

## 1. MỤC TIÊU

### 1.1. Kiến thức: Học sinh ôn tập các kiến thức về:

- Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi (Bài 17)
- Chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP (Bài 18)
- Chăn nuôi công nghệ cao (Bài 19)
- Bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi (Bài 20)

### 1.2. Kỹ năng: Học sinh rèn luyện các kỹ năng:

- Nhận biết, thông hiểu kiến thức về cách chăm sóc vật nuôi, chăn nuôi tiêu chuẩn VietGAP và chăn nuôi Công Nghệ cao; Vai trò và các phương pháp bảo quản, chế biến sản phẩm chăn nuôi;
- Vận dụng kiến thức làm bài tập trắc nghiệm và bài viết tự luận, kỹ năng thực hành chế biến sản phẩm chăn nuôi.
- HS nắm vững, hiểu rõ hơn về hoạt động trong ngành chăn nuôi và biết cách chăm sóc, yêu thương, nhân đạo với vật nuôi, và vai trò quan trọng của việc gìn giữ - bảo vệ môi trường trong chăn nuôi.

## 2. NỘI DUNG

### 2.1. Ma trận:

TT	Nội dung kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng số câu	
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	TN	TL
1.	Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi	2	1	1	1	5	1
2.	Chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP	2	2	1		5	1
3.	Chăn nuôi công nghệ cao	2	1			3	
4.	Bảo quản sản phẩm chăn nuôi	1	1	1		3	
5.	Chế biến sản phẩm chăn nuôi	1	1	1	1	4	1
Tổng số câu hỏi		8	6	4	2	20	3

### 2.2. Câu hỏi tự luận:

**Câu 1:** Mô tả quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc một số loại vật nuôi phổ biến (gà đẻ trứng, lợn thịt, bò sữa,...). Liên hệ với thực tiễn chăn nuôi ở gia đình, địa phương em.

**Câu 2:** Phân tích quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP. Liên hệ với thực tiễn chăn nuôi ở gia đình, địa phương em.

**Câu 3:** Mô tả một số mô hình chăn nuôi công nghệ cao?

**Câu 4:** Trình bày khái niệm và vai trò của bảo quản sản phẩm chăn nuôi? Trình bày một số phương pháp và nguyên lý của bảo quản sản phẩm chăn nuôi?

**Câu 5:** Trình bày khái niệm, vai trò của chế biến sản phẩm chăn nuôi? Kể tên các thực phẩm sau chế biến mà em biết? Trình bày một số ứng dụng cao trong chế biến sản phẩm chăn nuôi?

### 2.3. Câu hỏi trắc nghiệm: Bài 17: Nuôi dưỡng và chăm sóc vật nuôi

#### **Câu 1. Loại thức ăn nào sau là thức ăn thô**

- A. Rơm rạ, cỏ khô, thân ngô đã thu bắp.      C. Ngô, khoai, sắn, cám gạo?  
B. Đậu đỗ, lạc, vừng      D. Gạo nếp, gạo tẻ

#### **Câu 2. Thức ăn tinh bao gồm:**

- A. Rơm rạ, cỏ khô, thân ngô đã thu bắp.      C. Rau xanh, cỏ tươi  
B. Ngô, khoai, sắn, cám gạo      D. Bột vỏ sò, hến nung, bột thịt xương

#### **Câu 3. Thức ăn bổ sung cho bò**

- A. Cỏ voi tươi      C. Cỏ khô đã được kiềm hóa  
B. Bột vỏ sò, hến nung      D. Đá liếm, bột khoáng, vitamin, urea.

**Câu 4. Để tăng tỉ lệ tiêu hóa thức ăn, thành phần đầy đủ và cân đối dinh dưỡng cho bò, nên sử dụng loại thức ăn:**

- A. Gặm cỏ tự nhiên      C. Thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh

B. Loại thức ăn giàu tinh bột                      D. Thức ăn giàu chất xơ

**Câu 5. Kiểu chuồng nuôi tốt nhất cho bò sữa là**

- A. Kiểu chuồng kín để chủ động tiểu khí hậu phù hợp cho bò
- B. Kiểu chuồng hở hoặc chuồng kín hở linh hoạt có độ thoáng tự nhiên
- C. Thả tự do trong điều kiện tự nhiên không cần chuồng nuôi
- D. Các kiểu chuồng đều tốt

**Câu 6. Nguyên liệu làm đá liếm cho trâu bò gồm:**

- A. Vỏ trứng, vỏ sò, hến nung, sỏi,...
- B. Gạo, ngô, rau muống, bí đỏ, thịt gà.
- C. Cỏ khô, nước vôi, muối ăn, urea.
- D. Xi măng trắng, đất sét, Calcium hydrogen phosphate, Calcium cacbonate, muối ăn, magnesium sulfate, nước.

**Câu 7. Chống nóng cho bò sữa bằng cách**

- A. Nuôi trong chuồng nuôi kiểu kín có điều hòa, không tiếp xúc môi trường tự nhiên tránh nhiễm khuẩn, ổn định nhiệt độ
- B. Thường xuyên tắm nước mát cho bò
- C. Trồng cây xanh tán rộng khu vực chăn nuôi, dùng quạt gió, điều hòa trong chuồng nuôi, sử dụng chuồng 4 mái, nên chọn nuôi ở khu vực có thời tiết khí hậu mát mẻ mùa hè.
- D. Không trồng nhiều cây để tán dụng gió tự nhiên làm mát

**Câu 8. Cho bò sữa nghe nhạc cổ điển vào thời điểm nhất định trong ngày có vai trò:**

- A. Giảm căng thẳng, stress, tăng chất lượng sữa, tăng tiết sữa cho bò, tốt cho quá trình mang thai.
- B. Tăng trí tuệ trông minh, tăng khả năng tập trung cho bò
- C. Thai phát triển tốt, hoàn hảo, bê con sinh ra khỏe mạnh, thông minh
- D. Tạo không khí trong lành, mát mẻ, dễ chịu

**Câu 9. Vắt sữa bò được mô phỏng theo nguyên lí**

- A. Tuân thủ sự phát triển của tự nhiên
- C. Bú sữa của bê con
- B. Hoạt động của máy móc
- D. Hoạt động chuẩn của robot

**Câu 10. Luôn đảm bảo vệ sinh sạch sẽ cho chuồng trại và cơ thể bò sữa, có sổ theo dõi và ghi chép đầy đủ là nội dung của công tác:**

- A. Vệ sinh và quản lí sức khỏe bò sữa
- C. Thu hoạch sữa
- B. Chống nóng cho bò sữa
- D. Chiếu sáng cho bò sữa

**Câu 11. Bánh dinh dưỡng (đá liếm) là sản phẩm dinh dưỡng bổ sung cho:**

- A. Gà, vịt, ngan, ngỗng
- C. Chó, mèo, chuột bạch
- B. Trâu, bò, dê, cừu
- D. Tất cả vật nuôi trên

**Câu 12. Đảm bảo vệ sinh và cung cấp đủ nước cho lợn theo nhu cầu, ta sử dụng:**

- A. Máng cho ăn cám tự động
- C. Dây truyền tự động vận chuyển sản phẩm
- B. Hệ thống chăm sóc cho lợn
- D. Hệ thống cung cấp nước uống tự động

**Câu 13: Chuồng nuôi không yên tĩnh sẽ ảnh hưởng đến gà đẻ trứng**

- A. Gà bị stress
- C. Gà di chuyển nhiều gây vỡ trứng
- B. Gà ở trạng thái đề phòng, sợ
- D. Tất cả các ý

**Câu 14: Chuồng nuôi gà đẻ đạt tiêu chuẩn:**

- A. Chắc chắn, thoáng mát (18 – 25<sup>0</sup>C; 65 – 80%), ánh sáng (14 – 16h/ngày), yên tĩnh, 4 mái đẻ/ ổ đẻ.
- B. Chắc chắn, thoáng mát (28 – 35<sup>0</sup>C; 65 – 80%), ánh sáng (14 – 16h/ngày), yên tĩnh, 4 mái đẻ/ ổ đẻ.
- C. Chắc chắn, thoáng mát (38 – 45<sup>0</sup>C; 65 – 80%), ánh sáng (22 – 24h/ngày), yên tĩnh, 6 mái đẻ/ ổ đẻ.
- D. Chắc chắn, thoáng mát (18 – 25<sup>0</sup>C; 35 – 50%), ánh sáng (22 – 24h /ngày), yên tĩnh, 8 mái đẻ/ ổ đẻ.

**Câu 15: Để gà khỏe mạnh, đẻ đều trứng, trứng chắc vỏ, đủ chất, ta cho gà ăn tự do**

- A. Bột cá nghiền
- B. Bột vỏ sò
- C. Bột cỏ khô
- D. Bột sữa

**Câu 16: Với gà đẻ trứng, cường độ ánh sáng phù hợp nhất cho gà**

- A. Cường độ sáng (80 lux)
- C. Cường độ sáng (30 lux)
- B. Cường độ sáng (10 lux)
- D. Cường độ sáng không ảnh hưởng đến gà đẻ trứng

**Câu 17: Phương thức nuôi lợn thịt tiên tiến, hiệu quả, hạn chế ô nhiễm môi trường hiện nay là:**

- A. Thức ăn đảm bảo an toàn, vệ sinh, không chứa nấm mốc và độc tố; Tiêm đủ vaccin
- B. Nền xi măng 1/3 diện tích nền, còn lại là lớp đệm chuồng bằng vỏ trấu, rơm, sơ dừa
- C. Hàng ngày làm vệ sinh chuồng, máng ăn, máng uống, và lợn được uống nước sạch theo nhu cầu.
- D. Tất cả các ý trên

**Câu 18: Loại thức ăn nào sau phù hợp với nuôi lợn**

- A. Cỏ phơi khô, nghiền nhỏ
- C. Rơm ủ chua có bổ sung urea, khoáng, vitamin
- B. Bột ngô, đậu đỗ nghiền nhỏ
- D. Cỏ tươi ủ chua

**Câu 19: Loại thức ăn nào sau không phù hợp với nuôi bò sữa**

A. Rơm ủ chua có bổ sung urea, khoáng, vitamin

C. Bột cá, bột thịt

B. Cỏ tươi ủ chua

D. Bã bia, bồng rượu

**Câu 20:** Loại vật nuôi nào sau có thể chuyển hóa thức ăn thô, khô, xơ, nghèo dinh dưỡng (rơm rạ, cỏ khô,...) thành dạng giàu dinh dưỡng:

A. Trâu, bò

B. Lợn

C. Gà, vịt

D. Chó, mèo

**Câu 21:** Chế độ chiếu sáng đối với bò đang vắt sữa được khuyến cáo như sau:

A. 8 giờ sáng + 16 giờ tối

C. 12 giờ sáng + 12 giờ tối

B. 16 giờ sáng + 8 giờ tối

D. Không phụ thuộc vào giờ chiếu sáng

**Câu 22:** Chăm sóc, nuôi dưỡng vật nuôi đúng cách, ta chú ý những điều cơ bản gì?

A. Quan sát biểu hiện bệnh ở vật nuôi

B. Quan sát lượng tiêu thụ thức ăn của từng vật nuôi

C. Chuồng nuôi - mật độ nuôi, thức ăn - cho ăn, Chăm sóc - nuôi dưỡng

D. Quan sát quá trình đẻ trứng ở gia cầm hoặc tạo sữa ở bò.

**Câu 23:** Quy trình chăm sóc bò sữa bao gồm các nội dung bản sau:

A. Thu hoạch sữa, chiếu sáng hợp lý và chống nóng

B. Giảm thiểu tối đa các stress và chống nóng

C. Chiếu sáng hợp lý và chống nóng, vệ sinh quản lý sức khỏe.

D. Chống nóng, chiếu sáng hợp lý, giảm thiểu tối đa stress, vệ sinh quản lý sức khỏe, thu hoạch sữa

**Câu 24:** Cách tính lượng thức ăn/ngày được áp dụng 5% X khối lượng lợn được áp dụng cho lợn

A. Từ giai đoạn: 31 kg đến 60 kg

C. Từ giai đoạn: 61 kg đến lúc xuất chuồng

B. Từ giai đoạn: 10 kg đến 30 kg

D. Từ giai đoạn: 3 kg đến 9 kg

**Câu 25:** Lợn trong giai đoạn từ 61kg đến lúc xuất chuồng được áp dụng công thức cho ăn:

A. 7% X khối lượng lợn

C. 3% X khối lượng lợn

B. 5% X khối lượng lợn

D. 2% X khối lượng lợn

### Bài 18: Chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP

**Câu 26:** VietGAP có nghĩa là gì?

A. Thực hành sản xuất nông nghiệp tốt ở Việt Nam

B. Thực hành sản xuất nông nghiệp lớn ở Việt Nam

C. Học hỏi, nghiên cứu sản xuất nông nghiệp tốt ở Việt Nam

D. Tăng sản lượng sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam

**Câu 27:** Chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP được hiểu:

A. Thực hành sản xuất nông nghiệp tốt ở Việt Nam

B. Quy trình thực hành chăn nuôi tốt ở Việt Nam

C. Quy trình thực hành chăn nuôi đạt lợi nhuận cao ở Việt Nam

D. Quy trình thực hành chăn nuôi theo hợp đồng ở Việt Nam

**Câu 28:** Sản phẩm từ chăn nuôi đạt tiêu chuẩn VietGAP là:

A. Đảm bảo đa dạng sản phẩm và bán được số lượng lớn và làm giàu phúc lợi xã hội

B. Đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm và sức khỏe người sản xuất.

C. Chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm, đảm bảo phúc lợi xã hội, sức khỏe người sản xuất và người tiêu dùng, bảo vệ môi trường và truy xuất nguồn gốc sản phẩm.

D. Đảm bảo các sản phẩm thơm, ngon, giá thành rẻ, lợi nhuận của người sản xuất – chế biến cao, phúc lợi xã hội ổn định.

**Câu 29:** Quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP gồm các bước:

A. Chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi; Chuẩn bị con giống; Nuôi dưỡng và chăm sóc; Quản lý dịch bệnh; Kiểm tra nội bộ.

B. Chuẩn bị con giống; Nuôi dưỡng và chăm sóc; Quản lý dịch bệnh; Quản lý chất thải; Ghi chép, lưu trữ hồ sơ, truy xuất nguồn gốc; Kiểm tra nội bộ.

C. Chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi; Chuẩn bị con giống; Nuôi dưỡng và chăm sóc; Quản lý dịch bệnh; Quản lý chất thải và bảo vệ môi trường.

D. Chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi; Chuẩn bị con giống; Nuôi dưỡng và chăm sóc; Quản lý dịch bệnh; Quản lý chất thải và bảo vệ môi trường; Ghi chép, lưu trữ hồ sơ, truy xuất nguồn gốc; Kiểm tra nội bộ.

**Câu 30:** “Tại cổng ra vào các khu chuồng nuôi phải bố trí hố hoặc phòng khử trùng” là công việc được làm ở bước nào sau trong quy trình chăn nuôi chuẩn VietGAP

A. Chuẩn bị chuồng trại và thiết bị chăn nuôi

C. Chuẩn bị con giống

B. Quản lý chất thải và bảo vệ môi trường

D. Nuôi dưỡng và chăm sóc

**Câu 31:** Coliform là gì?

A. Chất thải của động vật khỏe mạnh

B. Nhóm vi khuẩn luôn có trong đường tiêu hóa động vật

- C. Chỉ số đánh giá độ tinh khiết của nước
- D. Chất cặn tồn dư trong sản phẩm của động vật tự nhiên và vật nuôi

**Câu 32: Để đánh giá độ tinh khiết của nước, người ta dựa vào chỉ số nào sau:**

- A. Chỉ số E.Coli
- B. Chỉ số VietGAP
- C. Chỉ số Colifom
- D. Chỉ số PCR

**Câu 33: Mục đích của việc kiểm tra nội bộ trong chăn nuôi chuẩn VietGAP là:**

- A. Lập kế hoạch phòng trừ dịch bệnh cho đàn nuôi
- B. Thực hiện định kì phun thuốc khử trùng cho chuồng nuôi
- C. Áp dụng phương thức quản lí “cùng vào – cùng ra”
- D. Rà soát lại từng hoạt động của trại xem đã phù hợp với các nội dung của quy trình chăn nuôi chuẩn VietGAP hay chưa.

**Câu 34: Chuẩn bị chuồng trại - thiết bị chăn nuôi chuẩn VietGAP phải đảm bảo yêu cầu:**

- A. Chuồng trại xa khu dân cư, đường giao thông và phải có sơ đồ thiết kế
- B. Có đủ nguồn nước sạch phục vụ chăn nuôi và xử lí môi trường
- C. Phải có các khu chức năng riêng biệt
- D. Tất cả các ý trên

**Câu 35: Việc làm nào sau không phù hợp với chăn nuôi chuẩn VietGAP**

- A. Có các khu chức năng riêng biệt: khu chuồng nuôi, kho thức ăn, thuốc thú y, vật tư chăn nuôi, công trình cấp nước và xử lí chất thải, phòng khử trùng.
- B. Chuồng trại ở khu riêng biệt, có đủ vật tư chăn nuôi nên không cần tiêm vacxin cho vật nuôi để tiết kiệm chi phí trong chăn nuôi.
- C. Có lịch và thực hiện định kì phun thuốc khử trùng, tẩy uế, phát quang bụi rậm, vệ sinh cống rãnh.
- D. Có hồ sơ theo dõi toàn bộ diễn biến về dịch bệnh, nguyên nhân phát sinh, các loại thuốc phòng và điều trị cho vật nuôi.

**Câu 36. Kiểm tra nội bộ có vai trò gì trong chăn nuôi chuẩn VietGAP?**

- A. Rà soát lại từng hoạt động của trang trại mức phù hợp nội dung của quy trình chăn nuôi VietGAP
- B. Theo dõi và lưu trữ các thông tin trong quá trình chăn nuôi, con giống, phòng trị bệnh, sản phẩm chăn nuôi
- C. Khi ra vào trang trại phải mặc đầy đủ bảo hộ chăn nuôi
- D. Con giống có nguồn gốc rõ ràng, tiêm đủ vaccine, áp dụng chăn nuôi “cùng vào - cùng ra”

**Câu 37. Nội dung trong bước chuẩn bị con giống**

- A. Con giống có nguồn gốc rõ ràng, tiêm đủ vaccine, áp dụng chăn nuôi “cùng vào - cùng ra”
- B. Theo dõi và lưu trữ các thông tin trong quá trình chăn nuôi, con giống, phòng trị bệnh, sản phẩm chăn nuôi
- C. Khi ra vào trang trại phải mặc đầy đủ bảo hộ chăn nuôi
- D. Rà soát lại từng hoạt động của trang trại mức phù hợp nội dung của quy trình chăn nuôi VietGAP

**Câu 38. Yêu cầu của bước chăm sóc nuôi dưỡng vật nuôi**

- A. Sử dụng thức ăn có nguồn gốc rõ ràng, an toàn, Có lịch và thực hiện đúng lịch phun khử khuẩn, vệ sinh chuồng trại, cống rãnh, mặc đủ bảo hộ chăn nuôi
- B. Sử dụng thức ăn có nguồn gốc rõ ràng, an toàn, nguồn nước sạch, định kì kiểm tra lượng vi khuẩn E.coli và Coliform, Có lịch và thực hiện đúng lịch phun khử khuẩn, vệ sinh chuồng trại, cống rãnh, mặc đủ bảo hộ chăn nuôi, cách li giữa các lứa ít nhất 7 ngày
- C. Nguồn nước sạch, định kì kiểm tra lượng vi khuẩn E.coli và Coliform
- D. Có lịch và thực hiện đúng lịch phun khử khuẩn, vệ sinh chuồng trại, cống rãnh, mặc đủ bảo hộ chăn nuôi, cách li giữa các lứa ít nhất 7 ngày

**Câu 39. Nội dung nào sau thuộc bước xử lí chất thải chăn nuôi và bảo vệ môi trường chăn nuôi**

- A. Chất thải được dẫn trực tiếp ra nơi xử lí hoặc dẫn trực tiếp ra ao hồ sông suối
- B. Phân loại thải rắn và thải lỏng trong đó thải rắn được xử lí đúng cách tránh ô nhiễm môi trường
- C. Phân loại thải rắn và thải lỏng, trong đó thải rắn thu gom hàng ngày, tập kết đúng nơi và xử lí đúng cách, thải lỏng dẫn trực tiếp đến khu xử lí bằng cống riêng và được xử lí bằng hóa chất hoặc công nghệ sinh học trước khi thải ra môi trường.
- D. Phân loại thải rắn và thải lỏng trong đó thải lỏng được xử lí bằng hóa chất hoặc công nghệ sinh học trước khi thải ra ao, hồ, sông, suối

**Câu 40. Vai trò của ghi chép, lưu trữ hồ sơ, truy suất nguồn gốc trong chăn nuôi chuẩn VietGAP**

- A. Giúp người sử dụng sản phẩm chăn nuôi tra tìm được nguồn gốc, thông tin dinh dưỡng, hạn dùng
- B. Thuận tiện cho công tác kiểm tra nội bộ trong chăn nuôi chuẩn VietGAP
- C. Ứng dụng và thay đổi kế hoạch phù hợp cho các lứa nuôi sau
- D. Tất cả các ý.

**Câu 41: Chăn nuôi công nghệ cao là:**

- A. Kết hợp nhiều công nghệ hiện đại, tiên tiến
- B. Giải phóng sức lao động của con người
- C. Giảm thiểu tác động xấu đến môi trường
- D. Tất cả các ý trên

**Câu 42: Công nghệ nào sau không thuộc công nghệ cao**

- A. Tự động cung cấp nước sạch cho vật nuôi
- B. Gắn chip sinh học
- C. Công nhân thu trứng gà
- D. Máy vắt sữa bò tự động

**Câu 43: Vai trò của mô hình chăn nuôi gà để thu trứng tự động (robot tự động):**

- A. Robot tách trứng vỡ, nứt, hỏng, bẩn, bất thường ra khỏi hệ thống.
- B. Trứng đạt yêu cầu được diệt khuẩn, phân loại kích cỡ
- C. In thông tin ngày đẻ, hạn dùng, vận chuyển về kho và đưa đi tiêu thụ
- D. Tất cả các ý trên

**Câu 44: Sử dụng robot cho ăn tự động trong chăn nuôi bò đem lại lợi ích:**

- A. Robot thay thế con người nhận thức ăn từ nhà kho
- B. Robot thay thế con người nhận thức ăn từ nhà kho, di chuyển đến từng ô chuồng bò để rải thức ăn đảm bảo thức ăn tươi và mới.
- C. Thay thế con người mang thức ăn di chuyển đến từng ô chuồng bò
- D. Thay thế con người rải thức ăn cho bò, đảm bảo thức ăn tươi và mới

**Câu 45: Mô hình chăn nuôi lợn gắn chip đem lại hiệu quả cao do:**

- A. Tiết kiệm nhân công lao động nên tiết kiệm chi phí nhân công.
- B. Đảm bảo đối xử nhân đạo với vật nuôi, vật nuôi được tự do đi lại, ăn uống
- C. Người chăn nuôi nhận được thông tin cơ bản của mỗi cá thể trong đàn thông qua hệ thống chip
- D. Tất cả các ý trên

**Câu 46: Khó khăn trong việc áp dụng công nghệ cao trong chăn nuôi**

- A. Chi phí đầu tư lớn
- B. Khó sử dụng
- C. Tạo sản phẩm không an toàn
- D. Vật nuôi sợ các hoạt động của máy móc

**Câu 47: Mô hình chăn nuôi gà để thu trứng tự động là:**

- A. Trứng gà đẻ được tự động vận chuyển theo băng chuyền về khu tập kết
- B. Trứng gà được nghiền ra làm thức ăn chăn nuôi
- C. Trứng thu được chế biến thành những sản phẩm đóng hộp
- D. Trứng không được thu tự động trong mô hình này

**Câu 48: Robot massage tự động trong chăn nuôi bò sữa có vai trò:**

- A. Thay thế con người chải lông massage cho bò, tiết kiệm công sức cho người chăn nuôi
- B. Thay thế con người chải lông massage cho bò, giúp máu lưu thông, bò khỏe mạnh hơn, tăng hàm lượng và chất lượng sữa và tiết kiệm công sức cho người chăn nuôi.
- C. Hàm lượng sữa được tạo ra nhiều hơn và chất lượng cao hơn
- D. Giúp máu lưu thông, bò khỏe mạnh hơn

**Câu 49: Mô hình chăn nuôi lợn gắn chip được áp dụng như thế nào?**

- A. Mỗi lợn nái được gắn một chip điện tử ở tai
- B. Mỗi lợn nái được gắn một chip điện tử ở tai, chip ghi nhận thông tin cơ bản chuyển về thiết bị trung tâm để xử lý sau đó tự động chuyển báo cho người chăn nuôi.
- C. Thông tin cơ bản được chip ghi nhận và chuyển về thiết bị trung tâm
- D. Thông tin được xử lý và tự động chuyển báo cho người chăn nuôi

**Câu 50: Mô hình chăn nuôi nào sau không phải là chăn nuôi công nghệ cao**

- A. Nhà ông - bà A nuôi thả vườn 10.000 gà mái đẻ trên diện tích đồi 1000m<sup>2</sup>, sáng nào nhà ông bà cũng cần tới 7 nhân công đi thu nhặt trứng để kịp xuất bán ra thị trường.
- B. Nhà bác A mới đầu tư được 2 máy massage tự động, hệ thống quạt mát, điều hòa cho chuồng nuôi bò sữa, dự kiến hai tuần sau nhà bác sẽ nhập thêm 20 bò sữa nái để phát triển số lượng đàn.
- C. Một đơn vị chăn nuôi tại Đồng Nai đã sử dụng phương pháp gắn chip điện tử vào từng con lợn nuôi nái, mọi thông tin cơ bản về lợn, chủ đơn vị đều nắm được thông qua điện thoại thông minh di động của mình.
- D. Một trang trại sử dụng hệ thống vắt sữa bò tự động, sau khi sữa được vắt xong, máy tự động chuyển sang hệ thống máy làm lạnh để vận chuyển tới cơ sở chế biến.

**Câu 51. Chăn nuôi lợn gắn chip đạt được hiệu quả cao, cần áp dụng các công nghệ nào sau:**

- A. Dây chuyền thu trứng tự động và robot phân loại trứng
- B. Robot vận chuyển thức ăn và thu nhận thông tin hoạt động của vật nuôi
- C. Bác sĩ thú y và người chăn nuôi
- D. Công nghệ Big data, trí tuệ nhân tạo (AI), kết nối với vạn vật (IoT), thiết bị nhận dữ liệu

**Câu 52. Phân tích các thông tin để đưa ra quyết định lượng thức ăn, tự động báo tình trạng sức khỏe vật nuôi được gắn chip là vai trò của công nghệ:**

A. Dây chuyền tự động      B. Robot tự động      C. Chăn nuôi gắn chip      D. Tiêu chuẩn VietGAP

**Câu 53. Mô hình chăn nuôi gà đẻ trứng tự động được áp dụng các công nghệ, thiết bị nào?**

A. Dây chuyền tự động      C. Robot vận chuyển phân loại trứng  
B. Dây chuyền tự động và Robot vận chuyển phân loại trứng      D. Tiêu chuẩn VietGAP

**Câu 54. Robot massage tự động là thiết bị có vai trò giảm stress cho vật nuôi nào sau?**

A. Bò sữa      B. Lợn nái      C. Gà đẻ trứng      D. Tất cả các ý

**Câu 55. Robot tách các trứng đập, vỡ, bẩn, ra khỏi hệ thống. Trứng đạt yêu cầu được diệt khuẩn, phân loại, in thông tin về ngày đẻ, hạn dùng lên vỏ trứng, đóng hộp, chuyển về kho, đưa đi tiêu thụ được áp dụng trong mô hình chăn nuôi:**

A. Bò sữa      B. Lợn nái      C. Gà đẻ trứng      D. Tất cả các ý

### **Bài 20: Bảo quản và chế biến sản phẩm chăn nuôi**

**Câu 56: Bảo quản sản phẩm chăn nuôi là:**

A. Áp dụng các biện pháp để làm chậm quá trình hư hỏng, kéo dài thời gian sử dụng mà chất lượng sản phẩm vẫn được đảm bảo  
B. Áp dụng các phương pháp để chuyển các nguyên liệu tươi thành sản phẩm thực phẩm cho con người sử dụng.  
C. Là phương pháp hạ nhiệt độ sản phẩm xuống thấp hơn nhiệt độ đóng băng của nước trong sản phẩm ( $0^{\circ}\text{C}$ )  
D. Tất cả các khái niệm trên.

**Câu 57: Chế biến sản phẩm chăn nuôi là:**

A. Là phương pháp hạ nhiệt độ sản phẩm xuống thấp hơn nhiệt độ đóng băng của nước trong sản phẩm ( $0^{\circ}\text{C}$ )  
B. Áp dụng các biện pháp để làm chậm quá trình hư hỏng, kéo dài thời gian sử dụng mà chất lượng sản phẩm vẫn được đảm bảo  
C. Áp dụng các phương pháp để chuyển các nguyên liệu tươi thành sản phẩm thực phẩm cho con người sử dụng.  
D. Tất cả các khái niệm trên

**Câu 58: Bảo quản lạnh đông (cấp đông)**

A. Áp dụng các biện pháp để làm chậm quá trình hư hỏng, kéo dài thời gian sử dụng mà chất lượng sản phẩm vẫn được đảm bảo  
B. Là phương pháp hạ nhiệt độ sản phẩm xuống thấp hơn nhiệt độ đóng băng của nước trong sản phẩm ( $0^{\circ}\text{C}$ )  
C. Áp dụng các phương pháp để chuyển các nguyên liệu tươi thành sản phẩm thực phẩm cho con người sử dụng.  
D. Tất cả các khái niệm trên

**Câu 59: Vai trò của công tác bảo quản**

A. Nâng cao hiệu quả sử dụng sản phẩm  
B. Tăng khả năng xuất khẩu, mở rộng thị trường, ổn định giá cả, đáp ứng kịp thời nhu cầu tiêu dùng.  
C. Tăng năng lực cho ngành chế biến.  
D. Tất cả các ý trên

**Câu 60: Công tác chế biến sản phẩm có vai trò:**

A. Nâng cao giá trị dinh dưỡng và giá trị kinh tế của sản phẩm  
B. Tiêu diệt một số mầm bệnh và kéo dài thời gian sử dụng  
C. Nâng cao giá trị dinh dưỡng, tiêu diệt một số mầm bệnh trên sản phẩm nên kéo dài thời gian sử dụng và giá trị kinh tế của sản phẩm.  
D. Tăng năng lực cho ngành chế biến.

**Câu 61: Nguyên lý trong công nghệ bảo quản lạnh:**

A. Nhiệt độ thấp ức chế các hoạt động sống của vi sinh vật, làm chậm quá trình sinh hóa xảy ra trong sản phẩm nên sản phẩm giữ được chất lượng lâu hơn.  
B. Nhiệt độ nâng cao sẽ làm biến tính protein, làm thay đổi tính chất vật lý và hương vị sản phẩm, nên sản phẩm thơm, ngon hơn.  
C. Nhiệt độ phù hợp giúp hoạt động vi khuẩn lên men tốt hơn, tạo hơn vị thơm ngon, nâng cao dinh dưỡng, kéo dài thời gian sử dụng.  
D. Nâng nhiệt độ sản phẩm chăn nuôi lên mức nhất định sẽ làm ức chế hoặc ngưng quá trình sinh hóa và hoạt động của vi sinh vật trong sản phẩm, nhờ vậy mà kéo dài được thời gian sử dụng.

**Câu 62: Công nghệ sản xuất thịt hộp được thực hiện theo nguyên lý:**

A. Nhiệt độ thấp ức chế các hoạt động sống của vi sinh vật, làm chậm quá trình sinh hóa xảy ra trong sản phẩm nên sản phẩm giữ được chất lượng lâu hơn.

B. Nhiệt độ nâng cao sẽ làm biến tính protein, làm thay đổi tính chất vật lí, tạo ra sản phẩm có hương vị mới, thơm, ngon hơn.

C. Nhiệt độ phù hợp giúp hoạt động vi khuẩn lên men tốt hơn, tạo hơn vị thơm ngon, nâng cao dinh dưỡng, kéo dài thời gian sử dụng.

D. Nâng nhiệt độ sản phẩm chăn nuôi lên mức nhất định sẽ làm ức chế hoặc ngưng quá trình sinh hóa và hoạt động của vi sinh vật trong sản phẩm, nhờ vậy mà kéo dài được thời gian sử dụng.

**Câu 63:** Nguyên lí: “*Nâng nhiệt độ sản phẩm chăn nuôi lên mức nhất định sẽ làm ức chế hoặc ngưng quá trình sinh hóa và hoạt động của vi sinh vật trong sản phẩm, nhờ vậy mà kéo dài được thời gian sử dụng*” được áp dụng trong công nghệ nào sau:

A. Công nghệ bảo quản lạnh đông (cấp đông)

C. Công nghệ ủ lên men sản phẩm

B. Công nghệ sản xuất thịt hộp

D. Công nghệ xử lí ở nhiệt độ cao

**Câu 64:** *Nem chua ngon và chất lượng cao, ta chú ý điều gì?*

A. Nguyên liệu thịt tươi, mới.

C. Nên cho nhiều đường và muối

B. Ủ trong thời gian càng dài càng ngon

D. Gói càng nhiều lá chuối thì càng ngon

**Câu 65:** *Trong công nghệ sản xuất thịt hộp, nhiệt độ và thời gian được áp dụng là:*

A. Nhiệt độ 18 – 20°C trong khoảng 15 phút

C. Nhiệt độ 38 – 42°C trong khoảng 60 – 80 phút

B. Nhiệt độ 100 – 121°C trong khoảng 15 phút

D. Nhiệt độ 125 – 140°C trong khoảng 3 – 20 giây

**Câu 66:** “*Phương pháp hạ nhiệt độ sản phẩm xuống thấp hơn nhiệt độ môi trường nhưng lớn hơn nhiệt độ đóng băng của nước trong sản phẩm*” là nguyên lí:

A. Phương pháp xử lí ở nhiệt độ cao

C. Phương pháp bảo quản lạnh thường

B. Phương pháp bảo quản lạnh đông

D. Phương pháp thanh trùng sản phẩm

**Câu 67:** *Sản phẩm nào sau đây không phải sản phẩm của ngành chăn nuôi:*

A. Thịt, cá, trứng, sữa

C. Tôm chiên, mực hấp, trứng muối

B. Xúc xích, thịt hộp, sữa chua

D. Đậu phụ non, nấm sào, sữa bí ngô

**Câu 68:** *Nhiệt độ 70 – 75°C được sử dụng trong quy trình:*

A. Thanh trùng sữa tươi

C. Vận chuyển sữa tươi trong khoảng 1 – 2 ngày

B. Tiệt trùng sữa tươi

D. Đông lạnh sữa tươi

**Câu 69:** *Nhiệt độ 125 - 140°C được sử dụng trong quy trình:*

A. Thanh trùng sữa tươi

C. Vận chuyển sữa tươi trong khoảng 1 – 2 ngày

B. Tiệt trùng sữa tươi

D. Đông lạnh sữa tươi

**Câu 70:** *Hạ nhiệt độ sản phẩm xuống thấp hơn nhiệt độ môi trường nhưng lớn hơn nhiệt độ đóng băng của nước trong sản phẩm là dùng nhiệt độ bảo quản:*

A. khoảng 0°C đến 10°C

B. dưới 0°C

C. từ 20°C - 40°C

D. - 10°C đến - 30°C

**Câu 71:** *Hạ nhiệt độ sản phẩm xuống thấp hơn nhiệt độ đóng băng của nước trong sản phẩm là dùng nhiệt độ bảo quản:*

A. khoảng 0°C đến 10°C

B. từ 70 – 75°C

C. từ 20°C - 40°C

D. dưới 0°C

**Câu 72:** *Sản phẩm chăn nuôi dễ bị hỏng do:*

A. Nhiệt lạnh làm nước trong tế bào sản phẩm bị đóng băng, tinh thể nước trong tế bào hình thành sắc nhọn làm vỡ làm vỡ tế bào sản phẩm chăn nuôi.

B. Nhiệt độ không khí cao (20°C - 40°C), độ ẩm không khí cao tác động đến quá trình sinh lí, sinh hóa trong tế bào sản phẩm chăn nuôi và sự xâm nhiễm, hoạt động của các vi sinh vật hại gây hỏng diễn ra nhanh chóng.

C. Hoạt động của các vi sinh vật gây hỏng diễn ra nhanh chóng trong mọi điều kiện môi trường.

D. Quá trình sinh lí, sinh hóa trong tế bào sản phẩm chăn nuôi vẫn diễn ra làm cho sản phẩm tự hỏng sau khi sản phẩm được khai thác trong các điều kiện khác nhau.

**Câu 73:** *Sữa nhanh bị chua, thiu trong điều kiện bình thường do*

A. Chứa rất nhiều nước nên là môi trường lí tưởng cho các loại vi sinh vật phát triển

B. Chứa rất nhiều nước và có hàm lượng chất như chất khô, nên là môi trường lí tưởng cho các loại vi sinh vật phát triển

C. Chứa hàm lượng chất như chất khô, chất béo, protein, đường lactose cao và đầy đủ các thành phần dinh dưỡng khác nên là môi trường lí tưởng cho các loại vi sinh vật phát triển

D. Chứa rất nhiều nước và có hàm lượng chất như chất khô, chất béo, protein, đường lactose cao và đầy đủ các thành phần dinh dưỡng khác nên là môi trường lí tưởng cho các loại vi sinh vật phát triển

**Câu 74:** *Tên gọi nào sau miêu tả trạng thái hồng của trứng*

A. Trứng lòng đào

B. Trứng ấp dở

C. Trứng ung

D. Trứng hai lòng

**Câu 75:** *Tên gọi nào sau miêu tả trạng thái mới hồng của thịt tươi*

A. Thịt hun khói

B. Thịt thối rữa

C. Thịt ôi

D. Thịt đông lạnh

**Câu 76:** *Ổn định giá cả, đảm bảo cung ứng kịp thời cho nhu cầu thị trường là vai trò:*

A. Công tác bảo quản C. Công tác hướng dẫn sử dụng

B. Công tác chế biến D. Công tác sử dụng sản phẩm

**Câu 77. Đa dạng sản phẩm đáp ứng nhu cầu tiêu dùng ngày càng cao là vai trò:**

A. Công tác chế biến C. Công tác hướng dẫn sử dụng

B. Công tác bảo quản D. Công tác sử dụng sản phẩm

**Câu 78. Sử dụng một hoặc nhiều phương pháp, bổ sung gia vị, phụ gia vào sản phẩm nhằm tăng giá trị dinh dưỡng, hương vị cho sản phẩm thịt là vai trò của**

A. Quá trình bảo quản lạnh C. Quá trình để ở điều kiện tự nhiên

B. Quá trình bảo quản lạnh đông D. Quá trình chế biến

**Câu 79. Nguyên liệu nào sau đây làm nem chua**

A. Thịt ức gà B. Lòng trắng trứng C. Bì (da) lợn D. Tất cả các ý

**Câu 80. Sản phẩm chăn nuôi nào sau có thể chế biến thành bơ**

A. Thịt ức gà B. Sữa bò C. Bì (da) lợn D. Lòng đỏ trứng gà

**Câu 81. Từ sữa có thể chế biến thành những sản phẩm nào sau**

A. Bơ, sữa tươi, sữa đặc, sữa chua, bánh sữa, dược liệu, mỹ phẩm

B. Nem chua, nem thính, nem chạ, nem gói, nem thập cẩm

C. Ngô chiên, sữa đậu nành, khoai lang kén, đậu hũ, dầu thực vật

D. Thịt nấu kho, thịt băm, thịt hộp, giò, chả, chân giò muối, thịt hun khói.

**Câu 82. Từ thịt có thể chế biến thành những sản phẩm nào sau**

A. Ngô chiên, sữa đậu nành, khoai lang kén, đậu hũ, dầu thực vật

B. Thịt nấu kho, thịt băm, thịt hộp, giò, chả, chân giò muối, thịt hun khói.

C. Trứng chiên, trứng opla, trứng bắc thảo, trứng muối, trứng luộc lòng đào

D. Bơ, sữa tươi, sữa đặc, sữa chua, bánh sữa, dược liệu, mỹ phẩm

**Câu 83. Nâng cao giá trị dinh dưỡng và giá trị kinh tế của sản phẩm chăn nuôi là vai trò**

A. Công tác bảo quản B. Bảo quản lạnh C. Bảo quản lạnh đông D. Công tác chế biến

**Câu 84. Quá trình chế biến có vai trò tăng giá trị dinh dưỡng, hương vị, màu sắc sản phẩm do**

A. bảo quản các loại thịt khác nhau cùng các gia vị khác nhau trong cùng một tủ giữ lạnh

B. do loại thịt ngon được sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP

C. thành phần dinh dưỡng được chuyển hóa, được bổ sung gia vị, phụ gia, do tác dụng của nhiệt độ cao hoặc quá trình lên men trong điều kiện phù hợp của vi sinh vật có lợi.

D. do sản phẩm được bảo quản trong điều kiện đông lạnh  $-35^{\circ}\text{C}$ , độ ẩm không khí 65%

**Câu 85. Sản phẩm chăn nuôi có thể chế biến thành thực phẩm là:**

A. lông, sừng B. thịt, trứng sữa C. Phân và nước tiểu D. Thức ăn thừa

**Câu 86. Ở trong điều kiện nhiệt độ  $42^{\circ}\text{C}$ , khoảng 4 – 6 giờ là điều kiện của quá trình**

A. Bảo quản sữa khi vận chuyển C. Sản xuất nem chua

B. Sản xuất thịt hộp D. Sản xuất sữa lên men

**Câu 87. Bơ được đánh giá là chất lượng đạt thông qua các yêu cầu:**

A. Bề mặt hơi ướt, mềm không thành khuôn; khối bơ đồng đều về màu sắc (vàng đặc trung từ nhạt đến đậm); Mùi thơm đặc trưng, không ôi, khét; Vị ngậy béo đặc trưng, mặn vừa phải;

B. Bề mặt khô ráo, cứng; khối bơ có các màu sắc khác nhau từ nâu sẫm đến nâu nhạt

C. Bề mặt khô ráo, bóng mịn; khối bơ đồng đều về màu sắc (vàng đặc trưng từ nhạt đến đậm); Mùi thơm đặc trưng, không ôi, khét; Vị ngậy béo đặc trưng, mặn vừa phải;

D. Tất cả các ý

**Câu 88. Để bơ chất lượng cao, nguyên liệu phải đạt các yêu cầu sau:**

A. Sữa được thu hoạch từ mô hình chăn nuôi tiêu chuẩn, an toàn, Vật nuôi khỏe mạnh, không bị nhiễm bệnh; được chăm sóc nuôi dưỡng tốt; sản phẩm được thu hoạch và bảo quản đúng cách; Quá trình làm bơ được tuân thủ theo đúng quy trình công nghệ.

B. Sữa được thu hoạch từ mô hình chăn nuôi tiêu chuẩn, an toàn, Vật nuôi khỏe mạnh, không bị nhiễm bệnh; được chăm sóc nuôi dưỡng tốt

C. Quá trình làm bơ được tuân thủ theo đúng quy trình công nghệ.

D. Sữa được thu hoạch từ mô hình chăn nuôi tiêu chuẩn, an toàn,

**Câu 89. Từ trứng có thể chế biến thành những sản phẩm nào sau:**

A. Ngô chiên, sữa đậu nành, khoai lang kén, đậu hũ, dầu thực vật

B. Thịt nấu kho, thịt băm, thịt hộp, giò, chả, chân giò muối, thịt hun khói.

C. Trứng chiên, trứng opla, trứng bắc thảo, trứng muối, trứng luộc lòng đào, bánh trứng (bánh trung thu nhân trứng, bánh bông lan)

D. Bơ, sữa tươi, sữa đặc, sữa chua, bánh sữa, dược liệu, mỹ phẩm

**Câu 90. Trứng được bảo quản bằng cách**



- A. Ngâm nước lọc sau đó vớt ra để ráo rồi để ở điều kiện thường
- B. Ngâm với sữa tươi sau đó vớt ra để ráo rồi để ở điều kiện thường
- C. Bảo quản lạnh, bằng nước vôi, khí N<sub>2</sub>, màng bọc.
- D. Tất cả các phương pháp trên

**Câu 91. Sản phẩm nào sau được thu hoạch từ ngành chăn nuôi**

- A. Rau, củ, quả
- B. Ngũ cốc, đậu đỗ
- C. Mía, chè, ca cao, cà phê
- D. Thịt, trứng, sữa

**Câu 92. Sản phẩm nào sau không được thu hoạch từ ngành chăn nuôi**

- A. Phân bón
- B. lông, da, sừng, móng
- C. Mía, chè, ca cao, cà phê
- D. Thịt, trứng, sữa

**Câu 93. Sản phẩm nào sau được sử dụng nguyên liệu từ sữa**

- A. bánh khoai lang kén
- B. bánh trứng
- C. bánh chưng
- D. bánh bông lan

**Câu 94. Sản phẩm nào sau được chế biến từ thịt**

- A. Bột chiên giòn
- B. Thịt chiên
- C. Khoai tây chiên
- D. Bột chiên xù

**Câu 95. Quá trình tự hủy, tự hỏng của sản phẩm chăn nuôi diễn ra do**

- A. các phản ứng sinh lí, sinh hóa diễn ra trong tế bào sản phẩm chăn nuôi
- B. sự xâm nhiễm của vi sinh vật gây hại
- C. quá trình lên men của vi khuẩn lactic
- D. quá trình lây nhiễm, phá hoại của côn trùng như ruồi, muỗi, kiến, gián

**Câu 96. Quá trình tự hủy của sản phẩm diễn ra mạnh trong điều kiện:**

- A. Nhiệt độ 0<sup>0</sup>C - 10<sup>0</sup>C, độ ẩm 35%
- B. Nhiệt độ 10<sup>0</sup>C - 18<sup>0</sup>C, độ ẩm 50%
- C. Nhiệt độ 80<sup>0</sup>C - 100<sup>0</sup>C, độ ẩm 80%
- D. Nhiệt độ 20<sup>0</sup>C - 40<sup>0</sup>C, độ ẩm cao 85% - 100%

**Câu 97. Đặc điểm chung của các sản phẩm chăn nuôi là:**

- A. Nhiều nước, giàu đạm, acid amin, chất béo, đầy đủ các dinh dưỡng khác nên rất dễ bị các vi sinh vật, côn trùng xâm nhiễm phá hỏng
- B. Giàu chất xơ và các vitamin, khoáng chất
- C. Rất dễ bị các vi sinh vật, côn trùng xâm nhiễm phá hỏng
- D. Nhiều nước, giàu đạm, acid amin, chất béo, đầy đủ các khoáng và vitamine

**Câu 98. Điều kiện chân không trong thịt hộp được tạo ra ở bước:**

- A. Vào hộp
- B. Bào khí
- C. Ghép mí
- D. Thanh trùng

**Câu 99. Sản phẩm nào sau được xếp loại đánh giá theo tiêu chuẩn VietGAP?**

- A. Đồ gia dụng công nghiệp
- B. Đồ may mặc thời trang thương hiệu
- C. Sản phẩm ngành nông nghiệp
- D. Sản phẩm khai thác từ biển

**Câu 100. Vai trò của ngành chăn nuôi**

- A. Cung cấp thịt, trứng, sữa cho nhu cầu tiêu dùng, xuất khẩu và nguyên liệu cho ngành công nghiệp chế biến thực phẩm
- B. Tạo việc làm cho người lao động, tăng thu nhập khu vực nông thôn
- C. Cung cấp nguyên liệu cho ngành may mặc(lông cừu, tơ tằm), dược liệu, mỹ phẩm, cung cấp phân bón cho ngành trồng trọt
- D. Tất cả các ý trên

**Câu 101: Ghép đúng nội dung hai cột sau** (Mỗi loại vật nuôi ghép đúng với 2 ý)

Thức ăn cho vật nuôi	Đặc điểm và loại thức ăn
A. Thức ăn cho gà đẻ trứng	1. Lượng thức ăn hàng ngày cho mỗi con trung bình được tính theo công thức 5% x khối lượng cơ thể.
B. Thức ăn cho lợn giai đoạn 10 – 30 kg	2. Hàm lượng calcium trong thức ăn cao (3% - 3,5%)
	3. Đảm bảo hàm lượng protein trong thức ăn ở giai đoạn này cao nhất (khoảng 17 – 18%); 3 bữa/ngày.
C. Thức ăn cho bò sữa	4. Xi măng trắng và đất sét là hai trong những thành phần tạo ra thức ăn bổ sung khoáng cho vật nuôi
	5. Bổ sung vỏ trứng, bột xương, bột vỏ sò, vỏ hến nung để ăn theo nhu cầu.
	6. Cấu tạo dạ dày 4 ngăn là điều kiện vật nuôi này có khả năng chuyển hóa các thức ăn từ dạng nghèo dinh dưỡng thành dạng giàu dinh dưỡng.

**Câu 102:** Ghép đúng nội dung hai cột sau (Mỗi quy trình ghép đúng với 2 ý)

Quy trình	Nguyên lí
A. Bảo quản lạnh sữa tươi	1. Nâng nhiệt độ sữa lên 70 – 75 <sup>0</sup> C trong 15 – 20 giây
	2. Sữa sau khi vắt được lọc, bảo quản trong bồn lạnh, thùng lạnh (4 – 6 <sup>0</sup> C)
B. Thanh trùng sữa	3. Nâng nhiệt độ sữa lên 125 – 140 <sup>0</sup> C trong 3 – 20 giây
	4. Phôi trộn sữa/ men giống là 9/1, chiết rót vào hộp, đậy nắp.
C. Tiệt trùng sữa	5. Hạ nhiệt độ sữa xuống 15 – 20 <sup>0</sup> C, tiến hành đóng gói và bảo quản nhiệt độ 4 – 6 <sup>0</sup> C
	6. Áp dụng thời gian bảo quản là 1 – 2 ngày để vận chuyển đến cơ sở chế biến.
D. Chế biến sữa	7. Ủ ấm ở 42 <sup>0</sup> C trong khoảng 6 – 8 giờ, sau đó làm lạnh nhiệt độ 4 – 6 <sup>0</sup> C để bảo quản.
	8. Hạ nhiệt độ sữa xuống 15 – 20 <sup>0</sup> C, tiến hành đóng gói và bảo quản nhiệt độ phòng.

**Câu 103:** Điền khuyết: Điền từ phù hợp đã cho sẵn vào các ô trống sau:

*trồng chuồng; chất thải rắn; sổ ghi chép X2; khử trùng; gây ô nhiễm; trang trại; rửa sạch*

35.1: Trước và sau mỗi đợt nuôi hoặc mỗi lứa nuôi, phải (1).....và (2) ..... chuồng nuôi, thiết bị trong chuồng. Đẻ (3)..... ít nhất 7 ngày mới nuôi lứa mới.

35.2: (4)..... phải được thu gom hằng ngày, chuyển đến nơi tập trung và xử lí, đảm bảo không (5).....môi trường.

35.3: Trại chăn nuôi phải có (6)....., theo dõi và lưu trữ các thông tin trong quá trình chăn nuôi. Tất cả các (7)..... được theo dõi thường xuyên và lưu trữ tại (8)..... ít nhất 12 tháng.

**Câu 104:** Điền (Đ) đúng, (S) sai để xác định mô hình, phương pháp nào sau thuộc chăn nuôi tiêu chuẩn VietGAP

	Mô hình, phương pháp sau thuộc chăn nuôi tiêu chuẩn VietGAP	Chọn
1	Giáp tết, nhà bác A mua và nuôi 10 con gà trống ở ngoài chợ để phục vụ nhu cầu tết cho gia đình mình. Bác thường tận dụng cơm, rau còn thừa trộn cùng cám, bột nghiền cho gà ăn.	
2	Chuồng nuôi nhà cô B có 1000 con lợn nái giống. Để đảm bảo các nái giống khỏe mạnh, để đều, cô đầu tư các trang thiết bị hiện đại, tự động từ cho ăn đến cung cấp nước uống, vệ sinh chuồng trại và hệ xử lí chất thải biogas.	
3	Chuồng nuôi của gia đình bà Hà (Sóc Trăng) có địa điểm chuồng nuôi cách xa khu dân cư và thuận tiện giao thông; có khu chuồng cách ly; quy mô chăn nuôi đáp ứng từ 10 con trở lên, trong đó có ít nhất 5 con bò cái sinh sản. Diện tích trồng cỏ từ 2.000 mét vuông trở lên. Bò mới mua thực hiện nhốt khoảng 03 tuần tại chuồng cách ly trước khi đưa vào chuồng nuôi. Đàn bò phát triển khỏe mạnh, không xảy ra bệnh. Bình quân 6 tháng, bà Hà đã có thể xuất bán từ 4 - 5 con, thu về lợi nhuận 5 triệu đồng mỗi con.	
4	Nhà ông Hiền, huyện Vĩnh Tường – Vĩnh Phúc đang chăn nuôi lợn theo truyền thống, chuồng trại hở dẫn đến chăn nuôi kém hiệu quả. Ông dự định đầu tư xây dựng chuồng trại nuôi lợn khép kín với quy mô 20 lợn nái, 100 lợn thịt theo mô hình chăn nuôi lợn quy trình VietGAP theo hướng dẫn của Trung tâm Khuyến nông tỉnh.	

**Câu 105:** Điền khuyết: Điền từ phù hợp đã cho sẵn vào các ô trống sau:

chăn nuôi; tăng lên; theo chuỗi; sản xuất; chế biến; sản phẩm;

Để tăng hiệu quả và giá trị cho ..... chăn nuôi, ngày nay nhiều công ti ..... đã thực hiện ..... từ khâu sản xuất thức ăn đến ..... chăn nuôi và ..... sản phẩm (3F: Feed-Farm-Pood). Nhờ vậy, hiệu quả kinh tế, tính bền vững trong sản xuất được ..... rất nhiều.

#### 2.4. Đề minh họa:

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI  
TRƯỜNG THPT HOÀNG VĂN THỤ

ĐỀ THI CUỐI KÌ II NĂM HỌC 2023 -2024  
Môn thi: Công Nghệ 11 (45 phút)

ĐỀ CHÍNH THỨC

Mã đề:.....

Họ tên HS-lớp: .....

#### I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5 điểm):

**Câu 1. Sản phẩm nào sau được xếp loại đánh giá chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP?**

- A. Sản phẩm ngành trồng trọt  
B. Đồ may mặc thời trang thương hiệu  
C. Sản phẩm ngành chăn nuôi  
D. Sản phẩm khai thác từ biển

**Câu 2. Để tăng tỉ lệ tiêu hóa thức ăn, thành phần đầy đủ và cân đối dinh dưỡng cho bò, nên sử dụng loại thức ăn:**

- A. Gặm cỏ tự nhiên  
B. Loại thức ăn giàu tinh bột  
C. Thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh  
D. Thức ăn giàu chất xơ

**Câu 3. Kiểu chuồng nuôi tốt nhất cho bò sữa là**

- A. Kiểu chuồng kín để chủ động tiểu khí hậu phù hợp cho bò  
B. Kiểu chuồng hở hoặc chuồng kín hở linh hoạt có độ thoáng tự nhiên  
C. Thả tự do trong điều kiện tự nhiên không cần chuồng nuôi  
D. Các kiểu chuồng đều tốt

**Câu 4. Sản phẩm được chứng minh là tiêu chuẩn VietGAP khi:**

- A. Vật nuôi được chọn tạo giống chuẩn, có nguồn gốc rõ ràng  
B. Được nuôi trong chuồng nuôi quy mô hiện đại và ứng dụng công nghệ cao  
C. Lập kế hoạch rõ ràng cho quy trình chăn nuôi tốt ở Việt Nam  
D. Truy suất được nguồn gốc sản phẩm và thể hiện theo đúng quy trình thực hành chăn nuôi tốt của Việt Nam

**Câu 5. Chăn nuôi lợn gắn chip đạt được hiệu quả cao, cần áp dụng các công nghệ nào sau:**

- A. Dây chuyền thu trứng tự động và robot phân loại trứng  
B. Robot vận chuyển thức ăn và thu nhận thông tin hoạt động của vật nuôi  
C. Bác sĩ thú y và người chăn nuôi  
D. Công nghệ Big data, trí tuệ nhân tại (AI), kết nối với vạn vật (IoT), thiết bị nhận dữ liệu

**Câu 6. Phân tích các thông tin để đưa ra quyết định lượng thức ăn, tự động báo tình trạng sức khỏe vật nuôi được gắn chip là vai trò của công nghệ:**

- A. Dây chuyền tự động  
B. Robot tự động  
C. Chăn nuôi gắn chip  
D. Tiêu chuẩn VietGAP

**Câu 7. Vai trò của ngành chăn nuôi**

- A. Cung cấp thịt, trứng, sữa cho nhu cầu tiêu dùng, xuất khẩu và nguyên liệu cho ngành công nghiệp chế biến thực phẩm  
B. Tạo việc làm cho người lao động, tăng thu nhập khu vực nông thôn  
C. Cung cấp nguyên liệu cho ngành may mặc(lông cừu, tơ tằm), dược liệu, mỹ phẩm, cung cấp phân bón cho ngành trồng trọt  
D. Tất cả các ý trên

**Câu 8. Chống nóng cho bò sữa bằng cách**

- A. Nuôi trong chuồng nuôi kiểu kín có điều hòa, không tiếp xúc môi trường tự nhiên tránh nhiễm khuẩn, ổn định nhiệt độ  
B. Thường xuyên tắm nước mát cho bò  
C. Trồng cây xanh tán rộng khu vực chăn nuôi, dùng quạt gió, điều hòa trong chuồng nuôi, sử dụng chuồng 4 mái, nên chọn nuôi ở khu vực có thời tiết khí hậu mát mẻ mùa hè.  
D. Không trồng nhiều cây để tận dụng gió tự nhiên làm mát

**Câu 9: Nem chua ngon và chất lượng cao, ta chú ý điều gì?**

A. Nguyên liệu thịt tươi, mới. C. Nên cho nhiều đường và muối

B. Ủ trong thời gian càng dài càng ngon D. Gói càng nhiều lá chuối thì càng ngon

**Câu 10. Cho bò sữa nghe nhạc cổ điển vào thời điểm nhất định trong ngày có vai trò:**

A. Giảm căng thẳng, stress, tăng chất lượng sữa, tăng tiết sữa cho bò, tốt cho quá trình mang thai.

B. Tăng trí tuệ trông minh, tăng khả năng tập trung cho bò

C. Thai phát triển tốt, hoàn hảo, bê con sinh ra khỏe mạnh, thông minh

D. Tạo không khí trong lành, mát mẻ, dễ chịu

**Câu 11. Sản phẩm nào sau được chế biến từ thịt**

A. Bột chiên giòn

B. Thịt chiên

C. Khoai tây chiên

D. Bột chiên xù

**Câu 12. Quá trình tự hủy, tự hồng của sản phẩm chăn nuôi diễn ra do**

A. các phản ứng sinh lí, sinh hóa diễn ra trong tế bào sản phẩm chăn nuôi

B. sự xâm nhiễm của vi sinh vật gây hại

C. quá trình lên men của vi khuẩn lactic

D. quá trình lây nhiễm, phá hoại của côn trùng như ruồi, muỗi, kiến, gián

**Câu 13. Quá trình tự hủy của sản phẩm diễn ra mạnh trong điều kiện:**

A. Nhiệt độ 0°C - 10°C, độ ẩm 35%

C. Nhiệt độ 80°C - 100°C, độ ẩm 80%

B. Nhiệt độ 10°C - 18°C, độ ẩm 50%

D. Nhiệt độ 20°C - 40°C, độ ẩm cao 85% - 100%

**Câu 14. Đặc điểm chung của các sản phẩm chăn nuôi là:**

A. Nhiều nước, giàu đạm, acid amin, chất béo, đầy đủ các dinh dưỡng khác nên rất dễ bị các vi sinh vật, côn trùng xâm nhiễm phá hỏng

B. Giàu chất xơ và các vitamin, khoáng chất

C. Rất dễ bị các vi sinh vật, côn trùng xâm nhiễm phá hỏng

D. Nhiều nước, giàu đạm, acid amin, chất béo, đầy đủ các khoáng và vitamine

**Câu 15: Nguyên lí: “Nâng nhiệt độ sản phẩm chăn nuôi lên mức nhất định sẽ làm ức chế hoặc ngưng quá trình sinh hóa và hoạt động của vi sinh vật trong sản phẩm, nhờ vậy mà kéo dài được thời gian sử dụng” được áp dụng trong công nghệ nào sau:**

A. Công nghệ bảo quản lạnh đông (cấp đông)

C. Công nghệ ủ lên men sản phẩm

B. Công nghệ sản xuất thịt hộp

D. Công nghệ xử lí ở nhiệt độ cao

**Câu 16. Tên gọi nào sau miêu tả trạng thái hồng của trứng**

A. Trứng lòng đào

B. Trứng ấp dở

C. Trứng ung D. Trứng hai lòng

**Câu 17. Thức ăn bổ sung cho bò tốt nhất được sử dụng là**

A. Cỏ voi tươi

C. Cỏ khô đã được kiềm hóa

B. Bột vỏ sò, hến nung

D. Đá liềm, bột khoáng, vitamin, urea.

**Câu 18. Nguyên liệu làm đá liềm cho trâu bò gồm:**

A. Vỏ trứng, vỏ sò, hến nung, sỏi,...

B. Gạo, ngô, rau muống, bí đỏ, thịt gà.

C. Cỏ khô, nước vôi, muối ăn, urea.

D. Xi măng trắng, đất sét, Calcium hydrogen phosphate, Calcium cacbonate, muối ăn, magnesium sulfate, nước.

**Câu 19: Khó khăn trong việc áp dụng công nghệ cao trong chăn nuôi**

A. Chi phí đầu tư lớn

C. Tạo sản phẩm không an toàn

B. Khó sử dụng

D. Vật nuôi sợ các hoạt động của máy móc

**Câu 20: Mô hình chăn nuôi gà đẻ thu trứng tự động là:**

A. Trứng gà đẻ được tự động vận chuyển theo băng chuyền về khu tập kết

B. Trứng gà được nghiền ra làm thức ăn chăn nuôi

C. Trứng thu được chế biến thành những sản phẩm đóng hộp

D. Trứng không được thu tự động trong mô hình này

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5 điểm)**

**Câu 1:** (1 đ) Trình bày quy trình chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP?

**Câu 2:** (2 đ) Chế biến sản phẩm chăn nuôi là gì? Chế biến sản phẩm chăn nuôi có vai trò như thế nào? Kể tên các thực phẩm sau chế biến từ thịt, trứng, sữa? Trình bày sơ lược một số ứng dụng cao trong chế biến sản phẩm chăn nuôi?

**Câu 3:** (2 đ)

Quy trình	Nguyên lí
A. Bảo quản	1. Áp dụng thời gian bảo quản là 1 – 2 ngày để vận chuyển đến cơ sở chế biến.

lạnh sữa tươi	2. Hạ nhiệt độ sữa xuống 15 – 20 <sup>0</sup> C, tiến hành đóng gói và bảo quản nhiệt độ 4 – 6 <sup>0</sup> C
B. Thanh trùng sữa	3. Sữa sau khi vắt được lọc, bảo quản trong bồn lạnh, thùng lạnh (4 – 6 <sup>0</sup> C)
	4. Nâng nhiệt độ sữa lên 125 – 140 <sup>0</sup> C trong 3 – 20 giây
C. Tiệt trùng sữa	5. Phôi trộn sữa/ men giống là 9/1, chiết rót vào hộp, đậy nắp.
	6. Hạ nhiệt độ sữa xuống 15 – 20 <sup>0</sup> C, tiến hành đóng gói và bảo quản nhiệt độ phòng.
D. Chế biến sữa	7. Nâng nhiệt độ sữa lên 70 – 75 <sup>0</sup> C trong 15 – 20 giây
	8. Ủ ấm ở 42 <sup>0</sup> C trong khoảng 6 – 8 giờ, sau đó làm lạnh nhiệt độ 4 – 6 <sup>0</sup> C để bảo quản.

TỔ (NHÓM) TRƯỞNG

Hoàng Mai, ngày 30 tháng 11 năm 2023  
Giáo viên bộ môn

Dương Thị Minh Oanh