh thú y, không chứa chất gây hại cho vật nuôi và người sử dụng các ………………chăn nuôi |
| Nguồn nước | Đảm bảo ………, không gây bệnh cho vật nuôi |
| Vật nuôi chăn thả chung | Vật nuôi …………………, không mang mầm bệnh |

**2 . Đối với chăn nuôi trang trại:**

- Cơ sở chăn nuôi phải theo …………, tránh xa khu …………, công trình …………, đường …………chính, nguồn gây ô nhiễm.

- Đảm bảo tiêu chuẩn ……………thú y: Trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện vận chuyển, thức ăn, nguồn nước, chất thải và các đối tượng khác thuộc diện phải ……………vệ sinh y tế.

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Nguyên nhân gây ra bệnh ở vật nuôi là do?**

 A . Di truyền B . VSV gây bệnh

 C . Các yếu tố bên trong và bên ngoài D . Điều kiện sống bất lợi

**Câu 2. Nguyên nhân nào đưới đây có thể gây dịch, bệnh cho vật nuôi?**

 A. Chuồng trại không hợp vệ sinh.

 B. Không cho vật nuôi tiếp xúc với nguồn bệnh.

 C. Tiêm phòng vaccine đầy đủ cho vật nuôi.

 D. Cho vật nuôi ăn đầy đủ dinh dưỡng.

**Câu 3. Phòng, trị bệnh cho vật nuôi nhằm mục đích?**

A . Giảm tiêu tốn thức ăn trong chăn nuôi

B . Tiêu diệt mầm bệnh gây hại cho môi trường

C . Vật nuôi khỏe mạnh, sinh trưởng và phát triển tốt

D . Loại bỏ điều kiện sống bất lợi đối với vật nuôi

**Câu 4. Cúm H5N1 là bệnh lây truyền từ vật nuôi nào sang người?**

 A. Heo B. Gà C. Bò D. Dê

**Câu 5. Bệnh nào sau đây lây truyền từ chuột sang người?**

 A. H5N1 B. Ebola C. H5N6 D. Dịch hạch

**Câu 6. Người thực hiện công việc chuẩn đoán, phòng trị bệnh cho vật nuôi được gọi là?** A. Bác sĩ y khoa B. Bác sĩ y tế dự phòng

 C. Bác sĩ thú y D. Bác sĩ chăn nuôi

**Câu 7. Những việc nên làm khi phát hiện dịch bệnh trong chăn nuôi?**

A . Tăng cường sử dụng kháng sinh và thuốc trợ lực cho vật nuôi

B . Báo ngay cho thú y địa phương để kịp thường xử lí

C . Giết, mổ hoặc bán vật nuôi ốm để thu hồi vốn và giảm thua lỗ

D. Tự nghiên cứu các phương pháp điều trị để chữa bệnh cho vật nuôi

**Câu 8. Yếu tố bên ngoài gây ra bệnh cho vật nuôi là?**

 A . Di truyền, VSV gây bệnh B . Di truyền, rối loạn trao đổi chất

 C . Rối loạn trao đổi chất, VSV gây bệnh

 D . VSV gây bệnh, vệ sinh môi trường

**Câu 9. Chăn nuôi trang trại cần lưu ý?**

A . Chăn nuôi theo quy hoạch, cách công trình công cộng không quá xa

B . Chăn nuôi theo quy hoạch, gần chợ và siêu thị

C . Chăn nuôi theo quy hoạch, gần đường giao thông thuận tiện

D . Chăn nuôi theo quy hoạch, cách xa khu dân cư

**Câu 10. Để phòng bệnh hiệu quả cần?**

A . Tiêm Vaccine đúng quy định theo khyến cáo của trung tâm thú y

B . Chọn giống vật nuôi cho năng suất cao nhất

C . Chọn lựa loại thức ăn có nguồn gốc rõ ràng, giàu dinh dưỡng

D.Xây dựng bãi chăn thả rộng rãi cho vật nuôi vận động thoải mái

**Câu 11. Yếu tố bên trong gây ra bệnh cho vật nuôi là?**

 A . Di truyền, VSV gây bệnh B . Di truyền, rối loạn trao đổi chất

 C . Rối loạn trao đổi chất, VSV gây bệnh

 D . VSV gây bệnh, vệ sinh môi trường

**Câu 12.  Ý nào dưới đây không phải là vai trò của phòng, trị bệnh trong chăn nuôi?** A. Phòng ngừa dịch bệnh và bảo vệ vật nuôi.

 B. Nâng cao hiệu quả chăn nuôi.

 C. Bảo vệ sức khỏe con người, môi trường.

 D. Tiết kiệm thức ăn chăn nuôi.

**Bài 12:MỘT SỐ BỆNH PHỔ BIẾN Ở LỢN VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG, TRỊ**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I – BỆNH DỊCH TẢ LỢN CỔ ĐIỂN (classical swine fever):**

**1 . Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh:**

 - Là loại bệnh …………, lây lan nhanh bằng nhiều ………… khác nhau như: tiêu hóa, hô hấp, ………………… có vết trầy xước…

 **- Nguyên nhân:** là do virus thuộc họ Flaviviridae có vật chất di truyền là RNA. Virus có thể …………… qua phân, nước tiểu, nước bọt nên khả năng ………..rất cao.

**2 . Biện pháp phòng, trị bệnh:**

 - Bệnh chưa có thuốc …………, nên biện pháp chủ yếu là ……………: giữ chuồng trại khô ráo, thông thoáng, sạch sẽ và tiêm ……………đầy đủ theo khuyến cáo.

**II – BỆNH TAI XANH:**

**1 . Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh:**

- Là hội chứng rối loạn ………… và ………ở lợn, do Arterivirus thuộc họ Arteriviridae có vật chất di truyền là RNA gây ra. Bệnh lây trực tiếp qua ………………… giữa lợn ốm, lợn mang virus với lợn khỏe hoặc gián tiếp qua các …………trung gian bị nhiễm virus.

**- Triệu chứng bệnh tai xanh:** Lợn bệnh thường kén ăn hoặc bỏ ăn, ho, khó thở, sốt cao từ ………………, khoảng 2% lợn nhiễm bệnh có dấu hiệu tai chuyển màu ……………nên được gọi là bệnh “…………”.

**+ Lợn con và lợn thịt :** Thường bị tiêu chảy, ho, ………, chảy nước mắt và khó thở (rối loạn ………..), tỉ lệ chết cao.

**+ Lợn nái:** Thường sẩy thai, ………, thai chết trong bụng mẹ.

+ **Lợn mẹ đang nuôi con:** Sốt cao, kém ăn,………… viêm vú, chậm động dục trở lại (……………………………).

**+ Lợn con theo mẹ:** Sốt cao,…….., tiêu chảy, tỉ lệ chết lên đến ………

**2 . Biện pháp phòng, trị bệnh:**

**a) Phòng bệnh:**

- Giữ vệ sinh chuồng trại: Khô ráo, thông thoáng, sát trùng …………, thực hiện tốt biện pháp chăn nuôi “…………………………….”. Tiêm …………đầy đủ theo khuyến cáo sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hướng sản xuất** | **Mũi 1** | **Mũi nhắc lại** |
| Lợn thịt | Từ ………………tuần tuổi | Sau ………………… |
| Lợn hậu bị | Tiêm…………………tuổi | Sau ………………… |
| Lợn nái | Từ ………………………….trước khi phối giống |
| Lợn đực giống | Lúc …………………tuổi | Sau ………………… |

**b) Trị bệnh:**

- Khi phát hiện lợn bệnh cần báo ngay cho ………địa phương. Không được ……cho lợn bệnh, dùng Sorbitol để ………… gan, thận cho lợn. Có thể dùng thuốc hạ sốt, thuốc………………, thuốc kháng sinh phổ kháng khuẩn rộng để điều trị.

**III – BỆNH TỤ HUYẾT TRÙNG LỢN:**

**1 . Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh:**

- Bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn Gram âm (Pasteurella multocida) gây ra, vi khuẩn có sẵn trong …………………… và …………………của lợn. Khi môi trường chăn nuôi …………. như: thời tiết thay đổi, nhiệt độ và độ ẩm không khí trong chuồng nuôi cao, vận chuyển, chuyển chuồng, mật độ nuôi chật…thì cơ thể lợn giảm …………………và vi khuẩn có cơ hội tăng sinh, tăng ………và gây bệnh.

- Bệnh lây từ …………………….. sang vật nuôi khỏe qua đường không khí, tiếp xúc …………..hoặc qua thức ăn, nước uống.

**- Triệu chứng tụ huyết trùng ở lợn:**

+ **Thể cấp tính:** ………………(có thể lên đến 420C) khó thở, thở ……………, kiệt sức. Tỉ lệ chết cao (………………… ). Lợn chết và sắp chết vùng bụng có màu ………do độc tố của …………

+ **Thể á cấp tính:** Thể này do chủng gây ………………. gây ra, phổ biến ở lợn trưởng thành, lợn nuôi vỗ béo giai đoạn ………. Lợn có biểu hiện ho, thở thể bụng (triệu chứng ho là ………để chẩn đoán lợn mắc bệnh nặng).

+ **Thể mạn tính:** Thường xảy ra ở lợn từ …………tuần tuổi. Lợn ho, thở mạnh, sốt nhẹ hoặc sốt ……… điển hình.

**2 . Biện pháp phòng, trị bệnh:**

**a) Phòng bệnh:**

- Cần bổ sung các ……………tăng sức đề kháng cho lợn

- Luôn giữ ……………khô thoáng, lưu thông khí, sát trùng ………… , thực hiện biện pháp chăn nuôi “cùng vào-cùng ra”.

- Tiêm vaccine cho lợn từ …………tuổi trở lên, …………sau 6 tháng/lần.

**b) Trị bệnh:**

- Khi phát hiện lợn bệnh kịp thời báo cho thú y địa phương. Có thể sử dụng khác sinh để điều trị. Nhiều loại kháng sinh thường được kết hợp với nhau để ……………, ví dụ: Penicillin và Streptomycin; Tylosin và Gentamycin; bên cạnh đó cần kết hợp các loại thuốc điều trị ……………: hạ sốt, long đòm, an thần…thuốc trợ sức, trợ lực và các sản phẩm bổ trợ.

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Bệnh dịch tả lợn cổ điển có bao nhiêu thể bệnh?**

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

**Câu 2. Triệu chứng điển hình của bệnh dịch tả lợn cổ điển là?**

 A . Sốt cao, chảy nước mũi B. Sốt cao, ho

 C . Sốt cao, tiêu chảy D. Sốt cao, tiêu chảy, da có nhiều điểm xuất huyết

**Câu 3. Bệnh dịch tả lợn do virus thuộc họ nào gây ra?**

 A . Flaviviridae B. Arterivirus

 C . Pasteurella multocida D. Arteriviridae

**Câu 4. Bệnh “tai xanh” ở lợn là hội chứng nào sau đây?**

 A . Rối loạn hô hấp và tiêu hóa B. Rối loạn hô hấp và sinh sản

 C. Rối loại hô hấp và bài tiết D. Rối loạn hô hấp và thần kinh

**Câu 5. Bệnh “tai xanh” ở lợn do virus thuộc họ nào gây ra?**

 A . Flaviviridae B. Arterivirus

 C . Pasteurella multocida D. Arteriviridae

**Câu 6. Được gọi là bệnh “tai xanh” ở lợn vì?**

A . Khi chết tai lợn có màu xanh tím

1. Lợn bị nhiễm bệnh có tai màu xanh tím
2. Virus chỉ gây bệnh ở lợn
3. D. Một số lợn bệnh có dấu hiệu tai màu xanh tím

**Câu 7. Lợn con theo mẹ khi mắc bệnh “tai xanh” sẽ có tỉ lệ chết lên tới?**

 A . 30% B . 40% C . 50% D . 60%

**Câu 8. Bệnh tụ huyết trùng lợn do chủng VSV nào gây ra?**

 A . Flaviviridae B. Arterivirus

 C . Pasteurella multocida D. Arteriviridae

**Câu 9. Vi khuẩn gây bệnh tụ huyết trùng lợn có sẵn ở cơ quan nào của lợn?**

 A . Hốc mắt, niêm mạc mũi B. Dạ dày và trực tràng

 C. Niêm mạc mũi, hạch amidan D . Niêm mạc mũi, dạ dày

**Câu 10. Triệu chứng của bệnh tụ huyết trùng thể cấp tính là?**

 A . Vùng đầu có màu đỏ tím do độc tố của vi khuẩn

 B. Vùng bụng có màu đỏ tím do độc tố của vi khuẩn

 C. Vùng mông có màu đỏ tím do độc tố của vi khuẩn

 D . Vùng lưng có màu đỏ tím do độc tố của vi khuẩn

**Bài 13 : MỘT SỐ BỆNH PHỔ BIẾN Ở GIA CẦM VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG, TRỊ**

**A – NỘI DUNG BÀI HỌC:**

**I – BỆNH NEWCASTLE:**

**1 . Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh:**

- Là bệnh truyền nhiễm cấp tính ở gia cầm,………… chủ yếu ở gà ( còn gọi là bệnh …………). Bệnh …………nhanh và ở mọi lứa tuổi. Đặc trưng của bệnh là gây viêm, xuất huyết các cơ quan đường ……………và hô hấp.

- Bệnh do Paramyxovirus thuộc họ …………………. gây ra, có vật chất di truyền là RNA.

- Virus có nhiều chủng:

+ Chủng có độc lực cao gây tỉ lệ …………, gây xuất huyết đường ……………, có triệu chứng ……………và thần kinh.

+ Chủng có độc lực vừa gây triệu chứng …………, đôi khi có triệu chứng thần kinh, tỉ lệ ……………

+ Chủng có độc lực yếu gây …………… ở đường hô hấp.

**- Triệu chứng bệnh Newcastle:**

+ Gà bệnh thường ủ rũ, ít ………………., nhắm mắt, uống nhiều nước, mào tím tái, khó thở, ho, ngáp, lắc đầu, dịch nhớt chảy ra từ …..………….., diều căng đầy hơi, phân lỏng có màu trắng xanh. Sau 5-6 ngày mắc bệnh xuất hiện triệu chứng …………… Ngoẹo cổ, bước vòng tròn, liệt chân và cánh.

+ Đối với gà đẻ, ngoài các triệu chứng trên còn có thêm triệu chứng khác như ……………, trứng ……………………,vỏ trứng xù xì.

**2 . Biện pháp phòng, trị bệnh:**

**a) Phòng bệnh:**

- Hạn chế người ………………. khu vực chăn nuôi; sát trùng dụng cụ, thiết bị chăn nuôi, thực hiện kiểm dịch, ………………. và tiêm vaccine đúng quy định.

- Khi có dịch cần ……………… gia cầm bị bệnh và nghi nhiễm bệnh theo đúng quy định, tiêm vaccine và …………… số gia cầm còn lại, tẩy uế tiêu độc ………………., không mang gia cầm bệnh và sản phẩm của chúng………… vùng dịch.

**b) Trị bệnh:**

- Khi phát hiện ……………………………………báo ngay cho thú y địa phương.

- Vì bệnh do virus gây ra nên không có …………………… đặc hiệu, dùng thuốc trợ sức, trợ lực để tăng đề kháng khi gia cầm bệnh.

**II – BỆNH CÚM GIA CẦM:**

**1 . Đặc điểm và nguyên nhân:**

- Bệnh truyền nhiễm cấp tính ở ……………….và chim hoang dã, lây lan nhanh ở mọi lứa tuổi gia cầm. Đặc trưng của bệnh là …………, có biểu hiện bệnh lí ở hệ thống tiêu hóa, hô hấp, thần kinh và sinh sản.

- Bệnh do virus …………… có vật chất di truyền là RNA ( chủ yếu thuộc subtype H5N1 gây ra). Hệ gen của virus này …………………………………….nhanh tạo ra chủng, nhánh mới là nguyên nhân ……………… các ổ dịch mới.

**- Một số bệnh tích khi mắc bệnh cúm ở gà:**

+ Mào tích ……………….

+ Tụ máu dưới ……………….

+ Phù ………………. dưới da

+ Xuất huyết và ………………. tuyến tụy

+ Xuất huyết mỡ ……………….

+ Ruột, màng treo ruột, ………………. xuất huyết

**2 . Biện pháp phòng, trị bệnh:**

**a) Phòng bệnh:**

**- Khi dịch chưa xảy ra:** Ngăn chặn bằng các …………………………………., khử trùng, vệ sinh thức ăn, xe chuyên chở, …………………chăn nuôi, hạn chế cho gia cầm tiếp xúc với ……………………, tiêm vaccine theo đúng quy định.

**- Khi có dịch:** Cấm mua bán, giết mổ ……………; tiêu hủy ………………. và chết đúng quy định; tiêu độc, sát trùng ……………………, giám sát chặt chẽ diễn biến của dịch và phát hiện kịp thời ………………………, triệu chứng bệnh cúm ở ………..để có biện pháp can thiệp.

**b) Trị bệnh:**

- Hiện nay chưa có thuốc ……………bệnh cúm gia cầm. Do bệnh có khả năng lây truyền, …………… và tử vong cho người nên khi nghi ngờ hoặc phát hiện gia cầm bệnh cần khai báo ngay với ……………………………………….. để xử lí kịp thời.

**III – BỆNH TỤ HUYẾT TRÙNG GIA CẦM:**

**1 . Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh:**

- Là bệnh truyền nhiễm cấp tính ở gia cầm. Đặc trưng của bệnh thường ở thể ………………………làm cho gia cầm chết nhanh, tỉ lệ chết cao. Bệnh do vi khuẩn ………………. ……………… (thuộc nhóm Gram âm) gây ra.

- **Triệu chứng của bệnh tụ huyết trùng gia cầm**: Vật nuôi ủ rũ, chậm chạp, bỏ ăn, khát nước, khó thở, có tiếng …………ở khí quản, chảy nhiều nước mũi, nước dãi, liệt chân, liệt cánh, ngoẹo cổ, mào tích …………, phân loãng xanh-trắng đôi khi có máu tươi, kết mạc mắt viêm. ……………….chết sau khi nhiễm bệnh từ vài giờ đến vài ngày.

**2 . Biện pháp phòng, trị bệnh:**

**a) Phòng bệnh:**

- Chuồng trại khô ráo, thông thoáng, sạch sẽ, không để con vật ………………. hoặc quá lạnh. Thực hiện chặt chẽ ……………………….. thú y, cung cấp thức ăn, nước uống đầy đủ, an toàn; tiêm ………… đúng quy định.

**b) Trị bệnh:**

**-** Khi phát hiện gia cầm………cần báo ngay cho thú y địa phương.

- Cần phát hiện bệnh sớm và điều trị bằng ………………. (Streptomycin, Tetracylin, Neotesol… theo hướng dẫn của ……………….), thuốc trợ lực kèm theo điều kiện …………………………. tốt. Điều trị …………cho toàn đàn

**B – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1. Bệnh Newcastle (bệnh gà rù) do virus thuộc họ nào gây ra?**

 A . Paramyxoviridae B . Cúm type A

 C . Pasteurella multocida D. Arteriviridae

**Câu 2. Đặc trưng của bệnh Newcastle (bệnh gà rù) là?**

 A . Gây viêm, xuất huyết đường sinh sản và hô hấp

 B . Gây viêm, xuất huyết đường tiêu hóa và hô hấp

 C . Gây viêm, xuất huyết đường tiêu hóa và bài tiết

 D. Gây viêm, xuất huyết đường bài tiết và hô hấp

**Câu 3. Gà nhiễm bệnh Newcastle sau 5 đến 6 ngày thường có biểu hiện thần kinh nào sau đây?**

 A . Ít vận động, ngoẹo cổ B . Liệt chân và cánh, mào tím tái

 C . Ngoẹo cổ, bước vòng tròn, liệt chân và cánh D . Nhắm mắt, mào tím tái

**Câu 4. Gà đẻ khi nhiễm bệnh Newcastle sẽ có những biểu hiện nào sau đây?**

 A . Ngưng đẻ hẳn B . Trứng nhỏ, vỏ mỏng

 C . Trứng nhỏ, vỏ trứng dày D . Trứng nhỏ, vỏ xù xì, biến dạng

**Câu 5. Bệnh cúm gia cầm do virus nào gây ra?**

 A . Paramyxoviridae B . Cúm type A

 C . Pasteurella multocida D. Arteriviridae

**Câu 6. Cúm gia cầm là bệnh truyền nhiễm cấp tính ở gia cầm và đối tượng nào sau đây?**

 A . Chim hoang dã B . Các loài gặm nhấm

 C . Thú hoang dã D. Nguồn nước ô nhiễm

**Câu 7. Khi phát hiện dịch cúm gia cầm cần phải thực hiện công việc gì sau đây?** A . Tăng cường sử dụng kháng sinh và thuốc trợ lực cho đàn gia cầm

B . Báo ngay cho thú y địa phương để kịp thường xử lí

 C . Bán đàn gia cầm ốm để thu hồi vốn, giảm thua lỗ

D. Tự nghiên cứu các phương pháp điều trị để chữa bệnh cho gia cầm

**Câu 8. Bệnh tụ huyết trùng gà do chủng VSV nào gây ra?**

 A . Paramyxoviridae B . Cúm type A

 C . Pasteurella multocida D. Arteriviridae

**Câu 9. Loại bệnh nào sau đây trên gia cầm chưa có thuốc đặc trị hiệu quả?**

 A . Newcastle, tụ huyết trùng B . Tụ huyết trùng, bệnh gà rù

 C . Newcastle, cúm gia cầm D. Bệnh gà rù, rối loạn tiêu hóa

**Câu 10. Đặc trưng của bệnh tụ huyết trùng ở gà là?**

 A . Nhiễm trùng máu làm cho gia cầm chết nhanh

 B . Nhiễm trùng hô hấp làm cho gia cầm chết nhanh

 C . Nhiễm trùng tiêu hóa làm cho gia cầm chết nhanh

 D. Nhiễm trùng sinh sản làm cho gia cầm chết nhanh