

1과목 : 식물병리학

1. 다음 중 세균에 의한 병은?

- ① 도열병                      ② 벼 키다리병
- ③ 줄무늬잎마름병          ④ 벼 흰잎마름병

2. 벼 잎집무늬마름병균은 분류학상 어떤 균류에 속하는가?

- ① 조균                        ② 불완전균
- ③ 자낭균                      ④ 담자균

3. 오동나무 빗자루병을 매개하는 해충은?

- ① 복숭아혹진딧물          ② 담배장님노린재
- ③ 애멸구                      ④ 흰불나방

4. 다음 중 다범성(多犯性, polyxenic)인 것은?

- ① 딸기 잿빛곰팡이병균      ② 보리 겉깜부기병균
- ③ 밀 줄기녹병균              ④ 호박 흰가루병균

5. 식물 바이러스병에 걸린 세포내에 X체(X-body)인 특이소체 유무를 관찰하는 진단법은?

- ① 육안적 진단                ② 해부학적 진단
- ③ 이화학적 진단              ④ 혈청학적 진단

6. 후벽포자에 의하여 월동을 하는 병원균은?

- ① fusarium oxysporum      ② phoma betae
- ③ cercospora kikuchii       ④ erysiphe graminis

7. 사과나무 부란병균의 월동처는?

- ① 병환부의 주지              ② 낙엽진 병엽
- ③ 낙과 혹은 병과              ④ 토양

8. 어떤 작물 품종의 병 저항성이 이병성으로 역전하는 주요원인은?

- ① 재배법의 변경              ② 기상 환경의 이변
- ③ 방제 작업의 중단          ④ 병원균의 새로운 race 출현

9. 담배 모자이크바이러스를 Nicotiana Glutinosa의 잎에 접종했을 때 나타나는 병징은?

- ① 식물체 전체의 잎에 모자이크 증상
- ② 접종된 잎에 국부괴사반점, 상위 잎에 모자이크 증상
- ③ 접종된 잎에만 국부괴사반점 증상
- ④ 접종된 잎뿐 아니라 모든 잎에 국부괴사반점증상

10. 식물 병원 세균 중 육즙한천배양기상에서 황색 취락을 형성하는 균으로 가장 적합한 것은?

- ① Pseudomonas              ② Xanthomonas
- ③ Agrobacterium              ④ Erwinia

11. 벼 키다리병의 병징은 병원균이 분비하는 무엇 때문인가?

- ① 기주 특이성 독성 물질(toxin) 때문이다.
- ② 영양 물질(nutrient)에 의한 세포분열 때문이다
- ③ 효소(enzyme) 때문이다.
- ④ 생장조절물질(ga) 때문이다.

12. 병 저항성에 의한 방제법의 설명으로 옳은 것은?

- ① 병 저항성에 의한 방제시 재배자의 경제 부담이 크게 증가한다.
- ② 한 번 육성된 품종의 병 저항성은 영원히 지속된다.
- ③ 식물병 중 저항성 품종 재배 외에 다른 방제법으로는 방제효과를 얻기 어려운 것도 있다.
- ④ 모든 병에 대해 병 저항성 품종을 육성할 수 있다.

13. 다음 중 종자전반 되는 것은?

- ① 보리 흰가루병              ② 토마토 배꼽썩음병
- ③ 벼 키다리병                ④ 밀 줄기녹병

14. 모잘록병원균 중 Pythium은 어떤 균류에 속하는가?

- ① 자낭균류                    ② 불완전균류
- ③ 난균류                      ④ 담자균류

15. 품종과 레이스 사이에 특별한 유전자 대 유전자의 상호작용이 존재하는 저항성으로 품종 고유의 소수 주동유전자에 의하여 발현되어 재배 환경 등의 영향을 받기 어려운 저항성은?

- ① 확대저항성                ② 감염저항성
- ③ 침입저항성                ④ 진정저항성

16. 곰팡이의 분화형을 뜻하는 용어는?

- ① isolate                      ② strain
- ③ pathovar                    ④ forma specialis

17. 발병억제토양이 가지고 있는 발병 억제력의 가장 주된 실체는?

- ① 무기염류                    ② 토양의 물리성
- ③ 길항균                      ④ 토양의 종류

18. 파이토플라스마에 의해서 발생하는 병은?

- ① 보리 황화위축병          ② 벧나무 빗자루병
- ③ 오동나무 빗자루병      ④ 벼 누른오갈병

19. 다음 중 토양전염을 할 수 있는 바이러스는?

- ① cucumber mosaic virus
- ② potato virus Y
- ③ potato mop-top virus
- ④ radish enation mosaic virus

20. 다음 중 물에 의해서 주로 전염되는 병은?

- ① 감자역병                    ② 벼 잎집무늬마름병
- ③ 맥류 붉은곰팡이병      ④ 오이 노균병

2과목 : 농림해충학

21. 다음 중 성충이 과일에 상처를 내서 해를 미치는 것은?

- ① 으름나방                    ② 모무늬잎말이나방
- ③ 사과굴나방                ④ 사과응애

22. 다음 중 메뚜기 큰턱의 운동을 지배하는 신경의 중추는?

- ① 식도하신경절              ② 제3대뇌

- ③ 후대뇌                      ④ 전대뇌

23. 윤작으로 방제 효과를 거두기 가장 어려운 해충은?

- ① 식성의 범위가 좁은 해충류
- ② 바이러스를 옮기는 해충류
- ③ 이동성이 적은 해충류
- ④ 생활사가 긴 해충류

24. 다음 해충 중 광식성(polyphagous)을 가진 것은?

- ① 솔잎혹파리                      ② 버벌구
- ③ 사과혹진딧물                      ④ 흰불나방

25. 배자의 내배엽이 생성하는 구조는

- ① 근육                              ② 심장
- ③ 중장                              ④ 전장

26. 담배나방에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 고추, 담배에 큰 피해를 준다.
- ② 유충기간은 5일 정도이다.
- ③ 땅속에서 번데기로 월동한다.
- ④ 성충의 암컷은 밤에만 활동한다.

27. 해충의 피해량을 결정하는 요인이 아닌 것은?

- ① 해충의 수                              ② 가해시기
- ③ 작물의 상태                              ④ 기상상태

28. 다음 중 누에의 휴면호르몬을 합성하는 곳은?

- ① 신경분비 세포                              ② 알라타체
- ③ 카디아카체                              ④ 앞가슴샘

29. 딱정벌레목이 다른 곤충의 목(目)과 쉽게 구분될 수 있는 특징은?

- ① 머리는 전구식이다.
- ② 시초(elytra)라는 앞날개를 갖고 있다.
- ③ 완전 변태 또는 불완전 변태를 한다.
- ④ 번데기는 대부분 피용이다.

30. 완전변태를 하는 곤충 중 유충이 다형(多型)현상을 나타내는 것을 과변태(過變態)라고 하는데, 다음 중 과변태를 하는 대표적인 곤충이 속하는 것은?

- ① 파리목                              ② 풍뎡이과
- ③ 가뢰과                              ④ 날도래목

31. 꿀충 체벽의 진피층(epidermis)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 단층으로 되어 있다.
- ② 표면에는 미세한 움모가 나 있다.
- ③ 단백질, 지질, 키틴 화합물을 합성한다.
- ④ 외표피와 원표피로 구성되어 있다.

32. 생물적 방제의 설명으로 잘못된 것은?

- ① 거의 모든 해충에 유효하며 특히 대발생을 속효적으로 억제하는 데 더욱 효과가 크다.
- ② 인축, 야생동물, 천적 등에 위험성이 적다.
- ③ 생물상의 평형을 유지하여 생태계가 안정된다.

④ 효과 발현까지는 시간이 걸리지만 효과의 지속기간이 거의 영구적이다.

33. 성충이 우화하여 공중으로 날면서 알을 떨어뜨리는 해충은?

- ① 흰불나방                              ② 텐트나방
- ③ 박쥐나방                              ④ 짚시나방

34. 소나무굴꼭지벌레의 특성으로 옳은 것은?

- ① 1년에 1회 발생한다.
- ② 1년에 2회 발생한다.
- ③ 알로 월동한다.
- ④ 가지나 줄기에서 즙액을 빨아먹는다.

35. 유충이 몇 개의 배 입을 끌어 모아 철하고 그 속에 숨어 있다가 해진 후에 나와서 배 입을 잎가에서 부터 먹어 들어가 주맥만 남기는 해충은?

- ① 줄점팔랑나비                              ② 배애나방
- ③ 흑명나방                              ④ 배잎벌레

36. 수생곤충 중 죽은 생물을 먹어 분해자의 역할을 하는 것은?

- ① 하루살이                              ② 강도래
- ③ 날도래                              ④ 잠자리

37. 곤충에서 혈장의 기능으로 잘못 설명된 것은?

- ① 세포, 조직 및 기관간의 물질교환을 도와주는 수송역할을 한다.
- ② 물질들의 저장고 역할을 한다.
- ③ 혈림프의 이온조성과 삼투압조절 기능을 담당한다.
- ④ 물리적인 성질로 몸 한 부위의 압력이나 열을 다른 부위로 전파시킨다.

38. 곤충의 방어물질에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 곤충의 방어샘에서 동정된 화합물로는 알칼로이드, 테로페노이드, 퀴논, 페놀 등이 있다.
- ② 사회성 곤충에서는 독샘에서 분비하는 방어물질들이 대부분 효소들이다.
- ③ 곤충의 방어물질을 총칭 카이로몬이라고 한다.
- ④ 비사회성 곤충에서는 방어물질 중에 개미들의 경보 페르몬과 같거나 비슷한 구조의 화합물도 있다.

39. 다음 중 곤충강으로 분류되지 않는 것은?

- ① 잠자리                              ② 꿀벌
- ③ 벼물바구미                              ④ 지네

40. 다음 중 생태적(경종적) 방제법으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 윤작                              ② 침수법
- ③ 재식밀도의 조절                              ④ 잠복소의 제거

3과목 : 재배학원론

41. 범씨의 휴면을 유기하는 물질은 어디에 있는가?

- ① 왕겨                              ② 배젓
- ③ 배                              ④ 유엽

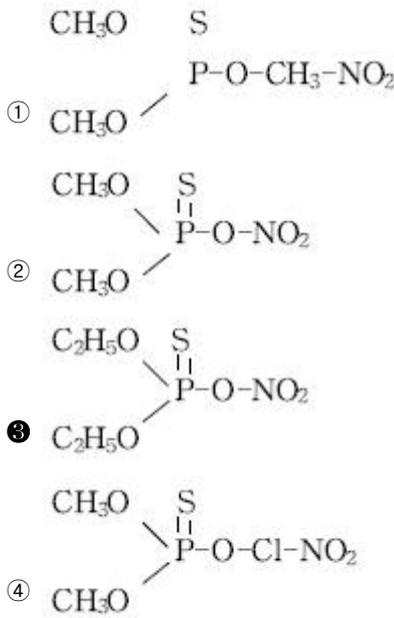
42. 일장처리로 개화기를 조절하는 방법은 다음 중 주로 어떤 육종법에서 이용되는가?

- ① 교잡육종법                      ② 분리육종법
  - ③ 도입육종법                      ④ 유전공학 이용법
43. 벼 생육기간 중 냉해에 가장 약한 시기는 ?
- ① 감수분열기                      ② 등숙기
  - ③ 분얼기                            ④ 유묘기
44. 다음 중 산성토양에 가장 약한 작물로 나열된 것은?
- ① 콩,팥                              ② 땅콩,콩
  - ③ 팥,유채                            ④ 유채,양배추
45. 가뭄은 토양수분의 부족에 의해서 유발된다. 밭에서의 가뭄 대책이 아닌 것은?
- ① 뿌리골을 낮게 한다.
  - ② 뿌리골을 넓히거나 재식밀도를 촘촘하게 한다.
  - ③ 봄철 보리밭을 밟아 준다.
  - ④ 가뭄에 견디는 작물과 품종을 선택한다.
46. 필수원소는 아니지만 벼와 같은 화곡류에 그 함량이 극히 많은 성분은 ?
- ① 질소                                ② 규소
  - ③ 칼슘                                ④ 칼륨
47. 작물의 엽록소 형성에 관여하며, 결핍되면 황백화 현상이 일어난다. 또한 망간(Mn)이 과잉하면 결핍을 초래하는 원소는?
- ① 칼슘(Ca)                        ② 아연(Zn)
  - ③ 인산(P)                            ④ 철(Fe)
48. 토양유기물(有機物)의 주된 기능과 거리가 먼 것은?
- ① 입단의 형성조장                      ② 완충능의 저하
  - ③ 보수 및 보비력의 증대                ④ 미생물의 번식조장
49.  $[(A \times B) \times B] \times B$ 와 같은 교잡에서 내병성을 A형질에서 B형질로 옮기려 할 때 쓰는 육종방법은?
- ① 다계교잡법                      ② 여교잡법
  - ③ 파생계통육종법                      ④ 집단육종법
50. 작물의 수정 및 종자 형성에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 종자에서 배와 종피는 유전적 조성이 같다.
  - ② 정세포와 2개의 극핵이 결합하여 배유를 형성한다.
  - ③ 정세포와 반측세포가 결합하여 배를 형성한다.
  - ④ 정세포 2개와 난세포가 결합하여 배를 형성한다.
51. 일반 대기 중의 CO<sub>2</sub> 함량은?
- ① 30%                                ② 3%
  - ③ 0.3%                                ④ 0.03%
52. 다음 중 종자의 수명이 가장 작은 작물은?
- ① 배추                                ② 완두
  - ③ 메밀                                ④ 녹두
53. 다음 중 비료의 엽면흡수에 미치는 요인에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 낮보다 밤에 더 잘 흡수된다.

- ② 잎의 호흡작용이 저조할 때 더 잘 흡수된다.
  - ③ 잎의 표면보다 이면에서 더 잘 흡수된다.
  - ④ 살포액의 pH가 약알칼리성인 것이 흡수가 잘 된다.
54. 화곡류의 재종재배시 수확의 적기는?
- ① 유숙기                              ② 황숙기
  - ③ 완숙기                              ④ 고숙기
55. 식물의 굴광현상에 가장 유효한 광파장은?
- ① 350mm                              ② 450mm
  - ③ 550mm                              ④ 650mm
56. 간척지 벼 재배시 일반적으로 재배는 가능하나 염해가 발생할 우려가 있는 염분 농도는?
- ① 0.001%                              ② 0.01%
  - ③ 0.1%                                ④ 1%
57. 농가에 보급하기 위한 재종포에서 사용하는 종자는?
- ① 기본식물종자                      ② 원원종
  - ③ 원종                                ④ 보충종자
58. 다음 중 풍해에 가장 강한 작물은?
- ① 고구마                              ② 벼
  - ③ 콩                                    ④ 옥수수
59. 중복부지방의 맥류재배에서 한해와 동해를 방지할 목적으로 실시되는 작휴법은?
- ① 성휴법                              ② 이랑재배
  - ③ 휴립휴파법                      ④ 휴립구파법
60. 작물의 수해에 대하여 올바르게 기술한 것은?
- ① 피,수수, 옥수수 등은 수해에 강한 작물이다.
  - ② 수온이 낮으면 높을 때보다 피해가 크다.
  - ③ 수해 상습지에서는 질소비료를 증시한다.
  - ④ 벼의 분얼기가 수잉기보다 수해피해가 심하다.

**4과목 : 농약학**

61. 다음 중 카바메이트계 농약은?
- ① 스미치온(메프)                      ② 밧사(BP)
  - ③ 루페누론                            ④ 빔(트리졸)
62. 피레트린의 협력제로 사용되어 살충력을 증강시키는 작용을 하는 것으로 가장 옳은 것은?
- ① 피페로닐 부톡사이드                ② 벤토나이트
  - ③ 구사티온(아진포)                      ④ 스프라사이드
63. 다음 제충국의 유효성분중 집파리에 대한 독성이 가장 큰 것은?
- ① 피레트린 I                              ② 피레트린 II
  - ③ 시네린 I                                ④ 시네린 II
64. 다음 중 파라치온의 구조식은?



65. BHC제 중 살충력이 가장 강한 r - BHC 의 광학적 제법에 있어서 가장 적당한 빛의 파장은?
- ① 100~300mm      ② 300~500mm  
 ③ 500~700mm      ④ 700~900mm

66. 살충제 저항성의 효과적인 방제 대책이 아닌 것은?
- ① 과도한 살충제의 사용과 동일 약제의 연속 사용을 피한다.  
 ② 살충기작이 같은 약제를 교호 사용한다.  
 ③ 살충력의 상승효과를 이용한 혼합제를 이용한다.  
 ④ 화학적 방제와 생물학적 방제를 이용한 종합적 방제 대책을 수립 한다.

67. 유기인계 살충제에 있어서 인산기 (-P<)의 화합물과 티오인산기 (-P<S)의 화합물에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 인산기의 화합물이 티오인산기의 화합물보다 생리적 작용이 강하다.  
 ② 인산기의 화합물이 티오인산기의 화합물보다 안정하다.  
 ③ 두 화합물 모두 생리적 작용 및 안정성이 같다.  
 ④ 인산기의 화합물이 티오인산기의 화합물보다 안정하나 생리적 작용은 낮다.

68. 보르도액에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 원료의 순도는 황산구리 98.5%, 생석회 90%이상 이여야 품질이 좋은 액이 된다.  
 ② 조제 시 금속제 용기를 사용하면 좋지 않다.  
 ③ 황산구리 용액을 세계 저으며 석회유를 소량씩 부어야 품질이 좋은 액이 된다.  
 ④ 조제된 보르도액의 액성은 알칼리성이고 조제 즉시 사용하여야 한다.

69. 아이비(IV)유제 48% 100mL를 0.5%의 희석액으로 만드는데 소요되는 물의 양은 몇 mL 인가? (단, 아이비(IV)유제의 비중은 1.005 이다.)

- ① 9247.5                      ② 9347.5  
 ③ 9447.5                      ④ 9547.5

70. 보리겉깜부기병의 종자소독에 가장 효과적인 약제는?  
 ① 지네브제                      ② MAFA제  
 ③ 캡탄제                          ④ 카아복신제
71. 계면활성제 중 가용화 작용이 큰 HLB(hydrophile-lipophilebalance) 값으로 가장 옳은 것은?  
 ① 1 ~3                              ② 4 ~7  
 ③ 9 ~12                              ④ 15 ~18
72. 다음 중 요소계 제초제는?  
 ① 아파론                              ② 2,4-D  
 ③ 벤살라이드                      ④ 론스타
73. 분제(입제포함)의 물리적 성질로서 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 현수성                              ② 비산성  
 ③ 부착성                              ④ 토분성
74. 무색 바늘모양의 결정으로 과수, 화초 등의 삼목 때 발근 촉진제로 주로 쓰이는 것은?  
 ① 포스톤                              ② 지베렐린  
 ③ β-인돌초산                      ④ 카시네린
75. 다음 보기에서 설명하는 농약은?

- 유기유황계 살균제이다.  
 - 광범위한 작물에 보호살균제로 사용된다.  
 - 과수의 탄저병 방제와 채소류 노균병 방제에 유효하다.  
 - 고온, 다습조건에서 불안정하다.

- ① 만코지 수화제                      ② 클로르헥나피르 수화제  
 ③ 알파스린 유제                      ④ 메치온 유제
76. 계면활성제를 구성하는 주요 원자단 중 친수성(hydrophilic)을 갖는 원자단이 아닌 것은?  
 ① -CH<sub>2</sub>OR                              ② -OH  
 ③ -COOH                              ④ -CN
77. 농약잔류허용기준을 설정하는 과정에서 고려할 사항으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 최대무작용량(NOEL)                      ② 1일 섭취허용량(ADI)  
 ③ 안전계수                              ④ 식이섭취위험도
78. 수확기의 농산물 중 농약의 잔류량이 잔류허용기준을 초과하지 않도록 하기 위하여 작물별로 농약의 살포횟수와 수확 전 최종 살포시기(일수)를 제한하는 기준을 무엇이라고 하는가?  
 ① 농약 안전사용기준                      ② 농약 잔류허용기준  
 ③ 농약 취급제한기준                      ④ 농약 안전관리기준
79. 다음 중 농약독성의 발현시기에 따른 구분이 아닌 것은?  
 ① 급성독성                              ② 흡입독성  
 ③ 아급성독성                              ④ 만성독성

80. 농약의 약효를 높이기 위한 방법으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 알맞은 농약의 선택
- ② 방제 적기에 농약살포
- ③ 적정농도, 정량살포
- ④ 한 가지 농약의 집중사용

5과목 : 잡초방제학

81. 벼와 피의 형태적 차이점은?

- ① 피에는 잎귀만 있고 벼에는 잎혀만 있다.
- ② 벼에는 잎귀와 잎혀가 있으나 피에는 없다.
- ③ 피에는 잎귀와 잎혀가 있으나 벼에는 없다.
- ④ 벼에는 잎귀는 있으나 잎혀가 없다.

82. 논잡초의 군락천이를 유발시키는 원인과 가장 관계 깊은 것은?

- ① 춘.추경을 많이 하기 때문
- ② 동일한 제초제의 연속적인 사용 때문
- ③ 담수조건하에서 재배하기 때문
- ④ 기계이앙이 증가되었기 때문

83. 광발아 잡초들로만 짝지어 있는 것은?

- ① 바랭이, 냉이, 별꽃
- ② 왕바랭이, 별꽃, 소리쟁이
- ③ 바랭이, 쇠비름, 개비름
- ④ 향부자, 독말풀, 별꽃

84. 잡초가 작물보다 경쟁에서 유리한 이유를 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 가벼운 종자를 다량 생산하기 때문이다.
- ② 불량한 환경조건에 적응력이 높기 때문이다.
- ③ 번식능력이 높고 다양하기 때문이다.
- ④ 휴면성이 결여되어 있기 때문이다.

85. 다음 중 광요구성 제초제가 아닌 것은?

- ① Linuron                      ② Oxadiazon
- ③ Butachlor                    ④ Oxyfluorfen

86. 잡초방제용으로 가장 효과적인 비닐의 종류는?

- ① 검정색 비닐                  ② 흰색비닐
- ③ 적색 비닐                    ④ 파란색 비닐

87. 제초제의 토양내 지속성과 관계가 가장 적은 것은?

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

88. 다음 중 이행형 제초제가 아닌 것은?

- ① Paraquat                      ② Glyphosate
- ③ 2, 4-D                          ④ Simazine

89. 다음 중 잡초의 해가 아닌 것은?

- ① 토양 침식                      ② 물, 광성, 영양분 결핍
- ③ 농작물의 품질저하              ④ 병충해 서식지

90. 10%용액은 살포용액 100mL 안에 2,4-D 10g이 포함되어 있는 것을 의미하는데 이를 ppm으로 환산하면?(단, 용액의 비중은 1이다.)

- ① 100000ppm                      ② 10000ppm
- ③ 1000ppm                        ④ 100ppm

91. 다음 중 겨울잡초들로만 짝지어진 것은?

- ① 냉이, 툇새풀, 피
- ② 점나도나물, 벼룩이자리, 벼룩나물
- ③ 툇새풀, 비름, 별꽃아재비
- ④ 벼룩나물, 냉이, 쇠비름

92. 다음 중 우리나라에서 개발된 최초의 제초제는 ?

- ① pyrazolate                      ② pyrazoxyfen
- ③ pyribenzoxim                    ④ 2,4-D

93. 다음 중 문제잡초의 분포비율이 가장 많은 과로만 묶인 것은?

- ① 가지과, 화본과                      ② 화본과, 국화과
- ③ 화본과, 십자화과                  ④ 국화과, 비름과

94. 다음의 잡초방제 방법 중 오늘날 가장 널리 행해지고 있는 것은?

- ① 예방적 방제법                      ② 물리적 방제법
- ③ 생물적 방제법                      ④ 화학적 방제법

95. 작물 수량을 기준해 볼 때 언제 잡초를 방제하는 것이 가장 합리적인가?

- ① 잡초와 작물간의 경합 한계기간 이후에
- ② 작물의 초관이 완전히 형성된 이후부터 수확기 사이에
- ③ 작물의 생식생장 직전
- ④ 잡초와 작물과의 경합이 일어나기 이전에

96. 다음 경합의 유형을 설명한 것 중 옳은 것은?

- ① 종내경합은 종간경합에 비해 경합양상이 치명적이다.
- ② 농경지에서 종내경합은 흔히 잡초에서 볼 수 있다.
- ③ 종간경합은 경합을 최대화 하려는 경향이 있다.
- ④ 종간경합은 초기경합이 빨라지고 경합량도 증가된다.

97. 식물 표면에서 제초제의 흡수과정과 관련된 설명으로 틀린 것은?

- ① 친유성(비극성) 제초제는 큐티클 납질층을 친수성 보다 잘 통과한다.
- ② 친수성(극성) 제초제의 통과는 펙틴이 높고 다음이 큐틴이며 납질은 통과가 어렵다.
- ③ 셀룰로오스층은 촘촘하여 비극성 및 극성 제초제 모두 투과가 어렵다.
- ④ 계면활성제는 극성 제초제가 큐티클 납질층을 잘 통과하도록 도와준다.

98. 다음 중 괴경으로 번식하는 다년생 잡초는?

- ① 사마귀풀                      ② 물달개비
- ③ 올방개                        ④ 알방동사니

99. 벼와 잡초의 경합에서 가장 불리한 재배법은?

- ① 무경운 직파재배      ② 어린 모 기계이앙
- ③ 중묘 기계이앙      ④ 무 경운 기계이앙

100. 제초제의 분류에서 처리방법에 따른 분류로 틀린 것은?

- ① 토양처리 제초제      ② 중기처리 제초제
- ③ 비선택성 제초제      ④ 경엽처리 제초제

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