

1과목 : 가축육종학

- 유지율 3.5%인 우유를 6,000kg 생산하는 암소의 4% 유지 보정 유량(4% FCM : fat-corrected milk)은?
 ① 5,550kg ② 5,650kg
 ③ 5,700kg ④ 5,800kg
- 형질 A와 B의 유전공분산이 50이고 A와 B의 유전분산이 각각 25이면 A와 B의 유전상관은 얼마인가?
 ① 0.5 ② 0.2
 ③ 0.02 ④ 0.01
- 정규분포를 나타내는 집단의 변이 크기는 표준편차로 나타낸다. 한우의 생시체중의 평균은 23kg이고, 표준편차는 3kg이다. 이 형질이 정규분포를 한다고 가정한다면 한우 송아지의 95%가 속할 수 있는 체중의 범위는 얼마인가?
 ① 21.5 ~ 24.5 kg ② 20.0 ~ 26.0 kg
 ③ 18.5 ~ 27.5 kg ④ 17.0 ~ 29.0 kg
- 다음 중 한우의 체중형질 중에서 유전력이 가장 높은 것은?
 ① 이유시 체중 ② 6개월 체중
 ③ 12개월 체중 ④ 종료시 체중
- 육우의 두 품종 A와 B에서 최대의 잡종 강세를 기대하기 위해서 다음 중 어떤 교배체계를 선택해야 하는가?
 ① $A \times B$ ② $(A \times B) \times A$
 ③ $(A \times B) \times (B \times A)$ ④ $(A \times B) \times B$
- 어느 유우의 1산차 유지방 생산량이 230kg이고, 그 우군의 평균 유지방 생산량은 180 kg이며, 유지방 생산량의 유전력이 0.35일 때 이 개체의 육종가는?
 ① 188.5 kg ② 194.0 kg
 ③ 197.5 kg ④ 201.5 kg
- 다음 중 한우의 개량에 고려하여야 할 경제형질이라고 보기 어려운 것은?
 ① 번식능력 ② 증체량
 ③ 뿔의 모양 ④ 도체품질
- 돼지 검정을 체중 30kg일 때 시작하여 110kg일 때 검정을 종료하였고, 검정 기간은 총 85일 소요되었으며 이 기간 동안 소비된 사료의 양은 215kg이 소요되었다면, 이 돼지의 사료 요구율은?
 ① 1.95 ② 2.53
 ③ 2.69 ④ 2.83
- 육용계 형질 중 유전력이 가장 낮은 것은?
 ① 사료효율 ② 도체율
 ③ 체지방율 ④ 생체중
- 종축으로 선발된 개체들의 평균치와 모집단의 평균치의 차이를 나타내는 것은?
 ① 유전력 ② 선발비율
 ③ 선발차 ④ 선발강도
- 개체의 능력과 그 개체가 속해 있는 가계의 평균능력과의 차이를 기준으로 한 선발방법은?

- 결합 선발 ② 가계 선발
 ③ 가계내 선발 ④ 개체 선발
- 한우 집단의 3개월령 체중에 대한 집단의 평균이 50이고 선발군이 56일 때 선발차는?
 ① 6 ② 56
 ③ 62 ④ 106
- 근친교배의 유전적 효과로 바르게 설명한 것은?
 ① 집단내의 동형 접합체의 비율이 증가한다.
 ② 축군내의 이형접합체의 비율이 증가한다.
 ③ 집단내의 유전자형 빈도에 영향을 주지 않는다.
 ④ 집단내의 평균 근교계수가 감소한다.
- 다음 중 종간잡종으로 생산되는 동물은?
 ① 말 ② 노새
 ③ 염소 ④ 나귀
- 닭에서 근교 계통이라 하는 것은 자손의 근교계수가 몇 % 이상인 경우인가?
 ① 계통의 평균 근교 계수가 20% 이상인 경우
 ② 계통의 평균 근교 계수가 30% 이상인 경우
 ③ 계통의 평균 근교 계수가 40% 이상인 경우
 ④ 계통의 평균 근교 계수가 50% 이상인 경우
- 유각(hh)과 무각(HH)인 소의 교잡으로 태어난 F_1 을 부모 중 유각인 소와 다시 교배시켰을 때 나타나는 자손들의 무각과 유각의 분리비는?
 ① 3 : 1 ② 1 : 0
 ③ 1 : 1 ④ 7 : 1
- Goodale, Hay의 산란 5요소에 해당되지 않는 것은?
 ① 산란지속성 ② 취소성
 ③ 항병성 ④ 조속성
- 다음 중 반성유전현상에 해당되지 않는 것은?
 ① 사람의 시신경소모증 ② 개의 크리스마스병
 ③ 닭의 만우성과 조우성 ④ 닭의 역우 현상
- 반성유전에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 양성 중에서 한쪽 성에 한해서만 어떤 형질이 나타나는 유전현상
 ② 성 염색체에 성 이외의 형질을 지배하는 유전자가 성과 연관하여 유전하는 현상
 ③ 암수 유전자형은 동일하나 표현형이 암수 간에 다르게 나타나는 현상
 ④ 성과 무관하게 어떤 형질 발현에 무수히 많은 유전자가 작용하는 유전자 작용
- 재래 가축을 개량하기 위하여 개량종으로 4세대까지 누진교배 시 개량종의 혈통은 몇 %나 되는가?
 ① 81.25% ② 87.50%
 ③ 93.75% ④ 96.88%

2과목 : 가축번식생리학

21. 다음 중 저수태우의 예방대책이 아닌 것은?
 ① 수정 시 세균오염 방지 ② 수정적기에 수정
 ③ 영양개선 ④ 난포호르몬 투여
22. 소의 난자가 배란된 후 수정능력을 유지할 수 있는 최대의 시간은?
 ① 6시간 이내 ② 12~24시간
 ③ 22~27개월 ④ 29~34개월
23. 젖소(홀스타인)의 성성숙 월령으로 가장 적합한 것은?
 ① 8 ~ 13개월 ② 15 ~ 20개월
 ③ 22 ~ 27개월 ④ 29 ~ 34개월
24. 가축의 임신기간에 관한 설명 중 틀린 것은?
 ① 가축의 임신기간은 품종에 따라 차이가 있고 주로 유전 자형의 차이에 기인한다.
 ② 돼지의 임신기간은 150일 전후이다.
 ③ 가축의 연령, 영양, 기온 및 계절과 같은 환경적 요인도 임신기간에 영향을 미친다.
 ④ 쌍태분만이나 태아의 크기가 클수록 임신기간이 다소 짧아지는 경향이 있다.
25. 다음 중 포유가축 수컷에서 정자생성 기능이 완성되고 부생 식선이 발달하여 교미와 사정이 가능하게 되어 암컷을 임신시킬 수 있는 상태에 도달한 시기는?
 ① 태아기 ② 유아기
 ③ 성성숙기 ④ 유년기
26. 다음 중 소의 정자 형성에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 정조(정원)세포가 정자세포로 발달하는데 소의 경우 약 8개월이 소요된다.
 ② 정자세포는 핵염색질의 농축, 정자의 미부의 발달과 같은 정자완성 과정을 거쳐 정자가 된다.
 ③ 제1정모세포에서 제2정모세포가 되는 과정에서 감수분열이 일어난다.
 ④ 정자는 정자형성이라는 특수한 과정에 의거 세정관 상피에서 만들어진다.
27. 다음 중 성숙한 포유가축의 난소에서 혈관, 림프관 및 신경이 분포되어 있는 곳은?
 ① 난소 피질 ② 난소 수질
 ③ 그라피안 난포 ④ 원시 난포
28. 가축에게 프로스타글란딘(PGF_{2α})을 투여했을 때 가장 현저하게 감소하는 혈중 호르몬은?
 ① 프로그스테론 ② 에스트로겐
 ③ 테스토스테론 ④ 바소프레신
29. 다음 중 임신 중인 포유가축의 태반이 수행하는 생리적 기능이 아닌 것은?
 ① 태아의 호흡조절 ② 태아의 온도조절
 ③ 호르몬 생산 ④ 영양분 흡수
30. 다음 중 정자형성에 있어서 장애 요인이 아닌 것은?
 ① 기후 ② 잠복정소
 ③ 교미장해 ④ 정소의 퇴화

31. 다음에서 prostaglandin은 주로 어디에서 분비되는가?
 ① 정낭선 ② 종추신경계
 ③ 정소상체 ④ 카우퍼선
32. 다음 중 자궁내 미이라변성 태아가 있을 때에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 난포의 발육이 억제되어 발정이 나타나지 않는다.
 ② 난소에 위축된 난포가 많이 있다.
 ③ 감염으로 태아와 태막의 탈수에 의해 발생된다.
 ④ 프로스타글란딘(prostaglandin)의 투여로 태아를 배출시켜야 한다.
33. 다음의 정액채취방법 중 소에서 가장 널리 사용되는 방법은?
 ① 전기 자극법 ② 마사지법
 ③ 인공질법 ④ 콘돔법
34. 다음 중 계절번식을 하는 동물은?
 ① 소 ② 돼지
 ③ 토끼 ④ 말
35. 다음 중 유선에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 유선의 발생학적 원기는 내배엽이다.
 ② 유즙을 분비하는 기본 구조는 유선포이다.
 ③ 유선에서 비유가 개시되는 데는 프로락틴(prolactin)의 역할이 가장 중요하다.
 ④ 유선의 조직학적 구조는 복합 관성 포상선으로 되어 있다.
36. 다음 중 가축인공수정의 장점이 아닌 것은?
 ① 우수 씨가축의 이용범위가 확대된다.
 ② 전염병 감염을 예방할 수 있다.
 ③ 정액의 원거리 수송이 가능하다.
 ④ 방목하는 집단에서 활용이 용이하다.
37. 하나의 난모세포는 몇 개의 난자로 발달하는가?
 ① 1개 ② 2개
 ③ 3개 ④ 4개
38. 다음 중 소와 돼지에서 황체가 퇴행하기 시작하는 시기부터 배란이 일어나기까지의 기간에 해당하는 난포기(follicular phase)는?
 ① 1 ~ 2일 ② 4 ~ 5일
 ③ 7 ~ 8일 ④ 10 ~ 11일
39. 젖소의 난소에서 난포가 발육되지 않아 무발정이 계속될 때 치료제로서 가장 적합한 호르몬은?
 ① Progesterone ② Prostaglandin F_{2α}
 ③ Prolactin ④ PMSG
40. 자궁을 형태적으로 분류할 때 쌍각자궁에 해당하는 동물은?
 ① 집토끼 ② 돼지
 ③ 소 ④ 원숭이

3과목 : 가축사양학

41. 다음 중 ()에 알맞은 내용은?

()는 순수하게 동물의 유지와 생산을 위해 이용되는 에너지라 할 수 있는데, 그중에서 유지를 위해 사용된 ()는 대부분 열의 형태로 체외로 분산되지만 성장, 비육, 임신, 우유, 산란 또는 털 등을 생산하는데 사용된 ()는 화학에너지의 형태로 생산물에 축적된다.

- ① 정미에너지 ② 가스에너지
- ③ 가소화에너지 ④ 총에너지

42. 다음에서 설명하는 것은?

- 음식물 소화를 위해서 염산이 분비되고, 단백질 소화효소인 펩신이 분비되므로 일반 단위동물의 위에 해당되는 소화기관이다.
- 점액이 분비되어 위산에 의한 피해를 방지한다.

- ① 소낭 ② 췌장
- ③ 선위 ④ 배설강

43. 다음 중 비육돈의 지방축적 순서로 옳은 것은?

- ① 신장지방 → 근간지방 → 피하지방 → 근내지방
- ② 신장지방 → 피하지방 → 근간지방 → 근내지방
- ③ 근간지방 → 신장지방 → 피하지방 → 근내지방
- ④ 근간지방 → 피하지방 → 신장지방 → 근내지방

44. 다음 중 ()에 알맞은 내용은?

()는/은 우유 또는 탈지유에 렌넷을 작용시키거나 산을 처리하여 커드(curd)를 거한 활룩색의 투명한 액체로 치즈제조 부산물을 말한다.

- ① 전유 ② 대용유
- ③ 인공유 ④ 유청

45. 소에서 영양분 우선공급의 순서로 옳은 것은? (단, 우선 공급되는 조직을 왼쪽부터 시작한다.)

- ① 지방 → 뼈 → 근육 → 뇌
- ② 지방 → 근육 → 뇌 → 지방
- ③ 근육 → 뇌 → 뼈 → 지방
- ④ 뇌 → 뼈 → 근육 → 지방

46. 다음 영양소 중에서 수용성 비타민에 속하는 것은?

- ① 비타민 A ② 비타민 C
- ③ 비타민 E ④ 비타민 K

47. 다음 중 가소화영양소총량(TND)의 식으로 옳은 것은?

- ① 가소화 탄수화물 × 가소화 단백질 + 가소화 지방 × 2.25
- ② 가소화 탄수화물 + 가소화 단백질 + 가소화 지방 × 2.25
- ③ 가소화 탄수화물 × 가소화 단백질 × 가소화 지방 × 2.25

- ④ 가소화 탄수화물 × 가소화 단백질 × 가소화 지방 ÷ 2.25

48. 다음에서 설명하는 것은?

- 약 3,000년 전부터 지중해, 중동 등 세계 여러 나라에서 지배되어 왔다.
- 항염양인자인 알칼로이드는 특유의 쓴맛을 내는데 이로 인해 사료의 기호성 저하와 동시에 동물의 중추신경계에 작용하는 것으로 알려져 있다.
- 알칼로이드 함량을 0.01% 이하로 또는 0.002% 로 낮추어 사료로 사용되고 있다.

- ① 대두박 ② 채종박
- ③ 루핀 ④ 야자박

49. 다음 중 사료효율(FE)의 식으로 옳은 것은?

- ① (사료 섭취량 × 2.25) / 증체량
- ② 사료 섭취량 / 증체량
- ③ (증체량 × 2.25) / 사료 섭취량
- ④ 증체량 / 사료 섭취량

50. 조류의 소화기관을 순서대로 옳게 나열한 것은?

- ① 선위 → 근위 → 소낭 → 소장
- ② 선위 → 소낭 → 근위 → 소장
- ③ 근위 → 선위 → 소낭 → 소장
- ④ 소낭 → 선위 → 근위 → 소장

51. 다음 ()에 알맞은 내용은?

수소의 생식기에 관련된 내용으로 ()은 정소상의 꼬리 부분에 연결된 길고 가느다란 수축관으로 근육성의 벽으로 되어 있다. ()은 고환에서 만들어진 정자를 요도까지 수송하는 것이 주요 기능이지만, 정자를 저장하는 역할도 한다.

- ① 요도구선 ② 전립선
- ③ 정낭선 ④ 정관

52. 친환경관련법상 유기축산물 축산조건으로 틀린 것은?

- ① 충분한 자연환기와 햇빛이 제공될 수 있을 것
- ② 공기순환, 온도·습도, 먼지 및 가스농도가 가축건강에 유해하지 아니한 수준 이내로 유지되어야 할 것
- ③ 사료와 음수는 세균번식을 막기 위해 거리를 둘 것
- ④ 건축물은 적절한 단열·환기시설을 갖출 것

53. 동물체내에서 물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 섭취된 영양소를 적당히 희석시켜 주어 소화를 돕고, 영양소와 대사생성물의 수송을 돕는다.
- ② 용매제로서의 우수성을 이온화하는 힘이 큰 가장 이상적인 분산배지이다.
- ③ 비열이 큰 물질로서, 체내에서 영양소의 산화로 생성되는 열을 효과적으로 흡수하여 급격한 체온 상승을 막아 준다.
- ④ 증발열이 작아 체온을 효과적으로 조절할 수 있다.

54. 다음 중 핵산을 분해하는 효소는?

- ① 리보뉴클레아제 ② 레닌
- ③ 모노글리세리드 ④ 이소락타아제

55. 다음에서 설명하는 것은?

- 별집 모양이어서 별집위라고 불린다.
- 소화가 덜 된 사료를 입으로 보내는 되새김질을 한다.

- ① 제4위 ② 제3위
- ③ 제2위 ④ 제1위

56. 다음 중 담즙산의 기능으로 옳지 않은 것은?

- ① 유화작용으로 지방의 소화를 촉진한다.
- ② 콜레스테롤이 혈관 내에서 침전 없이 녹아있도록 한다.
- ③ **③** 체장에서 분비되는 펩신을 활성화시킨다.
- ④ 더욱 녹기 쉬운 형태로 만들어 비타민 A, D와 카로틴의 흡수를 돕는다.

57. 다음 중 반추동물의 침의 기능으로 틀린 것은?

- ① 사료를 삼키기 쉽도록 수분을 제공한다.
- ② 요소(urea)나 광물질의 재활용을 돕는다.
- ③ **③** 반추동물의 침 속에는 아밀라아제(amylase)가 있다.
- ④ 완충물질을 공급하여 반추위의 pH를 유지한다.

58. 다음 중 미량광물질의 반추위 내 대사작용으로 틀린 것은?

- ① Cu는 셀룰로오스의 소화를 촉진하며 단백질, 아미노산, 탄수화물의 대사를 활성화시켜서 미생물 단백질의 합성을 증가시킨다.
- ② **②** Mn은 박테리아나 원생동물의 셀룰로오스 분해능력을 돕지는 못하지만, 여러 가지 중요한 효소로 즉 전효소로서 작용한다.
- ③ Mo은 Cu와 함께 셀룰로오스 소화율과 휘발성 지방산 생성을 증진한다.
- ④ Zn은 셀룰로오스의 소화를 억제하는 효과를 가졌으나, 여러 가지 효소의 조효소로서 작용한다.

59. 다음 중 Se의 결핍증상은?

- ① 심장의 위축 **②** 닭의 삼출성 소질
- ③ 전신마비 ④ 시야장애

60. 반추동물용 섬유질배합사료의 장점이 아닌 것은?

- ① 기호성이 증진되어 건물섭취량이 증가되므로 생산성이 향상된다.
- ② **②** 사료배합기 등의 기계비용이 적게 든다.
- ③ 조사료의 섭취량이 증가해 대사장애가 적게 발생한다.
- ④ 생식관리가 가능하다.

4과목 : 사료작물학 및 초지학

61. 옥수수 재배 시 질소소비량은 성분량기준으로 ha당 200kg 정도라 하고, 질소 비료로 요소를 사용할 경우 요소의 실제 시비량은? (단, 요소의 질소함량은 46%이다.)

- ① 250 kg/ha ② 336 kg/ha
- ③ **③** 435 kg/ha ④ 541 kg/ha

62. 목초의 하고현상을 방지하기 위한 관리방법으로 틀린 것은?

- ① 기비로 퇴비, 석회, 인산의 시비
- ② **②** 여름철 예취 후 질소 시비
- ③ 장마 전에 짧게 예취
- ④ 적절한 관계시절

63. 석회의 역할 중 틀린 것은?

- ① 토양 산도를 교정한다.
- ② **②** 질소를 공급한다.
- ③ 토양미생물 활동을 촉진시킨다.
- ④ 칼슘의 공급원으로 이용된다.

64. 옥수수 사일리지 조제법 중 가장 좋은 조건은?

- ① 수분함량을 40%, pH를 4.5로 맞추어 밀폐한다.
- ② 수분함량을 40%, pH를 6.5로 맞추어 공기가 잘 통하게 한다.
- ③ **③** 수분함량을 70%, pH를 4.5로 맞추어 밀폐한다.
- ④ 수분함량을 70%, pH를 6.5로 맞추어 공기가 잘 통하게 한다.

65. 옥수수 파종 시 재식밀도를 지나치게 높게 하였을 때 나타나는 현상이 아닌 것은?

- ① 양 이삭의 발육이 미약하다.
- ② 도복이 되기 쉽다.
- ③ **③** 양분, 수량 면에서는 유리하다.
- ④ 이삭이 생기지 않는 그루가 생긴다.

66. 밤나방과 나비목에 속하는 해충으로 5월 하순과 6월 중순에 가장 많이 발생하며, 옥수수 등 화본과 목초에 피해를 주는 해충은?

- ① 진딧물 **②** 멸강나방
- ③ 흑명나방 ④ 애벌레

67. 건조 조제 중에는 여러 가지 손실이 있으나 특히 두과 목초에서 양분손실이 가장 큰 것은?

- ① **①** 잎의 탈락에 의한 손실
- ② 발효, 일광조사 및 공기 접촉에 의한 손실
- ③ 강우에 의한 손실
- ④ 식물의 호흡에 의한 손실

68. 다음 중 사일리지 발효에 영향을 미치는 요인이 아닌 것은?

- ① 수용성 탄수화물 **②** 불용성 인산
- ③ 수분함량 ④ 재료의 절단 및 진압

69. 초지 조성 시 혼파의 장점이 아닌 것은?

- ① 영양분과 기호성이 높은 양질의 사료를 생산한다.
- ② 공간의 효과적 활용으로 광이용성이 향상된다.
- ③ **③** 파종하기가 쉬워진다.
- ④ 초종 간 경합을 경감시킨다.

70. 임간 초지의 장점에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 수분함량이 높아 발아와 정착이 양호하다.
- ② 여름철 하고의 피해를 줄일 수 있다.
- ③ **③** 목책 설치비용이 절감된다.

1 광합성이 촉진되어 목초수량이 증가한다.

71. 초지가 환경개선에 기여하는 효과 중 가장 관계가 없는 것은?

- 1 수자원을 보호한다. 2 경관을 좋게 한다.
- 3 공기를 정화시킨다. 4 병해충을 방제한다.

72. 사료작물 재배 시 바람직한 가축분뇨 이용방법이 아닌 것은?

- 1 화학비료와는 달리 많이 사용할수록 좋다.
- 2 잘 부숙된 퇴비나 액비를 사용하여야 한다.
- 3 분뇨 사용 후 일정 기간이 지난 후 작물을 파종한다.
- 4 악취로 인한 피해를 줄이는 사용방법을 택하여야 한다.

73. 초지에서 질소의 증가요인이 아닌 것은?

- 1 빗물에 용해되어 있는 질소
- 2 암모니아의 기화
- 3 공생적 질소고정
- 4 유기물 또는 질소비료의 사용

74. 건초의 수분함량으로 가장 알맞은 것은?

- 1 15% 이하 2 20 ~ 25%
- 3 30 ~ 35% 4 40 ~ 45%

75. 다음 목초 중 근계가 잘 발달되어 있기 때문에 가움에 잘 견디며, 습지에 생육이 강하고, 뿌리가 방석형 형태인 초종은?

- 1 리드카나리그라스 2 오차드그라스
- 3 티머시 4 퍼레니얼라이그라스

76. 일반 사일로에서 옥수수 사일리지를 만들 때 옥수수의 수확 적기는?

- 1 유숙기 2 황숙기
- 3 완숙기 4 고숙기

77. 다음 중 건초의 품질 평가 기준이 아닌 것은?

- 1 녹색도 2 잎의 비율
- 3 생산지 4 수분함량

78. 가을철 목초 파종적기로 가장 옳은 것은?

- 1 일평균기온이 0℃ 되는 날로부터 30~40일 전
- 2 일평균기온이 5℃ 되는 날로부터 60~80일 전
- 3 일평균기온이 20℃ 되는 날로부터 60~80일 전
- 4 일평균기온과 관계없다.

79. 목초의 여왕으로 불리며 생산력이 뛰어난 다년생 두과 목초로 단백질 함량이 높으며 건초, 생초, 사일리지, 방목 등 다양하게 이용되는 목초는?

- 1 화이트 클로버 2 레드클로버
- 3 크림슨클로버 4 알팔파

80. 생육단계와 성분함량 변화의 관계를 설명한 것 중 틀린 것은?

- 1 조단백질 함량은 초기 생육단계에서 높다.
- 2 성분함량은 초종 간 차이만 있을 뿐 전 생육단계에 걸쳐 동일하다.

3 섬유소 함량은 생육이 진행될수록 증가한다.

4 리그닌 함량은 생육이 진행될수록 증가한다.

5과목 : 축산경영학 및 축산물가공학

81. 다음 중 축산물 유통의 특수성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- 1 가축은 성숙되기 전일지라도 상품적인 가치가 있다.
- 2 축산물의 수요 공급은 탄력적인 성격을 띠고 있어 가격 변동에 대한 대응이 단시간에 이루어지기 쉽다.
- 3 가축을 사육하는 생산농가가 영세적이고 분산적이기 때문에 유통단계상 수집상 등의 중간상인이 개입되어야 할 소지가 많다.
- 4 가축은 이동거리와 시간에 따라 생체의 감량이 발생하기 때문에 가축시장에서의 거래가 이루어지기보다는 중간상인 및 구매자가 구매하고자 하는 가축에 따라 이동하는 경우가 많다.

82. 농장을 경영하기 위해서는 경영의 순환과정이 필요한데 경영계획 순서로 옳은 것은?

- 1 계획(설계) → 운영 → 조직 → 평가 → 통제 → 조사 → 분석 → 계획(설계)
- 2 계획(설계) → 조사 → 운영 → 조직 → 평가 → 통제 → 분석 → 계획(설계)
- 3 계획(설계) → 조사 → 분석 → 운영 → 조직 → 평가 → 통제 → 계획(설계)
- 4 계획(설계) → 조직 → 운영 → 평가 → 통제 → 조사 → 분석 → 계획(설계)

83. 다음 중 유동자본재인 것은?

- 1 사료 2 축사
- 3 착유기 4 트랙터

84. 양계경영에서 육성률의 산출식으로 옳은 것은?

- 1 $\frac{\text{입추두수}}{\text{성계(출하)두수}} \times 100$
- 2 $\frac{\text{입추두수} - \text{성계(출하)두수}}{\text{성계(출하)두수}} \times 100$
- 3 $\frac{\text{성계(출하)두수}}{\text{입추두수}} \times 100$
- 4 $\frac{\text{입추두수} + \text{성계(출하)두수}}{\text{성계(출하)두수}} \times 100$

85. 다음 중 (가), (나)에 알맞은 내용은?

- 건물 및 구축물의 감가상각비를 구할 때 잔존 가격은 일반적으로 건물 및 구축물에 대해서 (가)%의 잔존가치를 적용한다.
 - 일반적으로 우리나라에서는 유우의 경우 내용 연수를 (나)년으로 정하고 있다.

- 1 가 : 10, 나 : 6 2 가 : 15, 나 : 5
- 3 가 : 20, 나 : 4 4 가 : 25, 나 : 3

86. 다음에서 설명하는 것은?

자산을 구입할 경우 구입가격과 구입 시 소요되는 제반비용을합산한 비용을 의미하며, 생산할 경우에는 생산비에 의해서 평가하는 방법을 말한다.

- ① 시가평가법 ② 추정가평가법
- ③ 취득원가법 ④ 수익가평가법

87. 다음에서 설명하는 것은?

- 1개월 내지 2개월을 단위기한으로 하여 노동력을 가장 필요로 할 때에나, 가족 노동력 또는 연고의 노동력만으로 작업을 할 수 없을 경우 일시적으로 고용하는 노동력을 의미한다.
- 주로 겸종농업의 노동력을 이용한다.

- ① 일고 ② 상고
- ③ 주고 ④ 계절고

88. 다음 중 토지의 경제적 성질이 아닌 것은?

- ① 불가경성 ② 불가증성
- ③ 불가동성 ④ 불소모성

89. 다음 중 가족경영의 특징으로 틀린 것은?

- ① 축산물의 생산목적이 주로 소득증대에 있다.
- ② 가족 노동력에 대한 노임이 보장되는 한 생산은 지속적으로 영위될 수 있다.
- ③ 경영과 가계가 분리된 상태의 경영형태이다.
- ④ 가족 수의 제한성 때문에 규모의 영세성을 면하기 어렵다.

90. 다음 중 단일경영에 대한 특징으로 틀린 것은?

- ① 기계 이용이 쉽다
- ② 자본의 회전이 원만하다.
- ③ 생산물의 동일성에 의하여 시장정보의 유리성이 있다.
- ④ 생산비의 저하가 가능하여 시장경쟁력이 증대된다.

91. 근원섬유단백질의 약 절반을 차지하며 ATP를 ADP와 무기인산으로 분해하는 근육의 수축을 주도하는 단백질은?

- ① myosin ② actin
- ③ tropomyosin ④ troponin

92. 저지방우유에서 원유의 유지방분 함량 범위에 속하지 않는 것은?

- ① 0.6% ② 1%
- ③ 2% ④ 3%

93. 육제품의 부패방지를 위한 조건에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 원료육에 10³/cm² 또는 10³/g의 세균이 존재하면 변색, 점액물질 또는 이상취 등이 발생한다.
- ② 박테리아는 pH 7.0인 중성에서 가장 빨리 증식하며 pH5.0 이하 또는 8.0 이상에서는 증식이 억제된다.
- ③ 아질산염 첨가는 식중독 미생물 억제에 효과가 있다.
- ④ 미생물에 의해 일어나는 식품의 부패나 변패를 방지하기 위해 보존료로 소르빈산과 소르빈산칼륨을 첨가한다.

94. 사후 근육의 변화에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 체내 혈액순환의 중단은 근육에 산소 공급이 중단되는 것을 의미한다.
- ② 혐기적대사로 생성된 젖산은 포도당과 글라이코젠으로 재합성된다.
- ③ 방혈 후 근육은 산화적 대사가 중단되며 혐기적 대사로 전환된다.
- ④ 근육에 축적되는 젖산 때문에 근육의 pH가 강해진다.

95. 버터 제조 시 교동(churning)에 영향을 주는 요인이 아닌 것은?

- ① 크림의 양 ② 크림의 온도
- ③ 교동장치의 회전속도 ④ 색소와 소금의 양

96. HACCP에서 식육가공품 가공과정 중 “제조과정 - 위해요인 - 방지책”의 연결이 잘못된 것은?

- ① 원료육 처리 - 병원성 미생물 - 미생물 검사
- ② 염지 - 이물질 - 염지액의 오염방지
- ③ 포장과 보존 - 물리적 위해요인 - 금속탐지기 이용
- ④ 세절- 화학물질 - 제품 보증서 확인

97. 기본적인 아이스크림 제조과정에서 견과 등 고급 첨가물을 투입하는 단계는?

믹스배합결정 - 혼합 - 열처리 - 균질 - 냉각, 숙성 - 충전 - 경화 - 판매

- ① 열처리 공정 전 ② 균질 공전 전
- ③ 냉각, 숙성 공정 전 ④ 충전 공정 전

98. 냉장상태에서 신선육을 호기 상태로 저장할 때 부패를 일으키는 그람음성간균 미생물이 아닌 것은?

- ① Acinetobactor 속 ② Moraxella 속
- ③ Pseudomonas 속 ④ Lactobacillus 속

99. 식육의 냉장저장 중 변화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1℃로 온도를 낮추면 효모, 곰팡이, 세균은 1% 이하의 생존율을 나타낸다.
- ② Acinetobactor, Moraxella, Pseudomonas 속 등의 부패균에 의해 주요 불쾌취가 생성된다.
- ③ Mucor, Rhizopus, Penicillium 속 등의 곰팡이류에 의해 식육 표면에 변색 및 솜털 같은 것이 생긴다.
- ④ 식육의 변색은 산소분압이 10mmHg일 때 최대로 일어난다.

100. 식육의 육질 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 고기의 색은 미오글로빈의 화학적인 상태와 함량에 영향을 받는다.
- ② 고기의 색은 가축의 종류 및 연령과 관계가 없다.
- ③ 고기의 연도는 근섬유의 수축상태 및 근내지방도의 축적 정도에 상관이 있다.
- ④ 고기의 풍미에 영향을 주는 요소는 동물의 종류, 연령, 품종 및 성별 등이다.

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