

1과목 : 식물병리학

- 그을음병이 식물에 미치는 영향으로 옳은 것은?
 ① 세포조직을 분해하여 연부를 일으킨다.
 ② 통도 조직을 막으므로 시들음병을 유발한다.
 ③ 기주 표면을 덮으므로 광합성에 지장을 준다.
 ④ 조직분화가 비정상적으로 유도되어 기형이 된다.
- 판별품종에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 기주의 저항성을 결정할 때 쓰는 품종
 ② 기주의 유전성을 결정하는데 사용하는 품종
 ③ 병원균의 병원성 분화를 결정하는데 사용하는 품종
 ④ 기주에 대한 환경의 영향을 결정할 때 쓰는 품종
- 곰팡이의 유성생식 결과 만들어지는 기관이 아닌 것은?
 ① 난포자 ② 후막포자
 ③ 자낭포자 ④ 접합포자
- 식물 바이러스의 특징이 아닌 것은?
 ① 핵단백질 거대분자이다.
 ② 살아있는 세포 내에서만 증식한다.
 ③ 광학현미경을 통해서만 볼 수 있다.
 ④ 막대형, 구형, 간상형 등 여러 가지 모양이 있다.
- 대추나무 빗자루병의 방제법으로 가장 효과적인 방법은?
 ① 여름철에 살균제를 뿌려준다.
 ② 옥시테트라사이클린 수화제를 나무에 주사한다.
 ③ 매개충을 구제하기 위하여 살충제를 지면에 뿌려준다.
 ④ 병든 가지는 건전한 부분을 포함하여 겨울철에 잘라낸다.
- 오이 모자이크병의 방제에 가장 효과적인 것은?
 ① 윤작 ② 종자소독
 ③ 포장위생 ④ 매개곤충 방제
- 다음에서 설명하는 병원균의 기관으로 가장 옳은 것은?

군사가 식물체의 표면이나 세포간극에서 생장하는 균에서는 기주의 세포막에 작은 구멍을 내고 특이한 흡수기관을 형성한다.

 ① 흡기 ② 버섯
 ③ 균핵 ④ 후벽포자
- 배추 무사마귀병이 발생한 밭에 석회를 사용하여 토양의 pH를 높일 경우 예상되는 결과는?
 ① 줄어든다. ② 많아진다.
 ③ 변함이 없다. ④ 줄어들었다가 많아진다.
- 바이러스에 전신감염된 식물의 잎에서 일반적으로 볼 수 있는 병징은?
 ① 흑 ② 무름
 ③ 썩음 ④ 모자이크
- 토양 전염성 병이 해마다 많이 발생하는 이유로 가장 가능성이 높은 것은?

- ① 윤작 ② 연작
 ③ 사질토양 ④ 유기물 과다
- 표징이 나타나는 병은?
 ① 포도 흰가루병 ② 감자 빗자루병
 ③ 과꽃 누른오갈병 ④ 감자 바이러스병
- 균핵을 형성하지 않는 것은?
 ① 배추 균핵병 ② 오이 흰가루병
 ③ 고추 흰비단병 ④ 벼 잎집무늬마름병
- 흰가루병이 잘 발생하지 않는 기주식물은?
 ① 오이 ② 감자
 ③ 장미 ④ 사과나무
- 식물병의 진단방법 중 면역학적 진단방법에 속하지 않는 것은?
 ① ELISA법 ② 면역확산법
 ③ 현미경관찰법 ④ 응집과 침강반응
- 병원균의 잠복기간이 가장 긴 것은?
 ① 벼 도열병 ② 오이 노균병
 ③ 고추 탄저병 ④ 보리 겉깜부기병
- 식물 병원체 중 가장 크기가 작은 것은?
 ① 세균 ② 곰팡이
 ③ 바이러스 ④ 바이로이드
- 여름포자를 형성하지 않는 것은?
 ① 향나무 녹병 ② 포플러 녹병
 ③ 밀 줄기녹병 ④ 잣나무 털녹병
- 식물체의 병 발생에 관여하는 3가지 요소에 해당하지 않는 것은?
 ① 환경 ② 병원균
 ③ 기주식물 ④ 경제적 피해
- 다음 설명에 해당하는 감굴의 병은?

- 감굴에 발생하며 큰 피해를 주는 세균병이다.
 - 과일, 잎, 잔가지 등에 나타나며, 잎에서는 초기에 약간 돌출된 작은 원형 병반이 되고 그 병반 주위가 수침상이 되며, 후기에는 확대되면서 불규칙한 모양으로 되고 심하게 발생될 경우 조기 낙엽의 원인이 되기도 한다.

 ① 궤양병 ② 탄저병
 ③ 갈색썩음병 ④ 소립검은점무늬병
- 잣나무 털녹병의 방제방법으로 옳지 않은 것은?
 ① 중간기주인 송이풀을 제거한다.
 ② 중간기주인 까치밥나무를 제거한다.
 ③ 담자포자가 비산하는 초봄에는 살균
 ④ 병든 나무는 녹포자가 비산하기 전에 비닐로 싸준다.

2과목 : 농림해충학

21. 모기가 벽에 앉을 때 언제나 머리쪽이 위로 향하는 성질은?
 ① 주광성 ② 주화성
 ③ 주촉성 ④ 주지성

22. 다음의 피해를 유발하는 해충은?

유충이 벼의 잎집 속으로 파고들어가 줄기내로 먹
 어 들어가면서 잎과 줄기가 고사하며, 출수 후 줄
 기에 피해를 받으면 백수현상이 나타난다.

- ① 흑명나방 ② 벼잎벌레
 ③ 끝동매미충 ④ 이화명나방

23. 콩나방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 1년에 1회 발생한다.
 ② 땅속에서 노숙유충으로 월동한다.
 ③ 콩줄기 속에 파고 들어가 피해를 준다.
 ④ 성충은 주로 이른 오전과 늦은 오후에 콩밭에서 떼 지어 날아다닌다.

24. 밤나무혹벌 방제법으로 가장 효과적인 것은?
 ① 불임성 이용 ② 접촉살충제 살포
 ③ 내충성 품종 이용 ④ 침투성 약제 수간주사

25. 간모에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 날개가 있는 수컷 진딧물이다.
 ② 날개가 있는 암컷 진딧물이다.
 ③ 월동란에서 부화한 진딧물이다.
 ④ 모체에서 태어난 날개가 없는 암컷진딧물이다.

26. 산란관으로 과수의 가지에 상처를 내고 산란하는 해충은?
 ① 말매미 ② 조명나방
 ③ 사과혹진딧물 ④ 사과등근나무좀

27. 표피를 이루는 단백질, 지질, 키틴 화합물 등을 합성 및 분
 해해주며 탈피 시에는 내원표피를 소화시키는 탈피액을 분
 비하는 곳은?
 ① 기저막 ② 원표피
 ③ 외표피 ④ 진피세포

28. 곤충의 기문에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 몸의 양옆에 존재한다.
 ② 파리목의 유충은 10쌍의 기문이 있다.
 ③ 곤충 종마다 다르지만 10쌍을 넘지 않는다.
 ④ 모기붙이류의 경우는 기문이 존재하지 않는다.

29. 외국에서 침입한 해충이 아닌 것은?
 ① 꽃매미 ② 알락하늘소
 ③ 밤나무혹벌 ④ 소나무재선충

30. 호르몬을 분비하는 내분비계가 아닌 것은?
 ① 앞가슴샘 ② 알라타체
 ③ 말피기소관 ④ 뇌신경세포

31. 곤충의 발육 적산온도법칙과 가장 관계가 먼 것은?
 ① 최적발육온도 ② 영점발육온도
 ③ 유효적산온도 ④ 특정 온도에서의 발육일수
32. 사과혹진딧물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 10월 중순경 겨울눈 부근에 월동란을 낳는다.
 ② 천적으로는 애혹점박이무당벌레, 칠성무당벌레가 있다.
 ③ 사과나무의 끝 가지에서 월동한 알이 4월 중하순에 부화
 하여 간모가 된다.
 ④ 사과 성숙잎의 뒷면에 기생하면 잎이 앞면으로 그리고
 가로로 말리게 된다.

33. 곤충강에 속하지 않는 해충은?
 ① 독나방 ② 점박이응애
 ③ 목화진딧물 ④ 가루깍지벌레

34. 분류학적으로 꿀벌과 가장 가까운 것은?
 ① 개미 ② 흰개미
 ③ 밀들이 ④ 하루살이

35. 해충의 생물적 방제인자로서 포식성 천적류에 해당되지 않
 는 것은?
 ① 고치벌류 ② 노린재류
 ③ 무당벌레류 ④ 풀잠자리류

36. 성충으로 월동하는 해충은?
 ① 솔잎혹파리 ② 이화명나방
 ③ 밤나무혹벌 ④ 털두꺼비하늘소

37. 번데기가 되면서 부속지가 몸에 붙어 있는 상태로 형성되어
 다리나 큰턱을 따로 움직일수 없는 번데기 형태는?
 ① 나용 ② 피용
 ③ 위용 ④ 저용

38. 수도해충으로 본답 후기 해충방제가 가장 역점을 두어야 할
 대상은?
 ① 애멸구 ② 벼멸구
 ③ 끝동매미충 ④ 번개매미충

39. 성충은 벼잎을 가해하고, 애벌레는 벼뿌리를 가해하여 피해
 를 주는 해충은?
 ① 벼멸구 ② 애멸구
 ③ 벼물바구미 ④ 벼줄기굴파리

40. 씹는 형의 입을 가진 곤충에서 식물조직을 잘게 부수는 역
 할을 하는 것은?
 ① 큰 턱 ② 윗입술
 ③ 작은턱 ④ 아랫입술

3과목 : 농약학

41. 급성독성 중 일반적으로 호흡기를 통해서 흡수되는 독성을
 무엇이라 하는가?
 ① 경구독성 ② 경피독성
 ③ 만성독성 ④ 흡입독성

42. 60kg의 쌀에 살충제 Malathion 50% 유제를 5ppm이 되도록 처리하고자 할 때 필요한 살충제량(mL)은? (단, 비중은 1.07 이다.)

- ① 0.42 ② 0.56
③ 0.64 ④ 0.72

43. 계면활성제가 갖고 있는 원자단 중 친유기(親油基)는?

- ① -CN ② -COOH
③ -OH ④ -C₂H₅

44. 농약 살포액의 물리적 성질로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 유화성 ② 집중성
③ 현수성 ④ 습전성

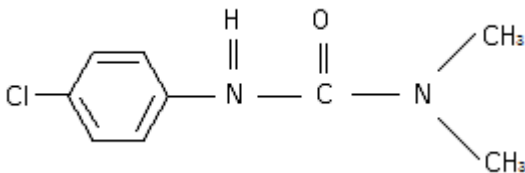
45. 파라티온(Parathion)은 어느 효소작용을 억제하는가?

- ① 아밀라아제 ② 셀룰라아제
③ 콜린에스테라제 ④ 모노아미노옥시다제

46. 분제(粉劑) 농약 제조 시 증량제로 사용되지 않는 것은?

- ① 탈크(Talc) ② 슬래그(Slag)
③ 규조토(硅藻土) ④ 고령토(高嶺土)

47. 다음 구조식을 가진 제초제는 어느 계에 속하는가?



- ① 요소계 제초제 ② 트리아진계 제초제
③ 페녹시초산계 제초제 ④ 카르바메이트계 제초제

48. 우리나라의 농약 독성구분에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 농약의 독성구분은 원제독성을 기준으로 한다.
② 세계보건기구 분류기준과 거의 동일하다.
③ 전체 등록 농약 중 고독성은 아주 적으며, 대부분 보통 및 저독성 농약이다.
④ 술의 원료인 주정의 독성치보다 낮은 농약도 많다.

49. 물에 녹지 않는 농약성분을 이용하여 제품을 제조하기 위한 가장 적합한 제제방법은?

- ① 입제(粒劑) ② 수용제(數溶劑)
③ 액제(液劑) ④ 유제(乳劑)

50. 농약의 독성발현시기에 따른 독성구분에 해당하지 않는 것은?

- ① 급성독성 ② 흡입독성
③ 아급성독성 ④ 만성독성

51. 다음 중 해충에 저항성이 유발되기 쉬운 농약 살포방법은?

- ① 동일 약제를 연용한다.
② 약제 살포 횟수를 줄인다.
③ 매년 다른 액제를 바꾸어 살포한다.
④ 작용 기작이 다른 약제와 교호 살포한다.

52. 농약의 제제형태에 따라 검사방법이 다르다. 다음 중 액상 수화제의 검사항목이 아닌 것은?

- ① 유효성분 ② 수화성
③ 분말도 ④ 발연성

53. 다음 제초제 종류 중 호르몬형 제초제는?

- ① 요소계 ② 트리아진계
③ 페녹시초산계 ④ 카르바메이트계

54. 파프 유제 20%를 1,000배액으로 희석하여 10a당 8말을 살포하여 해충을 방제하려 할 때 파프 유제의 소요량은 몇 mL인가? (단, 1말은 20L이다.)

- ① 144 ② 150
③ 160 ④ 170

55. 다음 중 유기유황계 약제는?

- ① 만코제브 수화제
② 디클로르보스 유제
③ 티오파네이트메틸 도포제
④ 코퍼하이드록사이드 수화제

56. 유분(油分)의 작은 입자나 물에 녹지 않은 용제(溶劑)에 주제(主劑)를 녹인 액체의 입자를 물에 균일하게 분산시킨 것을 무엇이라 하는가?

- ① 현탁액(懸濁液) ② 용액(溶液)
③ 유화액(乳化液) ④ 유용액(油溶液)

57. 농약의 구비조건으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 사용 제형의 다양성
② 병해충에 대한 약효 발현 정도
③ 대상작물에 대한 약해 유발 여부
④ 재배환경 중 잔효성 및 잔류성 정도

58. 우리나라 농약의 급성경구독성 실험에서 고체인 경우 보통 독성의 구분 기준(LD₅₀)은?

- ① 20mg/kg 미만 ② 50이상, 50mg/kg 미만
③ 500이상, 500mg/kg 미만 ④ 50mg/kg 이상

59. 광엽 및 경엽의 구별없이 식물을 고사시키는 작용을 하는 제초제는?

- ① 비 선택성 제초제 ② 비 호르몬형 제초제
③ 호르몬형 제초제 ④ 토양처리 제초제

60. 식품 중에 함유된 농약성분을 추출해내는데 주로 사용할 수 있는 물질은?

- ① 증류수 ② 황산
③ 유기용매 ④ 가성소다

4과목 : 잡초방제학

61. 잡초로 인해 예상되는 피해 및 손실에 해당하지 않는 것은?

- ① 토양침식을 유발한다.
② 작물의 품질이 저하된다.
③ 작물에게 병해충을 매개한다.

- ④ 농가의 경제적 부담이 가중된다.
62. 벼농사에서 잡초의 피해가 가장 많은 재배 양식은?
 ① 손이앙재배 ② 기계이앙재배
 ③ 건답직파재배 ④ 답수직파재배
63. 잡초의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 종자로만 번식한다.
 ② 종자의 생산이 많다.
 ③ 번식력이 비교적 강하다.
 ④ 불량한 환경조건에 잘 적응한다.
64. 다음 중 일년생 잡초가 아닌 것으로만 나열된 것은?
 ① 피, 바늘골 ② 비름, 명아주
 ③ 띠, 너도방동사니 ④ 바랭이, 미국가막사리
65. 생태적 잡초 방제법에 해당하지 않는 것은?
 ① 윤작 실시 ② 피복 처리
 ③ 재식밀도 조정 ④ 잡초저항성 품종 선정
66. 제초제 제형 중 수화제를 나타내는 것은?
 ① G ② WP
 ③ EC ④ Sol
67. 발잡초를 나열한 것으로 옳지 않은 것은?
 ① 가래, 여뀌바늘 ② 깨풀, 쯤바랭이
 ③ 메귀리, 속속이풀 ④ 개비름, 닭의장풀
68. 잡초 방제를 위한 곤충, 병원균 및 동물 등을 이용하는 방법은?
 ① 기계적 방제법 ② 생태적 방제법
 ③ 생물적 방제법 ④ 화학적 방제법
69. 작물과 잡초 간에 영향을 미치는 타감작용과 가장 관계가 깊은 것은?
 ① 항생물질 ② 혼합물질
 ③ 약해경감물질 ④ 상호대립억제물질
70. 선택성 제초제가 아닌 것은?
 ① 이사디 액제 ② 디캄바 액제
 ③ 뷰티클로르 유제 ④ 글리포세이트암모늄 액제
71. 이행형 제초제에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 접촉한 부위에만 이행하는 제초제
 ② 체관부를 통하여 이행하지 못하는 제초제
 ③ 물관부를 통하여 이행하지 못하는 제초제
 ④ 처리한 부위로부터 작용점으로 이행해 가는 제초제
72. 벼와 피를 구분하고자 할 때 주요한 형태적 차이점은?
 ① 잎신과 입혀의 유무 ② 잎혀와 엽이의 유무
 ③ 잎혀와 엽초의 유무 ④ 잎초와 엽이의 유무
73. 잡초군락의 천이에 가장 큰 영향을 주는 것은?
 ① 시비방법 ② 경운방법
 ③ 제초방법 ④ 물관리방법

74. 포자로 번식하는 잡초는?
 ① 가래 ② 생이가래
 ③ 개구리밥 ④ 방동사니
75. 화학적 잡초방제법에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 기계로 잡초를 방제한다.
 ② 손으로 잡초를 방제한다.
 ③ 제초제를 이용하여 잡초를 방제한다.
 ④ 재배방법을 이용하여 잡초를 방제한다.
76. 잡초종자 발아에 관계하는 환경요소로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 빛 ② 온도
 ③ 수분 ④ 이산화탄소
77. 비산형 종자로 바람에 의해 전파되는 잡초로만 나열된 것은?
 ① 벼풀, 메귀리 ② 만들레, 엉겅퀴
 ③ 가막사리, 도꼬마리 ④ 소리쟁이, 도깨비바늘
78. 작물에 기생하는 잡초에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 기주식물의 줄기에 침입한다.
 ② 기주식물의 뿌리에 침입한다.
 ③ 흡기조직으로 무기영양을 탈취한다.
 ④ 기생식물의 종자는 기주식물의 종자에 섞여 전파되지 않는다.
79. 다음 설명에 대항하는 것은?

첫 해에 발아·생육하고 로제트 형태로 월동하며, 월동기간에 화마가 분화하였다가 이듬 해 봄에 개화 결실한 후 고사한다.

- ① 월년생 잡초 ② 일년생 잡초
 ③ 단년생 잡초 ④ 다년생 잡초
80. 논에서 사초과인 올방개를 방제하기 위하여 사용하는 후기 경엽처리 제초제는?
 ① 벤타존 액제 ② 옥사디아존 유제
 ③ 디티오피르 유제 ④ 알라클로르 입제

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