

1과목 : 식물병리학

- 가치과작물 풋마름병(靑枯病)의 병원체는 ?
 ① 선충 ② 바이러스
 ③ 세균 ④ 곰팡이
- 다음 중 병의 발생을 특히 많이 하는 것은 ?
 ① 규산 ② 칼륨
 ③ 질소 ④ 인산
- 논에서 벼도열병균의 주된 전파방법은 ?
 ① 토양전염 ② 품매전염
 ③ 수매전염 ④ 총매전염
- 다음 무기원소 중에서 벼에 사용하므로써 도열병의 발생을 억제할 수 있는 영양원소는 어느 것인가 ?
 ① 질소(N) ② 인(P)
 ③ 칼륨(K) ④ 규소(Si)
- 배, 사과나무 화상병균은 무엇인가 ?
 ① 세균 ② 곰팡이
 ③ 바이러스 ④ 파이토플라스마
- 배나무 붉은별무늬병의 중간기주는 무엇인가 ?
 ① 매발톱나무 ② 향나무
 ③ 사과나무 ④ 전나무
- 강풍후에 특히 발생이 많은 병은 ?
 ① 수박 덩굴쪼김병 ② 벼 흰잎마름병
 ③ 가지 풋마름병 ④ 오이 역병
- 식물병 중 세균에 의하여 발생하는 병의 일반적인 병징은 어느 것인가 ?
 ① 황화증상 ② 무름 증상
 ③ 모자이크 증상 ④ 빗자루 증상
- 다음 중 바이러스병은 어느 것인가 ?
 ① 벼 잎집무늬마름병 ② 채소의 무름병
 ③ 배나무 붉은별무늬병 ④ 사과나무 고점병
- 고구마 무름병의 특징적인 표조(표징)는 ?
 ① 포자낭 ② 포자퇴
 ③ 균핵 ④ 자낭각
- 다음 중 비전염성인 병은 ?
 ① 선충에 의한 병 ② 영양결핍에 의한 병
 ③ 세균에 의한 병 ④ 바이러스에 의한 병
- 과수 근두암중병이 발생하기에 가장 좋은 환경은 ?
 ① 고온 다습 ② 고온 건조
 ③ 저온 다습 ④ 저온 건조
- 소나무잎녹병(Needle rust)의 병원균은 어디에서 월동하는가 ?
 ① 낙엽과 같이 월동한다.

- ② 소나무 잎속에서 월동한다.
- ③ 소나무 가지에서 월동한다.
- ④ 소나무 줄기에서 월동한다.
- 다음 중 나머지 셋과는 다른 종류의 식물병원균은 ?
 ① 고추 역병균 ② 맥류 흰가루병균
 ③ 채소 균핵병균 ④ 벼 키다리병균
- 세균이 주로 물관부에서 증식하여, 물 공급에 장애가 생김으로 시들음이 나타나는 병은 ?
 ① 과수 근두암중병
 ② 배추 무름병
 ③ 토마토 풋마름병
 ④ 토마토 세균성점무늬병
- 병든식물의 즙액접종법으로 구분 진단이 가장 용이한 식물 병은 ?
 ① 감자 둘레썩음병과 더듬이병
 ② 벼 도열병과 오갈병
 ③ 감자 Y바이러스와 X바이러스
 ④ 오이 노균병과 세균성점무늬병
- 병무늬 위에 형성되는 포자를 관찰하는 병원학적 진단이 어려운 병은 ?
 ① 벼 도열병 ② 콩 탄저병
 ③ 벼 오갈병 ④ 벼 깨씨무늬병
- 다음 식물병의 방제법으로 가장 적절하지 못한 것은 ?
 ① 배나무 붉은별무늬병 - 배나무와 향나무의 거리를 1.5km 이상 격리시킨다.
 ② 벼 도열병 - 찬물을 직접 논에 넣지 않고, 얇게 대되 마르지 않게 한다.
 ③ 배추 무사마귀병 - 토양을 pH 5.0이하의 산성으로 유지한다.
 ④ 포도나무 노균병 - 비가림재배를 하기도 한다.
- 다음 중 병의 방제법으로 잘못 설명된 것은 ?
 ① 대추나무 빗자루병은 테트라사이클린 항생제로 치료한다.
 ② 뽕나무 오갈병의 방제를 위해 매미충류 구제(驅除)가 필요하다.
 ③ 과수 뿌리혹병을 방제하기 위해서는 묘목에 상처가 나지 않게 해야 한다.
 ④ 양배추 검은빛썩음병은 무병주에서의 채종은 필요하지 않다.
- 저장병의 방제에 관한 설명으로 가장 옳지 못한 것은 ?
 ① 현미는 25℃, 80% 습도조건에서 저장해야 변질미 발생이 억제된다.
 ② 큐어링(curing)은 고구마 검은무늬병 방제대책의 하나이다.
 ③ 큐어링은 고구마를 35℃, 습도 90% 이상에서 5~6일간 유지하는 것이다.
 ④ 현미는 수분함량을 15% 이하로 하여 10℃, 습도 70%에서 저장하는 것이 좋다.

2과목 : 농림해충학

21. 내한성(耐寒性)이 가장 약한 해충은 어느 것인가 ?
 ① 애멸구 ② 버멸구
 ③ 끝동매미충 ④ 번개매미충
22. 번데기 또는 마지막 영기의 약충이 탈피하여 성충이 되는 현상을 무엇이라고 하는가 ?
 ① 부화 ② 우화
 ③ 용화 ④ 세대
23. 씹는 형의 입을 가진 곤충에서 식물 조직을 잘게 부수는 역할을 하는 것은 ?
 ① 큰턱 ② 작은 턱
 ③ 아랫입술 ④ 윗입술
24. 1년에 5~10회 발생하는 해충으로 고온건조시 피해가 심한 것은 ?
 ① 깍지벌레 ② 나무이류
 ③ 응애류 ④ 거품벌레
25. 곤충의 눈에서 수정체도 없고 상을 제대로 형성할 수 없는 광감각기는 ?
 ① 겹눈(Compound eye) ② 홑눈(Dorsal ocelli)
 ③ 낱눈(Ommatidium) ④ 옆홑눈(Stemmata)
26. 벼줄기굴파리 2화기의 주 가해 부위는 ?
 ① 엽초 ② 지엽
 ③ 줄기 ④ 이삭
27. 곤충의 파악기(把握器)를 알맞게 설명한 것은 ?
 ① 파리목의 뒷날개가 변형된 것
 ② 암컷의 생식기 부속기관
 ③ 수컷이 교미시 암컷을 붙잡는 부속기구
 ④ 일벌암컷의 산란관이 독침으로 변형된 것
28. 배추버룩잎벌레에 관하여 잘못 설명된 것은 ?
 ① 유충이 잎을 가해한다.
 ② 잡초나 알은 땅속에서 월동한다.
 ③ 성충으로 월동한다.
 ④ 무도 가해한다.
29. 살충제의 사용은 해충방제의 효과적인 수단이지만 부작용도 있다. 다음 중 살충제의 부작용이라고 볼 수 없는 것은 ?
 ① 약제 저항성 해충의 출현
 ② 자연계의 평형 파괴
 ③ 동물상의 다양화
 ④ 잠재곤충의 해충화
30. 곤충의 종간(種間) 통신에 사용되는 방어물질은 어떤 것인가 ?
 ① 카이로몬(kairomone) ② 알로몬(allomone)
 ③ bombykol(bombykol) ④ 알라타(allata)체 호르몬
31. 다음 분비선 중 호르몬 분비선이 아닌 것은 ?

- ① 알라타체 ② 종장선
 ③ 뇌신경세포 ④ 흉선
32. 성충과 유충(약충)이 다 같이 가해하는 것은 ?
 ① 고자리파리 ② 콩풍뎅이
 ③ 거세미나방 ④ 도둑나방
33. 곤충의 기문수는 ?
 ① 1쌍 ② 2쌍
 ③ 8쌍 ④ 종에 따라 다르다.
34. 목재성유인 셀룰로오스(Cellulose)를 분해할 수 있는 공생미생물은 흰개미의 몸 어느 부위에서 존재하는가 ?
 ① 입 ② 위
 ③ 전장 ④ 직장
35. 종합적 해충관리의 방법과 거리가 먼 것은 ?
 ① 해충발생예찰의 철저
 ② 철저한 유기농법의 확대
 ③ 천적이용을 확대
 ④ 농약의 합리적인 사용
36. 곤충의 신경계 중에서 뇌와 배신경줄로 이루어진 신경계는 어느 것인가 ?
 ① 중추신경계 ② 말초신경계
 ③ 앞창자신경계 ④ 식도밑신경구
37. 불완전변태를 하는 것은 어느 것인가 ?
 ① 벌류 ② 파리류
 ③ 노린재류 ④ 딱정벌레류
38. 산란에 의해 피해를 주는 해충은 ?
 ① 말매미 ② 사과혹진딧물
 ③ 조명나방 ④ 이화명나방
39. 침엽수, 특히 소나무류의 그을음병은 곤충의 배설물에 2차적으로 기생하는 부생성(腐生性) 그을음병균에 의한 것이 대부분이다. 다음 곤충류 중 그을음병 유발과 관계가 깊은 곤충류는 어느 것인가 ?
 ① 멸구류 ② 응애류
 ③ 깍지벌레류 ④ 노린재류
40. 가장 많은 종수를 갖고 있는 곤충목은 ?
 ① 딱정벌레목 ② 메뚜기목
 ③ 파리목 ④ 이목

3과목 : 농약학

41. 농약사용법으로 옳지 않은 것은?
 ① 농약을 뿌릴 때는 바람을 등지고 마스크, 고무장갑 및 방제복 등을 착용
 ② 안전사용기준과 취급제한기준 준수
 ③ 제 4종 복합비료(영양제)와 함께 사용
 ④ 중독증상이 있을 때는 즉시 작업중지

42. 급성독성을 표시하는 단위는?
 ① LD₅₀ ② LC₅₀
 ③ ADI ④ NOEL
43. 다음 농약 중 원예용 약제는?
 ① 만코지 수화제 ② 카보설판 입제
 ③ 부타 유제 ④ 펜톡사존 입제
44. 수용제 제형을 설명한 것은?
 ① 분상 또는 정제로서 물에 희석하였을 때 용해되는 농약
 ② 액상으로서 물에 희석하였을 때 용해되는 농약
 ③ 액상으로서 물에 희석하였을 때 유화되는 농약
 ④ 분상으로서 원상태로 사용되는 농약
45. Carbamate계 살충제가 아닌 것은?
 ① NAC ② BPMC
 ③ MIPC ④ DDVP
46. DDVP,용매,유화제가 각각 20:65:15% 의 조성을 가진 제제의 형태는?
 ① DDVP 분제(Dust)
 ② DDVP 유제(Emulsifiable Concentrate)
 ③ DDVP 입제(Granule)
 ④ DDVP 수화제(Wettable powder)
47. 비등점이 낮은 농약의 주제를 액상, 고상 또는 압축가스의 형태로 용기내에 충전한 것으로 용기를 열어줌으로써 대기 중에 가스상으로 방출되어 병해충에 독작용을 나타내는 제형은?
 ① 훈연제 ② 훈증제
 ③ 연무제 ④ 도포제
48. 헤테로 옥신은?
 ① IAA ② MH
 ③ 2,4-D ④ BA
49. 유기인계 살충제의 성질로 옳은 것은?
 ① 동물의 체내에서 분해가 느리다.
 ② 알칼리에는 용이하게 분해 된다.
 ③ 알칼리에는 안전하다.
 ④ 알칼리 및 산에는 안전하다.
50. 도열병 방제와는 관계가 없는 농약은?
 ① 아이비유제(키타진) ② 이소람입제(후치왕)
 ③ 네오진액제(네오아소진) ④ 베나솔입제(오리자)
51. 수확기 농산물 중에 농약의 잔류량이 잔류허용기준을 초과하지 않도록 하기 위해 작물별로 농약의 살포횟수와 최종살포시기(일수)를 제한하는 기준은?
 ① 농약안전사용기준 ② 안전계수
 ③ 최대잔류허용기준 ④ 농약사용지침
52. 무기계 살서제로 냄새가 없고 흰색가루로 사람, 가축에 대한 독성이 비교적 적고, 들쥐구제용으로 쓰이는 것은?
 ① 흰 인 ② 탄산바륨

- ③ 안 투 ④ 토모린

53. 어류(魚類)에 대한 독성이 가장 낮은 것은?
 ① 디아지논(Diazinon)유제
 ② 델타린유제(Deltamethrin)
 ③ 크로포유제(Chlorpyrifos)
 ④ 부타유제(Butachlor)
54. 우리 나라 농약관리법에서 잔류성에 의한 농약의 구분에 해당하지 않는 것은?
 ① 작물잔류성 농약 ② 토양잔류성 농약
 ③ 수질오염성 농약 ④ 환경잔류성 농약
55. 지베렐린(Gibberellic acid)생리작용이 아닌 것은?
 ① 식물절편의 신장을 촉진하고 무상식물에 효과를 나타내지 않는다.
 ② 포도의 단위결과를 촉진한다.
 ③ 곡류종자의 가수분해 효소의 생합성을 촉진한다.
 ④ 발아에 광이 요구되는 종자의 암발아를 촉진한다.
56. 농약 살포액 조제 시 사용되는 적당한 물은?
 ① 알칼리성인 물
 ② 뜨거운 물
 ③ 효소를 넣어 발효시킨 물
 ④ 물의 온도가 높지 않은 일반적인 물
57. 유기인계 살균제는?
 ① 에디펜제(히노산제) ② 네오진제(네오아소진제)
 ③ 흘펫제 ④ 라브사이드제
58. 잔류독성 문제로 제조 및 사용이 금지된 농약은?
 ① 마라티온 ② DDT
 ③ 마세트 ④ 비타박스
59. 농도 A %의 유제 B ml(비중=1)를 사용 농도인 C %로 희석하는데 소요되는 물의 양을 계산하는 식은?
 ① $B(\frac{A}{C}-1)$ ② $C(\frac{A}{B}-1)$
 ③ $B\frac{A}{C}$ ④ $B(\frac{C}{A}-1)$
60. 위 반응에서 카르본산 에스테르를 가수분해 시키는데 관련된 효소는?

$$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{O} \\ \diagup \\ \text{CH}_3\text{O} \end{array} \text{P}(\text{S}) - \text{S} - \begin{array}{c} \text{CHCOOC}_2\text{H}_5 \\ \text{CH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{CH}_3\text{O} \\ \diagup \\ \text{CH}_3\text{O} \end{array} \text{P}(\text{S}) - \text{S} - \begin{array}{c} \text{CHCOOC}_2\text{H}_5 \\ \text{CH}_2\text{COOH} \end{array}$$

 ① Carboxyesterase ② Phosphatase
 ③ Catalase ④ Acetylase

4과목 : 잡초방제학

61. 광엽잡초가 아닌 것은 ?

- ① 올미 ② 쇠비름
③ 가래 ④ 바랭이

62. 겨울작물 밭에 발생하는 우점초종은 ?

- ① 바랭이 ② 쇠비름
③ 냉이 ④ 깨풀

63. 종자의 발아에는 최소량의 산소공급이 요구되는데 산소요구도가 가장 낮은 잡초는 ?

- ① 명아주 ② 쇠비름
③ 물달개비 ④ 향부자

64. 다음 발잡초 중 다년생 잡초가 아닌 것은 ?

- ① 참소리쟁이 ② 썸바귀
③ 쑥 ④ 여뀌

65. 잡초의 경종적 방제법에 해당되지 않는 것은 ?

- ① 논가을갈이(추경) ② 윤작재배
③ 소각 ④ 비닐피복재배

66. 잡초 방제법 중에서 생태적 방제가 아닌 것은 ?

- ① 제초제 사용 ② 경운, 관개
③ 윤작, 재식밀도 ④ 피복작물 재배

67. 1년생 화본과 잡초로 벼의 수량에 크게 영향을 미치는 잡초는 ?

- ① 피 ② 올방개
③ 올미 ④ 너도방동사니

68. 호르몬형 제초제로 이행성이 있는 것은 ?

- ① glyphosate ② 2,4-D
③ bentazon ④ paraquat

69. 제초제를 안전하게 사용하는 방법 중 맞지 않는 것은 ?

- ① 적종의 제초제를 선택하여야 한다.
② 적기에 적종을 산포하여야 한다.
③ 적기에 적종을 적량을 산포하여야 한다.
④ 제초제를 적게만 처리하면 된다.

70. 1단보당 4kg을 살포하도록 되어 있는 제초제를 1/2000a pot에 같은 약량수준으로 살포하려고 할 때 그 살포량은 ?

- ① 2g ② 0.2g
③ 0.8g ④ 8g

71. 식물체의 중간경합이란 ?

- ① 작물과 잡초간의 경합을 의미한다.
② 벼와 벼간의 경합을 의미한다.
③ 피와 피간의 경합을 의미한다.
④ 잡초와 잡초간의 경합을 의미한다.

72. 잡초로 인한 피해 양상이 아닌 것은 ?

- ① 저위생산, 토지의 비효율성

② 병충으로 인하여 부가되는 보호비용

③ 생산물의 품질저하

④ 인간능률의 증대

73. 모내기 하루 전에 씨레질을 하고 모내기를 한 후 5일째에 제초제를 처리하려고 한다. 어느 종류의 제초제를 처리하는 것이 가장 효과적인가 ?

- ① 선택성 발아 억제형 ② 비선택성 발아 억제형
③ 선택성 경엽 처리제 ④ 비선택성 경엽 처리제

74. 잡초 종자의 특징을 바르게 설명한 것은 ?

- ① 피 - 까락이 전혀 없다.
② 망초 - 깃털이 없다.
③ 도꼬마리 - 돌기가 나 있다.
④ 명아주 - 표면이 끈끈하다.

75. 두 종류 이상의 제초제를 혼합하여 얻은 효과가 각각의 제초제 처리에서 얻은 효과의 합 보다 높을 때는 어떤 효과가 일어났다고 보는가 ?

- ① 부가효과(Additive)
② 상승효과(Synergistic)
③ 길항효과(Antagonistic)
④ 독립효과(Independent)

76. 방동사니과 잡초가 아닌 것은 ?

- ① 독새풀 ② 올방개
③ 너도방동사니 ④ 향부자

77. 잡초방제법으로 적합치 못한 것은 ?

- ① 약제방제 ② 다비재배
③ 돌려짓기 ④ 태우기

78. 제초제를 연용하여도 저항성 잡초의 발현사례가 적은 이유가 아닌 것은 ?

- ① 토양에 많은 양의 감수성 잡초종자 함유
② 잡초의 생식 및 번식빈도가 1년에 수회 반복
③ 제초제 약효 지속성이 짧음
④ 감수성 잡초보다 저항성 잡초계통의 고정율이 낮음

79. 다음 중 비선택성 제초제가 아닌 것은 ?

- ① 2,4-D ② Glyphosate(근사미)
③ Paraquat(그라목손) ④ Bialaphos

80. 다음 중 주로 덩이줄기(괴경)로 번식하는 잡초는 ?

- ① 올미 ② 물달개비
③ 마디꽃 ④ 사마귀풀

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