

## 1과목 : 가축번식 육종학

1. 잡종 번식은 순종 번식에 의하여 성성숙 시기를 어떻게 변화시키는가?  
 ① 단축시킨다.                      ② 지연시킨다.  
 ③ 영향이 없다.                      ④ 품종에 따라 다르다.
2. 근친교배의 유전적 효과를 바르게 설명한 것은?  
 ① 동형접합체의 비율을 증가시킨다.  
 ② 이형접합체의 비율을 증가시킨다.  
 ③ 유해 유전자의 출현 빈도를 낮춘다.  
 ④ 잡종강세의 현상이 나타난다.
3. 돼지의 인공수정시 정액의 최적 주입 부위는?  
 ① 질내                                  ② 자궁경내  
 ③ 수란관 상부                      ④ 자궁체내
4. 어떤 개체가 뛰어나게 우수한 형질을 확실하게 유전시키는 것은?  
 ① 득성유전                              ② 강력유전  
 ③ 선부유전                              ④ 귀선유전
5. 닭의 산육능력과 가장 관계 깊은 요소는?  
 ① 성장속도                              ② 부화율  
 ③ 휴산성                                  ④ 산란지속성
6. 다음은 Goodale-Hays의 산란 5요소설의 일부이다. 부적합하다고 생각되는 것은?  
 ① 조숙성                                  ② 산란강도  
 ③ 동기 휴산성                          ④ 사료 이용성
7. 다음 중 임신말기에 주사하여 분만을 유기할 수 있는 호르몬제는?  
 ① FSH                                      ② LH  
 ③ Progesterone                          ④ PGF2α
8. 임신과 가장 관계 있는 호르몬은?  
 ① 발정 호르몬                              ② 웅성 호르몬  
 ③ 옥시토신                                  ④ 황체 호르몬
9. 자손의 능력에 기준을 두는 선발방법은?  
 ① 가계내 선발                              ② 후대검정  
 ③ 혈통선발                                  ④ 개체선발
10. 같은 품종에 속하는 개체간의 교배법은?  
 ① 누진교배                                  ② 중간교배  
 ③ 잡종교배                                  ④ 순종교배
11. 돼지육종에 있어서 가장 중시해야 할 형질은?  
 ① 임신율                                      ② 사료효율  
 ③ 비유량                                      ④ 생존율
12. 번식계절에 영향을 미치는 요인이 아닌 것은?  
 ① 일조시간                                  ② 온도

- ③ 습도                                      ④ 유전적 요인

13. 돼지에서 분만시 태위는?  
 ① 두위와 미위                              ② 측두위  
 ③ 전태위                                  ④ 흉두위
14. 번식장애의 원인이 되는 것은?  
 ① 고창증                                  ② 간장염  
 ③ 자궁내막염                              ④ 심낭염
15. 유우의 경제형질들 중 유전력이 가장 낮은 형질은?  
 ① 유량                                      ② 유지방  
 ③ 유단백질                                  ④ 번식능력
16. 유우의 유전적 개량에 있어서 유전 전달경로 중 선발강도가 가장 낮은 경로는?  
 ① 수소-수소(sire to sire)  
 ② 수소-암소(sire to dam)  
 ③ 암소-수소(dam to sire)  
 ④ 암소-암소(dam to dam)
17. 생후 200일에 이유시 체중이 200kg이었다. 생후 350일에 380kg이 되었을 때, 이 소의 이유 후 일당 증체량은?  
 ① 1.0kg                                      ② 1.2kg  
 ③ 1.4kg                                      ④ 1.6kg
18. 프리마틴(freemartin)은 어느 가축에서 많이 발생하는가?  
 ① 토끼                                      ② 돼지  
 ③ 산양                                      ④ 소
19. 돼지의 교배적기는 수태지를 허용하기 시작한 시점으로 부터 대략 몇 시간 동안인가?  
 ① 1~5시간                                  ② 6~9시간  
 ③ 10~25.5시간                              ④ 27~31시간
20. 교미 자극에 의하여 배란하는 가축은?  
 ① 닭    ② 토끼  
 ③ 염소                                      ④ 돼지

## 2과목 : 가축사양학

21. 동물이 섭취한 영양소들은 소화기관내에서 작용하는 소화 효소에 의해 분해 흡수되는데 다음중 영양소와 이들 분해 소화효소를 잘못 연결한 것은?  
 ① 전분 - 리파아제                              ② 단백질 - 펩신  
 ③ 단백질 - 트립신                              ④ 지방 - 담즙산
22. 분만 후 비유기간에는 아무리 많은 칼슘을 공급해도 자기골격에서 손실되는 것을 방지할 수가 없다. 그러면 어느시기에 칼슘과 인이 체내에 다시 축적되는가?  
 ① 임신초기                                  ② 비유초기  
 ③ 건유기                                      ④ 비유절정기
23. 비육은 체지방을 증가시키는 목적이기 때문에 비육을 위한 에너지의 공급은?  
 ① 초기보다 말기에 더 많은 에너지를 공급한다.

- ② 말기보다 초기에 더 많은 에너지를 공급한다.  
 ③ 초기보다 중기에 더 많은 에너지를 공급한다.  
 ④ 말기보다 중기에 더 많은 에너지를 공급한다.
24. 우유 중에 카로틴(carotene) 함량이 가장 풍부한 계절은?  
 ① 봄 ② 여름  
 ③ 가을 ④ 겨울
25. 산란계에서 산란피크로 올라가는 시기의 사양관리 중 잘못된 것은?  
 ① 물과 사료는 항상 먹을 수 있도록 해 주어 충분한 영양을 공급한다.  
 ② 20주령을 전후로 점등시간을 증가시켜 주며 백색계에 비해 체중이 무거운 갈색계는 점등교체시기를 다소 빠르게 해 준다.  
 ③ 온도, 습도 및 환기상태를 수시로 점검하고 최적의 환경조건을 만들어 준다.  
 ④ 산란피크에 도달하면 생리적으로 질병에 대한 저항력이 약해지므로 가급적 산란율이 오르고 있는 기간 중 가능한 모든 예방접종을 실시한다.
26. 동물의 간에서는 여러 가지 복잡한 대사작용이 일어나는데 그 중에서 간에 지방이 과도하게 축적되는 것을 예방하기 위해 최저밀도 지단백질인 VLDL(very low density lipoprotein)에 의해 간 밖으로 운반되는데 이 과정에서 지방 운반인자로 작용하는 물질은?  
 ① Methionine 과 Lysine  
 ② Lysine 과 Choline  
 ③ Phenylalanine 과 Lysine  
 ④ Methionine 과 Choline
27. 필수아미노산(essential amino acid)으로만 구성되어진 것은?  
 ① lysine - tyrosine - serine - glycine  
 ② methionine - cystine - valine - serine  
 ③ histidine - valine - lysine - leucine  
 ④ threonine - valine - lysine - alanine
28. 일정기간 영양소가 부족한 저영양 사료를 급여하여 성장을 지연시킨 후 고영양 사료를 급여하여 일시적으로 성장을 원래의 상태로 회복시켜 주는 사육방법은?  
 ① 제한성장 ② 보상성장  
 ③ 유도성장 ④ 과잉성장
29. 번식과 사양과의 관계를 올바르게 설명한 것은?  
 ① 가축의 성성숙은 영양소의 수준에 영향을 받는다.  
 ② 가축의 성성숙은 암·수에서 일정하게 나타난다.  
 ③ 영양수준과 성성숙 시기와는 관계가 없다.  
 ④ 영양소의 과잉공급은 성성숙을 지연시킨다.
30. 돼지의 비육전기와 비육후기 사료의 단백질 수준을 바르게 설명한 것은?  
 ① 비육단계에 관계없이 일정수준으로 공급하는 것이 좋다.  
 ② 체중 증가가 되는 후기에 2-3% 높게 주는 것이 좋다.  
 ③ 체중 증가가 되는 후기에 2-3% 낮추어 주는 것이 좋다.  
 ④ 단백질 수준은 관계가 없다.

31. 콩에 있는 유해물질이 아닌 성분은?  
 ① 고시폴 ② 트립신 억제인자  
 ③ 사포닌 ④ 갑상선종 유기인자
32. 가축의 생명유지에 필요한 에너지를 지배하는 요인이 아닌 것은?  
 ① 가축의 운동 ② 환경온도  
 ③ 가축의 수면 ④ 사료의 성분과 섭취
33. 가축의 기초대사 측정시 요구되는 적합한 조건이 아닌 것은?  
 ① 동물의 영양상태가 양호할 것  
 ② 동물의 소화가 완전히 끝난 상태일 것  
 ③ 근육이 완전히 휴식상태일 것  
 ④ 모든 축종이 동일한 최적의 환경온도에서 실시할 것
34. 산란계에서 기별사양을 실시할 때 산란후기를 설명한 것 중 맞는 것은?  
 ① 체중과 난중이 증가하는 시기이다.  
 ② 닭의 체중과 산란율이 비교적 안정된 시기이다.  
 ③ 산란율이 60-65% 이하는 떨어지는 시기이다.  
 ④ 아미노산, 비타민, 무기물을 충분히 공급해야 한다.
35. 모든 가축은 사료를 섭취해야 성장하고 축산물을 생산하는데 농가에서 경영분석상 사료요구율과 사료효율을 많이 사용하는데 가축이 10일 동안 12kg의 사료를 섭취하고 10kg 체중이 증가했다면 이 때 각각 사료요구율과 사료 효율은?  
 ① 사료요구율 = 1.2, 사료효율 = 0.83  
 ② 사료요구율 = 0.83, 사료효율 = 1.2  
 ③ 사료요구율 = 1.4, 사료효율 = 0.95  
 ④ 사료요구율 = 0.95, 사료효율 = 1.4
36. 비육우의 효과를 높이기 위한 조건이 될 수 없는 것은?  
 ① 조숙성일 것  
 ② 조비성일 것  
 ③ 사료의 이용성이 높을 것  
 ④ 다산성일 것
37. 산란계의 산란중기의 특징을 설명한 것으로 가장 적당하지 않은 것은?  
 ① 산란초기에 비해 단백질 요구량이 감소한다.  
 ② 체성숙이 끝나는 42주령부터 약 4개월간이 이 기간에 해당한다.  
 ③ 이 기간중 증체가 계속되면 과비(過肥)하여 오히려 능력이 떨어진다.  
 ④ 체성숙이 끝났으므로 체중이 감소된다.
38. 곡물 생육시 또는 수확 후 저장시 곰팡이 발생에 의하여 생성되는 유해물질은?  
 ① 유기산 ② 유리 지방산  
 ③ 아플라톡신 ④ 유리 아미노산
39. 수수의 사료 가치를 저해하는 가장 큰 요인은?  
 ① 탄닌(tannin) 함량이 많다.  
 ② 옥수수보다 단백질이 많다.

- ③ 옥수수보다 나이아신(niacin)이 많다.  
④ 카로틴(carotene) 함량이 적다.

40. 착유우 사료에 요소를 이용하는 경우 적절한 방법이 아닌 것은?

- ① 농후사료에 2% 이상 사용하지 않는다.  
② 총 사료단백질 중 1/3을 초과하지 않는다.  
③ 1일 두당 0.2kg 이상 사용하지 않는다.  
④ 사료 중의 TDN 함량이 낮을 때 요소이용량을 높여 사용한다.

### 3과목 : 축산경영학

41. 축산농가에 대한 경영 진단결과 소득이 낮았을 경우 경영개선의 계획수립상 부적당한 것은?

- ① 경영의 규모확대                      ② 비용절감의 기술도입  
③ 축산물의 품질 향상                  ④ 생산비용의 증대

42. 노포크(Norfolk) 4포식 농법의 설명이 아닌 것은?

- ① 겨울 사료확보로 축산도입  
② 윤재식 농법  
③ 전업적 축산  
④ 동곡 - 근채류 - 하곡 - 클로버

43. 보편적인 의미에서 축산경영에서 축산물에 대한 공급의 탄력성을 옳게 표현한 것은?

- ① 축산물의 공급의 탄력성은 일정하다.  
② 축산물의 공급의 탄력성은 높다.  
③ 축산물의 공급의 탄력성은 낮다.  
④ 축산물의 공급의 탄력성은 0(제로)이다.

44. 조사료가 풍부한 지역에서 유리한 축종은?

- ① 비육우                      ② 젓소  
③ 돼지                      ④ 닭

45. 축산경영에 있어서 대규모 경영의 유리성이 아닌 것은?

- ① 노동생산성의 향상                      ② 대외신용력 저하  
③ 자본생산성의 향상                      ④ 축산물 판매의 유리성

46. 다음 재화 중에서 자유재는 어느 것인가?

- ① 종자                      ② 공기  
③ 사료                      ④ 비료

47. 가변투입요소의 1단위 증투(增投)에서 오는 산출물의 변동을 뜻하는 것은?

- ① 평균생산력                      ② 총생산력  
③ 한계생산력                      ④ 순생산력

48. 축산물 생산비를 산출하기 위한 조건으로 적합하지 않은 것은?

- ① 화폐가치로 표시할 수 있어야 한다.  
② 생산하고자 하는 대상물에 투입된 것이라야 한다.  
③ 정상적인 생산활동을 위해 소비된 것이라야 한다.  
④ 생산을 위해 직접 구입된 것이라야 한다.

49. 어느 산란계농가의 연간 조수익이 3,000만원, 경영비가 2,000만원, 비용합계액이 2,200만원일 때의 연간소득은?

- ① 1,000만원                      ② 800만원  
③ 1,200만원                      ④ 2,000만원

50. 사료효율을 구하는 방법이 바르게 표현된 것은?

- ① (사료급여량/축산물생산량) × 100  
② (축산물생산량/사료급여량) × 100  
③ (구입사료대/유대) × 100  
④ (사료급여량/사료구입량) × 100

51. 축산경영에서 농업노동수단의 고도화 방법에 가장 영향을 주는 것은?

- ① 사료 효율을 높인다.                      ② 체력을 단련한다.  
③ 품종을 개량한다.                      ④ 기계화를 단행한다.

52. 다음의 축사에 대한 감가상각비를 구하고자 한다. 정액법에 의한 1년분 감가상각비는 얼마인가?

신축비 : 200만원  
잔존가액 : 20만원  
내용년수 : 20년

- ① 8만 5천원                      ② 9만원  
③ 10만원                      ④ 11만원

53. 축산경영의 궁극적인 목표는?

- ① 생산기술의 최대화  
② 생산요소의 절감  
③ 생산량의 최대화  
④ 순수익 또는 소득의 최대화

54. 다음 중 가변비용에 해당되는 것은?

- ① 사료비                      ② 감가상각비  
③ 자기토지지대                      ④ 고정자본이자

55. 경영비에 계산하지 않는 비용은?

- ① 고용노임                      ② 임대지대  
③ 가축비                      ④ 자가노동비

56. 이윤극대화 조건에 해당되는 것은?

- ① 한계수입과 한계비용이 같을 때  
② 균형점에서 가격(한계수입)이 평균비용보다 낮을 때  
③ 균형의 근방에서 한계비용이 감소할 때  
④ 평균비용이 감소할 때

57. 축산물의 거래는 일반적으로 완전경쟁시장에서 이루어진다. 그 특징에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 판매방법은 경매가 아닌 흥보활동에 의해 이루어짐  
② 생산자와 소비자의 수가 매우 많음  
③ 동질적인 축산물 생산  
④ 생산자의 자유로운 진입과 이탈 가능

58. 토지의 기술적 성질에 해당되는 것은?

- ① 적재력                      ② 불가증성  
③ 불가동성                  ④ 불소모성

59. 다음 유동자본재 중 재료인 것은?

- ① 사료                      ② 약품  
③ 종자                      ④ 비료

60. 축산경영 복합화의 장점이 아닌 것은?

- ① 노동배분의 평균화              ② 수입의 평균화  
③ 기술의 고도화                      ④ 자금회전의 원활화

#### 4과목 : 사료작물학

61. 귀리의 일반적인 특성 중 틀린 것은?

- ① 줄기에 비하여 잎이 적다.  
② 이삭이 여물 때도 잎이 심하게 시들지 않는다.  
③ 줄기는 굵어도 비교적 부드럽다.  
④ 가축의 기호성과 영양가가 높다.

62. 다음 중 내한성이 가장 강한 것은?

- ① 유채                      ② 보리  
③ 호밀                      ④ 연맥

63. 다음 콩과 사료작물 중 자가수분작물이 아닌 것은?

- ① 완두                      ② 레스페데자  
③ 베치류                      ④ 알팔파

64. 알팔파 재배시 가장 많이 탈취되는 영양분은?

- ① 인산                      ② 칼륨  
③ 칼슘                      ④ 마그네슘

65. 일정한 재배지역에서 적합한 사료작물을 선별하기 위한 3대 구성요소가 아닌 것은?

- ① 환경                      ② 작물  
③ 농업기계                      ④ 가축

66. 수단그라스계 잡종을 청예용으로 재배할 때 수량이 가장 높을 것으로 생각되는 파종 방법은?

- ① 조파                      ② 산파  
③ 혼파                      ④ 밀파

67. 경질 전분함량이 낮고 과피가 두꺼워 식용에는 적합하지 않지만 수량성이 가장 높아 사일리지용으로 재배되는 옥수수 종류는?

- ① 폭립종                      ② 마치종  
③ 감립종                      ④ 나종

68. 갈색건초는 어느 건조법에 의해서 제조된 것인가?

- ① 양건법                      ② 발효건조법  
③ 건가건조법                      ④ 인공건조법

69. 다음 중 풋베기법의 장점이 아닌 것은?

- ① 사일리지나 건초제조의 노력과 비용이 절약된다.  
② 축사와 초지간의 거리에 제한을 받지 않는다.  
③ 방목에서 생기는 제상과 유린을 방지할 수 있다.

④ 사일리지나 건초에 비해 영양가의 손실을 방지한다.

70. 합리적으로 조합된 작물을 같은 토양에서 일정한 순서에 따라 규칙적으로 돌려가며 재배하는 작부방식은?

- ① 간작                      ② 윤작  
③ 단작                      ④ 다모작

71. 포복경을 내는 목초는?

- ① 레드 클로버                      ② 알팔파  
③ 화이트 클로버                      ④ 오처드 그라스

72. 체중 500kg정도의 젖소를 전량 방목에 의하여 생초를 급여할 경우 1일 몇 kg정도를 채식하는가?

- ① 30~40kg                      ② 60~75kg  
③ 80~90kg                      ④ 100~110kg

73. 목초의 채초이용시 예취적기의 결정은 건물수량과 영양소 함량을 동시에 고려하여야 한다. 목초의 생육이 진행됨에 따라 영양소 함량의 변화를 바르게 설명하고 있는 것은?

- ① 단백질이 증가한다.  
② 지방이 증가한다.  
③ 광물질이 증가한다.  
④ 셀룰로오스가 증가한다.

74. 이상적인 사일리지 발효는?

- ① 유산발효                      ② 초산발효  
③ 낙산발효                      ④ 알콜발효

75. 다음에서 설명하는 기계는 무엇인가?

입모 중의 사료작물이나 목초를 예취와 동시에 절단하여 이것을 불어 올려 트레일러나 다른 운반차에 싣는 작업의 구조를 가지며, 예취구조에 따라 플레일(Flail)형과 커터헤드 또는 유닛(cutter head 또는 unit)형의 2가지로 나눈다.

- ① 헤이컨디셔너(Hay conditioner)  
② 테더(Tedder)  
③ 레이크(Rake)  
④ 포레이지 하베스터(Forage harvester)

76. 혼파초치의 일반관리에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 예취시기가 늦어질수록 수량은 증가하나 질은 떨어진다.  
② 첫번째 예취가 빠를수록 화이트클로버의 비율이 많아진다.  
③ 마지막 예취는 서리오기전 40일전에 하는 것이 좋다.  
④ 상번초는 하번초에 비하여 예취높이에 영향을 받지 않는다.

77. 두과목초의 중요성에 해당되지 않는 것은?

- ① 잡초의 침입을 방지한다.  
② 사초의 기호성을 개선한다.  
③ 칼슘의 함량이 많다.  
④ 혼파된 화분과 목초의 생육을 억제한다.

78. 건초의 품질을 평가하는 기준에 해당하지 않는 것은?

- ① 녹색도                      ② 잎의 비율  
③ 수분함량                    ④ 제조방법

79. 토양개량 목적으로 알맞고 윤작작물로 적합한 것은?

- ① 알팔파                      ② 토올 페스큐  
③ 오쳐드 그라스            ④ 레드 클로버

80. 가장 값싼 목초 이용방법은?

- ① 방목                          ② 채초  
③ 건초                          ④ 사일리지

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/x](http://www.comcbt.com/x)

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
①	①	②	②	①	④	④	④	②	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	③	①	③	④	④	②	④	③	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	③	①	②	④	④	③	②	①	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	③	④	③	①	④	④	③	①	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	③	③	②	②	②	③	④	①	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	②	④	①	④	①	①	①	②	③
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
①	③	④	②	③	①	②	②	②	②
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	②	④	①	④	④	④	④	④	①