

## 1과목 : 가축육종학

1. X형질과 Y형질의 유전분산은 각각 4.0 및 9.0이며 이들 두 형질간 유전공분산은 3.0이다. 이들 두 형질간 유전상관은?
- ① 0.4                  ② 0.5  
③ 0.6                  ④ 0.7

2. 후대검정시 선발의 정확도를 높이는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 후대 자손수를 많게 한다.  
② 교배시 암가축 수보다 수가축의 수를 많게 한다.  
③ 후대검정시 교배되는 암가축의 능력을 고르게 한다.  
④ 환경요인의 영향을 균등하기 위하여 여러 곳에서 검정을 한다.

3. 한우의 후대검정의 단점에 해당하는 것은?

- ① 유전적으로 우수한 개체를 확인할 수 없다.  
② 선발된 개체는 인공수정에 이용할 수 없다.  
③ 산육능력에 대한 검정이 불가능하다.  
① 자손의 능력에 근거하므로 세대간격이 길어진다.

4. 연간 유전적 개량량을 크게 하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 집단의 규모를 크게 한다.  
② 세대간격이 길어야 한다.  
③ 환경변이 보다 상가적 유전변이가 커야한다.  
④ 선발된 집단과 모집단의 평균 차이가 커야한다.

5. 젖소품종인 흔스탄에는 r이라는 열성유전자가 있어 붉고 흰반점이 나타나고 우성유전자인 R은 검고 흰반점을 나타나게 한다. 만약 열성유전자를 갖고 있는 이형접합체 수소를 열성유전자를 갖고 있는 이형접합체 암소에 교배시켰을 때, 처음의 새끼가 붉고 흰 반점을 지닐 확률은?

- ① 1/2                  ② 1/3  
③ 3/4                  ④ 1/4

6. 젖소 중 암소의 표준 비유기간은?

- ① 305일              ② 325일  
③ 345일              ④ 365일

7. 다음 중 산란계의 경제형질이 아닌 것은?

- ① 산란능력            ② 난중  
③ 육성을              ④ 난형지수

8. 젖소를 개량할 때에 주로 이용되는 유전자 작용은?

- ① 초우성 유전자 작용    ② 상위성 유전자 작용  
③ 우성 유전자 작용      ④ 상가적 유전자 작용

9. 다음 중 하나의 유전자가 여러 형질을 지배하는 현상을 설명한 것은?

- ① 유전자의 다면작용  
② 두 유전자좌간의 연관  
③ 유전자 상위성  
④ 혈액형 유전자좌에서의 이형접합

10. 근친교배의 이용 목적이 아닌 것은?

- ① 어떤 유전자를 고정하고자 할 때  
② 특정개체와 혈연관계가 높은 자손을 생산하기 위해  
③ 근교계통을 조성하여 근교계통간 교잡으로 잡종강세를 얻기 위해  
④ 근친교배를 통해 산란율, 수정율과 같은 생산능력을 높이고자 할 때

11. 돼지의 경제형질에 대한 유전력이 가장 낮은 것은?

- ① 복당산자수            ② 일당증체량  
③ 사료효율              ④ 등지방두께

12. 작용이 비슷하여 동일방향으로 작용함으로써 동일한 혈질을 나타내는 두 쌍 이상의 독립유전자를 동의 유전자(polymer)라고 한다. 다음 중 동의 유전자에 속하지 않는 것은?

- ① 상위유전자(epistatic gene)  
② 복다유전자(multiple gene)  
③ 중다유전자(poly gene)  
④ 중복유전자(duplicate gene)

13. 흑색무각인 애버딘앵거스종(♀)을 적색유각인 레드쇼트훈종(♂)과 교배시켰더니 10두의 송아지 중 6두는 흑색무각이였고, 4두는 흑색유각 송아지였다. 모색은 흑색 유전자(B)가 적색유전자(b)에 대하여 우성으로 작용하며, 뿐은 무각 유전자(P)가 유각 유전자 (p)에 대하여 우성으로 작용한다고 한다. 흑색 무각인 애버딘앵거스종 소의 유전자형은?

- ① BBPP                  ② BBPp  
③ BbPP                  ④ BbPp

14. 근친교배의 위험성을 가장 적게 할 수 있는 교배법은?

- ① 가계선발              ② 후대검정  
③ 가계 내 선발          ④ 상반반복 선발법

15. 돼지의 품종간 교배에서 잡종강세 효과가 가장 현저한 형질은?

- ① 사료효율              ② 생존 자돈의 생시체중  
③ 1복당 이유시 전체체중      ④ 1복당 생존 자돈의 수

16. 유전상관이 부(負)의 관계인 형질들은?

- ① 닭의 산란수와 초산일령  
② 돼지의 체중과 등지방층 두께  
③ 소의 체중과 사료섭취량  
④ 닭의 체중과 난중

17. 어떤 양계장에서 산란계의 수수가 6월 1일에 100수였는데 6월 5일에 2수, 6월 15일에 3수가 죽었으며, 7월 중 총 산란수가 2280개라면 이 양계장의 6월 중산란지수(hen house egg production)는?

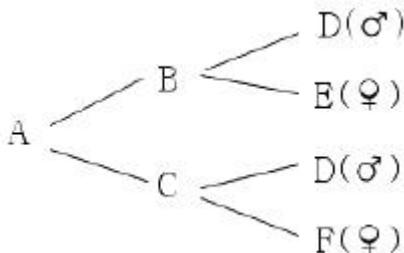
- ① 78.5%                ② 76.0%  
③ 22.8개/수            ④ 24개/수

18. 근친교배에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 번식능력 저하  
② 이형접합체의 비율 감소  
③ 동형접합체의 비율 증가

## ① 강건한 자손 생산

19. 다음 혈통도에서 A의 근교계수는 얼마인가?(단, 반형매간 교배에 의하여 생산된 자손의 근교계수를 나타낸다.)



- ① 0.5                  ② 0.25  
 ③ 0.125                ④ 0.0625

20. 다음 선발방법 중 가계선발에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가계별 평균 능력을 계산하고 우수한 가계를 선발 한다.  
 ② 전체 집단에서 능력이 우수한 개체만을 선발한다.  
 ③ 각 가계 내에서 우수한 개체를 골라 선발한다.  
 ④ 가급적 많은 수의 가계를 선발한다.

**2과목 : 가축번식생리학**

21. 소에 있어서 비외과적 방법으로 수정란 이식을 하기 위하여 채란하는 적절한 시기는?

- ① 수정 후 6~8일        ② 수정 후 4~5일  
 ③ 수정 후 2~3일        ④ 수정 후 9~10일

22. 포유동물에서 배란직전에 혈중농도가 급상승하여 배란을 유도하는 정의 피드백작용을 하는 뇌하수체 호르몬과 난소 호르몬을 옮바르게 연결한 것은?

- ① LH, progesterone      ② LH, estrogen  
 ③ FSH, progesterone      ④ FSH, estrogen

23. 동결정액 제조에서 동해방지제로 사용되는 글리세롤의 평형조건은?

- ① 2~10°C에서 12시간      ② 2~5°C에서 6시간  
 ③ 7~10°C에서 3시간      ④ 7~10°C에서 6시간

24. 반추가축에서 분만개시와 관련된 태아와 모체의 호르몬 변화를 가장 옳게 설명한 것은?

- ① 태아의 혈중 코르티솔(cortisol) 농도가 감소하면서 모체의 혈중 프로게스테론(progesterone)농도가 감소한다.  
 ② 태아의 혈중 코르티솔(cortisol) 농도가 증가하면서 모체의 혈중 프로게스테론(progesterone)농도가 증가하고, 에스트로겐(estrogen) 농도는 감소한다.  
 ③ 태아의 혈중 코르티솔(cortisol) 농도가 감소하면서 모체의 혈중 에스트로겐(estrogen) 농도가 감소한다.  
 ④ 태아의 혈중 코르티솔(cortisol) 농도가 증가하면서 모체의 혈중 프로게스테론(progesterone)농도가 감소하고, 에스트로겐(estrogen) 농도는 증가한다.

25. 소에서 배란된 난자가 난관에 체류하였다가 통과하는데 소요되는 시간은?

- ① 30시간                ② 60시간

## ③ 90시간

## ④ 120시간

26. 소의 배란이 일어나는 시기로 가장 적합한 것은?

- ① 발정 종료전 8~11시간  
 ② 발정 종료전 3~6시간  
 ③ 발정 종료 즉시  
 ④ 발정 종료후 8~11시간

27. 다음 중 소에서 가장 많이 사용되는 임신진단 방법은?

- ① 직장검사법            ② 질점막 조직 검사법  
 ③ 방사선진단법        ④ 외진법

28. 소의 발정 지속시간으로 가장 적합한 것은?

- ① 19~20시간            ② 24~36시간  
 ③ 3~5일                ④ 4~9일

29. 제1차 성숙분열이 완성되기 전에 배란이 일어나는 동물은?

- ① 개                    ② 소  
 ③ 닭                    ④ 돼지

30. 대부분의 포유동물에서 사정되는 정액 중 대부분은 이곳에서 분비되며 특히 정액에서 검출되는 prostaglandin 도 이곳에서 분비된다. 이곳이란 어느 부위인가?

- ① 정낭선                ② 전립선  
 ③ 카우퍼선              ④ 정소상체

31. 정자가 암가축의 생식기관 내에서 수정능력을 획득할 때 주로 변화되는 부분은?

- ① 두부                    ② 중편부  
 ③ 주부                    ④ 종부

32. 태아순환과 모체순환을 이간시키고 있는 조직층을 태반장벽(placental barrier)이라 하는데 이 장벽의 구조에 따라 태반을 조직학적으로 분류한다. 다음 중 토끼에 해당하는 것은?

- ① 혈액내피성태반      ② 혈액융모성태반  
 ③ 내피융모성태반      ④ 상피융모성태반

33. 다음 중 가축의 성성숙시기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 동일한 가축에서 체구가 작은 품종이 큰 품종보다 성성숙이 빠른다.  
 ② 순종가축보다 잡종가축이 성성숙이 빠른다.  
 ③ 저영양수준은 성성숙을 빠르게 한다.  
 ④ 체중보다 연령이 성성숙과 밀접한 관계가 있다.

34. 다음 젖소에서 유량을 높이기 위해서 고려해야 할 요인 중 가장 관계가 먼 것은?

- ① 유선에 있는 유즙의 완전배출  
 ② 착유전 유방의 세척 및 자극  
 ③ 스트레스의 방지  
 ④ 교감신경의 충분한 자극

35. 다음 중 태반의 분류에서 동물종의 태반형태가 잘못 짹지 어진 것은?

- ① 돼지-산재형            ② 개, 고양이-대상형  
 ③ 소-궁부형              ④ 면양-반상형

36. 정자의 생존성과 운동성에 영향을 미치는 요인이 아닌 것은?

- ① 정자의 운동은 pH 7.0일 때 가장 활발하다.
- ② 정자의 운동은 정장의 삼투압과는 영향이 없다.
- ③ 정액을 급속도로 냉각하면 정자의 활력은 저하한다.
- ④ 직사광선은 정자의 활력을 일시적으로 증가시키지만 곧 이어 유해하게 작용한다.

37. 수가축에서 사출되는 정액내 정장물질의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정자를 운반하는 매체로 작용한다.
- ② 암컷의 질 내 사정된 정자를 보호한다.
- ③ 정자의 자가응집 반응을 강화하여 수정 능력을 높인다.
- ④ 정자의 운동성을 항진시킨다.

38. 다음 중 난자와 정자가 만나서 수정이 이루어지는 부위는?

- ① 난관
- ② 자궁체
- ③ 난소
- ④ 자궁경

39. 성성숙 이후 유선관계(duct system)의 발육에 영향을 주는 호르몬은?

- ① estrogen
- ② progesterone
- ③ testosterone
- ④ relaxin

40. 가축의 성성숙 과정을 지배하는 내분비 상호 작용은?

- ① 대뇌 - 시상하부 - 뇌하수체
- ② 시상하부 - 뇌하수체 - 성선
- ③ 뇌하수체 - 성선 - 생식세포
- ④ 대뇌 - 뇌하수체 - 생식세포

### 3과목 : 가축사양학

41. 젖소에 급여하는 조사료를 분쇄 및 펠리팅 했을 때의 특징으로 틀린 것은?

- ① 증체량이 증가한다.
- ② 유지율이 증가한다.
- ③ 젖 생산량이 증가한다.
- ④ 사료 섭취량이 증가한다.

42. 지방산의 화학적 분석에 가장 많이 쓰이는 전용 분석기기는?

- ① gas chromatography
- ② spectrofluorometer
- ③ scintillation counter
- ④ atomic absorption spectrophotometer

43. NPN(non-protein nitrogen compound)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 요소가 대표적이다.
- ② 비단백태 질소화합물이다.
- ③ 곡류에도 많이 들어있다.
- ④ 수용성이고 흡수가 잘 된다.

44. 열량 이용효율을 고려할 때 육우에 있어서 조사료의 상대

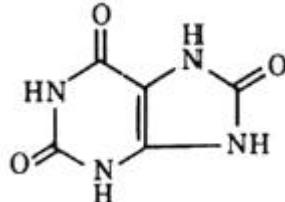
적 이용가치가 가장 높은 계절은?

- ① 봄
- ② 여름
- ③ 가을
- ④ 겨울

45. 병아리의 선별 요령으로 부적합한 것은?

- ① 깃털에 광택이 있고 눈이 총명한 것
- ② 늦게 부화한 것
- ③ 몸이 충실하고 탄력이 있는 것
- ④ 우는 소리가 크고 몸무게가 무거운 것

46. 그림과 같은 구조식의 비단백태 질소화합물 이름은?



- ① 요산
- ② 요소
- ③ 크레아틴
- ④ 바이오틴

47. 유지율 3.2%의 우유 20kg을 유지율 4% 보정유(FCM)로 환산하면 얼마인가?

- ① 15.6kg
- ② 17.6kg
- ③ 19.6kg
- ④ 21.6kg

48. 비유초기의 젖소에 있어서 조사료 : 농후사료 급여비율(건물기준) 중 가장 적당한 것은?

- ① 20:80
- ② 40:60
- ③ 60:40
- ④ 80:20

49. 다음 중 체장에서 분비되지 않는 소화 효소는?

- ① 아밀라아제(pancreatic amylase)
- ② 리파아제(lipase)
- ③ 트립신(trypsin)
- ④ 뮤신(mucin)

50. 임신한 젖소는 분만 예정전 일정기간 착유를 하지 않고 반드시 건유를 시켜야 하는데 적정 건유기간은?

- ① 분만예정 전 40일
- ② 분만예정 전 50일
- ③ 분만예정 전 60일
- ④ 분만예정 전 70일

51. 사료의 액상원료와 혼합과정 중 생긴 큰 덩어리와 기타 이물질을 제거시키는데 쓰이는 기기는?

- ① Feeder finisher
- ② Screw feeder
- ③ Scale hopper
- ④ Mixer

52. 이상(異常) 돼지고기는 근육이상, 체지방 이상 및 기타 고기품질이상 형태를 말하는데, 다음 중 근육 이상 돼지고기가 아닌 것은?

- ① 화북돈
- ② 백근증
- ③ PSE
- ④ DFD

53. 가소화 영양소 총량 계산시 지방은 단백질이나 탄수화물 보다 몇 배의 에너지를 더 발생하는가?

- ① 2.05배
- ② 2.15배

- ③ 2.25배      ④ 2.35배

54. 반추동물에 있어서 위(胃) 내용물의 수분을 흡수하여 회석된 상태의 내용물을 농축시켜 다음 소화기관에서 소화작용이 잘 이루어질 수 있도록 돋는 곳은?

- ① 제1위      ② 제2위  
③ 제3위      ④ 제4위

55. 반추위내 미생물이 생성하는 휘발성 지방산에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 휘발성 지방산의 조성은 조사료와 농후사료의 비율에 따라 크게 변한다.  
② 조사료의 급여비율이 높아지면 대사효율이 가장 높은 프로피온산 생성량이 증가한다.  
③ pH가 낮으면 휘발성지방산은 이온화되지 않은 상태이므로 빨리 흡수된다.  
④ 젖소에 있어서 휘발성지방산의 일일 총생산량은 건우유 가 30~40mol, 착우유가 108mol 정도라고 한다.

56. 유지방합성에 중요한 전구물질은?

- ① propionic acid      ② palmitic acid  
③ acetic acid      ④ butyric acid

57. 몰가드(Mollgard) 사료단위는 소의 비육에 있어서 1kg의 전분가는 몇 kcal의 정미에너지에 해당하는가?

- ① 2265kcal      ② 2365kcal  
③ 2465kcal      ④ 2565kcal

58. 가축의 생명활동과 생산활동에 미치는 요인 중 기후는 매우 중요하다. 고온다습한 우리나라의 여름철 가축의 관리에 있어서 그날의 불쾌지수를 계산하여 가축의 스트레스 정도를 예측하여 적절한 조치를 해주어야 한다. 축사 내에 걸어둔 온도계를 보니 건구가 31°C 습구가 25°C였다. 이 때의 불쾌지수는 얼마인가?

- ① 80.92      ② 83.30  
③ 84.28      ④ 85.4

59. 다음 사료 중 조단백질 함량이 가장 높은 것은?

- ① 채종박      ② 대두박  
③ 아마박      ④ 임자박

60. 다음 지용성 비타민 중 결핍시에 암맹증이나 안질 장해를 유도하는 물질은?

- ① 비타민 A      ② 비타민 D  
③ 비타민 E      ④ 비타민 K

#### 4과목 : 사료작물학 및 초지학

61. 우량건초의 품질로서 부적당한 것은?

- ① 감촉이 유연하고 탄력이 있다.  
② 잎의 비율이 높고 녹색을 띤다.  
③ 수분함량이 30%정도이고 갈색을 띤다.  
④ 엽부비율은 레드클로버에서 출퇴기에 40% 이상이다.

62. 사료작물을 청예용으로 이용하기에 가장 적합한 종류만 구성되어 있는 것은?

- ① 이탈리안라이그래스, 수단그래스, 리드커너리그래스

- ② 켄터키블루그래스, 귀리, 호밀

- ③ 오차드그래스, 티머시, 페레니얼라이그래스  
④ 옥수수, 벤트그래스, 화이트클로버

63. 사일리지용 옥수수의 특성을 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 열대성 작물로 기온이 높은 기후를 좋아한다.  
② 환경 적응범위가 넓어 우리나라에서는 전국 어디서나 재배가 가능하다.  
③ 가소화 양분수량이 많고 파종에서 수확까지 기계화 작업이 용이하다.  
④ 단백질의 함량이 높아 사일리지를 제조하기에 유리하다.

64. 다음 중 소화율이 가장 낮은 세포벽 구성 물질은?

- ① 전분      ② 펩틴  
③ 가소화단백질      ④ 셀룰로오스

65. 사일리지 제조시 재료를 세척하는 이유가 될 수 없는 것은?

- ① 재료의 압착      ② 공기의 배제  
③ 첨가물의 균일한 혼합      ④ 절단기의 활용

66. 사일리지용 옥수수 재배기술을 서술한 것 중 가장 올바르게 설명한 것은?

- ① 가능한 한 파종시기를 늦게 한다.  
② 모든 품종은 파종량을 늘릴수록 수량이 많다.  
③ 인력 및 기계 파종간격은 최대한 좁게 한다.  
④ 사질토양은 다른 토양보다 파종 깊이를 깊게 한다.

67. 걸 뿐임법으로 초지를 조성하려 한다. 옳은 순서대로 된 것은?

- |           |              |
|-----------|--------------|
| A. 진압     | B. 파종        |
| C. 장애물 제거 | D. 석회 및 비료살포 |

- ① A → C → D → B      ② C → D → B → A  
③ B → A → C → D      ④ D → C → A → B

68. 방목개시 적기와 관계가 먼 것은?

- ① 초장이 20~25cm일 때  
② 일시적인 가공 및 저장이 어려운 조건이라면 ha당 생초생산량이 3톤일 때  
③ 과잉생산된 목초가 일시에 처리가 가능한 조건에서는 ha당 생초생산량이 5톤일 때  
④ 초기생육이 빠른 라이그래스가 훈파 된 초지라면 늦게 방목을 시작

69. 우리나라 중부지방에서 잡초문제 등을 고려할 때 가장 적합한 목초의 파종 시기는?

- ① 봄철 해빙기가 지난 3월 말경  
② 장마기가 끝나는 7월 말경  
③ 가을철 장마기인 8월 말 ~ 9월 중순경  
④ 추위 전인 10월 중순 ~ 11월 초순

70. 사료작물과 건초조제를 위한 수확적기가 틀린 것은?

- ① 호밀 : 수입기 ~ 출수초기

- ② 오처드그라스 : 절간신장기  
 ③ 레드크로버 : 출뢰초기  
 ④ 알팔라 : 1차는 출뢰기(꽃봉오리기), 2차는 1/10개화기
71. 지상에 나와 있는 수평의 기어가는 줄기(stolons, 포복경)로 번식을 하는 초종은?  
 ① 베뮤다그라스(Bermudagrass)  
 ② 브로움그라스(Bromegrass)  
 ③ 티머시(Timothy)  
 ④ 오차드그라스(Orchardgrass)
72. 다음 중 십자화과(十字花科)로 분류되는 초종은?  
 ① 알팔파                  ② 호밀  
 ③ 유채                  ④ 해바라기
73. 이탈리안 라이그라스(Italian ryegrass)에 대한 설명으로 거리가 가장 먼 것은?  
 ① 일년생 또는 월년생의 벼과 사료작물이다.  
 ② 가축의 기호성이 좋고 정착이 잘되어 답리작으로도 많이 재배된다.  
 ③ 목초 중 내한성이 강하여 우리나라 전역에서 안심하고 재배할 수 있다.  
 ④ 잎 표면에 광택이 있고 2배체보다는 4배체가 초장과 잎이 크고 수량이 높은 편이다.
74. 초지 조성과정의 순서가 바르게 나열된 것은?  
 ① 입지선정 - 복토 - 진압 - 파종 - 석회비료 사용 - 지형정지 - 장애물 제거  
 ② 입지선정 - 지형정지 - 장애물 제거 - 석회비료 사용 - 파종 - 복토 - 진압  
 ③ 입지선정 - 지형정지 - 장애물 제거 - 파종 - 석회비료 사용 - 진압 - 복토  
 ④ 장애물 제거 - 입지선정 - 지형정지 - 파종 - 석회비료 사용 - 복토 - 진압
75. 양질의 사일리지 제조에 있어서 필수적으로 갖추어야 할 조건이 아닌 것은?  
 ① 공기배제                  ② 충분한 당  
 ③ 풍부한 젖산균                  ④ 충분한 산소
76. 봉소(B)의 공급효과가 큰 사료작물은?  
 ① 수단그라스                  ② 알팔파  
 ③ 레스페데자                  ④ 클로버
77. 우리나라 산지토양의 특성으로 부적합한 것은?  
 ① 산성토양                  ② 유기물의 부족  
 ③ 높은 유효인산 함량                  ④ 낮은 양이온 교환용량
78. 작물과 우리나라에서 개발된 사료작물 품종이 바르게 짹짜여진 것은?  
 ① 호밀 - 광평옥                  ② 수수 - 녹양  
 ③ 커리 - 유연                  ④ 이탈리안라이그라스 - 코그린
79. 옥수수의 종류 중 키가 크고, 알곡이 굽으며 수량이 많아 사료용으로 가장 널리 재배되는 종은?  
 ① 경립종                  ② 감립종
- ③ 마치종                  ④ 폭립종
80. 최근 쌀 소비 감소로 논에서 사료작물 재배가 시도되고 있다. 다음 중 벼 대신 논에서 여름철 재배할 때 생산성 측면에서 가장 적합한 사료작물은?  
 ① 올무                  ② 진주조  
 ③ 이탈리안라이그라스                  ④ 수수x수단그라스 교잡종

### 5과목 : 축산경영학 및 축산물가공학

81. 다음 중 축산경영에 있어서 규모의 경제성이 생기는 요인이 아닌 것은?  
 ① 분업의 이익  
 ② 경기변동의 신축성  
 ③ 개별경영의 자원제한성  
 ④ 생산요소의 불가분함성
82. 다음 중 단기적 농업생산함수에 관한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 총생산이 감소하면 한계생산은 영(0)이 된다.  
 ② 총생산이 최대일 때 한계생산은 부(-)가 된다.  
 ③ 한계생산이 평균생산보다 작을 때 평균생산이 증가한다.  
 ④ 한계생산과 평균생산이 같을 때 평균생산이 최고가 된다.
83. 한우비육경영에서 농후사료 급여량을 3단위에서 5단위로 증가시키면 총 증체량은 5단위에서 9단위로 증가 하였을 때의 한계생산은 얼마인가?  
 ① 1                  ② 2  
 ③ 3                  ④ 4
84. 다음 중 토지의 적재력/loading ability)에 해당되는 설명으로 틀린 것은?  
 ① 가축을 사육할 수 있는 장소로서의 기능  
 ② 제반시설 및 노동이 가해지는 장소로서의 기능  
 ③ 아무리 이용하여도 소모되지 않는 장소로서의 기능  
 ④ 가축을 사육하는데 필요한 사료작물을 재배하는 장소로서의 기능
85. 다음 중 가족적 축산경영의 궁극적 목표로 가장 적합한 것은?  
 ① 자금자족                  ② 소득의 극대화  
 ③ 소비자 입장 무시                  ④ 전통적 사양기술의 고수
86. 착유우의 당초가격(취득원가)이 300만원이고, 내용 년수 5년이 지난 후의 잔존가격(노폐우가격)이 100만원이라면 정액법으로 계산할 때 매년 감가상각액은 얼마인가?  
 ① 40만원                  ② 30만원  
 ③ 20만원                  ④ 10만원
87. 다음 중 산란계의 경영효율의 증진 방법으로 가장 적절하지 않은 것은?  
 ① 산란율을 높인다.                  ② 난중(卵重)을 높인다.  
 ③ 폐사율을 낮춘다.                  ④ 사료요구율을 높인다.
88. 다음 중 모돈을 사육하여 자돈을 생산하고, 생산된 자돈을 비육하여 비육돈을 생산-판매하는 경영형태를 무엇이라

하는가?

- |        |        |
|--------|--------|
| ① 번식경영 | ② 비육경영 |
| ③ 일관경영 | ④ 복합경영 |

89. 다음 중 축산경영의 진단절차가 올바르게 나열된 것은?

- |                |
|----------------|
| ① 경영실태 파악 및 분석 |
| ② 문제에 대한 요인분석  |
| ③ 대책 및 처방      |
| ④ 문제의 발견 및 판단  |

- ① ① → ④ → ② → ③      ② ① → ② → ③ → ④  
 ③ ② → ① → ④ → ③      ④ ② → ④ → ① → ③

90. 다음 중 축산경영의 의사결정 단계에서 마지막으로 취해야 할 내용은?

- ① 대체안의 선택  
 ② 관련 사실의 관찰  
 ③ 분석과 대체안의 특성화  
 ④ 실행한 행동에 대한 책임 부담

91. 빼가 있는 채 가공한 햄은?

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| ① loin ham   | ② shoulder ham  |
| ③ picnic ham | ④ bone - in ham |

92. 식육의 염지효과가 아닌 것은?

- |           |          |
|-----------|----------|
| ① 발색작용    | ② 세균증식작용 |
| ③ 풍미 증진작용 | ④ 항산화작용  |

93. 신선한 우유의 pH는?

- |       |       |
|-------|-------|
| ① 6.0 | ② 6.3 |
| ③ 6.6 | ④ 7.0 |

94. 아이스크림 믹스의 제조공정 순서로 옳은 것은?

- ① 배합 → 균질 → 살균 → 숙성 → 냉각  
 ② 배합 → 살균 → 냉각 → 균질 → 숙성  
 ③ 배합 → 숙성 → 살균 → 냉각 → 균질  
 ④ 배합 → 살균 → 균질 → 냉각 → 숙성

95. Methylene blue 환원 시험법의 목적은?

- |             |             |
|-------------|-------------|
| ① 단백질 함량 측정 | ② 유지방 함량 측정 |
| ③ 미생물량 추정   | ④ 무기질량 측정   |

96. 우유의 살균(LTTL 또는 HTST)이 이루어졌는지의 여부를 검사하는데 널리 쓰이는 시험법은?

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| ① 포스파타아제 테스트     | ② 알코올 테스트 |
| ③ 휘발성 지방산 측정 테스트 | ④ 밥콕 테스트  |

97. 육제품 제조용 원료육의 결착력에 영향을 미치는 염용성 단백질 구성성분 중 가장 함량이 높은 것은?

- |       |        |
|-------|--------|
| ① 액틴  | ② 레타큘린 |
| ③ 미오신 | ④ 엘라스틴 |

98. 육제품 제조를 위해 사용되는 결착제 중 주성분이 globulin이며, 90% 이상의 단백질을 함유하고 있고 물과 기름의 결합능력이 좋지만 가열에 의해 암갈색으로 변하기

때문에 다량 사용하지 못하는 것은?

- |         |           |
|---------|-----------|
| ① 우유단백질 | ② 혈장단백질   |
| ③ 난백    | ④ 분리대두단백질 |

99. 훈연의 목적이 아닌 것은?

- |          |           |
|----------|-----------|
| ① 풍미의 증진 | ② 저장성의 증진 |
| ③ 색택의 증진 | ④ 지방산화 촉진 |

100. 육제품에 이용되는 포장재 종 산소투과도( $\text{cm}^3/\text{m}^2 \cdot \text{d} \cdot \text{dar}$ ,  $20^\circ\text{C}$ , 85% RH)가 가장 높은 것은?

- ① PVDC(polyvinylidene chloride), 40 $\mu\text{m}$   
 ② PA(polyamide) 12, 40 $\mu\text{m}$   
 ③ cellulose, 80 $\mu\text{m}$   
 ④ PET(polyester), 20 $\mu\text{m}$

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xo](http://www.comcbt.com/xo)

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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