

1과목 : 종자생산학

1. 종자의 수명에 미치는 영향력이 가장 낮은 것은?  
 ① 온도                      ② 상대습도  
 ③ 종자내 수분함량        ④ 탄산가스
2. 겉씨식물에서 수정 후 종자의 핵상으로 옳은 것은?  
 ① 종피: 2n, 배유: 3n, 배: 2n  
 ② 종피: 3n, 배유: 3n, 배: 2n  
 ③ 종피: 2n, 배유: 2n, 배: 3n  
 ④ 종피: 2n, 배유: 1n, 배: 2n
3. 양배추의 채종재배에서 정상종자의 비율 및 발아율에 가장 크게 영향을 줄 수 있는 미량요소는?  
 ① K                          ② P  
 ③ B                          ④ Fe
4. 배 휴면을 하는 종자의 휴면타파에 가장 효과적인 방법은?  
 ① 습윤 저온처리        ② 습윤 고온처리  
 ③ 건조 저온처리        ④ 건조 고온처리
5. 양배추, 양파와 같이 수량과 품질이 개화, 추대로 열악화되는 작물에서 특히 주의를 요하는 퇴화는?  
 ① 역도태에 의한 퇴화  
 ② 돌연변이에 의한 퇴화  
 ③ 기회적 변동에 의한 퇴화  
 ④ 미동유전자의 분리에 의한 퇴화
6. 영양기관을 이용한 영양번식법을 실시하는 가장 큰 이유는?  
 ① 종자가 크게 절약되기 때문에  
 ② 일시에 번식이 가능하기 때문에  
 ③ 우량한 유전질의 영속적인 유지를 위하여  
 ④ 파종 또는 이식 작업이 편리하여 노동력이 절약되기 때문에
7. 종자의 발아에 관여하는 외적 조건은?  
 ① 수분, 온도              ② 유전자형, 수분  
 ③ 온도, 종자성숙도      ④ 종자성숙도, 유전자형
8. 종자의 구조조직 중 모체의 일부인 것은?  
 ① 배                          ② 배젖  
 ③ 자엽                      ④ 종피
9. 종자수분함량을 산출하는 방식으로 옳은 것은? (단, 식에서 M1은 측정시 사용한 용기의 중량, M2는 건조전의 용기와 내용물의 총중량, M3는 건조후의 용기와 내용물의 총중량을 나타낸다.)  
 ①  $\{(M2-M3)/(M2-M1)\} \times 100\%$   
 ②  $\{(M3-M2)/(M2-M1)\} \times 100\%$   
 ③  $\{(M2-M3)/(M3-M1)\} \times 100\%$   
 ④  $\{(M3-M2)/(M3-M1)\} \times 100\%$
10. 검사용 시료 추출 시 사용하는 균분기의 종류가 아닌 것은?  
 ① 코니칼균분기        ② 토양균분기

- ③ 종자균분기              ④ 원심분리형균분기
11. 다음 중 저장 수명이 가장 짧은 종자는?  
 ① 양파                      ② 배추  
 ③ 수박                      ④ 토마토
12. 오이 세균성점무늬병의 방제를 위한 종자의 건열 처리에 알맞은 온도와 기간으로 가장 적합한 것은?  
 ① 30~40℃에서 3~4일  
 ② 50~60℃에서 3~4일  
 ③ 70~80℃에서 1~4일  
 ④ 100~120℃에서 2~3일
13. 지베렐린산 500ppm은 증류수 1L에 몇 g의 지베렐린산이 녹아있는 것인가?  
 ① 0.005g                  ② 0.05g  
 ③ 0.5g                      ④ 5g
14. 종자소독 훈증제로 주로 사용되는 것은?  
 ① 티오파네이트메틸.티람 수화제  
 ② 알루미늄포스파이드 정제  
 ③ 프로클로라즈 유제  
 ④ 유황
15. 인위적으로 단위결과를 작성하는 방법이 아닌 것은?  
 ① 꽃가루의 자극을 이용        ② 성장조절물질의 이용  
 ③ 배수체의 이용              ④ 웅성불임성의 이용
16. 종자의 테트라졸리움 검정(TZ: tetrazolium test)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 테트라졸리움 검정과 발아검사를 병행하면 휴면종자를 검사하는데 매우 효과적이다.  
 ② 테트라졸리움 검사의 결과를 해석할 때 연조직 이나 상처, 해충의 피해부위도 유념해야 한다.  
 ③ 발아능을 빨리 검사할 수 있을 뿐 아니라 누구나 쉽게 평가할 수 있다는 것이 장점이다.  
 ④ 배세포분열부위의 위치를 알고 착색의 형태를 보아서 종자의 발아능을 해석해야 한다.
17. 우리나라 무, 배추의 채종지 조건으로써 중요도가 가장 낮은 것은?  
 ① 겨울이 온화할 것  
 ② 토양건조가 심하지 않을 것  
 ③ 봄이 길 것  
 ④ 태풍이 적을 것
18. 생리적 휴면타파 방법이 아닌 것은?  
 ① 예냉                      ② 건조보관  
 ③ 산으로 상처내기        ④ 폴리에틸렌으로 싸서 봉하기
19. 발아검사에 대한 일반적인 규정과 방법으로 틀린 것은?  
 ① 발아검사시간은 작물에 따라 다르며 종자발아 검사규정에 따른다.  
 ② 발아율은 백분율로 나타내고, 소수점 이하는 반올림하여 정수로 나타낸다.  
 ③ 발아율의 반복간 차이가 허용 범위를 벗어날 경우 재검

사를 실시해야 한다.

- ④ 반복간 발아율 차이의 허용범위는 정해진 규정에 따라야 하며 재검사는 1차에 한정한다.

20. 자가 불화합성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 양파, 당근 등의 F1 재종에 이용된다.
- ② 다른 계통 또는 품종간 교배시 종자가 생기지 않는다.
- ③ 식물의 암수생식기관이 형태나 기능상으로 정상이다.
- ④ 자가불화합성인 모계와 웅성불임성인 부계를 혼식하여 F1을 재종한다.

**2과목 : 식물육종학**

21. 인위적으로 반수체 식물을 만드는 조직배양 방법은?

- ① 배 배양                      ② 약 배양
- ③ 생장점 배양                ④ 원형질체 배양

22. 작물의 진화과정에서 새로운 유전질의 변이가 생성되는 기작이 아닌 것은?

- ① 교배                         ② 배수체
- ③ 돌연변이                    ④ 환경변이

23. 이질배수체에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 이질배수체는 비상동 게놈으로 구성되어 있다.
- ② 2배체를 콜히친(colchicine) 처리하면 이질 배수체가 된다.
- ③ 이질배수체는 임성이 낮고 후대의 유전현상이 복잡하여 곤란한 점이 많다.
- ④ 종속간교잡종은 이질배수체이다.

24. 계통육종의 육종과정 중 지역적응성 검정시험에서 적응성을 평가받게 될 계통은?

- ① 생산력검정 본 시험에서 표준품종보다 우수한 특성을 가진 것으로 평가된 품종
- ② 농가실증시험에서 현 재배품종과 비슷하나 특성을 가졌다고 평가된 계통
- ③ 생산력검정 예비시험 1년차 평가에서 표준품종보다 우수하다고 평가된 계통
- ④ 3세대동안 집단재배와 집단선발을 통해서 선발된 유전 분리중인 혼합계통

25. 복이배체(amphidiploid)의 게놈을 바르게 표현한 것은?

- ① AA                            ② AABB
- ③ AB                            ④ AAAA

26. 광주율의 이용에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 단일식물에서는 단일처리로 장일식물은 장일처리로 개화가 촉진된다.
- ② 단일 식물에서는 1일 중 8시간 내외만 일광을 조사하고 어두운 곳에 두어 개화를 촉진시킨다
- ③ 단일 식물에서는 장일처리로 개화를 억제 시킨다.
- ④ 장일 식물에서는 야간조파(night break)로 개화를 억제 시킨다.

27. 온대지방이 원산인 단일성 작물을 열대지방에 재배했을 때, 온대지방에 재배했을 때와 비교하여 개화기는 어떻게 변화하는가?

- ① 열대지방의 저지대에서는 일찍 개화하고 고지대에서는 늦게 개화한다.
- ② 일반적으로 고도와는 관계없이 일찍 개화한다.
- ③ 일반적으로 고도와는 관계없이 늦게 개화한다.
- ④ 일반적인 경향이 없다.

28. 일대잡종 품종의 종자생간에 효과적으로 사용하고 있는 것은?

- ① 아트라진 저항성            ② 기본영양 성장성
- ③ 웅성불임성                 ④ 삼염색체성(trisomics)

29. 무, 배추, 시금치의 품종특성을 유지하기 위해 필요한 최소 격리거리는?

- ① 5m                            ② 200m
- ③ 500m                        ④ 1,000m

30. 품종에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 1대 잡종도 품종이 될 수 있다.
- ② 재배 이용상 동일한 특성을 갖는다.
- ③ 유전적으로 항상 호모(homo)이어야 한다.
- ④ 실용상 지장이 없는 정도의 균등성 및 영속성을 지녀야 한다.

31. 타가수정을 하는 재래종 품종의 계통집단 선발 과정의 순서로 옳은 것은?

- ① 개체선발→ 선발계체의 계통재배→ 선발된 우량계통의 혼합재종
- ② 우량 계통혼합→ 계통선발→ 개체선발
- ③ 개체선발→ 선발된 우량 개체혼합→ 계통선발
- ④ 개체선발→ 증식→계통선발

32. 신품종의 특성이 퇴화되어서 나타나는 피해를 막기위하여 농민들이 할 수 있는 가장 좋은 방법은?

- ① 종자갱신                    ② 돌연변이
- ③ 역도태                      ④ 자연교잡

33. 환경적응성을 검정하는 방법으로 가장 적합한 것은?

- ① 가장 적당한곳에서 4반복으로 생산력을 검정함
- ② 여러 가지 균주에 대한 진성저항성을 검정함
- ③ 전국의 여러 지역에서 생산력을 검정함
- ④ 유전자의 연관관계를 분석함

34. 변이중 유전하지 않는 변이는?

- ① 아조변이                    ② 교배변이
- ③ 장소변이                    ④ 돌연변이

35. 잡종강세 현상을 이용하는 육종의 대상작물에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 근교약세 작물에만 유용하다.
- ② 타식성 작물에만 이용할 수 있다.
- ③ 자식성 작물에 이용할 수 있다.
- ④ 영양번식 작물에 가장 유리하다.

36. 집단육종법(bulk method)에서 개체 선발을 F5~F6에서 하는 근본 이유로 가장 적합한 것은?

- ① 개체의 동형접합도(homozygosity)가 충분히 높아진 후에 선발하기 위해
  - ② 계통의 동질성(homogeneity)이 충분히 높아진 후에 선발하기 위해
  - ③ 잡종강세현상이 강하게 나타난 후에 선발하기 위해
  - ④ 자식열세현상이 더 이상 나타나지 않을 때 선발하기 위해
37. Apomixis를 바르게 설명한 것은?
- ① 종자 없이 과일이 생기는 현상
  - ② 수정 없이 종자가 생기는 현상
  - ③ 체세포에 일어나는 돌연변이
  - ④ 염색체가 배가 되는 현상
38. 유전변이 집단에서 양적형질에 대하여 선발할 때 원집단의 평균치와 선발한 개체들의 평균치 간차이를 선발차(i)라 하고, 선발 개체로부터 얻은 후대 집단의 평균치와 원집단 평균치의 차이를 유전적 획득량 ( $\Delta G$ )이라 한다. 원집단의 평균치가 25, 선발한 개체들의 평균치가 31, 선발 개체로부터 얻은 후대 집단의 평균치가 29일 때 이 형질의 유전력은? (단, 유전력  $h^2 = \Delta G/i$ )
- ① 3.000                      ② 1.240
  - ③ 1.160                      ④ 0.667
39. 양성잡종(AaBb)을 aabb에 여교잡 하였을 때 나타나는 AaBb, Aabb, aaBb, aabb의 분리비율은? (단, A와 B는 독립유전한다.)
- ① 15 : 2 : 1 : 1            ② 9 : 3 : 3 : 1
  - ③ 5 : 1 : 2 : 1            ④ 1 : 1 : 1 : 1
40. 자가수정 작물에서 두 유전자가 연관되어 있을 때 각 분리 세대에서 나타나는 새로운 고정형 조합(homozygous plant)의 빈도는 독립유전을 하는 경우와 비교하면 어떻게 되겠는가?
- ① 독립 유전의 경우보다 높다.
  - ② 독립유전의 경우보다 낮다.
  - ③ 독립유전의 경우와 비교할 수 없다.
  - ④ 두 유전자 간의 교차율에 따라 높을 수도 있고 낮을 수도 있다.

**3과목 : 재배원론**

41. 결핍되면 분열조직에 갑자기 괴사를 일으키기 쉬우며 결핍 증상이 저장기관에 잘 나타나는 무기성분은?
- ① 붕소                      ② 마그네슘
  - ③ 칼슘                      ④ 염소
42. 호광성 종자는?
- ① 토마토                    ② 가지
  - ③ 상추                      ④ 호박
43. 눈에 암모니아태질소를 사용하여 질화작용이 발생하는 경우에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 탈질작용과는 관계가 없다.
  - ② 암모니아화성균에 의해서 일어난다.
  - ③ 질산태질소는 교양교질에 흡착되지 않는다.
  - ④ 암모니아태질소는 환원층에 사용시 일어난다.

44. 수분당량과 비슷한 함수량은?
- ① 최대용수량              ② 흡습계수
  - ③ 영구위조점              ④ 포장용수량
45. 맥류의 수발아를 억제하기 위한 발아억제제의 최적 살포시기는?
- ① 출수 후 7일 경 종피가 굳어지기 전
  - ② 출수 후 20일 경 종피가 굳어지기 전
  - ③ 출수 후 30일 경 종피가 굳어진 후
  - ④ 출수 후 60일 경 종피가 굳어진 후
46. 식물체 내의 수분퍼텐셜에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 식물체 내의 수분퍼텐셜은 토양의 수분퍼텐셜보다 높다.
  - ② 수분퍼텐셜과 삼투퍼텐셜이 같으면 압력퍼텐셜이 0(zero)이 되므로 원형질 분리가 일어난다.
  - ③ 압력퍼텐셜과 삼투퍼텐셜이 같으면 세포의 수분퍼텐셜이 0(zero)이 되므로 팽만상태가 된다
  - ④ 세포의 부피와 압력퍼텐셜이 변화함에 따라 삼투퍼텐셜과 수분퍼텐셜이 변화한다.
47. 농업의 특징에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 농업 노동은 분업이 곤란하다.
  - ② 공산물에 비하여 수요의 탄력성이 크다.
  - ③ 공산물은 가격에 대한 수급의 적응성이 적다.
  - ④ 농업 생산의 토지는 수확체감의 법칙이 적용된다.
48. 답전유회환의 효과가 아닌 것은?
- ① 가축영양상의 효과                      ② 비의 수량증가
  - ③ 잡초의 감소                                  ④ 기지회피
49. 연작의 해가 가장 적은 작물로만 나열된 것은?
- ① 시금치, 콩, 인삼                          ② 벼, 옥수수, 조
  - ③ 수박, 고추, 완두                          ④ 콩, 강낭콩, 아마
50. 수해에 관여하는 요인에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 탁수가 침수보다 피해가 덜하다.
  - ② 벼는 생육초기가 침수에 가장 약하다.
  - ③ 화분과 작물보다 콩과작물이 침수에 강하다.
  - ④ 수온이 낮은 것이 호흡기질의 소모가 적어 피해가 적다.
51. 작물의 적산온도에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?
- ① 발아로부터 성숙까지의 0℃ 이상의 일평균 기온의 합산이다.
  - ② 육묘로부터 개화까지의 일평균기온의 합산이다
  - ③ 발아로부터 성숙까지의 일최고기온의 합산이다
  - ④ 정식부터 개화까지의 0℃ 이상의 일평균기온의 합산이다.
52. 질산원료효소의 구성성분으로 콩과작물의 질소 고정에 필요한 무기성분은?
- ① 몰리브덴                                  ② 철
  - ③ 마그네슘                                  ④ 규소
53. 겨울철 맥류와 유채의 동사온도(frost killing temperature)

- 범위로 가장 적합한 것은?  
 ① 0.0~2.0℃                      ② -0.1~ 1.0℃  
 ③ -5.0~ -1.0℃                    ④ -17.0~ -15.0℃
54. 무배유종자에 해당하는 작물로만 이루어진 것은?  
 ① 콩, 팥, 녹두                      ② 콩, 옥수수, 벼  
 ③ 옥수수, 벼, 보리                    ④ 쌀, 녹두, 보리
55. 작물의 내동성을 증대시키는 조건이 아닌 것은?  
 ① 전분의 함량이 많을 때  
 ② 원형질의 점도가 낮을 때  
 ③ 친수성 콜로이드가 많을 때  
 ④ 세포내 칼슘이온 함량이 많을 때
56. 담리작 맥류재배에서 특히 요구되는 품종의 특성은?  
 ① 내병성                              ② 내비성  
 ③ 내습성                              ④ 내충성
57. 발아율이 90%, 순도가 90%인 종자의 용가(순환 종자)는?  
 ① 1%                                  ② 81%  
 ③ 90%                                ④ 100%
58. 작물의 재배환경에 따른 T/R 율의 변화로 옳은 것은?  
 ① 일사량이 적으면 T/R 율이 증대한다.  
 ② 토양수분이 적으면 T/R 율이 증대한다.  
 ③ 질소 사용량이 많으면 T/R 율이 감소한다.  
 ④ 토양통기가 불량하면 T/R 율이 감소한다.
59. 감자 괴경의 형성 및 비대는 지표 밑 몇 cm 부위에서 가장 잘 이루어지는가?  
 ① 10cm 부위                        ② 20cm 부위  
 ③ 40cm 부위                        ④ 60cm 부위
60. 광보상점에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 음생식물 및 양생식물에 무관하다.  
 ② 음생식물과 양생식물의 광보상점은 동일하다.  
 ③ 음생식물에 비해 양생식물의 광보상점은 낮다.  
 ④ 음생식물에 비해 양생식물의 광보상점은 높다.

**4과목 : 식물보호학**

61. 복숭아순나방이 사과를 가해하는 경제적 가해 수준 밀도 (Economic injury level: EIL)을 산출하려 한다. 과수원 1000m<sup>2</sup>에 가해하는 이 해충을 방제하기 위해 SS기 임차료 40,000원, 인건비 50,000원, 농약 10,000원을 각각 지불하였다. 이 해충의 마리당 0.08kg을 생산량 피해로 보고, 출고 당시의 사과 판매가격이 20kg 단위당 25,000원이라고 가정할 때 EIL은?  
 ① 0.5 마리/m<sup>2</sup>                      ② 1.0 마리/m<sup>2</sup>  
 ③ 1.5 마리/m<sup>2</sup>                      ④ 2.0 마리/m<sup>2</sup>
62. 곤충의 피해에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 흡즙피해를 주는 것에는 나비류, 벌류가 있다.  
 ② 저작(chewing) 피해를 주는 것에는 풍뎡이, 진딧물, 매미충이 있다.

- ③ 흙을 만들어 피해를 주는 해충으로는 벼줄기굴파리가 있다.  
 ④ 벼 오갈병은 번개매미충과 끝동매미충에 의하여 옮겨진다.
63. 작물 살충제로서 약제 처리지점과 해충 가해 지점이 달라도 방제가 되는 살충제는?  
 ① 접촉제                              ② 식독제  
 ③ 침투성살충제                    ④ 전착제
64. 기주식물이 병에 감염되어도 병징이 심하게 나타 나지 않으며, 병징이 나타나도 수량에 큰 영향을 미치지 않는 성질은?  
 ① 침입저항성                        ② 감수성  
 ③ 면역성                              ④ 내병성
65. 병균이 종자의 표면에 그치지 않고 종자의 배에 감염하여 종자전염하는 병균은?  
 ① 보리 속깜부기병균                    ② 벼 도열병균  
 ③ 벼 깨씨무늬병균                    ④ 보리 겉깜부기병균
66. 강피, 너도방동사니, 올미가 주로 발생하는 곳은?  
 ① 밭                                    ② 논  
 ③ 잔디밭                              ④ 과수원
67. 수분부족으로 인하여 작물에 유발되는 기상재해는?  
 ① 동해(凍害)                        ② 수해(水害)  
 ③ 한해(旱害)                        ④ 설해(雪害)
68. Phytoplasma에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 세포벽을 가지고 있다.  
 ② 주로 곤충에 의하여 매개된다.  
 ③ 바이러스보다 크기가 훨씬 작다.  
 ④ 곰팡이와 세균의 중간적 성질을 갖는다.
69. 속간선택성 제초제인 프로파닐 유제가 벼에는 피해 없이 피를 고사시키는 이유는?  
 ① 페녹시(phenoxy)계 제초제로서 피에만 작용이 강하기 때문이다  
 ② 벼는 프로파닐 성분을 분해하는 시마진 (simazine)성분을 가지고 있기 때문이다  
 ③ 벼는 프로파닐 성분을 분해하는 아실아릴아미 다아제 (acylarylamidase)를 가지고 있기 때문이다  
 ④ 벼는 프로파닐 성분을 분해하는 포스페이트(phosphate) 성분을 가지고 있기 때문이다
70. 토양서식균이 아니므로 순수하게 토양 내 월동이 불가능한 병원균은?  
 ① 노균병균                            ② 모잘록병균  
 ③ 세균성 무름병균                    ④ 잎집무늬마름병균
71. 생물성 병원체에 의한 농작물의 피해와 거리가 먼 것은? (단, 재배 중에 발생하는 농작물의 피해)  
 ① 파이토플라스마에 의한 피해  
 ② 식물체내 대사산물에 의한 피해  
 ③ 진균과 점균에 의한 피해  
 ④ 기생성 종자식물에 의한 피해

72. 분체가 갖추어야 할 물리적 성질과 거리가 먼 것은?  
 ① 토분성                      ② 현수성  
 ③ 분산성                      ④ 비산성
73. 번데기 기간을 거치나 불완전변태를 하고, 입틀이 좌우 비  
 상칭(asymmetry)인 것은?  
 ① 툭툭히목                    ② 총채벌레목  
 ③ 강도래목                    ④ 매미목
74. 환경에 잔류 가능성은 있으나 살초작용이 빠르고 일정한 지  
 역에 간편하게 처리 할 수 있는 장점을 가진 방제법은?  
 ① 경종적방제법              ② 생물적 방제법  
 ③ 화학적 방제법              ④ 예방적 방제법
75. 진딧물의 피해 및 피해증상으로 보기 어려운 것은?  
 ① 식물 바이러스병을 매개한다.  
 ② 새로 나오는 잎이나 줄기가 기형으로 오그라든다.  
 ③ 콩 잎에는 노란색의 반점을 형성하고 위축잎을 만들기도  
 한다.  
 ④ 과실을 흡즙하여 속을 스폰지 상태 또는 기형으로 만든  
 다.
76. 잡초의 생육특성에 해당하는 것은?  
 ① 발아가 느리다.  
 ② 대부분 C3 식물이다.  
 ③ 초기생육이 빠르다.  
 ④ 밀도가 낮으면 결실률이 낮다.
77. 페로몬을 이용한 해충 방제기술을 잘못 설명한 것은?  
 ① 집합페로몬의 경우 집단 유살을 꾀할 수 있다.  
 ② 교미교란을 통해 암컷 불임을 유발시킬수 있다  
 ③ 특정 해충의 발생을 모니터링해서 약제 방제적기를 알  
 수 있다.  
 ④ 이종간의 교신물질로서 천적을 유인하여 해충 방제효과  
 를 높이게 된다.
78. 기생성 종자식물에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 대다수 쌍떡잎식물이다.  
 ② 꽃과 종자를 형성하며 다양한 기주범위를 가진다.  
 ③ 균핵이라는 특이한 구조를 형성하여 수분과 양분을 흡수  
 한다.  
 ④ 정상적인 뿌리조직을 가지고 있지 않거나 퇴화된 뿌리를  
 가지고 있다.
79. 벼 도열병 전문 약제는?  
 ① 트리사이클라졸 수화제              ② 네오아소진 액제  
 ③ 메탈락실 수화제                      ④ 페노뷰카브 유제
80. 전염성 병원에 속하는 것은?  
 ① 기상                          ② 바이러스  
 ③ 토양                          ④ 농약

81. 종자 작물은 다른 꽃가루 및 종자전염병(종자바이러스 감염  
 및 질병의 원인이 될수 있는 야생식물포함)의 모든 원천으  
 로부터 격리되어야 한다. 고추 채종포에서의 격리거리는 얼  
 마 이상이어야 하는가?  
 ① 300m                          ② 500m  
 ③ 1000m                        ④ 1500m
82. 종자산업법상 품종보호출원서 작성 및 모든 서류는 한글로  
 작성하여야 하며 한자 및 외국문자의 표기가 필요한 경우  
 괄호 안에 이를 표기하여야 한다. 다음 중 영어로 표기할  
 수 있는 경우가 아닌 것은?  
 ① 학명인 경우  
 ② 전문용어로서 한글로 병행 표기가 가능한 경우  
 ③ 품종명칭인 경우  
 ④ 외국인의 성명 및 법인의 명칭인 경우
83. 농림수산식품부장관은 일반인들에게 품종보호출원서류 및  
 그 첨부된 물건에 대해 열람시 몇 일간 제공해야 하는가?  
 ① 출원공고가 있는 날부터 30일  
 ② 출원공고가 있는 날부터 40일  
 ③ 출원공고가 있는 날부터 50일  
 ④ 출원공고가 있는 날부터 60일
84. 국가품종목록 등재신청품종 성능검사기준으로 맞는 것은?  
 ① 재배시험기간은 연속하여 3년 이상 하는 것을 원칙으로  
 한다.  
 ② 재배시험 지역은 최소한 2개 지역 이상으로한다.  
 ③ 심사는 서류심사와 재배심사를 반드시 동시에 거쳐야 한  
 다.  
 ④ 형질의 발현이 안정적이고, 국내에 잘 알려진 품종으로  
 서 국가품종목록에 등재된 품종이어야한다.
85. 보호품종의 종자를 증식, 생산, 조제, 양도, 대여, 수출 또는  
 수입하거나 양도 또는 대여의 청약을 하는 행위를 법적으로  
 무엇이라 하는가?  
 ① 집행                          ② 실시  
 ③ 실행                          ④ 성능
86. 품종목록에 등재한 경우 공보에 게재할 내용이 아닌 것은?  
 ① 품종육성과정의 설명  
 ② 품종의 성능 및 시험성적  
 ③ 재배 상 유의사항  
 ④ 재배적응지역
87. 감자 포장검사시 5개 조사구에서 2000 포기의 표본을 조사  
 하였더니 모자이크바이러스 2주, 둘레 썩음병 4주, 흑지병  
 6주, 역병 4주가 조사되었다. 이때 감자 특정병의 비율은?  
 ① 0.1%                          ② 0.3%  
 ③ 0.4%                          ④ 0.6%
88. 다음 중 종자 보증표시에 관한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 원원종의 바탕색은 흰색으로, 대각선은 보라색으로, 글씨  
 는 검정색으로 표시한다.  
 ② 원종의 바탕색은 흰색으로, 글씨는 검정색으로 표시한다.  
 ③ 보증종자의 바탕색은 청색으로, 글씨는 검정색으로 표시  
 한다.

- ④ 보급종(I)의 바탕색은 적색으로, 글씨는 검정색으로 표시한다.
- 89. 동일 품종에 대하여 같은 날에 2인의 품종보호출원 이 있을 경우에 처리방법으로 옳바른 것은?
  - ① 시간적으로 빠른 접수자만이 품종보호를 받을 수 있다.
  - ② 당사자 간의 협의에 의하여 정하여진 자만이 품종보호를 받을 수 있다.
  - ③ 양자 모두 품종보호를 받을 수 없다.
  - ④ 해당부서에서 품종보호출원인의 권리를 똑같이 양분하여 인정한다.

- 90. 영업정지를 받고도 종자업을 계속 영위한 자에게 해당되는 벌칙은?
  - ① 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금
  - ② 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금
  - ③ 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금
  - ④ 4년 이하의 징역 또는 4천만원 이하의 벌금

91. 다음 ( )안에 알맞은 것은?

농림수산식품부장관에게 수입신고를 하지 않고 법세를 수입한 자는 ( )만원 이하의 과태료에 처한다.

- ① 200                      ② 300
- ③ 400                      ④ 500

- 92. 종자산업법상 보증된 감자 증서를 보급하고자 할 때 보증 이후의 관리에 관한 설명으로 틀린 것은?
  - ① 보증종자에 대해 사후 관리시험을 실시하였다.
  - ② 보증표시를 하지 않아 보증의 효력이 발생하지 않았다.
  - ③ 종자관리사의 감독하에 분포장하고 표시내용도 달리하여 보증표시를 하였다.
  - ④ 보증의 유효기간이 경과하여 유통된 증서를 다시 회수하였다.

- 93. 국가품종목록의 등재 재배심사 연간 수수료는? (단, 품종보호출원과 국가품종목록의 등재신청을 같이 하는 경우이다.)
  - ① 품종당 1만원              ② 품종당 2만원
  - ③ 품종당 5만원              ④ 품종당 10만원

- 94. 품종의 본질적인 특성이 반복적으로 증식된 후에도 그 품종의 본질적인 특성이 변하지 아니하는 경우에는 해당 품종은 무엇을 갖춘 것으로 보는가?
  - ① 안정성                      ② 균일성
  - ③ 구별성                      ④ 신규성

- 95. 품종목록 등재의 유효기간연장신청은 그 품종목록 등재의 유효기간 만료전 얼마 이내에 신청하여야 하는가?
  - ① 30일                      ② 60일
  - ③ 180일                      ④ 1년

- 96. 다음 품종명칭 중 종자산업법에 의한 품종명칭의 등록을 받을 수 있는 경우는?
  - ① 무:8989                      ② 보리: 만키로
  - ③ 상추: 싹                      ④ 참외: T150

- 97. 종자산업법 시행규칙상의 보증 유효기간으로 적합한 것은?
  - ① 무, 배추 : 2년
  - ② 느타리버섯 : 6개월
  - ③ 감자, 고구마 : 3개월
  - ④ 티모시, 톨페스큐 : 3년

- 98. 종자산업법상 “종자”에 대한 정의로 옳은 것은?
  - ① 증식용 또는 재배용으로 쓰이는 모든 씨앗을 말한다.
  - ② 재배용으로 쓰이는 씨앗 또는 영양체만을 말한다.
  - ③ 증식용으로 쓰이는 씨앗 또는 버섯종균만을 말한다.
  - ④ 증식용 또는 재배용으로 쓰이는 씨앗, 버섯 종균 또는 영양체를 말한다.

- 99. 종자업을 등록하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 시설을 갖추어 누구에게 등록하여야 하는가?
  - ① 시장, 군수, 구청장                      ② 시,도지사
  - ③ 농촌진흥청장                      ④ 농림수산식품부장관

- 100. 국가보증 또는 자체보증의 대상이 아닌 종자를 포장에 품질표시를 하여 판매하고자 한다. 품질 표시 사항이 아닌 것은?
  - ① 종자의 생산년도              ② 종자의 생산지
  - ③ 품종의 명칭                      ④ 종자의 발아율

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