

1과목 : 식물병리학

1. 식물병의 진단에서 유관속 폐색을 일으키는 병은?

- ① 토마토 풋마름병 ② 밤나무 줄기마름병
③ 배추 무사마귀병 ④ 벼 도열병

2. 잣빛 곰팡이병, 흰가루병, 녹병의 전염방법은?

- ① 공기전염 ② 충매전염
③ 토양전염 ④ 수매전염

3. 매개충에 의하여 전파되는 병해는 매개충 구제가 중요하다. 매개충 구제가 효율적이지 못한 병해는?

- ① 대추나무 빗자루병 ② 대나무 개화병
③ 참나무 시들음병 ④ 소나무 시들음병

4. 소인(素因)으로 가장 적합한 것은?

- ① 기생자 ② 병든 식물
③ 병 발생에 알맞은 환경
④ 식물체가 처음부터 가지고 있는 병에 걸리기 쉬운 성질

5. 한 품종이 숙기가 빨라서 병 발생을 모면하였다면 이것은 기주의 어떤 성질 때문인가?

- ① 저항성 ② 회피성
③ 내병성 ④ 면역성

6. 바이러스에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이분열법에 의해 증식하지 못한다.
② DNA와 RNA를 공유한다.
③ 인공배양이 가능하다.
④ 리보솜을 함유하고 있다.

7. 소나무 잎떨림병(엽진병)은 어떻게 월동하는가?

- ① 땅속에서 월동한다.
② 지표면의 낙엽에서 월동한다.
③ 나뭇가지에 붙어서 월동한다.
④ 나무의 병든 줄기에서 월동한다.

8. 불완전균에 의하여 발생하는 병이 아닌 것은?

- ① 리지나뿌리썩음병 ② 소나무 잎마름병
③ 삼나무 붉은마름병 ④ 느티나무 흰색무늬병

9. 벼 도열병의 설명으로 옳은 것은?

- ① 담자균이다.
② 2차전염을 하지 않는다.
③ 질소비료를 과용할 때 발병한다.
④ 토양온도가 낮고 토양수분함량이 많을 때 격발한다.

10. 생물적 방제의 설명으로 틀린 것은?

- ① 생물적 방제는 환경보존과 지속적 농업에 잘 부합하는 방제법이다.
② Siderophore는 철분 흡수경쟁을 이용하는 생물적 방제법이다.
③ Trichoderma sp.의 중기생성(重寄生性) 또는 중복 기생성이 생물적 방제에 이용된다.

- ④ 생물적 방제는 저항성 품종만을 이용하는 것이다.

11. 식물병 방제법에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 보리 겉깜부기병은 냉수온탕침법으로 종자소독을 한다.
② 수박의 오이녹반모자이크 바이러스병(CGMMV)은 건열에 의한 종자소독법이 이용된다.
③ 토양전염병 방제를 위해 토양을 100℃로 가열, 완전 멸균하는 것이 좋다.
④ 감귤의 Tristeza 바이러스 무병주를 얻기 위하여 열풍 처리법이 이용된다.

12. 세균에 의한 식물병은?

- ① 담배 붉은별무늬병 ② 배추 무름병
③ 토마토 잎곰팡이병 ④ 고추 역병

13. 녹병의 방제법으로 중간기주를 제거하는 것이 중요하다. 해당병의 기주와 중간기주의 연결이 바른 것은?

- ① 잣나무 털녹병 : 잣나무 - 뽕고사리
② 배나무 붉은별무늬병 : 향나무 - 장미
③ 포플러 잎녹병 : 포플러 - 애기뚫돌
④ 소나무 잎녹병 : 소나무 - 쭉부쟁이

14. 벼 도열병균의 월동처로 가장 적합한 것은?

- ① 토양 ② 매개충의 알
③ 중간기주 ④ 피해를 입은 벼짚

15. 소나무의 병든 잎에 6~11mm 간격으로 격막이 생기고 1개 또는 여러개의 흑색 병반(자낭반)이 생기는 병은?

- ① 소나무 녹병 ② 소나무 잎떨림병
③ 소나무 잎마름병 ④ 소나무 매엽고병

16. 다음 중 병원균의 잠복기간이 가장 긴 것은?

- ① 벼 도열병 ② 보리 겉깜부기병
③ 오이 노균병 ④ 고추 탄저병

17. 어떤 종류의 병원체를 진단할 때 습식처리법을 자주 사용하는가?

- ① 비로이드 ② 파이토플라스마
③ 곰팡이 ④ 바이러스

18. 잣빛곰팡이병 방제약제인 폴렛 수화제는 말기에 사용 할 때 500배액을 사용하도록 명시되어 있다. 물 20리터 당 폴렛 수화제 몇 그램을 넣어야 하는가?

- ① 0.04g ② 4g
③ 40g ④ 400g

19. 그람(Gram) 양성 세균은?

- ① Streptomyces 속 ② Ewinia 속
③ Pseudomonas 속 ④ Xanthomonas 속

20. 식물의 잎을 은색으로 변하게 하는 주요 요인으로 작용하는 것은?

- ① PAN ② O3
③ SO2 ④ NO2

2과목 : 농림해충학

21. 귀뚜라미의 청각기관이 있는 곳은?
 ① 가운데 가슴 ② 배의 첫마디
 ③ 앞다리의 종아리마디 ④ 더듬이
22. 소화와 흡수가 주로 이루어지는 기관은?
 ① 소낭 ② 전위
 ③ 중장 ④ 후장
23. 곤충의 피부를 이루는 단백질, 지질, 키틴화합물 등을 합성하고 분비해주는 한 층의 세포군은?
 ① 원표피(procuticle) ② 진피세포(epidermis)
 ③ 기저막(basement membrane) ④ 체색(體色)
24. 알의 양쪽에 공기주머니가 붙어 있는 것은?
 ① 무당벌레 ② 이화명나방
 ③ 솔나방 ④ 학질모기
25. 도둑나방의 피해증상이 아닌 것은?
 ① 잎이 불규칙한 그물모양으로 된다.
 ② 배추 뿌리가 지재부(지점부)에서 잘린다.
 ③ 배추, 양배추의 결구 속으로 파고들어가 먹는다.
 ④ 부화유충이 떼를 지어 잎 뒷면의 잎살을 먹는다.
26. 벼물바구미의 충태 중 벼에 가장 큰 피해를 주는 것은?
 ① 알 ② 유충
 ③ 번데기 ④ 성충
27. 해충의 조사방법으로 거리가 먼 것은?
 ① 공간 조사 ② 임상토층 조사
 ③ 수간부 조사 ④ 시간별 조사
28. 곤충 가슴의 부속기관과 거리가 먼 것은?
 ① 날개 ② 기문
 ③ 다리 ④ 외부생식기
29. 주로 본답 초기에 벼를 흡즙 가해하며, 줄무늬잎마름병과 검은줄무늬오갈병 등의 바이러스를 매개하는 해충은?
 ① 애멸구 ② 벼멸구
 ③ 흰등멸구 ④ 끝동매미충
30. 벼의 잎을 엽초만 남기고 마구 먹으며, 다 먹은 다음에는 다른 논으로 이동하는 것은?
 ① 멸강나방 ② 벼밤나방
 ③ 벼잎말이나방 ④ 흑명나방
31. 식물체에 혹을 만들어 피해를 주는 해충이 아닌 것은?
 ① 포도뿌리혹벌레 ② 복숭아혹진딧물
 ③ 밤나무혹벌 ④ 솔잎혹파리
32. 곤충의 입틀이 씹는형(chewing type)인 것은?
 ① 소나무왕진딧물 ② 오리나무잎벌레
 ③ 솔잎혹파리 ④ 솔껍질깍지벌레
33. 곤충의 유약호르몬이나 탈피호르몬 등과 같은 곤충 생리활

성물질을 저해하는 기작을 이용하여 만들어진 농약계통은?

- ① 곤충생장조절제 ② 카바마이트계
 ③ 유기인계 ④ 피레스로이드계
34. 완전변태를 하지 않는 것은?
 ① 밤나무혹벌 ② 끝동매미충
 ③ 노랑썩기나방 ④ 벼바구미
35. 간모(幹母)에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?
 ① 월동란에서 부화한 진딧물이다.
 ② 날개가 있는 암컷 진딧물이다.
 ③ 날개가 있는 수컷 진딧물이다.
 ④ 모체에서 태어난 날개가 없는 암컷 진딧물이다.
36. 우리나라에서 1950년대에 최초로 발견되었으며 그 후 경기도 및 강원도의 잣나무의 잎을 가해하여 잣생산에 손실을 주었고 학명이 *Acantholyda parki shinohara et Byun* (*A. posticalis posticalis*)인 해충은?
 ① 솔잎벌 ② 솔박각시
 ③ 솔알락명나방 ④ 잣나무넓적잎벌
37. 곤충 혈구의 기능이 아닌 것은?
 ① 식균작용 ② 상처치유
 ③ 해독작용 ④ 소리감지
38. 목화진딧물의 겨울 숙주로 가장 적합한 것은?
 ① 무궁화나무 ② 복숭아나무
 ③ 사과나무 ④ 배나무
39. 곤충의 번성원인에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 세대가 길고 산란수가 많다.
 ② 변태시 적에게 쉽게 노출된다.
 ③ 불리한 환경에 적응하기 위해 휴면을 한다.
 ④ 행동이 민첩하고 농약에 강하여 생존율이 높다.
40. 해충의 월동태 연결이 틀린 것은?
 ① 목화진딧물 - 알 ② 애멸구 - 약충
 ③ 검거세미나방 - 번데기 ④ 담배나방 - 번데기

3과목 : 농약학

41. 농약을 식별하기 위해 라벨의 바탕 색깔을 달리 하는데 황색 라벨은 어떤 약제를 의미하는가?
 ① 제초제 ② 살균제
 ③ 살충제 ④ 생장조절제
42. 수(水)불용성인 농약원제로써 제품을 만들려고 할 때 적당한 제조형태가 아닌 것은?
 ① 유제(乳劑) ② 수화제
 ③ 액제 ④ 입제
43. 어류에 대한 독성은 여러 가지 요인으로 감수성에 차이가 있는데 이에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 독성은 제형에 따라 다른데 분체가 가장 강하다.
 ② 수온이 높으면 농약에 대한 저항성이 낮아진다.

- ③ 어류는 알(卵)일 때 농약에 대하여 감수성이 가장 낮다.
④ 수생 생물에 대한 독성은 잉어와 물벼룩으로 평가 하는 것을 원칙으로 한다.
44. 우리나라 농약관리법에서 잔류성 농약을 구분하는데 해당되는 사항이 아닌 것은?
① 환경잔류성 ② 작물잔류성
③ 토양잔류성 ④ 수질오염성
45. 저장 곡물이나 종자를 창고나 온실에 넣고 밀폐시켜 약제를 가스화하여 병해충을 방제하는 방법은?
① 연무법 ② 훈증법
③ 관주법 ④ 미스트법
46. 농약의 보조제에 속하지 아니하는 제제는?
① 계면활성제 ② 용제
③ 분고체증량제 ④ 생장조정제
47. 농약을 주성분의 조성에 따라 분류한 것은?
① 유기인계 ② 식물생장 조정제
③ 입제 ④ 훈증제
48. 40%(비중=1)의 어떤 유제가 있다. 1000배액 9000ml 를 제조하고자 한다. 필요한 약량은 몇 ml 인가?
① 7 ② 8
③ 9 ④ 10
49. 다음 중 살균제 농약은?
① 옥신크퍼 수화제 ② 펜티온 유제
③ 피리다벤 수화제 ④ 시마진 수화제
50. 과실의 착색촉진, 숙기촉진의 역할을 하는 에세폰(39%) 액제는 어느 성분의 계열에 속하는가?
① 옥신(Auxin) ② 지베렐린(Gibberellin)
③ 사이토키닌(Cytokinin) ④ 에틸렌(Ethylene)
51. 제초제 2,4-D의 특성이라고 볼 수 없는 것은?
① 미량으로서는 약효가 없다.
② 다른 약제와 혼합으로 약효상승효과가 있다.
③ 광엽잡초와 화본과 잡초사이에 선택적 활성이 있다.
④ 무효분얼억제와 도복방지효과도 있다.
52. 농약의 독성을 표시하는 단위로서 반수치사량(중위수 치사량)을 나타내는 기호는?
① LT50 ② LF50
③ LM50 ④ LD50
53. 다음 중 보호살균제 농약의 잔효성에 가장 크게 영향을 미치는 물리적인 성질은 어느 것인가?
① 유화성 ② 현수성
③ 부착성과 고착성 ④ 침투성
54. 농약관리법상 어독성 I 급으로 규정되는 농약의 잉어에 대한 반수치사농도(mg/L, 48시간)는?
① 0.1 미만 ② 0.5 미만
③ 1.0 미만 ④ 2.0 미만

55. 다음 제초제 중 잡초와 작물 모두를 사멸시키는 비선택성 식물전멸약은?
① 디캄바(dicamba) ② 프레티(pretilachlor)
③ 근사미(glyphosate) ④ 펜디(pendimethalin)
56. 0.01% 액은 몇 ppm 인가?
① 10 ② 100
③ 1000 ④ 10000
57. 농약원제에 발연제(니트로셀룰로오스), 방염제 등을 혼합하고 기타 보조제 및 증량제를 첨가하여 제조한 제형은?
① 훈증제 ② 훈연제
③ 연무제 ④ 미립제
58. 다음 약제 중 수도(벼)에 사용할 수 있는 것은?
① 피리다펜티온 유제 ② 트리아조포스 유제
③ 데메톤-에스-메틸 유제 ④ 테트라디폰유제
59. 다음 약제 중 응애의 알, 어린벌레, 성충에 대해서 고루 살충효과가 큰 약제는?
① 디코폴(Dicofol) ② 이피엔(EPN)
③ 테트라디폰(Tedion) ④ 다이아지논(diazinon)
60. 다음 중 생장조정제 농약은?
① 파라코 액제 ② 쿼메락 수화제
③ 펜티온 유제 ④ 인화늄 정제

4과목 : 잡초방제학

61. 경엽(莖葉)처리용 제초제는?
① 오리잘린 액상수화제 ② 알라클로르 유제
③ 뷰타클로르 입제 ④ 패러콧디클로라이드 액제
62. 논잡초가 아닌 것으로 묶인 것은?
① 올방개, 벼풀 ② 사마귀풀, 강피
③ 가래, 한련초 ④ 강아지풀, 별꽃
63. 영양번식기관으로 번식하는 잡초가 아닌 것은?
① 가래 ② 너도방동사니
③ 알방동사니 ④ 올방개
64. 다음 설명하는 잡초로 옳은 것은?
· 일년생 광엽잡초에 해당한다.
· 논잡초로 많이 발생할 경우는 기계수확이 곤란하다.
· 줄기 기부가 비스듬히 땅을 기며 뿌리가 내리는 잡초이다.
① 사마귀풀 ② 메꽃
③ 한련초 ④ 가막사리
65. 잡초 종자의 산포란 번식과정을 거쳐 생성된 종실이 공간적 및 시간적으로 영역을 확대 유지해 가는 현상을 일컫는다. 공간적 산포 매체로서 중요한 역할을 하지 않는 것은?
① 바람 ② 물

③ 동물

④ 벌

66. 물옥잠과 잡초는?

① 생이가래

② 가래

③ 네가래

④ 물달개비

67. 작물-잡초 간의 경합에 있어서 임계 경합기간 (critical period of competition)이란?

① 작물이 경합에 가장 민감한 시기

② 잡초가 경합에 가장 민감한 시기

③ 경합이 시작되는 시기

④ 경합이 끝나는 시기

68. 제초제 저항성 잡초 발생에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 연작하면 제초제에 대한 저항성 잡초의 발생을 감소시킬 수 있다.

② 한 종류의 제초제를 연용하는 경우 저항성 잡초의 발생이 많아진다.

③ 제초제에 저항성인 잡초의 전파는 다년생 보다 일년생에서 빠르게 일어난다.

④ 최근들어 논잡초인 물옥잠과 미국외풀 등에서 설포닐 우레아계 제초제에 대한 저항성이 문제가 되고 있다.

69. 제초제의 화학구조에 따른 분류 중에서 -NH-CO-NH- 또는 (NH)₂CO의 구조를 기본구조로 가지고 있고, 대표적으로 monuron, linuron, diuron 등이 포함되는 계열의 제초제는?

① Triazine계 제초제 ② Pyridine계 제초제

③ Urea계 제초제 ④ Uracil계 제초제

70. 계절적 휴면형 잡초 종자의 감응 조건으로 가장 적합한 것은?

① 일장

② 온도

③ 습도

④ 광도

71. 사양토에서 제초제 사용 시 점질토보다 제초제 사용량은?

① 많이 준다.

② 적게 준다.

③ 같은 양으로 준다. ④ 물이 있을 때 더 많이 준다.

72. 상호대립억제작용(allelopathy)에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 쌍자엽식물에는 있으나 단자엽식물에는 없다.

② 작물과 작물간에는 일어나지 않는다.

③ 타감작용이라고 하기도 한다.

④ 작물은 발아시에만 피해를 받는다.

73. 논에 발생되는 피를 3~4엽기까지 방제할 수 있는 제초제 성분은?

① Bentazon

② Butachlor

③ Cyhalofop-butyl

④ Pendimethalin

74. 잡초로 인한 피해요인으로 틀린 것은?

① 병해충을 매개한다.

② 작물에 기생한다.

③ 인축에 유해하다.

④ 작물과 경합하면 수량이 증가한다.

75. 기생식물에서 볼 수 있는 현상으로 틀린 것은?

① 기주식물의 줄기에 침입한다.

② 기주식물의 뿌리에 침입한다.

③ 흡기조직으로 무기영양을 탈취한다.

④ 기생식물의 종자는 작물의 종자에 섞여 전파되지 않는다.

76. 잡초와의 경합에 의해 벼의 수량 감소가 가장 큰 재배법은?

① 중묘 재배

② 손이앙 재배

③ 어린모 재배

④ 직파 재배

77. 논에 오리를 방사하여 잡초를 방제하는 방법은?

① 경종적 방제법

② 생물적 방제법

③ 화학적 방제법

④ 기계적 방제법

78. 최근 다년생잡초가 증가하고 있는 직접적인 원인으로 거리가 먼 것은?

① 1년생 제초제의 연용

② 춘경 및 추경의 감소

③ 이앙기 및 콤바인의 보급

④ 경운, 정지법의 변화

79. 잡초 군집의 Simpson의 우점도 지수가 0.74일 때, 이 군집의 Simpson의 다양화 지수는?

① 0.24

② 0.25

③ 0.26

④ 0.27

80. 작물과 잡초가 경합을 할 때 잡초가 존재함으로써 작물이 불리할 수 있는 경합 요인으로 가장 경미한 인자는?

① 양분

② 수분

③ 탄산가스

④ 햇빛

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

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