

1과목 : 종자생산학

1. 검사용 종자 시료추출의 방법으로 적당하지 않은 것은?
 - ① 균분기이용 ② 무작위궤법
 - ③ 균분격자방법 ④ 표본방법
2. 청과재배의 주산지에서 채종이 많이 이루어지고 있는 작물은?
 - ① 무 ② 고추
 - ③ 상추 ④ 양파
3. 발아 검사에 대한 일반적인 규정과 방법으로 잘못 설명된 것은?
 - ① 발아검사기간은 작물에 따라 다르며 종자발아 검사규정에 따른다.
 - ② 발아율은 백분율로 나타내고, 소수점 이하는 반올림 하여 정수로 나타낸다.
 - ③ 발아율의 반복간 차이가 허용 범위를 벗어날 경우 재검사를 실시해야 한다.
 - ④ 반복간 발아율 차이의 허용 범위는 정해진 규정에 따라야 하며 재검사는 1차에 한정한다.
4. 종자의 안전저장시 고려해야 할 요인과 거리가 먼 것은?
 - ① 저온 ② 건조
 - ③ 밀폐 ④ 충분한 산소
5. 상추에서 1대 잡종 채종이 실용화되고 있지 않는 이유는?
 - ① 품질이 낮기 때문이다.
 - ② 종자의 시장규모가 작다.
 - ③ 열채류이므로 1대 잡종 이용의 필요성이 없다.
 - ④ 화기 구조상 자가수분이 잘 이루어지므로 교배가 어렵다.
6. 자가불화합성의 유전자형이 배우체형인 경우에 임실종자 비율이 100 % 가 되는 조합은?
 - ① S¹S³×S¹S⁴ ② S¹S³×S²S³
 - ③ S¹S³×S²S⁴ ④ S¹S³×S¹S³
7. 수분 매개 곤충으로써 '꿀벌'과 '꽃등에'의 차이점이다. 옳은 것은?
 - ① 벌이 꽃등에보다 낮은 온도에서 활동한다.
 - ② 벌이 좁은 공간에서도 활동을 더 잘 한다.
 - ③ 꽃등에는 귀소성이 없다.
 - ④ 꽃등에는 지속적으로 활동한다.
8. 단자엽식물의 종자발아에서 종자가 침윤되면 가장 먼저 활동하는 효소는?
 - ① gibberellin ② α - amylase
 - ③ lipase ④ phytase
9. 종자의 휴면타파 방법에 속하지 않는 것은?
 - ① 예냉 ② 예열
 - ③ GA₃ ④ TP
10. 종자의 발달에 관한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 수정 후 세포분열과 신장을 위한 양분과 수분의 흡수로

- 종자는 무거워진다.
 - ② 수정 직후의 건물중은 과피가 가장 무겁다.
 - ③ 배젖(배유) 발달의 초기에 높은 수준에 있던 당함량은 전분 함량이 증가함에 따라 급속히 감소한다.
 - ④ DNA와 RNA는 배젖(배유)의 초기발생과정 중 세포가 분열할 때에는 감소한다.
11. 종자 전염병 방제를 위한 종자 처리 방법 중 물리적 방법이 아닌 것은?
 - ① 냉수침법 ② 온탕침법
 - ③ 자외선, 적외선 조사법 ④ 도말법
 12. 발아검사를 할 때 발아지의 조건이 아닌 것은?
 - ① 흡습성이 충분해야 한다.
 - ② 젖은 상태에서 잘 찢어지지 않아야 한다.
 - ③ 유독물질이 없어야 한다.
 - ④ 뿌리가 뚫고 들어가기 쉬워야 한다.
 13. 다음 중 수분 되기 전의 화분이 1개의 정핵과 1개의 영양핵을 가진 2핵성 화분 식물은?
 - ① 콩과 식물 ② 가지과 식물
 - ③ 벼과 식물 ④ 배추과 식물
 14. 미숙기에 수확한 종자의 발아능 획득에 후숙의 효과가 가장 큰 작물은?
 - ① 과채류 ② 근채류
 - ③ 엽채류 ④ 곡실류
 15. 종자 코팅의 목적과 거리가 먼 것은?
 - ① 종자의 휴면타파를 위함이다.
 - ② 기계 파종시 취급이 유리하다.
 - ③ 종자소독이 가능하다.
 - ④ 종자의 품위를 향상시킬 수 있다.
 16. 자가불화합성(自家不和合性)식물에서 모본(母本)을 유지하는 방법은?
 - ① 뇌수분 ② 자가수분
 - ③ 방임수분 ④ 개화수분
 17. 종자의 자발휴면에 해당하는 것은?
 - ① 종피가 딱딱하여 배의 팽대가 기계적으로 억제되는 경우
 - ② 종피에 발아억제물질을 가지고 있어 발아가 억제되는 경우
 - ③ 종자의 흡수 부위에 큐티클층이 잘 발달하여 수분 투과를 억제하는 경우
 - ④ 종피의 불투기성으로 인하여 산소 흡수가 저해되고, 이산화탄소가 축적되는 경우
 18. 식물의 불화합성을 타파하기 위한 방법으로 적합하지 않은 것은?
 - ① 형매교배(sib-crossing) ② 위임성(僞稔性)의 이용
 - ③ 식물생장조절물질의 이용 ④ 살정제(殺精劑)의 이용
 19. 옥수수에서 배유의 유전자 조성에 따른 발아율이 높은 순서로 배열된 것은?
 - ① SuSuSu → SuSusu → Sususu → sususu

- ② Sususu → SuSusu → SuSuSu → sususu
- ③ sususu → Sususu → SuSusu → SuSuSu
- ④ SuSusu → Sususu → SuSuSu → sususu

20. 채종포에서 품종 순도검사를 위한 포장검사는 주로 어느 시기에 실시하는가?

- ① 파종기 ② 개화기
- ③ 수확기 ④ 성숙기

2과목 : 식물육종학

21. 자가수정작물 품종간 단교잡 후대에서 개체선택을 시작할 수 있는 세대는?

- ① F₁ ② 양친 세대
- ③ F₄ ④ F₂

22. 잡종강세 현상의 별현에 관하여 적합치 않게 표현된 것은?

- ① 줄기 및 잎의 생육이 왕성해 진다.
- ② 개화와 성숙이 촉진될 수 있다.
- ③ 외계 불량조건에 대한 저항성이 증대된다.
- ④ F₂에서 그 효과가 가장 강하게 나타나며 일반적으로 F₃까지는 그 효과가 지속된다.

23. 작물체에 방사선을 조사할 때 발생하기 쉬운 형태적 변화를 설명한 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 잎이 작아지거나 두터워진다.
- ② 생장이 빨라진다.
- ③ 분열조직이 사멸된다.
- ④ 줄기에 종창이 생긴다.

24. 양적유전에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 모든 양적 형질은 유전력이 높다.
- ② 관련되는 유전자의 수가 많다.
- ③ 폴리진계를 이루지 않아 유전현상이 간단하다.
- ④ 환경변이가 적다.

25. 다음 중 트리티케일(Triticale)의 기원은?

- ① 밀 x 호밀 ② 밀 x 보리
- ③ 호밀 x 보리 ④ 보리 x 귀리

26. 식물병에 대한 저항성에는 진성저항성과 포장저항성이 있다. 이 두가지 저항성의 차이를 옳게 설명한 것은?

- ① 진성저항성이나 포장저항성은 병감염율이 상대적으로 낮으나 병균을 접촉하면 모두 병이 많이 발생한다.
- ② 진성저항성을 수평저항성이라고 하며, 포장저항성은 수직저항성이라고도 한다.
- ③ 진성저항성이나 포장저항성 모두 병 발생이 거의 없으나, 포장저항성은 포장에서 병 발생이 없다.
- ④ 진성저항성은 병이 거의 발생하지 않으나, 포장저항성은 여러 균계에 대하여 병 발생율이 상대적으로 낮다.

27. 식물의 불임성은 한개의 꽃 속에 있는 암술과 수술의 길이가 서로 다르기 때문에 나타나기도 한다. 암술과 수술의 길이가 다른 현상을 무엇이라 하는가?

- ① 융성불임 ② 자웅이숙
- ③ 순환적 불임 ④ 이형예

28. 다음 중에서 유전적으로 고정될 수 있는 분산은?

- ① 상가적 효과에 의한 분산
- ② 환경의 작용에 의한 분산
- ③ 우성효과에 의한 분산
- ④ 비대립유전자 상호작용에 의한 분산

29. 유전적 취약성(genetic vulnerability)이란 무엇인가?

- ① 품종의 단순화에 의해 작물재배가 환경 스트레스에 견디지 못하는 성질
- ② 품종개량에 있어서 종내의 유전적 변이의 폭이 좁아서 육종에 기여하지 못하는 성질
- ③ 식물기원지에서 떨어진 곳에서는 다양한 유전적 변이를 기대할 수 없는 현상
- ④ 유전형질이 충분히 표현될 수 있는 환경조성이 이루어지지 않았을 때 일어나는 현상

30. 후대 검정과 관계가 적은 것은?

- ① 선발된 우량형이 유전적인 변이인가를 알아본다.
- ② 표현형에 의하여 감별된 우량형을 검정한다.
- ③ 선발된 개체가 방황 변이인가를 알아본다.
- ④ 질적형질의 유전적 변이 감별에 주로 이용된다.

31. 새로 육성한 우량품종의 순도를 유지하기 위하여 육종가 또는 육종기관이 유지·관리하고 있는 종자는?

- ① 보급종 종자 ② 원종 종자
- ③ 원원종 종자 ④ 기본식물 종자

32. 중복수정에 있어서 정핵과 결합하는 배낭모세포 내의 핵은?

- ① 관핵과 조세포핵 ② 극핵과 반족세포핵
- ③ 난핵과 극핵 ④ 난핵과 반족세포핵

33. 종속간 교잡을 하면 수정이 되더라도 배가 완전 발육을 못하고 중도에서 정지되거나 또는 배유의 발육불량으로 종자가 발아하지 못한다. 이러한 경우 잡종을 얻을 수 있는 방법은?

- ① 배배양 ② 저온처리
- ③ 고온처리 ④ 오옥신처리

34. 장벽수정(hercogamy)의 대표적 식물은?

- ① 양파 ② 복숭아
- ③ 붓꽃 ④ 국화

35. 다음 marker 검정방법 중 재현성이 가장 낮은 것은?

- ① RAPD ② RFLP
- ③ AFLP ④ isozyme

36. 교배친(P₁, P₂), F₁ 및 F₂의 분산 값이 다음과 같을 때 넓은 의미의 유전력은 얼마인가? (분산: P₁ = 28, P₂ = 27, F₁ = 38, F₂ = 62)

- ① 20 % ② 50 %
- ③ 60 % ④ 15 %

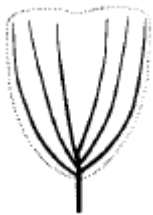
37. 자식열세 현상의 설명으로 옳은 것은?

- ① 자가수정 작물이나 타가수정 작물 모두에서 나타난다
- ② 열성유전자의 동형화에 의하여 불량형질이 나타난다.

- ③ 자식열세 현상은 세대를 거듭하여도 거의 일정한 비율로 나타난다.
 - ④ 자식열세 현상은 자식 초기에는 적지만 자식 후기에는 크다.
38. 신품종의 유전적 퇴화의 원인을 옳게 나열한 것은?
- ① 자연교잡, 잡종강세
 - ② 잡종강세, 바이러스병 감염
 - ③ 바이러스병 감염, 돌연변이
 - ④ 돌연변이, 자연교잡
39. 바빌로프의 유전자 중심시설에 무우, 가지, 오이, 호박 등은 ()가 재배기원 중심지였다고 한다. ()안에 알맞는 것은?
- ① 지중해 연안지구 ② 근동지구
 - ③ 중국지구 ④ 중앙아메리카지구
40. 20계통을 난괴법으로 4반복하여 생산성 검정 시험을 할 때 오차의 자유도는?
- ① 57 ② 60
 - ③ 76 ④ 80

3과목 : 재배원론

41. 정아우세를 억제하고 측아의 성장을 촉진하는 식물 호르몬은?
- ① 옥신(Auxin)
 - ② 지베렐린(Gibberellin)
 - ③ 사이토키닌(Cytokinin)
 - ④ 아브시스산(Abscisic acid)
42. 과수재배에서 기본적인 정지법 중 그림과 같이 주간을 일찍 자르고 3~4본의 주지를 발달시켜 술잔모양으로 하는 정지법은 어느 것인가?



- ① 개심형 ② 원추형
 - ③ 변칙주간형 ④ 울타리형
43. 화전의 작부 형태는?
- ① 휴한농법 ② 순환농법
 - ③ 자유경작 ④ 이동경작
44. 다음 병해 중 해충이 병원균을 매개하는 것은?
- ① 벼의 줄무늬 잎마름병
 - ② 보리의 깜부기병
 - ③ 토마토의 청고병(꽃마름병)
 - ④ 오이의 흰가루병
45. 화곡류에서 내건성이 가장 약한 시기는?
- ① 감수분열기 ② 출수개화기

- ③ 등숙기 ④ 분얼기
46. 작물을 생육적온에 따라 분류했을 때 저온작물인 것은?
- ① 콩 ② 벼
 - ③ 감자 ④ 옥수수
47. T/R률(root/shoot ratio)에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① T/R률의 변동은 생육상태의 변동을 표시하는 지표가 될 수 있다.
 - ② T/R률을 조사하면 작물생육의 유리 또는 불리한 조건을 고찰할 수 있다.
 - ③ T/R률은 절대 수량의 감소 및 증가와는 상관관계가 없다.
 - ④ 성장량의 조사는 생체 또는 건물 중량의 증량으로 표시한다.
48. 경실(硬實)에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① 종피의 불투수성 때문에 장시간 휴면하는 종자이다.
 - ② 콩과의 소립종자에서 흔히 볼 수 있다.
 - ③ 미숙한 종자보다 성숙한 종자에서 경실이 많다.
 - ④ 수확 후 일수가 경과할 수록 경실이 많아진다.
49. 식량과 사료를 균형있게 생산하는 유축농업에 해당하는 재배형식은?
- ① 소경(疎耕) ② 식경(殖耕)
 - ③ 곡경(穀耕) ④ 포경(圃耕)
50. 작물의 내적 균형의 지표로 흔히 사용하는 것은?
- ① G-D균형 ② LAD
 - ③ GDD ④ RQ
51. 생육단계와 재배조건에 따른 내건성 설명이 잘못된 것은?
- ① 작물의 내건성은 생식 생장기가 가장 약하다.
 - ② 화곡류는 감수분열기에 가장 약하다.
 - ③ 퇴비, 인산 가리를 적게 주고 질소를 많이 주고 밀식을 하였을 경우 내건성이 강해진다.
 - ④ 건조한 환경에서 생육시키면 내건성은 증대한다.
52. 다음 작물에서 호광성 종자는?
- ① 담배 ② 가지
 - ③ 토마토 ④ 옥수수
53. 적산온도가 가장 높은 작물은?
- ① 벼, 보리 ② 보리, 옥수수
 - ③ 벼, 담배 ④ 조, 메밀
54. 다음 중 논 토양교질의 개념과 작용이 올바르게 설명된 것은?
- ① 토양교질은 양이온을 띤다.
 - ② 토양에 점토나 부식은 교질화를 증대한다.
 - ③ 토양교질화가 증대될수록 CEC는 적어진다.
 - ④ 토양에 CEC가 적어지면 양분의 흡착력은 커진다.
55. 요수량(要水量)과 동의어로 사용되는 것은?
- ① 증산효율 ② 물 이용효율
 - ③ 용수량 ④ 증산계수

56. 최근 대기오염에 의한 유해가스로 인하여 작물에 대한 피해가 증가하고 있다. 다음 중 그 피해를 경감시킬 수 있는 것으로 짝지은 것은?
 ① 질소, 철, 규산 ② 인산, 마그네슘, 석회
 ③ 철, 마그네슘, 망간 ④ 칼륨, 규산, 석회
57. 나무딸기에서 주로 이용 되는 취목법은?
 ① 보통법 ② 선취법
 ③ 파상취법 ④ 당목취법
58. 다음 중 생장억제물질이 아닌 것은?
 ① Phosfon-D ② CCC
 ③ BNOA ④ Amo-1618
59. 작물을 생태적인 특성에 의하여 분류한 것은?
 ① 녹비작물 ② 중경작물
 ③ 피복작물 ④ 일년생작물
60. 작물에서 화성(花成)을 유도하는데 필요한 중요 요인이 아닌 것은?
 ① 체내 동화생산물의 양적 균형
 ② 체내의 cytokine과 ABA의 균형
 ③ 온도조건
 ④ 일장조건

4과목 : 식물보호학

61. 사람을 기준으로 볼 때에 포식성 곤충으로서 간접억충에 해당되는 것은?
 ① 진딧물 ② 진딧벌
 ③ 풀잠자리 ④ 배추벌레 고치벌
62. 해충의 생물학적 방제의 장점이라고 할 수 없는 것은?
 ① 환경오염에 대한 위험성이 적다.
 ② 속효적이며 일시적이다.
 ③ 생물상이 평형을 되찾고 생태계가 안정된다.
 ④ 저항성(내성)이 생기지 않는다.
63. 과수원, 나지상태 포장에 피복작물(cover crops)재배로 잡초발생, 병해충 서식을 억제하고 토양 비옥도를 높이는 잡초 방제법은?
 ① 경합 특성 이용법 ② 물리적 방제법
 ③ 예방적 방제법 ④ 생물적 방제법
64. 배추의 무사마귀병을 방제하는 방법으로 적당하지 않은 것은?
 ① 토양소독 ② 저항성품종 재배
 ③ 양배추로의 윤작 ④ 토양산도의 교정
65. ① 병원균은 반드시 병환부에 존재한다. ② 병원균을 순수 배양해서 접종하면 같은 병을 일으킨다. ③ 접종한 식물로부터 같은 병원균을 다시 분리할 수 있다. 이상과 같이 식물병 입증 3원칙을 확립한 사람은?
 ① 린네(Linne) ② 밀라드(Millardet)
 ③ 드 바리(De Bary) ④ 코호(Koch)

66. 농약 제제의 장점이 아닌 것은?
 ① 주성분의 경시적 변화방지
 ② 대상 병해충의 저항성 감소
 ③ 식물체로의 침투촉진
 ④ 살포시 안정분산
67. 세계적으로 주요 잡초 종수를 과별분포로 볼 때에 가장 비율이 높은 잡초는?
 ① 화분과 잡초 ② 국화과 잡초
 ③ 사초과 잡초 ④ 마디풀과 잡초
68. 종자가 발아하기 위해서 꼭 필요한 조건이지만 다른 종류에 따라서는 갖추지 않아도 되는 것은?
 ① 수분 ② 온도
 ③ 광 ④ 산소
69. 작물피해의 주요 원인 중 생물요소는?
 ① 서리에 의한 작물의 피해
 ② 바이러스병에 의한 피해
 ③ 불량 퇴비 사용에 의한 피해
 ④ 혼용불가 농약을 혼용하여 살포한 것에 의한 피해
70. 일정량의 농약을 실험동물에 계속 장기간 섭취시켜도 피해 증상이 나타나지 않는 최대의 섭취량을 뜻하며, 만성독성에 대한 평가기준이 되는 것은?
 ① 1일 섭취 허용량(ADI) ② 최대무작용량(NOEL)
 ③ 잔류 허용 한계(MRL) ④ 중위 치사량(LD₅₀)
71. 다음 중에서 광엽성 잡초는?
 ① 독새풀 ② 개비름
 ③ 바랭이 ④ 강아지풀
72. 다음 약제 중에서 치료제로 사용되는 것은?
 ① 블라스티사이드 - S ② 석회보르도액
 ③ 카올린 ④ 세레산
73. 해충의 발생을 예찰하는 실질적인 목적은 다음 중 어느 것인가?
 ① 해충의 생활사를 알아보기 위하여
 ② 해충의 유아등에 대한 반응을 알아보기 위하여
 ③ 해충의 발생주기를 알아보기 위하여
 ④ 가장 적절한 방제대책을 마련하기 위하여
74. 곤충에 있어 유충의 발육단계를 거치는 변태는?
 ① 불완전변태 ② 과변태
 ③ 불변태 ④ 완전변태
75. 해충의 생태적 방제법에 속하지 않는 것은?
 ① 윤작(돌려짓기) ② 택벌
 ③ 내충성 품종의 이용 ④ 온도처리
76. 앞에는 황록색 또는 황백색의 줄무늬가 생기고 새잎은 돌돌 말리어 비틀어지며, 활모양으로 늘어진다. 발생이 빠르면 벼는 작고, 분얼이 적어지며 일찍 말라 죽는다. 늦게 감염되면 출수하지 않는 벼의 병은?

- ① 줄무늬잎마름병 ② 오갈병
 - ③ 검은줄무늬오갈병 ④ 갈색마름병
77. 식물병원세균에 의한 병징 중에서 가장 흔하게 접하는 증상으로 짝지워진 것은?
- ① 모자이크 - 줄무늬 ② 황화 - 위축
 - ③ 무름 - 궤양 ④ 흰가루 - 빗자루
78. 농약 중독사고를 방지하기 위한 방법 중 틀린 것은?
- ① 농약제가 흡입, 부착되게 하지 않는다.
 - ② 마스크, 방호안경을 사용한다.
 - ③ 바람을 등지고 살포한다.
 - ④ 연속 살포시간을 3시간 이하로 한다.
79. 해충방제의 가장 바람직한 방법은?
- ① 화학적 방제 ② 생물적 방제
 - ③ 재배적 방제 ④ 종합적 방제
80. 고추 역병 등 각종 작물의 역병 발생에 가장 관련이 깊은 환경요인은?
- ① 토양수분 ② 일조량
 - ③ 풍향 ④ 미생물상

5과목 : 종자관련법규

81. 종자산업법상 작물별 종자보증의 유효기간에 대한 설명중 맞는 것은?
- ① 채소의 경우 보증의 유효기간은 2년이다.
 - ② 버섯의 경우 보증의 유효기간은 1년이다.
 - ③ 식량작물의 경우 보증의 유효기간은 2년이다.
 - ④ 화훼류의 경우 보증유효기간은 3년이다.
82. 종자위원회 위원의 자격조건으로 잘못된 것은?
- ① 대학의 조교수 이상의 직에 있거나 있었던 자로서 종자관련 분야를 전공한 자
 - ② 3급 이상의 공무원의 직에 있거나 있었던 자로서 종자관련업무에 경험이 있는 자
 - ③ 변호사 또는 변리사의 자격이 있는 자
 - ④ 종자산업에 관련된 협회의 임원의 직에 있거나 있었던 자
83. 품종보호출원서류 및 첨부된 물건들의 열람 기간은?
- ① 출원공고가 있는 날부터 30일
 - ② 출원공고가 있는 날부터 40일
 - ③ 출원공고가 있는 날부터 50일
 - ④ 출원공고가 있는 날부터 60일
84. 다음 중 수입적응성시험의 실시기관이 아닌 것은?
- ① 한국생약협회 ② 한국과수요목협회
 - ③ 전국버섯생산자협회 ④ 한국종자협회
85. 발아검사시 종이배지의 pH는 얼마인가?
- ① pH 5.0 ~ 6.0 ② pH 6.0 ~ 7.5
 - ③ pH 7.5 ~ 8.5 ④ pH 8.5 ~ 9.5

86. 다음 중 종자산업법의 목적으로 부적합한 것은?
- ① 육성자의 권리 보호
 - ② 농업, 임업 및 수산업 생산의 안정
 - ③ 기존품종과 신품종으로 관리체계의 이원화
 - ④ 주요 작물의 품종성능의 관리
87. 종자업 등록없이 종자를 생산·판매할 수 있는 자로 맞는 것은?
- ① 농업계 대학 부설 연구소
 - ② 한국종자협회
 - ③ 농업협동조합법에 의한 농업협동조합중앙회
 - ④ 비영리법인
88. 다음 중 품종보호요건을 충족하는 경우는?
- ① 품종의 신규성이 있는 품종
 - ② 품종이 기존의 품종들과 구별이 안되는 품종
 - ③ 품종이 균일성이 없는 품종
 - ④ 품종의 명칭이 기존에 있는 품종명칭을 사용한 품종
89. 품종은 1개의 고유한 품종명칭을 사용하여야 한다. 품종명칭을 가져야 하는 것으로 해당되지 않는 것은?
- ① 품종보호를 받기 위하여 출원한 품종
 - ② 지역적응시험 단계에 있는 계통
 - ③ 품종목록에 등재하기 위해서 신청한 품종
 - ④ 종자를 생산·판매하기 위하여 신고하는 품종
90. 다음 중 품종성능관리에 관하여 맞지 않는 것은?
- ① 국가품종목록에 등재하고자 하는 자는 국가품종목록 등재신청서에 종자시료를 첨부하여 신청하여야 한다.
 - ② 농림부장관은 국가품종목록등재신청을 거절하고자 할 때에는 그 신청인에게 거절이유를 통지하고 기간을 정하여 의견서를 제출할 수 있는 기회를 주어야 한다.
 - ③ 국가품종목록등재의 유효기간은 등재한 날의 다음 해부터 15년까지로 한다.
 - ④ 국가품종목록에 등재된 품종에 대해 등재 당시의 성능이 유지되지 못할 경우 등재를 취소할 수 있다.
91. 다음 중 시·도지사가 종자업자에게 행정처분을 할 수 있는 위반사항으로 맞는 것은?
- ① 종자업 등록을 한 날부터 6월이내에 사업에 착수하지 아니한 때
 - ② 수입적응성시험을 거치지 아니한 외국산 종자를 판매한 때
 - ③ 정당한 사유없이 6월이상 계속하여 휴업한 때
 - ④ 연구 목적으로 종자보증을 받지 아니한 국가품종목록 등재대상작물의 종자를 판매한 때
92. 품종보호를 받을 수 있는 권리에 관한 다음 설명 중 맞는 것은?
- ① 품종보호출원 전에 당해 품종에 대하여 품종보호를 받을 수 있는 권리를 승계한 자는 그 품종보호의 출원을 하지 아니한 경우에도 제3자에 대하여 대항 할수 있다.
 - ② 동일인으로부터 승계한 동일한 품종보호를 받을 수 있는 권리에 대하여 같은 날에 2이상의 품종보호출원이 있는 경우에는 먼저 출원한 자에게 그 효력이 발생한다.
 - ③ 품종보호출원후에 있어서 품종보호를 받을 수 있는 권리

의 승계자는 상속 기타 일반승계의 경우를 제외하고는 품종보호출원인이 명의변경신고를 하지 아니하면 그 효력이 발생하지 아니한다.

- ④ 품종보호출원 후에는 품종보호를 받을 수 있는 권리의 상속인은 별도의 신고를 하지 않아도 된다.

93. 종자산업법에 의하여 품종보호를 받을 수 있는 권리를 가진 자에게 부여하는 권리로 맞는 것은?

- ① 품종보호권 ② 통상실시권 ③ 전용실시권 ④ 보호품종권

94. 종자산업법 제85조에 의한 품종보호권의 침해죄의 성립 요건에 해당되지 않는 것은?

- ① 타인이 실시하는 품종이 보호품종과 동일하여야 한다
② 품종보호권자의 허락 없이 타인의 보호품종을 업으로서 실시한다
③ 고의로 보호품종을 실시한다
④ 실시자가 자기가 하는 행위에 대한 결과를 식별할 수 없는 정도의 지능을 갖추고 있어도 침해죄가 적용된다

95. A씨는 B품종 국화의 품종 보호권을 침해하였다. 해당되는 벌칙은?

- ① 1년 이하의 징역 또는 5백 만원이하의 벌금
② 2년 이하의 징역 또는 1천 만원 이하의 벌금
③ 3년 이하의 징역 또는 3천 만원 이하의 벌금
④ 5년 이하의 징역 또는 3천 만원 이하의 벌금

96. 품종보호출원 공개시 공보에 게재할 사항이 아닌 것은?

- ① 출원품종의 특성
② 출원공개번호
③ 출원품종이 속하는 작물의 학명 및 일반명
④ 출원품종의 양친 특성

97. 종자관리사의 자격기준으로 잘못된 것은?

- ① 국가기술자격법에 의한 종자산업기사 자격취득자 또는 종자업무 또는 이와 유사한 업무에 4년이상 종사한 자
② 국가기술자격법에 의한 종자기술사 자격취득자
③ 국가기술자격법에 의한 종자기사 자격취득자 또는 종자업무 또는 이와 유사한 업무에 1년이상 종사한 자
④ 국가기술자격법에 의한 버섯종균기능사 자격취득자 또는 종자업무 또는 이와 유사한 업무에 3년이상 종사한 자로서 버섯의 경우에 한함

98. 맥류 채종포(보급종)의 포장검사시 표본조사구당 총 주수는 얼마인가?

- ① 500이삭 ② 1,000이삭
③ 1,500이삭 ④ 2,000이삭

99. 국가보증 대상 작물의 종자를 판매 또는 보급하고자 할때 반드시 종자보증을 받아야 되는 경우는?

- ① 기타 종자용외의 목적으로 사용하는 경우
② 실험 또는 연구목적으로 쓰이는 경우
③ 생산된 종자를 전량 수출하는 경우
④ 증식목적으로 판매한 후 생산된 종자를 판매자가 일부 매입하는 경우

100. 품종보호권 설정등록이 있는 때에 공보에 공고할 사항이

아닌 것은?

- ① 설정등록년월일 ② 품종보호권 존속기간
③ 품종보호 등록번호 ④ 품종의 주요 특성

10x10 grid of multiple choice options (1-4) for each question number.