

1과목 : 식물병리학

- 식물병의 진단에서 유관속 폐색을 일으키는 병은?
 - ① 토마토 풋마름병
 - ② 밤나무 줄기마름병
 - ③ 배추 무 사마귀병
 - ④ 벼 도열병
- 병원균 중 생활사를 완성하기 위해 기주를 바꾸는 현상을 무엇이라고 하는가?
 - ① 중간기주
 - ② 기주교대
 - ③ 잠복기
 - ④ 감염
- 다음 병 중 병원이 토양전염하는 것은?
 - ① 배나무 검은별무늬병
 - ② 오이 덩굴쪼김병
 - ③ 벼 흰잎마름병
 - ④ 보리 겉깜부기병
- 다음 중 시들음을 전형적인 전신병징으로 나타내는 병은?
 - ① 소나무 흑병
 - ② 사과나무 부란병
 - ③ 벼 도열병
 - ④ 배추 무사마귀병
- 배나무 붉은별무늬병의 녹포자는 어느 식물에서 생기는가?
 - ① 배나무
 - ② 향나무
 - ③ 까치밤나무
 - ④ 포플러
- 식물병의 넓은 의미의 생물적 방제에 관한 설명으로 잘못된 것은?
 - ① 토양에 게겍질(키티)을 사용하여 Fusarium 병을 방제한다.
 - ② Rhizoctonia 의 길항균으로는 Trichoderma 가 잘 알려져 있다.
 - ③ Agrocin 84는 과수 근두암증병의 방제에 이용된다.
 - ④ Aflatoxin은 Aspergillus flavus 방제에 이용된다.
- 대추나무 빗자루병(천구소병)의 치료방법은 어떤 것이 좋은가?
 - ① 옥시테트라싸이클린계 항생제를 수간주사한다.
 - ② 침투성 살균제를 수간주사한다.
 - ③ 농용마이신을 엽면 처리한다.
 - ④ 피해지에 봉지를 씌워 병균의 전파를 방지한다.
- 세포벽을 가지고 있지 않는 식물병원균은?
 - ① Xanthomonas속
 - ② Phytophthora속
 - ③ Phytoplasma속
 - ④ Xyrella속
- 세균에 의한 병으로 진단할 수 있는 단서는?
 - ① 뿌리에 생긴 흑
 - ② 잎에 나타난 모자이크 증상
 - ③ 잎의 점무늬병반 둘레에 있는 노란 둘레무리(halo)
 - ④ 줄기를 잘라 물에 넣었을 때 단면에서 스며 나오는 우즈(ooze)
- 다음 병 방제법으로 잘못 설명된 것은?
 - ① 저항성 품종의 재배는 가장 이상적인 방제법이다.
 - ② 혼작 및 다계품종의 재배는 병 발생을 감소시킨다.
 - ③ 점목재배는 수박의 토양전염병 방제에 효과적이다.
 - ④ 원예작물의 윤작을 위한 덧그루 작물로 벼과작물은 적합

하지 않다.

- 배나무 검은별무늬병의 방제에 가장 효과적인 것은?
 - ① 포장위생
 - ② 합리적인 비배관리
 - ③ 밀식
 - ④ 약제살포
- 바이러스병의 진단법이 아닌 것은?
 - ① 면역 효소항체법
 - ② 봉입체 관찰
 - ③ 지방산 분석
 - ④ 젤 이중확산법
- 바이러스병의 내부병징과 관계가 먼 것은?
 - ① 토마토 모용세포의 봉입체
 - ② 맥류위축병 감염세포의 X-체
 - ③ 담배모자이크바이러스(TMV;tobacco mosaic virus) 감염에 의한 엽록체의 대형화 및 수의 증가
 - ④ 감자잎말림바이러스에 의한 사부조직의 괴사
- 매개충의 알을 통하여 다음 대까지 바이러스가 옮겨지는 병은?
 - ① 벼 오갈병
 - ② 감자 잎말림병
 - ③ 오이 모자이크병
 - ④ 오이 녹반모자이크병
- 식물병원체들을 크기가 작은 것부터 큰 것 순으로 맞게 나열된 것은?
 - ① 바이로이드, 바이러스, 세균, 곰팡이
 - ② 바이로이드, 세균, 바이러스, 곰팡이
 - ③ 바이러스, 바이로이드, 세균, 곰팡이
 - ④ 바이러스, 바이로이드, 곰팡이, 세균
- 고추탄저병의 방제방법으로 적당치 않는 것은?
 - ① 저항성 품종 재배
 - ② 주기적 약제살포
 - ③ 종자소독
 - ④ 토양소독
- 식물에 병을 일으키는 원인을 무엇이라고 하는가?
 - ① 병원
 - ② 병징
 - ③ 표징
 - ④ 병해
- 식물병의 전염원이 될 수 없는 것은?
 - ① 병든 식물
 - ② 광선
 - ③ 병원체가 섞여있는 토양
 - ④ 병든 종자
- 병의 원인을 주인과 유인으로 분명하게 구분하기가 가장 어려운 병은?
 - ① 벼 도열병
 - ② 고구마 무름병
 - ③ 콩 탄저병
 - ④ 밀 줄기녹병
- 다음 설명 중 틀린 것은?
 - ① 진균은 포자를 만드는 것이 많다.
 - ② 식물병원세균은 단세포 생물이다.
 - ③ 식물 바이러스병은 방제하기 쉽다.
 - ④ 넓은 의미로 볼 때, 부적당한 온도도 식물병의 원인이라고 할 수 있다.

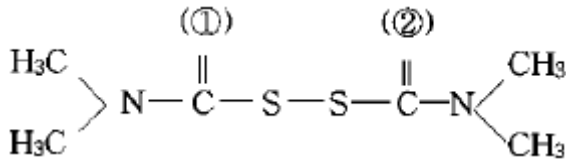
2과목 : 농림해충학

21. 왕무당벌레붙이의 월동 총태는?
 ① 알 ② 유충
 ③ 번데기 ④ 성충
22. 곤충과 거미의 다리 마디 수를 비교한 것으로 올바른 것은?
 ① 곤충이 하나 더 많다. ② 곤충이 두개 더 많다.
 ③ 거미가 하나 더 많다. ④ 거미가 두개 더 많다.
23. 지구상에 곤충이 번창하게 된 원인이 아닌 것은?
 ① 날개가 있다.
 ② 몸의 크기가 작다.
 ③ 번태가 가능하여 불리한 환경에 잘 적응한다.
 ④ 온혈동물로 부적당한 환경에서 오래 견딜 수 있다.
24. 중간 상호작용이라고 볼 수 없는 것은?
 ① 동종포식
 ② 이종(異種)간의 경쟁과 포식
 ③ 포식자 - 먹이의 상호작용
 ④ 초식자 - 기주식물 간의 상호작용
25. 솔잎혹파리 방제를 위한 침투성 약제 수간주입(수간주사)방법은 이 해충의 어느 총태를 구제하는 방법인가?
 ① 알 ② 부화 유충
 ③ 노숙한 유충 ④ 성충
26. 곤충의 섭식 행동의 하나로서 공팡이를 먹는 식성을 무엇이라고 하는가?
 ① 부식성 ② 초식성
 ③ 육식성 ④ 균식성
27. 곤충이 알에서 유충(또는 약충), 번데기 시기를 거쳐 성충이 되고, 다시 알을 낳게 될 때까지를 무엇이라 하는가?
 ① 번태 ② 영기
 ③ 탈피 ④ 세대
28. 주광성을 이용해서 성충을 유살할 수 없는 해충은?
 ① 이화명나방 ② 솔나방
 ③ 끝동매미충 ④ 배추흰나비
29. 곤충의 뇌(腦)중에서 시각에 관여하는 것은?
 ① 앞대뇌 ② 뒷대뇌
 ③ 제3대뇌 ④ 제4대뇌
30. 곤충에서 유약충(幼若蟲)호르몬에 해당되는 것은 어느 것인가?
 ① 페로몬(Pheromone) ② 알라타(allata)체 호르몬
 ③ 앞가슴(前胸腺)호르몬 ④ 알로몬(allomone)
31. 다음 중 단식성인 해충은?
 ① 배추좀나방 ② 파밤나방
 ③ 싸기나방 ④ 미국흰불나방
32. 곤충의 체벽에 속하지 않는 것은?
 ① 표피층(表皮層) ② 진피층(真皮層)

- ③ 유조직(柔組織) ④ 기저막(基底膜)
33. 깍지벌레는 다음 중 어느 목에 속하는가?
 ① 벌목 ② 강도래목
 ③ 딱정벌레목 ④ 매미목
34. 소나무류에 치명적인 피해를 주는 소나무 재선충을 매개하는 곤충은?
 ① 솔잎혹파리 ② 미국흰불나방
 ③ 버즘나무방패벌레 ④ 솔수염하늘소
35. 존스턴씨기관(Johnston's organ)이 하는 일은?
 ① 냄새를 맡는다. ② 맛을 본다.
 ③ 바람속도를 측정한다. ④ 소리를 듣는다.
36. 수정된 알세포에서 부화하기까지의 발육을 무엇이라고 하는가?
 ① 배자발생 ② 후배자발육
 ③ 유충생장 ④ 성충우화
37. 곤충 혈구의 기능이 아닌 것은?
 ① 식균작용 ② 상처치유
 ③ 해독작용 ④ 소리감지
38. 벼 이삭을 보았더니 이삭 끝부분을 중심으로 죽은 낱알이 부분적으로 생긴 것이 발견되었다. 다음 중 어떤 해충의 피해라고 생각하는가?
 ① 이화명나방 2화기 ② 벼줄기굴파리
 ③ 벼잎벌레 ④ 벼애나방
39. 곤충에서 성충기의 기문(氣門)은 최대 10쌍이다. 그 중 가슴에 위치한 기문은 몇 쌍인가?
 ① 1쌍 ② 2쌍
 ③ 3쌍 ④ 4쌍
40. 곤충의 휴면(休眠)에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 곤충이 발육이나 생식에 불리한 환경을 극복하기 위한 기작이다.
 ② 휴면 유발 요인에는 일장, 온도, 먹이, 생리상태 등이 있지만 가장 정확한 지침은 일장이다.
 ③ 휴면은 내분비계의 지배를 받지 않는다.
 ④ 휴면에서 깨어나기 위해서는 휴면 타파조건이 필요하다.

3과목 : 농약학

41. 우리나라 농약의 경구독성 실험에서 고체인 경우 보통 독성의 구분 기준은?
 ① LD₅₀ 20 mg/kg 미만 ② LD₅₀ 5~50 mg/kg
 ③ LD₅₀ 50~500 mg/kg ④ LD₅₀ 500 mg/kg 이상
42. 다음 Thiram 농약의 구조식 중 (①), (②) 속에 적당한 원소 기호는?



- ① ① O, ② S ② ① P, ② S
③ ① O, ② O ④ ① S, ② S

43. 다음 농약 중 응애방제 약제로 사용되지 않는 것은?

- ① 지오판 ② 디코폴
③ 프로지 ④ 테디온

44. 다음 농약에 중독이 되었을 때 치료할 수 있는 약제의 연결이 잘못된 것은?

- ① 유기인계 : 팜(PAM)
② 피레스로이드계 : 황산아트로핀
③ 칼탐, 치오사이크라게 : 발(BAL)
④ 디치오카바메이트계 : 그루타치온(Glutathion)

45. 약제 50%를 0.05%로 희석하여 10a당 5말로 살포하려고 할 때 약제의 소요량은? (단, 비중은 0.7이다)

- ① 140cc ② 144cc
③ 129cc ④ 164cc

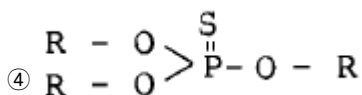
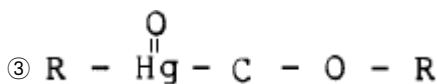
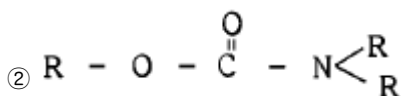
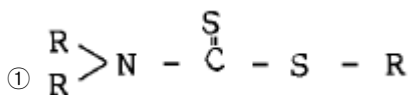
46. 다음 약제 중 생장 억제제는 어느 것인가?

- ① 엠에치(말레이) ② Indol-B
③ 루톤 ④ 에세폰

47. 모든 식물을 전멸할 수 있는 제초제는?

- ① 벤타존 액제 ② 설포세이트 액제
③ 벤치오 입제 ④ 아슬람 입제

48. 유기인계(有機磷系) 농약의 기본 구조중 하나인 것은?



49. 농약 분체분석을 위한 체분리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고체를 분쇄하여 얻은 분체를 입자의 크기별로 분리하는 방법을 체분리(Sieving)이라 한다.
② 체분리 방법은 건식, 습식 방법이 있다.
③ 세분(fines)은 스크린 눈을 통과하고, 조분(tails)은 통과하지 못하는 원리를 이용한 것이다.
④ 여러 농약을 분체분석하므로 표준체는 필요치 않다.

50. dithiocarbamate(>N-CS-S-기)계 농약이 아닌 것은?

- ① 지네브(Zineb) ② 캡탄(Captan)
③ 만코지(Mancozeb) ④ 지람(Ziram)

51. 사람이 일생을 통하여 매일 섭취하여도 아무런 영향을 주지 않는 약량을 무엇이라 하는가?

- ① 최대잔류허용량 ② 1일 섭취허용량
③ 최대 무작용량 ④ 농약잔류허용량

52. 다음 중 호르몬형 제초제는?

- ① Dicamba ② Dymuron
③ glyphosate ④ Molinate

53. 곡물용 훈증제로 많이 쓰이는 것은?

- ① EDB ② 아조벤젠
③ 이황화탄소 ④ 메틸브로마이드

54. 분제의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 살충, 살균제에 많이 사용된다.
② 고착성이 있어 잔효성이 요구되는 과수방제용으로 좋다.
③ 수도 병해충방제에 널리 사용되고 있다.
④ 표류비산에 의한 살포구역 이외의 환경오염이 클 수 있다.

55. 약해가 잘 일어날 수 있는 토성은?

- ① 사토 ② 사양토
③ 식양토 ④ 식토

56. 유제(乳劑) 형태의 농약제품을 만들 때 원제를 녹이기 위해 사용하는 물질은?

- ① 전착제(展着劑) ② 계면활성제(界面活性劑)
③ 유기용매(有機溶媒) ④ 증량제(增量劑)

57. 다음 농약 중 실험 동물(rat)에 경구독성이 가장 강한 것은?

- ① 이피엔(EPN) ② 다이아지논(Diazinon)
③ 디디브이피(Dichlorvos) ④ 메프(Fenitrothion)

58. 작물 잔류성이 가장 긴 약제는?

- ① 유기인제 ② 카바메이트제
③ 유기염소제 ④ 디티오카바메이트제

59. 다음 중 농약의 약해와 가장 관련이 적은 요인은?

- ① 약제 - 농도 · 시용량
② 환경조건 - 기온 · 일조
③ 품종 - 감수성
④ 병해충 - 적기방제

60. 메타의 일반명은?

- ① Demeton-S-methyl ② Thiometon
③ Dithio-syston ④ Phorate

4과목 : 잡초방제학

61. 우리나라 논에 주로 발생하는 다년생 잡초는?

- ① 올미, 올방개, 너도밤동사니

- ② 올미, 가래, 피
③ 올미, 피, 마디꽃
④ 피, 가래, 올챙이고랭이
62. 다음 잡초 중 염분농도가 높은 간척지에서 발생이 많은 잡초는?
① 매자기, 나문재 ② 가래, 올방개
③ 여뀌, 사마귀풀 ④ 올미, 너도방동사니
63. 잡초로 인한 작물의 피해요인으로 맞지 않은 것은?
① 병해충을 매개한다.
② 작물에 기생한다.
③ 작물과 경합하면 수량이 증가한다.
④ 환경이 악화된다.
64. 생물학적 잡초방제법의 장점이 아닌 것은?
① 살초작용이 빠르다.
② 방제비용이 적다.
③ 제초효과가 영구성이 있다.
④ 방제법의 적용이 광범위하다.
65. 과수원 및 비농경지 잡초 중 다년생 잡초는?
① 바랭이 ② 망초
③ 강아지풀 ④ 쑥
66. 콩과작물의 잡초방제 방법과 거리가 먼 것은?
① 청결한 종자 ② 파종전 잡초방제
③ 중경제초 ④ 생육중기 제초제 사용
67. 제초제의 약효 반응과 관련이 가장 적은 증상은?
① 괴사 ② 고사
③ 황화 ④ 숙기억제
68. 논에서 다년생 잡초가 우점하는 요인이 아닌 것은?
① 1년생 제초제 연용 ② 조기 재배
③ 손 제초법의 감소 ④ 이모작의 증가
69. 잡초의 분류방법 중 생활형 특성에 따라 분류한 것은?
① 화본과 잡초, 방동사니과 잡초, 광엽 잡초
② 1년생 잡초, 월년생 잡초, 다년생 잡초
③ 직립형 잡초, 포복형 잡초, 분지형 잡초
④ 논 잡초, 밭 잡초, 과원 잡초
70. 잡초의 생리적 특성에 관하여 설명한 것으로 틀린 것은?
① 잡초 종자는 성숙이 늦고, 종자의 생산량이 적기때문에 경합적인 환경 조건에서는 작물보다 상대적으로 생존이 불리하다.
② 대부분의 잡초들은 광합성 효율이 높은 C4 식물인 반면, 주요 작물들은 광합성 효율이 낮은 C3 식물이다.
③ 동일한 제초제를 연속해서 사용하면 제초제에 대한 저항성 잡초가 출현되어 방제가 어려워진다.
④ 강아지풀, 도꼬마리, 명아주, 독말풀 등은 발생기간이 매우 길고, 서리가 내리기 전까지 종자를 생산한다.
71. 종자휴면의 원인이 아닌 것은?

- ① 종피의 불투수성 ② 배의 미숙
③ 발아 억제물질의 존재 ④ 종피의 가스교환 방해
72. 실제 포장에서 경합이 가장 크게 일어나는 작물과 잡초의 조합은?
① 벼와 명아주 ② 보리와 바랭이
③ 옥수수과 별꽃 ④ 콩과 돌피
73. 작물의 수량감소 정도는 작물과 잡초와의 경합에 의하여 결정되는데 이에 관여하지 않는 것은?
① 잡초의 발생시기 ② 잡초의 발생밀도
③ 잡초의 발생기간 ④ 잡초의 종자생산량
74. 경합의 3대 요소에 포함되지 않는 것은?
① 수분 ② 빛
③ 영양분 ④ 이산화탄소
75. 잡초의 종자가 전파되는 방법 중 관계가 먼 것은?
① 재배법 ② 작물종자
③ 바람과 물 ④ 인간과 동물
76. 광엽잡초가 아닌 것은?
① 물달개비, 가래 ② 명아주, 쇠비름
③ 매자기, 향부자 ④ 망초, 메꽃
77. 잡초의 생물학적 방제에 있어서 방제용으로 도입되는 생물(천적)이 구비하여야 할 조건 중 맞지 않는 것은?
① 대상 이외의 식물에 대하여도 서식을 하여 소멸되지 않아야 한다.
② 환경에 잘 적응하며, 잡초의 적응지역에 적응할 수 있어야 한다.
③ 비산 또는 분산하는 능력이 크고 숙주인 잡초에 잘 이동하는 것
④ 인공적으로 배양 또는 증식이 용이하며 생식력이 강한 것
78. 과수, 뽕나무 및 조림지에서 1년생 및 다년생잡초의 방제에 쓰이는 비선택성 약제는?
① 벤틀존 액제 ② 부타 유제
③ 이사디 액제 ④ 글리신 액제
79. 콩을 파종하고 흙으로 덮어준 후 3%의 유효성분을 가진 제초제를 300평당 3kg을 살포하도록 되어 있다. 콩밭 600평의 면적에 살포되는 제초제의 유효성분량은?
① 90g ② 100g
③ 180g ④ 54g
80. 생태적 방제법에 대한 설명 중 잘못된 것은?
① 작물의 초관형성시기를 빠르게 한다.
② 연작을 실시한다.
③ 작물의 재식밀도를 조절한다.
④ 결주는 즉시 보식한다.

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