

1과목 : 식물병리학

1. 유사균류에 의한 병이 아닌 것은?

- ① 벼 오갈병 ② 토마토 역병
③ 오이 노균병 ④ 십자화과 식물의 무사마귀병

2. 벼 잎에 나타난 방추형 갈색병반으로 육안적 진단이 가능한 병은?

- ① 도열병 ② 깨씨무늬병
③ 흰잎마름병 ④ 줄무늬잎마름병

3. 배추 등에서 무사마귀병(뿌리혹병)을 일으키는 병원균은 무엇인가?

- ① *Fulvia fulva*
② *Rhizoctonia solani*
③ *Plasmodiophora brassicae*
④ *Pectobacterium carotovorum*

4. 미생물이 생산하는 물질로 다른 미생물의 생육을 억제하는 점을 이용한 농약은?

- ① 훈증제 ② 항생제
③ 보르도액제 ④ 유기염소제

5. 식물병원균 감염 후 나타나는 저항성에 관한 것이 아닌 것은?

- ① 기공수의 증가 ② Phytoalexin의 생성
③ 기주의 잎에 과민반응 ④ 세포벽 안쪽에 돌기형성

6. 콩 자주빛무늬병(자주무늬병) 균의 월동처는?

- ① 토양 ② 뿌리
③ 종자 ④ 매개곤충

7. 질소비료를 적게 주어 도열병을 방지하는 방법은?

- ① 화학적 방제방법 ② 생물적 방제방법
③ 물리적 방제방법 ④ 경종적 방제방법

8. 밀 줄기녹병의 병원체는?

- ① 세균 ② 진균
③ 바이러스 ④ 파ით플라스마

9. 식물 바이러스병 진단병으로 옳지 않은 것은?

- ① 혈청학적 진단법 ② 파지에 의한 진단법
③ 지표식물에 의한 진단법 ④ 핵산 중합효소연쇄반응법

10. 병원균이 주로 종자 전염하는 병은?

- ① 감자 역병 ② 오이 노균병
③ 보리 흰가루병 ④ 보리 겉깜부기병

11. 식물병원균의 레이스를 판단하기 위해서 사용되는 특정한 품종을 무엇이라 하는가?

- ① 선택 품종 ② 지표 품종
③ 판별 품종 ④ 깃발 품종

12. 경란전염에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가벼운 일이 잘 전염된다.

② 전염의 어렵고 쉬운 정도를 말한다.

③ 산란 후 병원이 알에 침입하여 전염된다.

④ 매개곤충의 알을 거쳐 다음 세대로 병원이 전해진다.

13. 군사가 변형하여 유사조직을 형성하고, 구형 또는 입상이며 불량환경에 저항성이 강한 것은?

- ① 군사 ② 균핵
③ 포자퇴 ④ 분생포자

14. 다음 중 항생물질이 아닌 것은?

- ① Phthalide ② Kasugamycin
③ Streptomycin ④ polyoxin-B

15. 다음 중 진균(곰팡이)에 의해서 일어나는 병은?

- ① 벼 흰잎마름병 ② 고추 풋마름병
③ 보리 속깜부기병 ④ 담배 모자이크병

16. 다음 중 산성비에 가장 강한 수종은?

- ① 공솔 ② 양버즘나무
③ 물푸레나무 ④ 일본잎갈나무

17. 다음 중 배추 무름병균의 특성은?

- ① 주모가 있는 그람양성세균이다.
② 주모가 없는 그람음성세균이다.
③ 주모가 없는 그람양성세균이다.
④ 주모가 있는 그람음성세균이다.

18. 빈번한 강우조건 아래에서 가장 발생하기 쉬운 맥류의 병은?

- ① 줄기녹병 ② 속깜부기병
③ 겉깜부기병 ④ 붉은곰팡이병

19. 다음 중 바이러스를 매개하는 선충이 아닌 것은?

- ① *Xiphinema* ② *Trichodorus*
③ *Meloidogyne* ④ *Paratrichodorus*

20. 주로 저온에서 발생이 많은 병은?

- ① 채소류 무름병 ② 맥류 줄기녹병
③ 토마토 시들음병 ④ 사과나무 탄저병

2과목 : 농림해충학

21. 곤충의 더듬이는 종이나 암수에 따라 모양이 다르나 기본적으로 3부분으로 되어 있다. 다음 중 더듬이의 3부분에 속하지 않는 것은?

- ① 도래마디 ② 팔굽마디
③ 자루마디 ④ 채찍마디

22. 곤추에서 부화한 유충(또는 약충)이 성충까지 발육하는 과정을 무엇이라고 하는가?

- ① 생식 과정 ② 배자 발육과정
③ 배우자 형성과정 ④ 후배자 발육과정

23. 방패벌레는 어느 목에 속하는가?

- ① 벌목 ② 노린재목

- ③ 딱정벌레목 ④ 부채벌레목

24. 2모작 맥류재배를 하면 많이 발생하는 해충은?

- ① 버벌구 ② 애벌구
③ 흰등벌구 ④ 흑명나방

25. 땅강아지의 분류학적 위치는?

- ① 매미목 ② 노린재목
③ 사마귀목 ④ 메뚜기목

26. 다음 중 곤충의 특징에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 곤충류는 마디발동물문에 속하는 자연군이다.
② 몸통이 머리, 가슴, 배의 3부분으로 구성되어 있다.
③ 머리에 촉각, 겹눈, 홑눈 및 입틀 등의 부속지가 있다.
④ 가슴은 앞, 가운데, 뒷가슴으로 되어 있고 4쌍의 다리가 있다.

27. 다음 중 신갈나무에 피해를 주는 참나무 시들음병의 매개충은?

- ① 솔잎혹파리 ② 광릉긴나무좀
③ 미국흰불나방 ④ 버즘나무방패벌레

28. 해충의 생물적 방제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 우리나라에서는 생물적 방제 성공사례가 없다.
② 모든 방제방법에서 생물적 방제가 최우선적으로 선행되어야 한다.
③ 생물적 방제는 해당 생태계가 주변 생태계로부터 격리되어 있을 때 성공 확률이 높다.
④ 생물적 방제에서 개체군이 천적에 의해 조절된다는 것은 천적에 의해 억제되는 밀도수준이 경제적 피해 수준 이상이 된다는 것을 의미한다.

29. 간모에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 날개가 있는 수컷 진딧물이다.
② 날개가 있는 암컷 진딧물이다.
③ 월동란에서 부화한 진딧물이다.
④ 모체에서 태어난 날개가 없는 암컷 진딧물이다.

30. 다음 중 번데기 시기가 없는 불완전변태를 하는 것은?

- ① 매미나방 ② 솔잎혹파리
③ 솔수염하늘소 ④ 진달래방패벌레

31. 버벌벌레의 월동 총태는?

- ① 알 ② 유충
③ 성충 ④ 번데기

32. 딱정벌레목의 가뢰과에서 볼 수 있는 변태의 유형은?

- ① 무변태 ② 과변태
③ 완전변태 ④ 불완전변태

33. 다음 중 유충이 저작형 입틀을 가진 식엽성 해충은?

- ① 매미나방 ② 솔잎혹파리
③ 뱀나무응애 ④ 소나무가루깍지벌레

34. 벼 재배시 후기 해충방제에 가장 중점을 두어야 할 대상 해충은?

- ① 애벌구 ② 버벌구
③ 끝동매미충 ④ 번개매미충

35. 곤충의 휴면에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 휴면은 내분비계의 지배를 받지 않는다.
② 휴면에서 깨어나기 위해서는 휴면 타파조건이 필요하다.
③ 휴면 유발 요인에는 일장, 온도, 먹이, 생리상태 등이 있다.
④ 곤충이 발육이나 생식에 불리한 환경을 극복하기 위한 기작이다.

36. 이화명나방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 뒷날개는 흰색이다.
② 더듬이는 몽둥이 모양이다.
③ 앞날개의 외연에는 검은점이 없다.
④ 앞날개는 넓은 갈색을 띤 회색이다.

37. 밤나무혹벌은 우리나라에 침입하여 재래종 밤나무에 극심한 피해를 주었다. 이 해충 방제에 우리나라에서 이용되고 있는 가장 효과적인 방제법은?

- ① 불임성 이용 ② 접촉살충제 살포
③ 내충성 품종 이용 ④ 침투성약제 수간주사

38. 곤충의 분류 중 곤충의 먹이 종류에 따라 구분하는 형태가 아닌 것은?

- ① 광식성 ② 식식성
③ 육식성 ④ 잡식성

39. 곤충의 체벽을 이루고 있는 층 중에서 세포가 분포하고 있는 층은?

- ① 진피층 ② 기저막
③ 원표피층 ④ 외표피층

40. 소나무좀에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 번데기로 월동한다.
② 1년에 2~3회 발생한다.
③ 5℃ 내외로 기온이 낮을 때 활동이 원활하다.
④ 성충이 나무줄기에 구멍을 뚫어 알을 낳는다.

3과목 : 농약학

41. 성유인 물질(sex attractant)의 특성이 아닌 것은?

- ① 종특이성(specificity)이 있다.
② 미량으로도 강한 유인능(potency)이 있다.
③ 모두 천연산물(natural compound)이다.
④ 원거리에서도 유효성(sffectiveness)이 있다.

42. 보르도액의 사용상 주의사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 만든 즉시로 살포하여야 하며 오래 두면 입자가 커져 약효가 떨어진다.
② 살포액이 완전 건조해서 막을 형성해야 하므로 비가 오기 직전이나 직후에 살포해서는 안 된다.
③ 치료를 목적으로 사용하는 것이므로 발병 후 즉시 살포해야 한다.
④ 약해가 나기 쉬운 작물에 대해서는 8~10 두식의 묽은

보르도액을 살포해야 한다.

43. 살충제의 살충 작용점의 기작이 아닌 것은?

- ① 균체성분 생합성 저해 ② 에너지생성 저해
③ 신경기능 저해 ④ 치틴(Chitin) 생합성 저해

44. Carbamate계 살충제의 일반적인 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유기염소제와 같이 체내에 서서히 축적된다.
② 인축에 대한 독성이 낮고 비교적 안정한 화합물이다.
③ 살충작용이 일반적이고 비선택적이다.
④ 해충에 대한 적용범위가 좁다.

45. 살포액(액상시용제)의 물리적인 성질이 아닌 것은?

- ① 유화성 ② 수화성
③ 현수성 ④ 토분성

46. 농약을 제조할 때 사용되는 가성소다(NaOH)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 강알칼리이다.
② 상온에서 액체로 취기가 있다.
③ 조해성이 강하다.
④ 피부의 단백질을 녹이는 작용을 한다.

47. 헤테로 옥신(hetero auxin)이라고 부르는 식물생장 조절제는?

- ① BA ② IAA
③ MH ④ 2,4-D

48. 비중이 0.5인 유제(50%)를 0.05% 액으로 희석하여 면적 10a당 5말(1말 : 18L)로 살포하려 할 때의 소요약량은 약 몇 mL 인가?

- ① 100 ② 120
③ 180 ④ 280

49. 퀴나졸린계의 살비제로서 응애의 모든 생육 단계에서 효과가 우수한 살충제는?

- ① 인독사카브 ② 티아클로프리드
③ 페나자퀸 ④ 클로르피리포스

50. 농약을 음식물로 잘못 알고 마셨을 때 나타나는 중독은?

- ① 급성중독 ② 긴급독성
③ 만성중독 ④ 식중독

51. 농약의 잔류허용량을 정할 때 ADI를 사용하는데 이는 무엇을 의미하는가?

- ① 농약의 1일 섭취 허용량
② 작물란류의 반감기를 표시하는 말
③ 토양잔류의 반감기를 표시하는 말
④ 50kg의 체중을 가진 사람이 농약이 포함된 음식물을 매일 먹었을 때 100일 만에 죽는 량

52. 네레이스톡신(nereistoxin)을 기초로한 천연물 유도형의 살충제는?

- ① 칼탐입제 ② 펜프로유제
③ 벤즈수화제 ④ 파라핀오일제

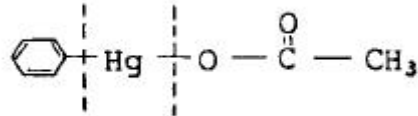
53. 수화제를 희석하였을 때 고상의 미세입자가 용액 중에 균일하게 분산되어 있는 물리적인 성질을 무엇이라 하는가?

- ① 현수성 ② 습윤성
③ 확산성 ④ 유화성

54. 농약원제에 발연제(니트로셀룰로오스), 방염제 등을 혼합하고 기타 보조제 및 증량제를 첨가하여 제조한 제형은?

- ① 혼중제 ② 혼연제
③ 연무제 ④ 미립제

55. 다음 농약에서 Hg는 어떤 작용과 관계가 가장 밀접한가?



- ① 친유기(親油基) ② 친수기(親水基)
③ 독성기(毒性基) ④ 강친수기(強親水基)

56. 유기염소계의 침투성 살균제로서 예방 및 치료효과가 있으며 작물의 흰가루병 및 녹병에 적용할 수 있는 농약은?

- ① 플루실라졸 수화제 ② 펜헥사이드 수화제
③ 트리포린 유제 ④ 아이소프로티올레인 유제

57. 다음 중 보조제가 아닌 것은?

- ① 용제 ② 계면활성제
③ 증량제 ④ 세립제

58. 복합저항성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 살충제에 대하여 저항성이 발달한 해충이 한번도 사용된 적이 없지만 작용기구가 같은 살충제에 대하여 저항성을 나타낸 것을 말한다.
② 살충작용이 다른 2종 이상에 대하여 동시에 해충이 저항성을 나타내는 현상을 말한다.
③ 두 개 이상의 유전자가 별개로 관여하고 있기 때문에 항상 같은 현상이 나타난다는 것이 한정되어 있지 않다.
④ 한 개체 안에 두 가지 이상의 저항성기작이 존재하기 때문에 발생하는 현상이다.

59. 다음 농약 중 곤충생장조절제(IGR계통)의 농약이 아닌 것은?

- ① 벤설푸론 메칠(Bensulfuron-methyl)
② 부프러페진(Buprofezin)
③ 디플루벤주론(Diflubenzuron)
④ 테플루벤주론(Teflubenzuron)

60. 다조에 85% 분제 1kg을 50%의 분제로 만들려면 증량제가 얼마나 필요한가?

- ① 0.58kg ② 0.7kg
③ 1.0kg ④ 1.5kg

4과목 : 잡초방제학

61. 우리나라 논잡초 방제를 위하여 사용하는 제초제 중 가장 많이 사용되는 제형은?

- ① 입제 ② 유제

- ③ 수화제 ④ 분제

62. 벼 이앙재배에서 주로 우점하는 잡초들로만 나열한 것은?

- ① 피, 물달개비, 올방개, 올미
② 비름, 바랭이, 망초, 물달개비
③ 쇠비름, 별꽃, 명아주, 바랭이
④ 바랭이, 깨풀, 쇠비름, 가래

63. 경엽처리용 제초제로 벼와 피 사이에서 속간선택성을 일으키는 것은?

- ① propanil ② 2,4-D
③ bentazon ④ butachlor

64. 혼합 제초제의 효과로 볼 수 없는 것은?

- ① 상가적 효과가 있다. ② 길항적 효과가 있다.
③ 살초폭을 넓힌다. ④ 상승적 효과가 있다.

65. 문제 잡초들의 특성이 아닌 것은?

- ① 광합성 효율이 높고 생장이 매우 빠르며, 대부분 C₄형 광합성을 한다.
② 종자 또는 지하번식기관으로 번식할 수 있으며, 많은 종자를 생산한다.
③ 불량한 환경조건에 잘 적응하며, 과습의 조건에서도 견뎌 낼 수 있는 메카니즘을 가지고 있다.
④ 휴면성이 낮아 불리한 조건 아래에서도 발아율이 높다.

66. 잡초에 의한 작물의 피해가 가장 심한 경우는?

- ① 화본과 작물 재배지에 발생한 광엽잡초
② C₃작물 재배지에 발생한 C₄잡초
③ 벼 재배지에 발생한 가막사리
④ 광엽 작물 재배지에 발생한 화본과 잡초

67. 10a당 3kg을 살포하는 제초제를 100m²에 처리하고자 할 때 필요한 양은?

- ① 3g ② 30g
③ 300g ④ 1000g

68. 다음 잡초 중 방동사니과(科) 잡초가 아닌 것은?

- ① 올챙이고랭이 ② 매자기
③ 벼풀 ④ 너도방동사니

69. 종자휴면의 원인에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 종피가 너무 두껍다.
② 발아억제물질이 많이 들어있다.
③ 배가 미숙하거나 후숙되지 않았다.
④ 발아촉진물질이 많이 들어있다.

70. 제초제 중 작물에 나타나는 약해증상으로 틀린 것은?

- ① Oxadiazon : 벼 엽초기부 갈색 반점 발생
② Glyphosate : 갈변, 고사
③ Butachlor : 생육위축, 생육 억제증상 발생
④ Dicamba : 고사, 반점

71. 잡초종자의 수명을 좌우하는 요인 중 저장조건에 해당되지 않는 것은?

- ① 휴면성 ② 수분조건
③ 산소조건 ④ 매몰된 깊이

72. 잡초와의 경합에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 잡초경합한계기간 내에서는 잡초를 방제할 필요가 없다.
② 잡초완전방제보다 소득을 최대화할 수 있는 수준으로 제초제를 처리한다.
③ 방제노력과 방제로 인한 수량이득이 상충되는 허용밀도에 추가된 한계영역을 경제적 허용한계밀도라고 한다.
④ 잡초경합한계기간은 일반적으로 작물의 전생육기간의 첫 1/3~1/2 기간 또는 첫 1/4~1/3 기간에 해당된다.

73. 벼 재배방법 중 잡초의 피해가 가장 큰 재배방법은?

- ① 건답직파 재배 ② 담수직파 재배
③ 어린모기계이앙 재배 ④ 중모기계이앙 재배

74. 잔디밭에 주로 많이 발생하는 잡초는?

- ① 개비름, 한련초 ② 토끼풀, 꽃다지
③ 민들레, 명아주 ④ 여뀌, 강아지풀

75. 우리나라에서 발생하고 있는 대부분의 잡초종자의 발아 최적온도 범위는?

- ① 0~10℃ ② 10~15℃
③ 15~30℃ ④ 30~40℃

76. 산성토양에서 잘 적응하는 잡초가 아닌 것은?

- ① 독새풀 ② 황새냉이
③ 쇠비름 ④ 냉이

77. 제초효과가 우수하고 일정한 지역에 손쉽게 처리할 수 있어 노력과 비용이 적게 드는 잡초 방제방법은?

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

78. 제초제의 선택성에 영향을 미치는 요인 중 물리적 요인으로 볼 수 없는 것은?

- ① 광도 ② 제형
③ 처리약량 ④ 처리방법

79. 잡초를 생활형에 따라 바르게 분류한 것은?

- ① 일년생 잡초 - 피, 벼풀
② 월년생 잡초 - 별꽃, 명아주
③ 다년생 잡초 - 올방개, 올미
④ 동계 잡초 - 냉이, 강아지풀

80. 우리나라 논에서 발생하는 화본과 잡초가 아닌 것은?

- ① 물달개비 ② 강피
③ 나도겨풀 ④ 독새풀

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며
모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합
니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

**오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.**

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