

1과목 : 식물병리학

1. 다음 세균 속(屬) 중 그램(Gram)음성 세균만을 모두 고른 것은?

㉠ Acidovorax	㉡ Clavibacter
㉢ Streptomyces	㉣ Erwinia
㉤ Pantoea	㉥ Agrobacterium

- ① ㉠, ㉢, ㉤ ② ㉡, ㉣, ㉥
 ③ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ④ ㉠, ㉣, ㉤, ㉥

2. 잎에 누령 증상(황화)이 나타나는 원인으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 불소독성 ② 질소결핍
 ③ 저온 ④ 파이토플라스마 감염

3. 다음 중 병원성이 다른 레이스(race)가 가장 많이 알려진 병원균은?

- ① Puccinia graminis ② Alternaria mali
 ③ Botrytis cinerea ④ Fusarium solani

4. 사과나무 배나무의 불마름병(화상병)의 효과적인 방제법이 아닌 것은?

- ① 매개충 구제 ② 석회보르도액 살포
 ③ 토양소독 ④ 감염된 부위 제거

5. 병 발생이 용이한 환경에서 병원력이 강한 병원균이 존재하는 토양에 저항성이 강한 작물을 재배하였을 때의 병 발생 정도는?

- ① 전혀 발생하지 않는다.
 ② 이병성 작물 재배시보다 적다.
 ③ 이병성 작물 재배보다 심하다.
 ④ 작물의 저항성에 상관없이 병 발생이 심하다.

6. 벼 도열병에 저항성이었던 품종들이 재배를 시작한 지 몇 년 안에 도열병에 걸리게 되는 이유로 가장 적합한 것은?

- ① 농약의 효과가 떨어지기 때문이다.
 ② 품종 자체의 성질이 바뀌었기 때문이다.
 ③ 도열병균의 새로운 레이스(생리형)가 생기기 때문이다.
 ④ 도열병균과 비슷한 여러 가지 다른 병균이 발생하기 때문이다.

7. 토마토 풋마름병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 단범성 병이다.
 ② 세균에 의한 병이다.
 ③ 월동은 주로 종자에서 한다.
 ④ 뿌리에 침입시 뿌리가 흰색으로 변한다.

8. 벼 잎집무늬마름병의 전염원은?

- ① 월동균핵 ② 분생포자
 ③ 담자포자 ④ 자낭포자

9. 병원균이 1차로 토양 전염되고, 2차로 유주자낭에 의해 비바람에 의하여 전염되는 병은?

- ① 벼 도열병 ② 보리 복지모자이크병

- ③ 사과나무 흰가루병 ④ 고추 역병

10. 코흐의 원칙(Koch's postulates)은 다음 중 어느 때 적용해야 하는가?

- ① 병원체를 기주식물에 인공 접종할 때
 ② 병원체를 인고 배지에서 순수 배양할 때
 ③ 병원체를 다른 기관 또는 사람에게 분양할 때
 ④ 병원체를 확인하고 동정(identification)할 때

11. Streptomyces scabies에 의해 발생하는 병은?

- ① 감자 가루더덩이병 ② 감자 더덩이병
 ③ 감자 둘레썩음병 ④ 감자 암종병

12. 다음 중 가장 작은 식물 병원체는?

- ① 진균류 ② 세균류
 ③ 바이러스 ④ 바이로이드

13. 세균의 분자생물학적 분류법에 해당하지 않는 것은?

- ① monoclonal 항체 ② DNA의 염기조성
 ③ rRNA의 상동성 ④ DNA 절편(RFLP)의 다양성

14. 보리의 속깜부기병과 겉깜부기병의 구분 점은?

- ① 기주 범위
 ② 후벽포자의 포장에서 비산유무
 ③ 후벽포자의 형성 유무
 ④ 위 세가지 모두 가능

15. 병원균이 Pyricularia oryzae(P.grisea)인 병은?

- ① 벼 도열병 ② 벼 흰잎마름병
 ③ 맥류 줄기녹병 ④ 맥류 흰가루병

16. 산불 발생 직후에 특히 많이 발생하는 수목병해는?

- ① 소나무 흑병(Pine Gall Rust)
 ② 리지나뿌리썩음병(Rhizina Root Rot)
 ③ 잣나무 피목가지마름병(Dieback of Pines)
 ④ 아밀라리아뿌리썩음병(Armillaria Root Rot)

17. Trichoderma 속 균에 의하여 방제효과를 얻을 수 있는 병은?

- ① Rhizoctonia 속 균에 의한 병
 ② Xanthomonas 속 균에 의한 병
 ③ Streptomyces 속 균에 의한 병
 ④ Agrobacterium 속 균에 의한 병

18. 포장위생에 의한 방제방법과 가장 관계가 깊은 것은?

- ① 토양산도의 조절 ② 병든 식물의 제거
 ③ 시비량의 조절 ④ 파종기의 조절

19. 병원균의 침입에 대응하여 식물체가 나타내는 저항성 기작이 아닌 것은?

- ① 이층 형성 ② 수지 분비
 ③ 전충제 형성 ④ 일액 현상

20. 토양 서식 병원균으로 알려져 있는 것은?

- ① Pyricularia oryzae
- ② Agrobacterium tumefaciens
- ③ Cercospora beticola
- ④ Alternaria mali

2과목 : 농림해충학

21. 곤충다리의 마디 순서로 옳은 것은?
 ① 기절 → 전절 → 퇴절 → 경절 → 부절
 ② 기절 → 퇴절 → 경절 → 전절 → 부절
 ③ 기절 → 퇴절 → 전절 → 경절 → 부절
 ④ 기절 → 전절 → 부절 → 퇴절 → 경절
22. 해충의 살충작용으로 신경기능 장애를 유발하는 계통의 농약이 아닌 것은?
 ① 곤충생장조절제 ② carbamate계
 ③ 유기인계 ④ pyrethroid계
23. 밀도의존적 치사요인에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 탄생율은 개체군 내 밀도에 비례한다.
 ② 사망률은 개체군 내 밀도에 비례한다.
 ③ 사망률은 개체군 내 밀도에 반비례한다.
 ④ 사망수는 개체군 내 밀도에 반비례한다.
24. 야외에서 채집하여 실내에서 건조시킨 나방의 표본을 만들려고 한다. 다음 중 나방의 날개를 바르게 펴기 위해 사용하는 기자재가 아닌 것은?
 ① 삼각판 ② 고정침
 ③ 전시판 ④ 종이테이프
25. 일반적인 곤충강의 특징으로 옳은 것은?
 ① 가슴·배에 마디가 있고, 더듬이는 1쌍이 있다.
 ② 머리가슴·배의 2부로 구분된다.
 ③ 다리는 4쌍이고 7마디로 구성된다.
 ④ 눈을 홑눈만 있다.
26. 후장의 형태와 기능에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 말피기관으로부터 항문에 이르는 소화기관 부위이다.
 ② 배설의 중요한 기능을 한다.
 ③ 수분과 염류의 균형을 유지시킨다.
 ④ 주 기능은 영양분의 흡수이다.
27. 현재 우리나라 소나무림에 가장 피해를 심하게 주는 소나무재선충을 매개하는 솔수염하늘소의 우화시기로 가장 적합한 것은? (단, 우리나라 남부지방)
 ① 2월 ~ 4월 ② 5월 ~ 7월
 ③ 8월 ~ 10월 ④ 11월 ~ 1월
28. 1958년경 우리나라에 처음 발견되었으며, 1년에 2회 발생하고, 과수 및 뽕나무 등 활엽수를 갉아먹으며 가로수에 큰 피해를 주는 해충은?
 ① 박쥐나방 ② 미국흰불나방
 ③ 오리나무잎벌레 ④ 솔나방
29. 곤충의 발육 및 성장에 영향을 주는 환경요인으로 가장 거

- 리가 먼 것은?
 ① 기상 ② 먹이
 ③ 토성 ④ 다른 생물
30. 벼메뚜기의 형태에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 겹눈은 난형으로 광택이 있는 회갈색이다.
 ② 성충은 길이가 30 ~ 38mm이다.
 ③ 알은 길이가 10mm 정도이며, 긴 타원형이고 황색이다.
 ④ 몸은 황록색이며 머리와 가슴은 황갈색이다.
31. 해충의 방제법으로 부적합한 것은?
 ① 물리적 방제방법 ② 경종적 방제방법
 ③ 생물적 방제방법 ④ 감수성품종 재배
32. 페로몬은 같은 종 내의 다른 개체간 통신 목적으로 사용되는 물질을 말한다. 페로몬을 이용목적에 따라 분류할 때 이에 해당하지 않는 것은?
 ① 성페로몬 ② 집합페로몬
 ③ 경보페로몬 ④ 방어페로몬
33. 벼에 줄무늬잎마름병, 검은줄오갈병의 바이러스병을 매개하는 해충은?
 ① 벼멸구 ② 애멸구
 ③ 흑명나방 ④ 이화명나방
34. 우리나라 곤충이 속하는 지리적 위치는?
 ① 신북구 ② 동양구
 ③ 구북구 ④ 신열대구
35. 곤충의 휴면(休眠)에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 곤충이 살아남기 위한 하나의 방편으로 진화된 과정이다.
 ② 휴면을 유지하는 환경조건은 반드시 불리한 것만이 아니라 불리한 조건이 시작될 것을 알려 주는 것이다.
 ③ 휴면시에 곤충의 신진대사는 현저히 떨어진다.
 ④ 촉각과 같은 시각기관은 곤충의 광주반응을 결정하는 유일한 광수용기이다.
36. 최근 침입한 외래 해충으로 가로수인 양버즘나무(플라타너스)에 대발생하여 잎을 황화 시키는 흡즙성 해충은?
 ① 꽃노랑총채벌레 ② 목화진딧물
 ③ 버즘나무방패벌레 ④ 소나무재선충
37. 종합적 해충관리 방법과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 농약의 합리적인 사용
 ② 천적이용 확대
 ③ 해충군 보다 개체를 대상으로 한 효과적 방제
 ④ 해충발생 예찰의 철저
38. 유기인계 살충제의 주요 작용점으로 옳은 것은?
 ① 표피의 왁스층(wax層) ② 기관소지
 ③ 근육 ④ 시냅스부(synapse)
39. 다음 설명하는 해충은?

성충이 과수 및 활엽수의 2년생 가지(머린가지)에 알을 낳아 식물을 고사 시킨다. 알로 월동한 후 미듬해 5~7월에 부화하며 땅속으로 들어가 6년 정도 약충 생활을 한 후에 노숙약충이 되면서 지상에 올라와서 마지막 탈피를 한 후 성충이 되어 나뭇가지에서 흡즙 및 산란 활동을 한다.

- ① 말매미 ② 끝검은말매미충
- ③ 배나무방패벌레 ④ 솔껍질깍지벌레

40. 복숭아순나방에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 1년에 3~4회 발생한다.
- ② 유충으로 월동한다.
- ③ 새로 나온 가지만을 가해한다.
- ④ 배나무의 겨우 만생층에 피해가 크다.

3과목 : 재배학원론

41. 식물체의 내건성을 증대시키는 식물호르몬은?

- ① 옥신(Auxin) ② 지베렐린(Gidderellin)
- ③ 에틸렌(Ethylene) ④ 아브시스산(Abscisic acid)

42. 사질토양에 점토함량이 많은 흙은 객토하였을 때의 효과로 틀린 것은?

- ① 양이온교환용량이 증대한다.
- ② 무기양분의 용탈이 증대한다.
- ③ 토양의 완충능이 증대한다.
- ④ 토양의 부수력이 증대한다.

43. 작물의 종류와 시비에 대한 일반적인 설명으로 틀린 것은?

- ① 과실을 수확하는 작물은 결과기에 인 및 칼리질 비료를 충분히 주어야 한다.
- ② 종자를 수확하는 작물은 생식생장기에 질소를 많이 주어야 한다.
- ③ 잎을 수확하는 작물은 생육기간 동안 충분한 질소를 주어야 한다.
- ④ 뿌리나 땅속줄기를 수확하는 작물은 칼리를 충분히 주어야 한다.

44. 멀칭(mulching)의 효과로 옳은 것은?

- ① 생육촉진 ② 비료절감
- ③ 풍해유도 ④ 낙과방지

45. 작물의 침관수해에 대하여 잘못 설명한 것은?

- ① 수온이 높을수록 피해가 크다.
- ② 정체수는 유수보다 피해가 크다.
- ③ 물이 빠지면 잎의 흙 양금을 씻어준다.
- ④ 흐린 물보다 맑은 물에서 피해가 더 크다.

46. 추경(秋耕)의 효과를 기대하기 어려운 조건은?

- ① 토양이 습할 때
- ② 토양이 점질인 겨우
- ③ 토양유기물 함량이 많은 경우
- ④ 겨울철에 강수가 많은 경우

47. 벼의 키다리병을 유발하는 물질로부터 밝혀진 식물호르몬은?

- ① 옥신 ② 지베렐린
- ③ 시토키닌 ④ 에틸렌

48. 장일성 식물(長日性 植物)만 나열한 것은?

- ① 고추, 토마토 ② 벼, 코스모스
- ③ 시금치, 봄보리 ④ 콩, 나팔꽃

49. 산성토양에 가장 강하면서 연작의 장애가 적은 작물로만 나열된 것은?

- ① 옥수수, 시금치 ② 담배, 콩
- ③ 양파, 자운영 ④ 벼, 귀리

50. 토양을 보호하여 침식을 막는 효과를 가진 작물은?

- ① 내식성(耐蝕性)작물 ② 내염성(耐鹽性)작물
- ③ 청초작물 ④ 자급작물

51. 벼의 도복을 방지하기 위한 방법과 거리가 먼 것은?

- ① 질소와 규소의 사용을 늘린다.
- ② 내도복성 품종을 선택하여 재배한다.
- ③ 병해충을 잘 방제한다.
- ④ 절간신장을 억제하는 생장조절제를 이용한다.

52. 벼 종자에 과산화석회를 분의하여 파종하는 주 목적은?

- ① 산소공급 ② 종자소독
- ③ 도복방지 ④ 냉해방지

53. 접목의 이점으로 거리가 먼 것은?

- ① 수세를 조절한다.
- ② 품지를 향상시킨다.
- ③ 품종 개라에 이용한다.
- ④ 병충해 저항성을 증대시킨다.

54. 작물의 생육이 가능한 가장 낮은 온도를 최저온도(最低溫度)라 하는데, 다음 중 최저온도가 가장 낮은 작물은?

- ① 벼 ② 호밀
- ③ 멜론 ④ 귀리

55. 벼 생육단계에서 생육최저온도가 가장 높은 시기는?

- ① 유묘기 ② 분얼기
- ③ 수잉기 ④ 등숙기

56. 방사선동위원소의 이용을 옳게 설명한 것은?

- ① 감자에 ⁶⁰Co에 의한 γ를 조사하여 멍아를 억제시킨다.
- ② 잎에 ³²P를 공급하여 광합성기작을 구명한다.
- ③ ²⁴Na를 이용하여 필수원소의 동태를 파악한다.
- ④ ⁴⁵Ca를 이용하여 제방의 누수개소를 밝힌다.

57. 작물에 많이 이용되는 토양수분은?

- ① 모관수 ② 결합수
- ③ 중력수 ④ 흡착수

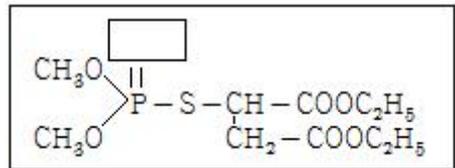
58. 작물의 내동성을 증가시키는 요인을 옳게 설명한 것은?

- ① 원형질의 수분투과성이 작으면 세포내결빙이 적어져 내동성이 크다.
 - ② 원형질단백질에 -SS기가 많은 것이 내동성이 크다.
 - ③ 친수성 콜로이드가 적으면 자유수가 적어 내동성이 크다.
 - ④ 당분함량이 많아지면 삼투포텐셜이 낮아져 내동성이 크다.
59. 작물의 수분 상태에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 포장용수량 조건에서 작물의 수분퍼텐셜은 토양보다 일반적으로 낮다.
 - ② 작물의 수분퍼텐셜은 압력퍼텐셜의 변화에 의해 주로 변화한다.
 - ③ 요수량이 낮은 작물일수록 습한 토양을 좋아한다.
 - ④ 작물의 수분퍼텐셜은 항상 0보다 크다.
60. 종자춘화형 식물이 아닌 것은?
- ① 완두 ② 추파맥류
 - ③ 봄무 ④ 양배추

4과목 : 농약학

61. 유기인계 살충제에 의한 중독시 가장 적당한 제독제는?
- ① Vitamin K ② EDTA-Ca
 - ③ Atropine sulfate ④ British anti lewisite
62. 농약사용법에 의한 약해가 아닌 것은?
- ① 섞어 쓰기 때문에 일어나는 약해
 - ② 동시 사용으로 인한 약해
 - ③ 불순물 혼합에 의한 약해
 - ④ 근접 살포에 의한 약제
63. 식물의 병반이나 상처부위에 직접 발라서 병을 방제하는 방법은?
- ① 분의법 ② 관주법
 - ③ 도포법 ④ 독이법
64. 농약의 제제형태는 주제와 증량제, 용제, 계면활성제 등으로 나뉜다. 이 중 계면활성제가 가지는 작용이 아닌 것은?
- ① 습윤작용(wetting property)
 - ② 응집작용(coagulating property)
 - ③ 침투작용(penetrating property)
 - ④ 고착작용(adhesive property)
65. 디디티(DDT)와 유사한 화합물이지만 곤충에 대한 살충력은 없고 응애류에만 선택적 살비력을 나타내는 약제는?
- ① 테디온 ② 디코폴(컬세인)
 - ③ 아조포(호스타치온) ④ 아진포(구사치온)
66. 다음 중 2,4-D의 합성과 관계가 없는 것은?
- ① 2,4-디클로로페놀(2,4-dichlorophenol)
 - ② 모노클로로초산(CH₂ClCOOH)
 - ③ 가성소다(NaOH)
 - ④ 시안화나트륨(NaCN)

67. 다음 중 디티오카르바메이트기를 가지고 있는 농약은?
- ① 메틸브로마이드 ② 석회유황합제
 - ③ 포리옥신 ④ 만코제브
68. 백합의 신장억제 및 배추의 생장억제에 주로 사용되는 생장조정제는?
- ① 디니코나졸액상수화제 ② 지베레린수용제
 - ③ 에세폰액제 ④ 루톤분제
69. 다음 2,4-D 산, 또는 그의 염과 에스테르 중 물에 가장 잘 녹는 화합물은?
- ① 2,4 - D 산 ② 2,4 - D 소다염
 - ③ 2,4 - D 에스테르형 ④ 2,4 - D 아민염
70. 유제를 1500배로 희석하여 액량 15L로 살포하려 한다. 이 때 원액약량은 몇 mL가 필요한가?
- ① 1 ② 10
 - ③ 100 ④ 1000
71. 다음 중 사과의 부란병 방제에 적합한 약제는?
- ① polyoxin A ② polyoxin B
 - ③ polyoxin C ④ polyoxin D
72. 농약이 갖추어야 할 사항으로 틀린 것은?
- ① 인축에 대한 독성이 낮아야 한다.
 - ② 적용 해추의 범위가 넓고 비선택적이어야 한다.
 - ③ 작물 또는 토양에 대한 잔류성이 없어야 한다.
 - ④ 토양 및 수질 오염을 유발시키지 않아야 한다.
73. 보호살균제의 특성에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 강력한 포자발아 억제작용을 나타낸다.
 - ② 약효가 일정기간 유지되는 지효성이 있다.
 - ③ 군사체에 대하여 강력한 살균작용을 나타낸다.
 - ④ 살포 후 작물체 표면에서의 부착성과 고착성이 우수하다.
74. 해충의 콜린에스테라아제 효소활성을 저해시키는 약제는?
- ① 디코폴수화제 ② 사이헥사틴수화제
 - ③ 네오아소진액제 ④ 다이아지논유제
75. 다음은 malathion의 구조식 중 일부이다. 네모 안에 들어갈 원소는?



- ① O ② S
 - ③ NH ④ CH₂
76. 사용목적에 따른 살충제 농약의 분류에 해당하지 않는 것은?
- ① 식독제 ② 미립제
 - ③ 유인제 ④ 기피제

77. 다음 ()안에 들어갈 적당한 수치는?

분제의 가비중(Bulk density) 측정은 분제를 100cc의 원통에다 그 위쪽 20cm 떨어진 곳에서 ()메시의 체로 붓 같은 것으로 비벼서 쳐내려 100cc로 만든 다음 미의 무게를 달고 물 100cc의 무게와 비교해서 정한다.

- ① 60 ② 80
- ③ 100 ④ 120

78. 살균효과 이외에 잘록병 예방효과, 뜰묘방지, 뿌리 생육촉진 등 식물의 성장조절 효과가 동시에 있는 약제는?

- ① 웨나리 ② 하이멕사졸(다찌가렌)
- ③ 트리포린 ④ 2,4 - D

79. 어떤 살충제에 대하여 저항성이 발달한 해충에 한번도 사용한 적은 없지만 작용기구가 같은 살충제에 저항성을 나타내는 현상을 무엇이라 하는가?

- ① 교차저항성 ② 단일저항성
- ③ 효과저항성 ④ 돌연변이설

80. 유기인계 살충제의 작용상의 특징이 아닌 것은?

- ① 살충력이 강하고 적용해충의 범위가 높다.
- ② 동·식물체내에서의 분해가 빠르다.
- ③ 알칼리에 대하여 분해되기 쉽다.
- ④ 약해가 비교적 큰 편이며 잔효성도 길다.

5과목 : 잡초방제학

81. 2,4-D의 어떤 유형을 논에 산포하였는데 주위에 있는 콩밭에서 약해가 발생하였다. 어떤 유형의 2,4-D에서 가장 크게 약해가 유발될 수 있는가?

- ① 2,4-D amine salts형 ② 2,4-D ester형
- ③ 2,4-D acid형 ④ 2,4-D sodium salts형

82. 부유성 수생잡초로서 다발생시 수온을 저하시켜 벼의 초기 생육에 영향을 미치는 것은?

- ① 올미 ② 가래
- ③ 물달개비 ④ 개구리밥

83. 잡초의 예방적 방제법이라고 할 수 없는 것은?

- ① 재배관리의 합리화 ② 오염된 작물 종자의 수확관리
- ③ 농기계의 청결 ④ 경합특성이용

84. 일반적으로 경합 한계기간은 작물 전 생육기간 중 얼마를 차지하는가?

- ① 첫 1/2 ~ 3/4 기간 ② 첫 1/4 ~ 1/3 기간
- ③ 첫 1/5 ~ 1/6 기간 ④ 첫 1/10 ~ 1/9 기간

85. 제초제의 토양내 지속성과 가장 관계가 적은 것은?

- ① 경운 및 정지
- ② 광분해 및 휘발성
- ③ 토양에 흡착 및 용탈
- ④ 미생물 및 화학적 분해

86. 방동사니류 잡초가 아닌 것은?

- ① 올방개 ② 올미
- ③ 올챙이고랭이 ④ 바람하늘지기

87. 광합성(光合性)을 억제하는 계열의 제초제가 아닌 것은?

- ① acetamide 계 ② urea 계
- ③ triazine 계 ④ bipyridylum 계

88. 형태적 특성에 따라 잡초를 분류할 때 같은 잡초들끼리 나열한 것은?

- ① 개풀, 비름, 닭의장풀, 쇠비름
- ② 강아지풀, 개기장, 방동사니, 여뀌
- ③ 바랭이, 쇠비름, 메꽃, 방동사니
- ④ 독새풀, 개풀, 개비름, 망초

89. 여름에 발생하는 화본과 발잡초는?

- ① 참방동사니 ② 바랭이
- ③ 쇠비름 ④ 개풀

90. 논외 수도작 재배에 사용하는 것이 부적당한 제초제는?

- ① 뷰타클로르·카펜트라존에틸 입제
- ② 이사디 액제
- ③ 옥사디아존 유제
- ④ 알라클로르 유제

91. 환경친화형 제초제의 구비조건에 해당하지 않은 것은?

- ① 토양의 하부 이동이 낮고 지하수 오염이 적어야 한다.
- ② 제초효과를 나타낸 이후 활성성분의 분해가 빨라야 한다.
- ③ 잡초를 방제하되 다른 생물(비표적 생물)에 대한 영향이 적어야 한다.
- ④ 인축독성이 높더라도 천연에서 생산되는 것이라면 적합하다.

92. 논 제초제를 이용한 화학적 방제법 중에서 제초제 처리시기로 바람직하지 않은 것은?

- ① 잡초 발아전 처리
- ② 작물 파종(이식)후 처리
- ③ 작물 생육 초중기 처리
- ④ 수확기 처리

93. 6% 유효성분 입제를 1ha당 30kg 논에 처리하였다. 논물 속에 함유된 약제의 농도는 몇 ppm인가? (단, 물의 깊이는 5cm)

- ① 3.6 ppm ② 5.6 ppm
- ③ 8.5 ppm ④ 10 ppm

94. 포장에서 벼와 광(光)경합이 가장 크게 일어나는 잡초는?

- ① 강피 ② 쇠털골
- ③ 올챙이고랭이 ④ 마디꽃

95. 잡초의 군락천이를 유발시키는데 다음 중 가장 밀접한 관계가 있는 요인은?

- ① 작물 연작재배 ② 장간종 품종재배

- ③ 다비 재배법으로 재배 ④ 동일한 제초제의 연용
96. 잡초의 생물학적 방제에 비하여 화학적 방제법이 지닌 단점은?
 ① 작용 효과가 늦다. ② 처리가 용이하지 않다.
 ③ 잔류성이 문제이다. ④ 효과가 적다.
97. 논 다년생잡초의 증가 요인으로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 답리작의 감소 ② 손제초의 감소
 ③ 시비량의 감소 ④ 추경 및 춘경의 감소
98. 논 다년생잡초가 아닌 것은?
 ① 개구리밥, 벼풀, 가래
 ② 벼풀, 매자기, 검정말
 ③ 나도겨풀, 올방개, 너도방동사니
 ④ 곡정초, 큰고추풀, 물별
99. 작물과 잡초간에 일어난 경합에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 작물과 작물간에도 경합이 있다.
 ② 작물의 생육기간 동안 경합은 일정하게 일어난다.
 ③ 일반적으로 작물과 잡초간의 경합은 종간경합이다.
 ④ 작물이 종류가 같더라도 잡초의 종류가 다르면 경합양상이 달라진다.
100. 벼와 피의 주된 형태적 차이점은?
 ① 피에만 옆이가 있다.
 ② 벼에만 앞몸이 없다.
 ③ 벼에만 앞혀가 있다.
 ④ 벼와 피에는 앞집이 없다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

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