

## 1과목 : 식물병리학

## 1. 토마토 풋마름병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 토마토에만 감염된다.
- ② 담자균에 의한 병이다.
- ③ 병원균은 주로 병든 식물체에서 월동한다.
- ④ 병원균이 뿌리로 침입하면 뿌리가 흰색으로 변한다.

## 2. 식물병을 일으키는 병원체 중 핵산으로만 구성되어 있으며 크기가 가장 작은 것은?

- ① 바이러스
- ② 바이로이드
- ③ 파이토플라스마
- ④ 스피로플라스마

## 3. 포도나무 새눈무늬병균의 월동 형태는?

- ① 균핵
- ② 균사
- ③ 담자포자
- ④ 후막포자

## 4. 배추 무름병을 일으키는 병원체는?

- ① 세균
- ② 곰팡이
- ③ 바이러스
- ④ 파이토플라스마

## 5. 세균의 변이 기작이 아닌 것은?

- ① 접합
- ② 형질 전환
- ③ 형질 도입
- ④ 이핵 현상

## 6. 보리에 발생하는 줄기녹병의 중간기주는?

- ① 잣나무
- ② 향나무
- ③ 배나무
- ④ 매자나무

## 7. 대추나무 빗자루병 방제를 위하여 옥시테트라사이클린 수화제로 수간주사를 하려고 할 때 유의사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 사용 적기는 4월초이다.
- ② 수확 30일 전까지 사용한다.
- ③ 흉고직경이 10cm인 경우 1회에 1L를 주입한다.
- ④ 물 10L에 약제 200g을 정량한 후 잘 녹여 사용한다.

## 8. 식물병원균에 대한 길항균으로 많이 사용되는 것은?

- ① Rhizoctonia solani
- ② Steptomyces scabies
- ③ Penicillium expansum
- ④ Trichoderma harzianum

## 9. 1970년에 미국에서 발생하여 옥수수 생산에 큰 피해를 준 식물병은?

- ① 역병
- ② 맥각병
- ③ 도열병
- ④ 깨씨무늬병

## 10. 배나무 검은별무늬병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잎에서 처음에 황백색의 병무늬가 나타난다.
- ② 배나무 인근에 향나무가 많은 경우 발병하기 쉽다.
- ③ 배나무의 잎, 잎자루, 열매, 열매자루, 햇가지 등에 발한다.
- ④ 낙엽을 모아 태우거나 땅 속에 묻어 발병을 예방할 수 있다.

## 11. 병에 걸린 식물의 단면을 잘라서 점액의 누출 여부로 진단

## 하는 경우로 가장 적합한 것은?

- ① 세균에 의한 병
- ② 선충에 의한 병
- ③ 곰팡이에 의한 병
- ④ 바이러스에 의한 병

## 12. 바이로이드에 의한 식물병의 주요 병징은?

- ① 위축
- ② 부패
- ③ 점무늬
- ④ 출무늬

## 13. 그램음성세균에 해당하는 것은?

- ① 토마토 궤양병균
- ② 감자 더뎅이병균
- ③ 벼 흰잎마름병균
- ④ 감자 둘레썩음병균

## 14. 기주식물의 면역 또는 저항성 개선을 위해 약독 바이러스를 미리 감염시켜 식물체를 강독 바이러스의 감염으로부터 보호하는 것은?

- ① 교차보호
- ② 식물방어
- ③ 유도저항성
- ④ 저항성 품종

## 15. 사과나무 뿌리혹병의 주요 발생 원인은?

- ① 세균 감염
- ② 토양 선충
- ③ 사상균 감염
- ④ 생리적 장애

## 16. 초승달 모양의 대형 분생포자와 원 모양의 소형 분생포자를 형성하는 병원균은?

- ① 벼 도열병균
- ② 벼 오갈병균
- ③ 벼 키다리병균
- ④ 벼 흰잎마름병균

## 17. 벼 잎집무늬마름병의 방제 방법으로 옳은 것은?

- ① 감수성 품종을 재배한다.
- ② 고습도 상태로 재배한다.
- ③ 만생종 품종을 재배한다.
- ④ 칼리질 비료를 가급적 적게 준다.

## 18. 바이러스로 인한 식물병의 생물학적 진단방법은?

- ① 슬라이드법
- ② 형광형체법
- ③ 괴경지표법
- ④ X-체 검경법

## 19. 바이러스로 인한 식물병의 증상 중 세포 조직의 괴사로 나타나지 않은 것은?

- ① 반점
- ② 위축
- ③ 출무늬
- ④ 둉근껍무늬

## 20. 벼 도열병균이 분비하는 독소는?

- ① 빅토린(Victorin)
- ② 피리큘라린(Piricularin)
- ③ 후사릭 산(Fusaric acid)
- ④ 라이코마라스민(Lycomarasmine)

## 2과목 : 농림해충학

## 21. 봄에 수목 주변의 잡초를 제거하여 피해를 줄일 수 있는 해충은?

- ① 꽃매미
- ② 소나무종
- ③ 박쥐나방
- ④ 포도뿌리혹벌레

22. 딱정벌레목의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종이 다양하다.
- ② 불완전변태를 한다.
- ③ 앞날개가 두껍고 날개맥이 없다.
- ④ 대부분 외골격이 발달하여 단단하다.

23. 곤충의 천적으로 활용할 수 있는 바이러스가 아닌 것은?

- ① 과립 바이러스
- ② 베고모 바이러스
- ③ 핵다각체 바이러스
- ④ 세포질다각 바이러스

24. 성충과 유충이 모두 잎을 가해하는 해충은?

- ① 박쥐나방
- ② 솔잎혹파리
- ③ 미국흰불나방
- ④ 오리나무잎벌레

25. 식도하신경절에 의해 운동신경과 감각신경의 지배를 받지 않는 기관은?

- ① 큰턱
- ② 작은턱
- ③ 더듬이
- ④ 아랫입술

26. 애멸구에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 천적은 날개집벌레, 애꽃노린재 등이 있다.
- ② 2모작 맥류재배를 하면 애멸구가 많이 발생한다.
- ③ 약충과 성충은 벼의 즙액을 빨아먹어 피해를 준다.
- ④ 중국으로부터 비래하지만 우리나라에서 월동은 불가능하다.

27. 벼룩잎벌레에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 번데기로 월동한다.
- ② 성충은 주로 열매를 가해한다.
- ③ 고추에 주로 발생하는 해충이다.
- ④ 일반적으로 작물이 어린 시기에 피해가 많다.

28. 외국으로부터 유입되어 우리나라에 정착한 해충이 아닌 것은?

- ① 벼밤나방
- ② 벼풀바구미
- ③ 온실가루이
- ④ 꽃노랑총채벌레

29. 곤충의 배설을 담당하는 기관은?

- ① 알라타체
- ② 존스톤기관
- ③ 말피기소관
- ④ 모이주머니

30. 거미와 비교한 곤충의 일반적인 특징이 아닌 것은?

- ① 머리에는 입틀, 더듬이, 겹눈이 있다.
- ② 배마디에는 3쌍의 다리와 2쌍의 날개가 있다.
- ③ 곤충은 머리, 가슴, 배 3부분으로 구성되어 있다.
- ④ 곤충은 동물 중에 가장 종류가 많으며, 곤충강에 속하는 절지동물을 말한다.

31. 곤충의 생식 기관이 아닌 것은?

- ① 심문
- ② 저장낭
- ③ 부속샘
- ④ 송이체

32. 과변태를 하는 것은?

- ① 가리과 곤충
- ② 파리과 곤충

③ 풍뎅이과 곤충

④ 날도래과 곤충

33. 톱밥같은 배설물을 밖으로 내보내지 않고 수피 속의 간도에 쌓아 놓아 피해를 발견하기가 어려운 해충은?

- ① 알락하늘소
- ② 미끈이하늘소
- ③ 향나무하늘소
- ④ 털두꺼비하늘소

34. 생육 중인 마늘이 하엽부터 고사하기 시작하여 포기의 인경을 파내어 보았더니 구더기 같은 회백색의 유충이 발견되었다면 어느 해충의 피해인가?

- ① 파밤나방
- ② 고자리파리
- ③ 담배거세미나방
- ④ 아메리카잎굴파리

35. 해충의 밀도와 농작물 피해에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경제적 피해허용수준은 어느 경우에나 일반평형밀도보다 높다.
- ② 경제적 피해수준은 경제적 피해허용수준보다 높게 관리해야 한다.
- ③ 일반적인 환경 조건에서 형성된 해충의 평균밀도를 일반평형밀도라고 한다.
- ④ 경제적 순실이 나타나는 해충의 최저밀도를 경제적 피해수준이라고 한다.

36. 단위생식이 가능한 것은?

- ① 밤나무혹벌
- ② 배추흰나비
- ③ 송총알좀벌
- ④ 잣나무넓적잎벌

37. 노린재목의 형태적 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 더듬이는 4~5개 마디로 구성된다.
- ② 뚫어 빼는 입이 있으며 미모는 없다.
- ③ 겹눈은 대부분 잘 발달하고 홀눈은 없거나 2~3개이다.
- ④ 다리의 발마디는 1~5개 구성되지만 대체로 5개 마디이다.

38. 카이로몬에 의한 곤충의 행태로 옳은 것은?

- ① 개미 군집에서 계급을 분화하여 생활
- ② 배추흰나방가 유채과 식물을 찾아 섭식
- ③ 노린재가 분비하는 고약한 냄새물질에 대한 포식자 회피
- ④ 수컷 나방이 멀리 떨어져 있는 암컷 나방을 찾아가는 행동

39. 유충이 열매 속으로 뚫고 들어가 가해하는 해충은?

- ① 사과혹진딧물
- ② 포도유리나방
- ③ 복숭아심식나방
- ④ 배나무방패벌레

40. 식물체 내에 농약 성분을 흡수시킨 후 식물체의 즙액을 빨아먹는 해충을 방제하는데 가장 적합한 것은?

- ① 훈증제
- ② 접촉제
- ③ 소화중독제
- ④ 침투성 살충제

### 3과목 : 재배학원론

41. 벼의 생육 중 냉해에 의한 출수가 가장 지연되는 생육단계는?

- ① 유효분열기
- ② 유수형성기

- ③ 감수분열기      ④ 출수기
42. 다음 중 작물의 주요온도에서 '최적온도'가 가장 낮은 작물은?  
 ① 보리      ② 오이  
 ③ 옥수수      ④ 멜론
43. 질산 환원 효소의 구성 성분으로 콩과작물의 질소고정에 필요한 무기성분은?  
 ① 몰리브데      ② 철  
 ③ 마그네슘      ④ 규소
44. 작물의 내동성을 감소시키는 생리적 요인은?  
 ① 전분함량이 많다.  
 ② 원형질의 수분투과성이 크다.  
 ③ 원형질의 정도가 낮다.  
 ④ 원형질의 친수성 콜로이드가 많다.
45. 다음 중 감자의 휴면타파에 가장 유익한 것은?  
 ① AMO-1618      ② 페놀  
 ③ gibberellin      ④ 2,4-D
46. 군락의 수광태세가 좋아지고 밀식 적응성이 높은 콩의 초형으로 틀린 것은?  
 ① 잎이 크고 두껍다.  
 ② 잎자루가 짧고 일어선다.  
 ③ 꼬투리가 원줄기에 많이 달린다.  
 ④ 가지를 적게 치고 가지가 짧다.
47. 다음 중 토양 유효수분의 범위로 가장 옳은 것은?  
 ① 흡습수 이상의 토양수분  
 ② 영구위조점과 흡습수사이의 수분  
 ③ 최대용수량과 포장용수량사이의 수분  
 ④ 포장용수량과 영구위조점사이의 수분
48. 다음 중 T/R율에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?  
 ① 감자나 고구마의 경우 파종기나 이식기가 늦어질수록 T/R율이 감소한다.  
 ② 일사가 적어지면 T/R율이 감소한다.  
 ③ 질소를 다양시용하면 T/R율이 감소한다.  
 ④ 토양함수량이 감소하면 T/R율이 감소한다.
49. 다음 중 재배종과 야생종의 특징에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?  
 ① 야생종은 휴면성이 약하다.  
 ② 재배종은 대립종자로 발전하였다.  
 ③ 재배종은 단백질 함량이 높아지고 탄수화물 함량이 낮아지는 방향으로 발달하였다.  
 ④ 성숙시 종자의 털립성이 재배종이 크다.
50. 다음 중 굴광현상에 가장 유익한 광은?  
 ① 자외선      ② 적색광  
 ③ 청색광      ④ 적외선
51. 다음 중 벼의 비료 3요소 흡수 비율로 가장 옳은 것은?  
 ① 질소 5 : 인산 1 : 칼륨 1.5  
 ② 질소 5 : 인산 2 : 칼륨 4  
 ③ 질소 4 : 인산 2 : 칼륨 3  
 ④ 질소 3 : 인산 1 : 칼륨 4
52. 다음 중 2년생 식물로만 구성되어 있는 것은?  
 ① 가을보리, 코스모스      ② 가을밀, 국화  
 ③ 옥수수, 호프      ① 무, 사탕무
53. 다음 주 에틸렌의 전구물질에 해당하는 것은?  
 ① tryptophan      ② methionine  
 ③ acetyl CoA      ④ phenol
54. 강산성이 되면 가급도가 감소되어 작물 생육에 불리한 원소는?  
 ① Cu      ② Zn  
 ③ P      ④ Mn
55. 다음 중 식물의 광합성에 가장 효과적인 광색은?  
 ① 주황색      ② 황색  
 ③ 녹색      ① 적색
56. 저온 버널리제이션을 실시한 직후 고온처리를 하면 버널리제이션 효과가 상실되는데, 이 현상을 무엇이라 하는가?  
 ① 이춘화      ② 등숙기춘화  
 ③ 종자춘화      ④ 재춘화
57. 다음 중 천연 지베렐린에 해당하는 것은?  
 ① IPA      ② GA<sub>2</sub>  
 ③ PAA      ④ CCC
58. 다음 중 작물의 기원지가 지중해 연안 지역에 해당하는 것으로만 나열된 것은?  
 ① 조, 참깨      ② 사탕수수, 당근  
 ③ 감자, 고구마      ① 유채, 사탕무
59. 무기원소 결핍 시 사탕무의 속썩음병, 순무의 갈색속썩음병 등을 유발하는 원소는?  
 ① 인      ② 질소  
 ③ 망간      ④ 봉소
60. 다음 중 이랑을 세우고 이랑에 파종하는 방식은?  
 ① 휴립휴파법      ② 성휴법  
 ③ 휴립구파법      ④ 평휴법
- 4과목 : 농약학**
61. 다음 제형 중 주로 병해충 예방용 약제를 대상으로 하며 단위면적당 농약 투입량이 가장 적은 것은?  
 ① 종자처리수화제(WS)      ② 유현탁제(SE)  
 ③ 액상수화제(SC)      ④ 미립제(MG)
62. 카복시아니라이드계 살균제로서 담자균류에 의한 병해에 효과가 뛰어난 약제는?  
 ① 아이비(카타진)      ② 베나솔(오리자)

- ③ 부라딘(금보라)      ④ 메프로닐(논사)
63. 갯지렁이에서 천연 살충물질을 추출하여 농약으로 개발한 살충제는?  
 ① 아바멕틴(avamectin)    ② 벤설탑(bensultap)  
 ③ 메소밀(methomyl)      ④ 엔도설판(endosulfan)
64. 식물체 내에서 베타산화( $\beta$ -oxidation) 여부로 선택성을 나타내는 것은?  
 ① 2,4,5-T                  ② 2,4-DES  
 ③ 2,4-DB                  ④ UDPG
65. 다음 살충제 중 유기인제가 아닌 것은?  
 ① 테트라디폰(테디온)    ② 디디브이피(DDVP)  
 ③ 파라치온                  ④ 파프(PAP)
66. R - Hg - X로 표시되는 유기수은제에서 X에 해당되지 않는 것은?  
 ①  $-HPO_4$                   ②  $-Cl$   
 ③  $-OH$                   ④  $-CH_3$
67. 석회 보르도액은 어느 것에 해당하는가?  
 ① 황제                  ② 염소제  
 ③ 구리제                  ④ 비소제
68. 다음 살균제 중 유기유황제가 아닌 것은?  
 ① 프로피                  ② 지람  
 ③ 네오아소진                  ④ 만코지
69. 어류에 대한 농약의 독성 및 감수성에 영향을 미치는 요인으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 전착                  ② 성장단계  
 ③ 수온                  ④ 제제형태
70. 유제(乳劑)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 수화제보다 살포액의 조제가 편리하다.  
 ② 수화제보다 약효가 다소 낮다.  
 ③ 수화제보다 제조비가 높다.  
 ④ 수화제보다 포장 · 수송 · 보관이 어렵다.
71. 보리 걸깜부기병의 종자소독에 가장 효과적인 약제는?  
 ① 지네브(Zineb)제      ② MAFA(neozin)제  
 ③ 캡탄(captan)제      ④ 카이복신(carboxin)제
72. 농약이 갖추어야 할 사항으로 틀린 것은?  
 ① 인축에 대한 독성이 낮아야 한다.  
 ② 토양 및 수질 오염을 유발시키지 않아야 한다.  
 ③ 작물 또는 토양에 대한 잔류성이 없어야 한다.  
 ① 적용 해충의 범위가 넓고 비선택적이어야 한다.
73. 싸이토카닌계의 식물호르몬제로써 콩나물의 생장촉진제로 가장 적합한 약제는?  
 ① 페노프롭(fenoprop)    ② 육-비에이(6-BA)  
 ③ 지베렐린(gibberellin)    ④ 아토닉(atonic)
74. BP(밧사)원제 0.4kg으로 2% 분제를 만들려고 할 때 소요되는 증량제의 양은? (단, 원제의 함량은 94%이다.)  
 ① 1.84kg                  ② 4.60kg  
 ③ 18.4kg                  ④ 46.0kg
75. 농약의 검사방법에서 저비산분제(DL)의 검사항목이 아닌 것은?  
 ① 분산성                  ② 분말도  
 ③ 입도                  ④ 가비중
76. 농약은 종류별로 병뚜껑의 색깔을 달리하여 농민이 농약을 쉽게 식별할 수 있도록 하고 있는데 살균제의 병뚜껑은 다음 중 어떤 색인가?  
 ① 분홍색                  ② 녹색  
 ③ 황색                  ④ 청색
77. 다음 중 생장 조정제로 사용할 수 있는 것은?  
 ① Oxadiazon                  ② Butachor  
 ③ Molinate                  ④ 2,4-D
78. 농약 안전살포 방법으로 가장 적절한 것은?  
 ① 바람을 등지고 살포      ② 바람을 안고 살포  
 ③ 바람의 도움으로 살포      ④ 바람 방향을 무시하고 살포
79. 다음 중 농약제제의 품질불량이 원인이 되는 약해가 아닌 것은?  
 ① 원제 부정분에 의한 약해  
 ② 불순물의 혼합에 의한 약해  
 ③ 섞어 쓰기 때문에 일어나는 약해  
 ④ 경시변화에 의한 유해성분의 생성에 의한 약해
80. 다음 중 요소계 제초제는?  
 ① 아파론(linuron)      ② 2,4-D  
 ③ 벤설라이드      ④ 론스타(Oxadiazon)
- 5과목 : 잡초방제학**
81. 뿌리가 토양에 고정되어 있지 않고 물 위에 떠다니는 부유성 잡초에 해당하는 것은?  
 ① 가래                  ② 네가래  
 ③ 생이가래                  ④ 가는가래
82. 작물과 비교한 잡초의 특성으로 옳지 않은 것은?  
 ① 종자 생산량이 많다.  
 ② 전파수단이 다양하다.  
 ③ 휴면성이 없어 연중 생장한다.  
 ④ 불리한 환경에서 적응성이 높다.
83. 잡초의 예방적 방제 방법이 아닌 것은?  
 ① 관배수로 관리      ② 재식밀도 조절  
 ③ 작물종자 정선      ④ 농기구(농기계) 청결 관리
84. 토양 환경과 잡초의 출현에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 종자가 무거울수록 발생심도가 깊다.

- ② 토양이 과습하면 출현율이 낮아진다.  
 ③ 토양이 건조하면 출아율이 낮아진다.  
 ④ 사질토는 중점토보다 발생심도가 얕다.

## 85. 선택성 제초제가 아닌 것은?

- ① 벤타존 액제  
 ② 세특시딤 유제  
 ③ 나프로파마이드 유제  
 ④ 글리포세이트암모늄 일상수용제

## 86. 일년생 잡초와 비교한 다년생 잡초에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 방제하기 어렵다.      ② 영양번식을 한다.  
 ③ 생육기간이 길다.      ④ 대부분 종자로 번식한다.

## 87. 작물의 수량 감소가 가장 클 것으로 예상되는 조합은?

- ① C3 잡초와 C3 작물    ② C4 잡초와 C3 작물  
 ③ C3 잡초와 C4 작물    ④ C4 잡초와 C4 작물

## 88. 벼와 잡초간의 경합으로 인한 피해가 가장 적은 시기는?

- ① 출수기부터 수확기    ② 착근기부터 수영기  
 ③ 착근기부터 분열기    ④ 파종기부터 최고 분열기까지

## 89. 상호대립억제작용에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 제초제를 오래 사용한 잡초에 대한 내성을 나타내는 것이다.  
 ② 죽은 식물 조직에서 나오는 물질에 의해서도 일어날 수 있다.  
 ③ 다른 종의 생육을 억제하는 주된 기작은 주로 차광에 의해 일어난다.  
 ④ 잡초가 다른 작물의 생육을 억제하는 것은 아니며 잡초 간에만 일어나는 현상이다.

## 90. 쌍자엽 잡초의 특징으로 옳은 것은?

- ① 잎은 평행맥이다.  
 ② 뿌리는 직근계이다.  
 ③ 산재된 유관속의 관상경을 가지고 있다.  
 ④ 생장점이 줄기 하단의 절간 부위에 있다.

## 91. 광발아 잡초에 해당하는 것은?

- ① 강피, 바랭이    ② 냉이, 소리쟁이  
 ③ 별꽃, 참방동사니    ④ 메구리, 광대나물

## 92. 잡초의 생태적 방제 방법이 아닌 것은?

- ① 윤작 실시    ② 재배양식 변경  
 ③ 피복 작물 재배    ④ 잡초만을 골라 먹는 생물 이용

## 93. 지면을 피복할 경우 잡초에 미치는 영향으로 옳지 않은 것은?

- ① 빛과 산소 공급이 차단된다.  
 ② 잡초의 발아심도가 깊어진다.  
 ③ 잡초가 물리적으로 질식하거나 출아가 억제되기도 한다.  
 ④ 주 · 야간의 온도 차가 커져 잡초 종자의 발아 수가 격감된다.

## 94. 트리아진계 제초제의 주요 이행 특성은?

- ① 비대 성장    ② 조기 결실  
 ③ 광합성 저해    ④ 신초 생장 억제

## 95. 두 제초제를 혼합하여 사용할 때 나타나는 길항적반응에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 혼합의 효과가 단독 처리의 효과와 같은 것을 의미한다.  
 ② 혼합의 효과가 단독 처리의 효과보다 크지도 작지도 않은 것을 의미한다.  
 ③ 혼합의 효과가 활성이 높은 물질의 단독처리의 효과보다 큰 것을 의미한다.  
 ④ 혼합의 효과가 활성이 높은 물질의 단독처리의 효과보다 작은 것을 의미한다.

## 96. 작물, 잡초, 제초제의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 벼, 피, 뷔타클로르 입제  
 ② 잔디, 크로바, 디캄바 액제  
 ③ 콩, 방동사니, 이사-디 액제  
 ④ 사과나무, 쇠비름, 시마진 수화제

## 97. 잡초 종자의 산포 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 바랭이 : 성숙하면서 흩어짐  
 ② 소리쟁이 : 물에 잘 떠서 운반됨  
 ③ 가막사리 : 바람에 잘 날려서 이동함  
 ④ 메구리: 사람이나 동물 몸에 잘 부착함

## 98. 유기제초제와 비교한 무기제초제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 처리 약량이 작다.  
 ② 대사율의 독성이 낫다.  
 ③ 경엽에 처리할 때 활성이 낫다.  
 ④ 가격이 비싸며 살초 효과가 적다.

## 99. 화본과 잡초로만 올바르게 나열한 것은?

- ① 강피, 나도겨풀    ② 마디꽃, 매자기  
 ③ 쇠털골, 알방동사니    ④ 가막사리, 올챙이고랭이

## 100. 논에서 잡초의 군락천이를 유발시키는 데 가장 큰 영향을 주는 것은?

- ① 장간종 품종 재배    ② 동일 작물로만 재배  
 ③ 동일한 제초제 연속 사용    ④ 지속적인 화학 비료 사용

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
(3)	(2)	(2)	(1)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(2)
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(1)	(3)	(1)	(1)	(3)	(3)	(3)	(2)	(2)
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
(3)	(2)	(2)	(4)	(3)	(4)	(4)	(1)	(3)	(2)
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
(1)	(1)	(3)	(2)	(1)	(1)	(4)	(2)	(3)	(4)
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
(2)	(1)	(1)	(1)	(3)	(1)	(4)	(4)	(2)	(3)
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
(2)	(4)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(4)	(4)	(1)
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
(1)	(4)	(2)	(3)	(1)	(4)	(3)	(3)	(1)	(2)
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
(4)	(4)	(2)	(3)	(1)	(1)	(4)	(1)	(3)	(1)
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
(3)	(3)	(2)	(4)	(4)	(4)	(2)	(1)	(2)	(2)
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
(1)	(4)	(4)	(3)	(4)	(3)	(3)	(2)	(1)	(3)