





- ② 자궁소구에서 태반결합이 이루어진다.
- ③ 자궁소구에는 용모충이 침입한다.
- ① 자궁소구에는 자궁선이 분포되어 다량의 자궁액을 분비한다.

**3과목 : 가축사양학**

41. 대부분의 다량광물질들은 반추위 미생물의 성장을 자극하고 도우며, 이들 미생물의 셀룰로오스 소화능력을 향상시키거나 휘발성지방산 생성을 촉진시킨다. 다량광물질들의 반추위내 대사작용에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① K는 반추위 박테리아의 성장에는 필요하나 휘발성지방산 생성을 촉진하지는 않는다.
  - ② Na와 Cl은 반추위내 박테리아의 활동을 억제하여 휘발성지방산 생성을 저하시키고 셀룰로오스의 소화를 방해한다.
  - ③ S은 셀룰로오스의 소화를 촉진한다.
  - ④ Ca는 반추위내 원생동물에 의한 휘발성지방산 생산을 촉진한다.
42. 소가 섭취한 사료의 소화기관 체류시간에 대해서 가장 올바르게 설명한 것은?
- ① 농후사료 위주로 급여하면 체류시간이 길어진다.
  - ② 사료섭취량이 증가하면 소화물의 통과속도는 짧아진다.
  - ③ 전분이나 당류가 풍부한 소화물은 장내 통과속도가 짧아진다.
  - ④ 장내에 소화물의 체류시간이 길면 영양소의 흡수 이용은 나빠진다.
43. 사일리지 제조에 적당하지 않은 조건은?
- ① 적당한 온도와 수분을 부여할 것
  - ② 다져 넣을 때 공기를 배제할 것
  - ③ 단백질의 함량이 많은 재료를 사용할 것
  - ④ 잡곡의 번식을 방지할 것
44. 비육시 양분요구량을 결정할 때 고려하지 않아도 되는 것은?
- ① 증체량                      ② 산유량
  - ③ 건물                         ④ 체중
45. 자돈이 빈혈에 걸리기 쉬운데 그 이유는 어미젖 중에 특이 어느 미량 광물질이 부족하기 때문인가?
- ① 철분(Fe)                    ② 요오드(I)
  - ③ 아연(Zn)                   ④ 셀레늄(Se)
46. 옥수수과 대두박 위주의 산란계 사료에서 제1제한 아미노산은 무엇인가?
- ① 메티오닌(methionine)                      ② 알라닌(alanine)
  - ③ 글루타민(glutamine)                      ④ 티로신(tyrosine)
47. 옥수수를 과다하게 섭취시에 나이아신(Niacin) 결핍증이 유발되기 쉬운 원인 중 틀린 것은?
- ① 히스티딘(histidine)의 함량이 많아져 나이아신(niacin)으로 전변되는 양이 적음
  - ② 옥수수에는 나이아신(niacin)이 결핍되고 불용성 형태로 존재하기 때문
  - ③ 트립토판(tryptophan)의 함량이 낮아져 나이아신(niacin)

- 으로 전변되는 양이 적음
  - ④ 루이신(leucine)의 함량이 많아져 나이아신(niacin)의 생성과정을 억제함
48. 불포화지방산 섭취시 포화지방산 섭취시보다 혈중콜레스테롤 함량이 저하된다면 고콜레스테롤 환자의 경우 다음중 어느 육류가 적합한가?
- ① 쇠고기                      ② 돼지고기
  - ③ 닭고기                      ④ 양고기
49. 비타민 B<sub>12</sub>와 관계가 깊은 무기물은?
- ① 마그네슘(Mg)                      ② 나트륨(Na)
  - ③ 구리(Cu)                         ④ 코발트(Co)
50. MUN(우유중 요소태 질소)에 관한 설명으로 잘못된 것은?
- ① MUN 수준이 높으면 자궁내 pH를 저하시켜 태아의 착상에 문제가 발생한다.
  - ② MUN의 수준은 사양관리 특히 농가의 사료 단백질 급여 수준을 예측할 수 있다.
  - ③ MUN 증가 원인은 반추위내 암모니아 생산 과잉에 의하여 일어난다.
  - ④ 젖소가 섭취하는 SIP(분해단백질)가 높으면 MUN은 내려간다.
51. 탄수화물 1g이 동물체내에서 분해되면서 공급하는 에너지는?
- ① 3 kcal                              ② 4 kcal
  - ③ 6 kcal                              ④ 9 kcal
52. 단백질 100g당 대사에너지(ME)의 가치(value)는 400kcal이고, 대사에너지 100kcal당 대사수 생성량은 10.5g 이라고할 때 이 단백질의 대사수 생성량은 얼마나 되는가?
- ① 100g                                ② 42g
  - ③ 60g                                ④ 108g
53. 사료의 에너지 평가법과 관계가 없는 것은?
- ① 가소화총영양소(TDN)                      ② 대사에너지(ME)
  - ③ 전분가(SV)                         ④ 생물가(BV)
54. 젖소의 건유기간이 필요한 이유로 볼 수 없는 것은?
- ① 유방조직의 휴식    ② 차기 젖 생산을 위한 영양소의 축적
  - ③ 태아의 발육        ④ 축군의 규모조정
55. 비유 젖소의 배합사료를 가공하는 방법 중 이용효율이 가장 높은 방법은?
- ① 수침(Soacking)                      ② 볶기(Roasting)
  - ③ 튀기기(Popping)                      ④ 박편처리(Flaking)
56. 비유기 모돈의 관리를 바르게 설명한 것은?
- ① 사료 급여량은 모돈의 체중만을 고려하여 결정하면 된다.
  - ② 분만 직후부터 사료 급여량을 증가시킨다.
  - ③ 모돈이 초산일 경우 몸의 유지와 비유에 필요한 영양소만을 요구한다.
  - ④ 초산돈은 경산돈에 비해 사료급여량을 더 늘린다.
57. 단당류가 아닌 것은?



74. 사일리지 품질을 판정함에 있어 옳지 않은 것은?

- ① pH가 낮을수록 우수한 사일리지이다.
- ② 색깔이 짙을수록 품질이 좋다.
- ③ 신맛이 약간 나는 것이 좋은 품질의 것이다.
- ④ 수분이 적당하고 부드러운 것이 우수한 사일리지이다.

75. 사일리지용 옥수수의 수확시기로서 적당하지 못한 것은?

- ① 단위면적당 가소화 양분 함량이 최고인 때
- ② 옥수수의 수염이 나오기 시작한 후부터 약 50 - 55일째
- ③ 종실 끝부분의 세포층이 검게 변하여 하나의 층을 형성하는 때
- ④ 옥수수 전체의 건물이 20% 정도일 때

76. 북방형 목초(한지형)의 특징으로 볼 수 있는 것은?

- ① 25℃ 이상의 기온에서 잘 자란다.
- ② 하고현상을 나타낸다.
- ③ 옥수수와 수수 등이 있다.
- ④ 고랭지에서만 생육이 가능하다.

77. 우리 나라 남부 지방에서 답리작으로 많이 재배하는 이탈리아 안 라이그라스에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 중북부 지방에서 월동이 곤란한 작물
- ② 속근성의 다년생 작물
- ③ 화본과 목초 중 초기 생육이 특히 느린 작물
- ④ 품질이 낮고 수량도 적은 작물

78. 사료용 유채의 특징이라고 할 수 없는 것은?

- ① 내한성이 강하다.
- ② 단기간 재배로 수량이 많다.
- ③ 맥류보다 토양 적응력이 높다.
- ④ 사일리지 제조에 적합하다.

79. 태양열을 이용하며 공기의 유통을 좋게 하는 건조 방법으로 포장건조법이라고 하는 것은?

- ① 천일 건조법
- ② 가상 건조법
- ③ 발효 건조법
- ④ 반발효 건조법

80. 알팔파(alfalfa)의 학명으로 맞는 것은?

- ① *Poa pratensis* L.
- ② *Medicago sativa* L.
- ③ *Sorghum bicolor* (L.) Moench
- ④ *Festuca arundinacea* L.

5과목 : 축산경영학 및 축산물가공학

81. 다음 축산경영 효율지표 중 경제적 효율지표가 아닌것은?

- ① 축산자본 회전율
- ② 축산노동단위당 자본투자액
- ③ 축산물 1kg당 사료비
- ④ 비육돈 일당 증체량

82. 가변투입요소의 1단위 증가투입에서 오는 산출물의 변동을 뜻하는 것은?

- ① 순생산성
- ② 총생산성

- ③ 한계생산성
- ④ 평균생산성

83. 노포크 윤재식 농법 중 지력증진을 위해 도입한 작물은?

- ① 소맥
- ② 근채
- ③ 대맥
- ④ 클로버

84. 축산경영의 일반적 특성으로 볼 수 없는 것은?

- ① 2차 생산의 성격
- ② 간접적 토지관계
- ③ 물량감소의 성격
- ④ 농업의 안정화

85. 육계에 대한 사료급여량(X)과 출하시의 체중(Y)과의 관계가  $Y = 1 + 0.5X - 0.25X^2$  이고, 육계용 사료가격( $P_x$ )이 kg당 250원, 육계출하가격( $P_y$ )이 kg당 1,000원이라면, 수익이 최대가 되는 사료투입수준은?

- ① 0.5
- ② 1.0
- ③ 1.5
- ④ 2.0

86. 한우 번식경영의 설명으로 부적당한 것은?

- ① 사육규모가 영세하다.
- ② 적당한 운동이 필요하다.
- ③ 번식간격의 단축이 과제이다.
- ④ 농후사료를 많이 급여하여야 한다.

87. 축산경영의 경제적 특징으로 볼 수 없는 것은?

- ① 토지의 이용증진
- ② 노동력의 이용증진
- ③ 생산물의 저장
- ④ 자금의 원활화

88. 경영조직에서 시장과 농장과와의 거리에 따라 생산물과 집약도가 결정된다고 하는 "고립국" 이론을 전개한 학자는?

- ① 폰 튜넨
- ② 차야노프
- ③ 테일러
- ④ 에이 헤디

89. 10마리의 돼지 비육경영으로 얻어진 순생산액이 100만원이었다. 이 때 투하노동력은 1두당 10시간이었을때 시간당 노동생산성은 얼마인가?

- ① 10만원
- ② 5만원
- ③ 2만원
- ④ 1만원

90. 계란 생산비의 절감 방안이 아닌 것은?

- ① 사양수수를 증대하여야 한다.
- ② 산란계의 자질에 관심을 가져야 한다.
- ③ 젊은 암탉을 항상 확보하여야 한다.
- ④ 다각경영을 한다.

91. 자산을 구입할 경우 구입가격과 구입시 소요되는 제반 비용을 합산하여 평가하는 방법은?

- ① 시가 평가법
- ② 수익가 평가법
- ③ 추정가 평가법
- ④ 취득원가법

92. 축산경영에 있어서 자본진단의 지표로 이용될 수 없는 것은?

- ① 고정자본율
- ② 자기자본율
- ③ 손익분기점
- ④ 고정비율

93. 낙농경영에 있어 유사율을 바르게 설명한 것은?

- ① 우유수입과 전체 사료비의 비율이다.

- ② 우유수입과 조사료비의 비율이다.
- ③ 유사율은 클수록 좋다.
- ④ 유사율은 작을수록 좋다.

94. 우유판매 수입이 월 450만원이고, 구입사료비가 월 135만원 이라면 유사비는 얼마인가?

- ① 30%
- ② 33%
- ③ 35%
- ④ 58%

95. 비육경영에서 시설을 개선하고자 한다. 우선적으로 고려할 사항이 아닌 것은?

- ① 자금
- ② 사육규모
- ③ 생산물 판매
- ④ 장래의 경영목표

96. 축산경영 규모를 측정하는 것이 아닌 것은?

- ① 토지면적
- ② 조생산액
- ③ 자본회전을
- ④ 가축두수

97. 계란 1kg의 가격이 1500원이고, 사료 1kg의 가격은 250원 일 경우 난사비는?

- ① 2.0
- ② 5.0
- ③ 6.0
- ④ 4.0

98. 양돈경영의 발전방향으로서 가장 거리가 먼 것은?

- ① 양돈산업의 계열화
- ② 토지생산성 향상
- ③ 양돈농가의 단지화
- ④ 생산자의 자구적 노력

99. 축산경영조직에 있어서 단일화의 장점으로 맞는 것은?

- ① 농기구나 시설의 도입이 용이하다.
- ② 자금회전의 원활화를 기할 수 있다.
- ③ 토지의 합리적인 이용과 토지비용의 감소를 들 수 있다.
- ④ 노동력의 균등 이용과 수입의 평균화를 기할 수 있다.

100. 계란생산비 중 사료비 다음으로 큰 비중을 차지하는 비목 은?

- ① 가축비(家畜費)
- ② 노동비(勞動費)
- ③ 건물비(建物費)
- ④ 물재비(物財費)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	③	④	②	③	③	①	①	①	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	④	③	①	④	①	②	①	④	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	①	④	①	①	②	①	②	①	②
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	④	②	③	②	①	④	④	②	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	③	③	②	①	①	①	③	④	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	②	④	④	④	④	①	④	④	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
①	③	④	③	④	④	②	①	③	④
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
①	③	②	②	④	②	①	④	①	②
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
④	③	④	④	①	④	③	①	④	④
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
④	③	④	①	③	③	③	②	①	①