

**1과목 : 식물병리학**

- 오이 모자이크병을 매개하는 해충은?  
① 진딧물                      ② 애벌레  
③ 끝동매미충                ④ 장님노린재
- 곰팡이에 의해서 발생한 병의 표징이 아닌 것은?  
① 균핵                        ② 뿌리털  
③ 포자퇴                      ④ 분생자각
- 접목을 통해 방제가 가능한 병은?  
① 고추 역병                   ② 수박 노균병  
③ 배추 무사마귀병          ④ 참외 덩굴쪓김병
- 병원체나 매개 곤충의 접근을 물리적으로 막아 감염을 차단하는 방제방법으로 옳지 않은 것은?  
① 짚 깔기                      ② 비닐 멀칭  
③ 봉지 씌우기                ④ 토양산도의 조절
- 잣나무 털녹병균의 분류학적 위치는?  
① 난균류                      ② 담자균류  
③ 자낭균류                    ④ 불완전균류
- 벼 도열병에 대한 설명으로 옳은 것은?  
① 2차 전염을 하지 않는다.  
② 병원균은 담자균에 속한다.  
③ 다양한 레이스(Race)가 존재한다.  
④ 토양온도가 높고 토양수분함량이 많을 때 다수 발생한다.
- 식물 바이러스병 진단법으로 옳지 않은 것은?  
① 혈청학적 진단법  
② 파지에 의한 진단법  
③ 지표식물에 의한 진단법  
④ 핵산 중합효소연쇄반응법
- 살아 있는 식물 조직에서만 생활할 수 있는 병원체는?  
① 절대기생체                ② 임의기생체  
③ 임의부생체                ④ 조건기생체
- 벼 도열병이 발생한 경우 벼 잎에 나타나는 병징의 형태는?  
① 구형                        ② 사선형  
③ 방추형                      ④ 원주형
- 사과 수심(Water Core) 현상의 원인은?  
① 고온의 피해                ② 광선의 피해  
③ 바람의 피해               ④ 서리의 피해
- 토마토의 세균병으로 시들시들하다가 갑자기 마르는 벼은?  
① 돌림병                      ② 탄저병  
③ 풋마름병                   ④ 모자이크병
- 세균에 의한 식물병은?  
① 벼 오갈병                    ② 벼 키다리병

- ③ 벼 흰잎마름병              ④ 벼 잎집무늬마름병
- 바이러스를 매개하는 선충이 아닌 것은?  
① *Xiphinema*                  ② *Trichodorus*  
③ *Meloidogyne*               ④ *Paratrichodorus*
- 사과나무의 줄기나 가지가 썩는 병은?  
① 부란병                      ② 탄저병  
③ 점무늬낙엽병               ④ 붉은별무늬병
- 벼 흰잎마름병의 발병 원인으로 가장 피해가 큰 경우는?  
① 저온                        ② 건조  
③ 질소 비료의 과용          ④ 태풍에 의한 침수
- 채소 및 과일 저장 중에 주로 발생하며 생육기에는 거의 발생되지 않는 병은?  
① 탄저병                      ② 노균병  
③ 덩굴마름병                ④ 푸른곰팡이병
- 생물적 방제에 사용되는 길항균이 아닌 것은?  
① *Bacillus*                    ② *Rhizoctonia*  
③ *Trichoderma*              ④ *Pseudomonas*
- 윤작을 실시하면 방제효과가 가장 큰 것은?  
① 공기전염성 병해          ② 수매전염성 병해  
③ 종자전염성 병해          ④ 토양전염성 병해
- 파이토플라스마의 진단법으로 옳지 않은 것은?  
① 항생제 페니실린에 대한 저항성을 본다  
② 적당한 배지에 배양하여 자라는 모양을 본다.  
③ 항생제 테트라사이클린에 대한 감수성을 본다.  
④ 건전한 기주에 병든 기주의 가지를 접목하여 전염성을 본다.
- 병원체가 침입할 수 있는 식물체의 자연개구가 아닌 것은?  
① 각피                        ② 기공  
③ 수공                        ④ 피목

**2과목 : 농림해충학**

- 곤충의 변태와 관련하여 탈피에 관여하는 탈피호르몬을 분비하는 기관은?  
① 알라타체                    ② 외분비계  
③ 앞가슴샘                    ④ 뒷가슴샘
- 생물적 방제를 위한 해충의 천적으로 가장 거리가 먼 것은?  
① 꽃등에                      ② 진딧물파리  
③ 배추흰나비                  ④ 녹색풀잠자리
- 외국에서 유입되어 국내에 정착한 침입해충이 아닌 것은?  
① 감자나방                    ② 사과연충  
③ 루비깍지벌레              ④ 복숭아심식나방
- 곤충의 다리 기본적인 구조에서 가늘고 길며 끝부분에 흔

히 끝가시(Spur)가 있는 마디는?

- ① 밑마디                      ② 도래마디
- ③ 넓적마디                  ④ 종아리마디

25. 온도가 곤충에게 미치는 영향으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 곤충의 크기              ② 곤충의 수명
- ③ 곤충의 산란량            ④ 곤충의 발육속도

26. 곤충이 생존하기 불리한 환경이 되면 대사와 발육이 느리게 진행되고 환경이 좋아지면 즉각 정상상태를 회복하는 현상은?

- ① 휴지                      ② 분산
- ③ 휴면                      ④ 일장

27. 내시류에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 날개를 접지 못한다.
- ② 대부분 불완전변태를 한다.
- ③ 곤충 중에서 가장 진화한 형태이다.
- ④ 강도래목, 집게벌레목 등이 해당된다.

28. 유충이 저작형 입틀을 가진 식엽성 해충은?

- ① 매미나방                  ② 솔잎혹파리
- ③ 뱃나무응애              ④ 소나무가루깍지벌레

29. 복숭아혹진딧물은 여름기주에서 어떤 생식을 하는가?

- ① 양성생식                  ② 단위생식
- ③ 다배생식                  ④ 유생생식

30. 해충을 유아등에 모이게 하여 방제하는 방법은 해충의 어떤 습성을 이용한 것인가?

- ① 주화성                      ② 주지성
- ③ 주식성                      ④ 주광성

31. 분류학적으로 매미류가 속하는 목은?

- ① 벌목                      ② 노린재목
- ③ 딱정벌레목              ④ 부채벌레목

32. 불완전변태를 하는 곤충목은?

- ① 벌목                      ② 파리목
- ③ 노린재목                  ④ 딱정벌레목

33. 주로 사과나무를 가해하는 해충으로 옳지 않은 것은?

- ① 멸강나방                  ② 은무늬굴나방
- ③ 복숭아심식나방          ④ 조팝나무진딧물

34. 솔잎혹파리 방제를 위한 침투성 약제를 소나무에 주사하는 주요 이유로 옳은 것은?

- ① 알을 죽인다.              ② 유충을 죽인다.
- ③ 성충을 죽인다.            ④ 번데기를 죽인다.

35. 일반적으로 1년에 2회 이상 발생하는 해충은?

- ① 솔잎혹파리                  ② 미국흰불나방
- ③ 오리나무잎벌레            ④ 잣나무넓적잎벌

36. 종배엽으로부터 유래된 기관은?

- ① 심장                      ② 중장
- ③ 전장                      ④ 신경

37. 곤충이 번성하게 된 요인으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 짧은 세대                  ② 작은 크기
- ③ 날개의 발달              ④ 낮은 유전적 변이성

38. 다음 설명에서 해당하는 해충은?

시설채소에서 많이 발생하는 해충으로 성충의 체장은 1.4mm 정도로 작은 파리모양이고, 몸색은 옅은 황색이지만 몸표면이 흰 왁스가루로 덮혀 있어 흰색을 띤다.

- ① 파밤나방                  ② 거세미나방
- ③ 온실가루이                ④ 점방이응애

39. 주로 버를 가해하는 해충으로 옳지 않은 것은?

- ① 흑명나방                  ② 이화명나방
- ③ 끝동매미충                ④ 거세미나방

40. 해충밀도의 축차조사법과 거리가 먼 것은?

- ① 해충의 밀도를 순차적으로 조사한다.
- ② 미리 정해진 조사표본수에 따라 조사한다.
- ③ 신속하게 의사결정이 가능하여 조사비용을 절감할 수 있다.
- ④ 경제적 피해수준에 근거하여 방제 여부를 판단하는 방법이다.

### 3과목 : 농약학

41. 2,4-D 액제에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 경엽처리용 제초제이다.
- ② 일년생 잡초에 적용한다.
- ③ 옥시졸리딘계 제초제이다.
- ④ 약해의 염려가 있으므로 고압식 분무기를 사용하지 않는다.

42. 식물 고유의 분해·불활성화 기작에 기인된 것으로 식물 체내외에서 제초제의 흡수와 이동의 차에 의해서 일어나는 선택성은?

- ① 물리적 선택성              ② 생화학적 선택성
- ③ 생리적 선택성              ④ 생태적 선택성

43. 농약을 사용목적에 따라 분류한 것이 아닌 것은?

- ① 살균제                      ② 살충제
- ③ 유제                        ④ 제초제

44. 유효성분을 담체인 고체 중량제와 혼합분쇄하고 보조제로서 고결제, 안정제, 계면활성제를 가하여 입상으로 성형한 것 또는 입상으로 담체에 유효성분을 피복시킨 제형은?

- ① 입제                        ② 분제
- ③ 수화제                      ④ 유제

45. 농약의 약해를 방지하기 위한 대책으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 제제의 개선                      ② 해독제의 이용  
③ 복합비료의 혼용                ④ 농약의 안전사용기준 준수
46. EPN 등 유기인제에 의한 농약 중독시 해독제로 가장 적당한 것은?  
① 발(BAL)                              ② 팜(PAM)  
③ 이디티에이-칼슘(EDTA- Ca)                      ④ 비타민-칼륨(Vitamin-K)
47. 유해동물이나 해충이 화학물질에 의한 자극에서 벗어나려는 행동을 이용하여 농작물이나 가축을 이들의 유해동물이나 곤충으로부터 보호하는데 사용되는 약제는?  
① 유인제                              ② 불임제  
③ 살서제                              ④ 기피제
48. 농약제조용 용제(溶劑)의 특성에 대한 설명 중 틀린 것은?  
① 실제로 사용되는 용제는 불연성이어서 안전하다.  
② 용제의 종류에서 인축에 유해한 활성을 보이는 것은 농약제조용으로 사용되기 어렵다.  
③ 용제가 농약의 유효성분을 화학적으로 분해시켜서는 안 된다.  
④ 소량의 용매로 가능한 많은 양의 농약원제 또는 다른 보조제를 녹일 수 있어야 한다.
49. 자스모린 II(Jasmolin II)와 관계가 있는 살충제는?  
① Bombikol류                              ② 제충국류(Pyrethroids)  
③ 포테논류(Rotenoids)                              ④ 니코틴류(Nicotine Insecticide)
50. 곤충생장조절제(IGR계통)의 농약이 아닌 것은?  
① 벤설푸론 메칠(Bensulfuronmethyl)  
② 부프러페진(Buprofezin)  
③ 디플루벤주론(Diflubenzuron)  
④ 테플루벤주론(Teflubenzuron)
51. 보호살균제 농약의 잔효성에 가장 크게 영향을 미치는 물리적인 성질은?  
① 유화성                              ② 현수성  
③ 부착성과 고착성                              ④ 침투성
52. 다음 중 농약으로 분류되지 않는 약제는?  
① 제초제                              ② 전착제  
③ 식물영양제                              ④ 농작물의 생리기능을 억제하는데 사용하는 약제
53. 45%의 유기인제 100mL가 있다. 이것을 0.1%로 희석하는데 필요한 물의 양은 몇 L인가? (단, 원액의 비중은 1이다.)  
① 22.9                              ② 33.9  
③ 44.9                              ④ 55.9
54. 맹독성 유제 농약의 경피 LD<sub>50</sub>(반수치사량)은?

- ① 5mg/kg(체중) 미만                              ② 10mg/kg(체중) 미만  
③ 20mg/kg(체중) 미만                              ④ 40mg/kg(체중) 미만
55. 훈증제(Fumigants)가 아닌 것은?  
① 이황화탄소(CS<sub>2</sub>)                              ② DDVP(Dichlorvos)  
③ 비펜트린(Biphenethrin)                              ④ 메틸브로마이드(Methyl Bromide)
56. 요소(Urea)계 제초제의 주된 작용기작은?  
① 옥신작용 교란                              ② 광합성 저해  
③ 단백질합성 저해                              ④ 세포분열 저해
57. 잔디가 조성된 곳의 이끼를 방제하는데 사용되는 약제는?  
① 클로마존                              ② 퀴노글라민  
③ 펜디메탈린                              ④ 글리포세이트포타슘
58. 유제에 사용되는 유기용제를 줄이기 위한 방안으로 개발된 제형은?  
① 수용제                              ② 액상수화제  
③ 액제                              ④ 유탁제
59. 우리나라에서 유통되는 수화제의 분말도는 몇 메시(Mesh)의 체를 기준으로 하는가?  
① 150메시                              ② 250메시  
③ 300메시                              ④ 325메시
60. 보르도 액의 사용상 주의사항으로 옳지 않은 것은?  
① 만든 즉시 살포하여야 하며 오래 두면 입자가 커져 약효가 떨어진다.  
② 살포액이 완전 건조해서 막을 형성해야 하므로 비가 오기 직전이다 직후에 살포해서는 안된다.  
③ 치료를 목적으로 사용하는 것이므로 발병 후 즉시 살포하여야 한다.  
④ 약해가 나기 쉬운 작물에 대해서는 8~10무식의 묽은 보르도액을 살포해야 한다.

**4과목 : 잡초방제학**

61. 생태적 잡초 방제법에 해당하는 것은?  
① 윤작                              ② 경운  
③ 천적 이용                              ④ 토양 소독
62. 잡초 종자의 발아에 관여하는 환경요인으로 가장 거리가 먼 것은?  
① 수분                              ② 산소  
③ 온도                              ④ 토양 종류
63. 주어진 지표면을 먼저 점유한 식물이 후에 발생한 식물보다 경합에 유리하다. 이를 이용한 잡초 방제 기술로 옳지 않은 것은?  
① 이랑 재배                              ② 적기 파종  
③ 시비량 증대                              ④ 재식밀도 증가
64. 화분과 잡초와 광역 잡초를 선택적으로 작용하는 제초제의 선택성 요인에 해당하는 것은?

- ① 생태적 선택성      ② 형태적 선택성  
③ 생리적 선택성      ④ 물리적 선택성
65. 화본과보다 광엽 잡초에 대하여 높은 활성을 나타내며, 다른 제초제보다 적은 약량으로 높은 제초활성이 있는 제초제 계통은?  
① Triazine계      ② Carbamate계  
③ Sulfonylurea계      ④ Benzoic Acid계
66. 페녹시계열에 속하는 제초제가 아닌 것은?  
① 이사-디 액제  
② 엠시피에이 액제  
③ 니코설프론 액상수화제  
④ 할록시포프- 아르- 메틸 유제
67. 잡초 방제용으로 도입되는 생물이 구비하여야 할 조건으로 옳지 않은 것은?  
① 대상 잡초 주변 환경에 적응할 수 있어야 한다.  
② 인공적으로 배양 또는 증식이 용이하며 생식력이 강해야 한다.  
③ 비산 또는 분산하는 능력이 크고 대상 잡초에 잘 이동해야 한다.  
④ 대상 잡초 방제가 끝나도 지속적으로 생활을 하여 사멸되지 않아야 한다.
68. 예방적 잡초 방제법으로 옳지 않은 것은?  
① 농기계를 청결하게 관리한다.  
② 중경 및 정지 작업을 실시한다.  
③ 관계수를 통한 잡초 종자의 유입을 막는다.  
④ 종자가 없는 상태의 풀을 이용하여 퇴비를 만든다.
69. 잡초의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?  
① 영양번식기간이 비교적 늦고 길다.  
② 종자의 번식기관에 휴면성이 없다.  
③ 불량한 환경에서는 잘 생육되지 않는다.  
④ 낮은 밀도로도 작물에 피해를 줄수 있다.
70. 혼합 제초제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
① 잡초 방제비용을 절감한다.  
② 제초 작용성에서 상호 길항적 효과가 있다.  
③ 다양한 잡초종을 대상으로 사용할 수 있다.  
④ 서로 다른 두 가지 이상의 제초제가 생물학적 또는 화학적으로 양립되어야 한다.
71. 저항성 잡초의 출현을 방지하기 위한 대책으로 옳지 않은 것은?  
① 직파재배를 한다.  
② 제초제를 적정 농도로 사용한다.  
③ 제초제 특성에 따라 순환 적용한다.  
④ 제초제는 단용보다는 혼용하도록 한다.
72. 잡초의 유용성이 아닌 것은?  
① 병해충 전파를 막아준다.  
② 토양의 침식을 방지한다.  
③ 토양에 유기물을 공급한다.

- ④ 때로는 작물로써 활용할 수 있다.

73. 잔디밭의 클로버 방제에 가장 적절한 제초제는?  
① 옥사디아존 유제      ② 뷰타클로르 입제  
③ 메코프로프 액제      ④ 할로설프론메틸 입제
74. 잡초 종자의 휴면에 대한 설명으로 옳은 것은?  
① 일년생 잡초의 경우에만 휴면을 한다.  
② 타발휴면은 내적인 요인으로 인하여 생긴다.  
③ 자발휴면은 종자의 미숙과 같은 원인으로 생긴다.  
④ 종자의 휴면성은 환경이 아닌 유전적인 영향에 의하여 유발된다.
75. 식물 분류학적으로 동일한 속명을 갖는 잡초끼리 올바르게 나열한 것은?  
① 올미, 벼풀      ② 비름, 쇠비름  
③ 가래, 네가래      ④ 여뀌, 여뀌바늘
76. 지하경을 형성하지 않는 잡초는?  
① 가래      ② 올미  
③ 올방개      ④ 알방동사니
77. 다음 설명하는 잡초로 옳은 것은?
- 일년생 광엽잡초에 해당한다.  
- 논잡초로 많이 발생할 경우는 기계수확이 곤란하다.  
- 줄기 기부가 비스듬히 땅을 기며 뿌리가 내리는 잡초이다.
- ① 메꽃      ② 한련초  
③ 가막사리      ④ 사마귀풀
78. 상호대립억제작용(Allelopathy)에 대한 설명으로 옳은 것은?  
① 타감작용이라고 하기도 한다.  
② 작물은 발아 시에만 피해를 받는다.  
③ 작물과 작물 간에는 일어나지 않는다.  
④ 쌍자엽식물에는 있으나 단자엽식물에는 없다.
79. 토양염분이 많은 간척지 논에서 주로 발생하는 방동사니과 잡초는?  
① 올미      ② 매자기  
③ 나도겨풀      ④ 물달개비
80. 주로 밭에 발생하는 1년생 화본과 잡초는?  
① 올미      ② 바랭이  
③ 명아주      ④ 물달개비

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xe](http://www.comcbt.com/xe)

전자문제집 CBT란?

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

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동

교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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