

1과목 : 식물병리학

- 식물병원 세균 중에서 대장균과 가장 가까운 병원균속은?
① Rseudomonas ② Erwinia
③ Agrobacterium ④ Clavibacter
- 파이토플라스마(Rhytoplasma)병이 아닌 것은?
① 뽕나무 오갈병 ② 대추나무 빗자루병
③ 감자 갈썩병 ④ 과꽃 누른오갈병
- 맥류 흰가루병의 2차 전염은 어떤 포자의 비산에 의하여 이루어지는가?
① 자낭포자 ② 수포자
③ 난포자 ④ 분생포자
- 생물적 방제의 장점으로 옳은 것은?
① 병이 발생한 후 치료효과가 매우 좋다.
② 환경보전과 지속적 농업에 잘 부합한다.
③ 넓은 지역에 광범위하게 활용하기 쉽다.
④ 효과가 신속하고 정확하다.
- 다음 중 전염병이 아닌 병해는?
① 진균에 의한 피해 ② 세균에 의한 피해
③ 과습에 의한 피해 ④ 바이러스에 의한 피해
- 넓은 의미의 식물병의 생물적 방제에 관한 설명으로 틀린 것은?
① 토양에 게겍질(키티)을 사용하여 Fusarium 병을 방제한다.
② Rhizocyonia 의 길항균으로는 Tricoderma 가 잘 알려져 있다.
③ Agrobacterium radiobacter84는 과수 근두암증병의 방제에 이용된다.
④ Aflatoxin은 Aspergillus flavus 방제에 이용된다.
- 노균병균이 기주에 침입하는 주요 기관이며, 포자낭(유주자낭)경을 관찰할 수 있는 부위는?
① 기공 ② 상처
③ 뿌리 ④ 종자
- 식물병원체들을 크기가 작은 것부터 큰 것 순으로 맞게 나열된 것은?
① 바이로이드 ② 바이러스
③ 세균 ④ 곰팡이
① ①②③④ ② ①②④③
③ ②①③④ ④ ②①④③
- 식물병의 발병에 관여하는 3대 요인과 가장 거리가 먼 것은?
① 병원체의 밀도 ② 야생동물의 가해
③ 기주식물의 감수성 ④ 일조부족
- 교차보호(교차방어)란 무엇인가?
① 병과 해충을 동시에 방제하는 것
② 병 발생시 살충제, 해충발생시 살균제를 사용하여 방제

- 하는 것
- ③ 약독계통의 바이러스를 이용하여 강독계통 바이러스의 감염을 줄이는 것
 - ④ 세균을 이용하여 곰팡이병, 곰팡이를 이용하여 세균을 예방하는 것
 11. 벼 줄무늬잎마름병의 병원체인 바이러스를 매개하는 해충은?
① 벼멸구 ② 흰동멸구
③ 애멸구 ④ 벼물바구미
 12. 종합적 방제법이란?
① 여러 가지 농약을 종합해서 살포하는 방법이다.
② 모든 작물병을 동시에 방제하는 방법이다.
③ 병과 충을 동시에 방제하는 방법이다.
④ 여러 가지 방제수단을 종합적으로 적용하는 방법이다.
 13. 병에 걸린 곡물을 사료로 사용하면 가축에 중독증상을 일으키는 맥류의 병은?
① 녹병 ② 마름병
③ 붉은곰팡이병 ④ 광부기병
 14. 인삼 또는 당근의 뿌리에 흑과 같은 병징을 일으키는 대표적인 것은?
① 뿌리혹박테리아 ② 뿌리혹선충
③ 노균병균 ④ 토양수분
 15. 전형적인 벼잎도열병의 병징은?
① 원형 ② 타원형
③ 방추형 ④ 줄무늬
 16. 다음에서 설명하는 병은?

그 기주범위가 다양하고 주로 비닐하우스재배지에서 잘 발생하며 과습 보다는 건조한 환경이 반복적으로 만들어지는 불량한 환기조건에서 발생한다.

① 노균병 ② 탄저병
③ 흰가루병 ④ 도열병
 17. 방제에 사용되는 약제에 대한 저항성 균의 출현 기작에 해당되지 않는 것은?
① 대사의 변화에 의해 활성화된 효소의 생산량 증가
② 균체 내로 약제 침투량의 감소
③ 병원균에 의한 약제의 불활화
④ 약제 작용점의 약제에 대한 친화성의 저하
 18. 식물바이러스를 매개하는 것으로 밝혀진 선충이 아닌 것은?
① Xiphinema ② Longidorus
③ Trichodorus ④ Meloidogyne
 19. 병원균과 월동처가 잘못 짝지어진 것은?
① 감자 둘레썩음병균 - 병든 씨감자
② 벼나무 궂양병균 - 토양
③ 포도나무 뿌리혹병 - 토양

④ 콩 세균성점무늬병 - 병든 종자

20. 여름 날씨가 저온다습 할 때 심하게 발생하는 벼의 병은?

- ① 잎집무늬마름병 ② 도열병
③ 깨시무늬병 ④ 오갈병

2과목 : 농림해충학

21. 복숭아 흑진딧물의 분류학적 위치는?

- ① 벌목(Hymenoptera) ② 매미목(Homoptera)
③ 노린재목(Hemiptera) ④ 총채벌레목(Thysanoptera)

22. 장거리 이동성 곤충과 가장 관계가 깊은 것은?

- ① 광선 ② 온도
③ 습도 ④ 저기압

23. 우리나라 곤충상이 속하는 동물지리학적 분포구는?

- ① 신북구 ② 구북구
③ 동양구 ④ 하와이구

24. 토양병과 함께 전작물의 연작을 불가능하게 하는 동물군을 무엇이라고 하는가?

- ① 땅강아지 ② 선충
③ 응애 ④ 거미

25. 천막벌레나방에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 활엽수를 가해한다.
② 4령기 까지 가지의 분지점에 텐트 모양의 집을 만들고 군서한다.
③ 성충이 가해한 잎에 피해가 나타난다.
④ 주요 천적으로는 새, 기생벌, 바이러스 등이 있다.

26. 곤충 가슴의 부속기관과 거리가 먼 것은?

- ① 날개 ② 기문
③ 다리 ④ 더듬이

27. 곤충 피부에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 표피를 형성하는 키틴질은 기저막이 분비한다.
② 형성초기의 표피는 연하지만 시간이 지나면 굳어진다.
③ 표피는 골화(骨化)되어 수분의 증발을 막을 수 있다.
④ 피부의 화학적 구조와 접촉독제의 피부투과력과는 밀접한 관계가 있다.

28. 곤충강에 속하지 않는 해충은?

- ① 가루깍지벌레 ② 점박이응애
③ 목화진딧물 ④ 독나방

29. 산림해충 중 주로 소나무류를 가해하는 해충으로만 나열된 것은?

- ① 미국흰불나방 ② 솔입혹파리
③ 버즘나무방패벌레 ④ 아까시잎혹파리
⑤ 오리나무잎벌레 ⑥ 잣나무넓적잎벌
⑦ 황다리독나방 ⑧ 솔껍질깍지벌레
⑨ 북방수염하늘소

① ①②③

② ②③⑤

③ ③⑦⑧

④ ②⑧⑨

30. 솔나방에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 일년주에서 6~7월에 주로 소나무림에 피해를 준다.
② 난기(卵期)에는 송충알벌 천적이 기생한다.
③ 나무껍질이나 지피물 사이에서 5령충으로 월동한다.
④ 일반적으로 성충이 되기까지는 자연폐사율이 낮은 편이다.

31. 곤충의 외분비물질로 한쪽 또는 양쪽 성 모두가 분비하여 같은 종 내의 다른 개체들을 먹이가 있는 곳이나 교미장소로 유인하는 종내 통신물질로 나무종류에서 발달되어 있는 물질은?

- ① 집합페로몬 ② 경보페로몬
③ 길잡이페로몬 ④ 성페로몬

32. 흡즙성 해충이 아닌 것은?

- ① 거북밀깍지벌레 ② 밤나무왕진딧물
③ 전나무잎응애 ④ 소나무순나방

33. 일반적으로 나방류 유충의 기문의 수는?

- ① 10쌍 ② 12쌍
③ 14쌍 ④ 16쌍

34. 물에서 생활하는 기간이 없는 곤충류는?

- ① 뽕잠자리 ② 실잠자리
③ 물장군 ④ 날도래

35. 줄기 속을 식해하여 가해하는 해충은?

- ① 킁꿍벌 ② 솔검은밤나방
③ 거세미나방 ④ 박쥐나방

36. 곤충의 필수영양분이 아닌 것은?

- ① 포도당 ② 스테롤
③ 콜린 ④ 알기닌

37. 콩나방의 생태 및 피해에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 1년에 1회 발생한다.
② 땅속에서 노숙유충으로 월동한다.
③ 콩줄기 속에 파고 들어가 피해를 준다.
④ 나방의 발생시기와 콩의 개화시기가 일치하면 피해가 심한 경향이 있다.

38. 체내 수분증산을 억제하는 표피층 구조는?

- ① 원표피층 ② 외원표피층
③ 외표피층 ④ 내원표피층

39. 수확 후 저장 중인 감자에 벌레가 먹어 들어간 구멍이 있고, 똥이 밖으로 나와 있었다. 어떤 해충의 피해인가?

- ① 방아벌레 ② 감자나방
③ 참검정풍뎅이 ④ 솔검은밤나방

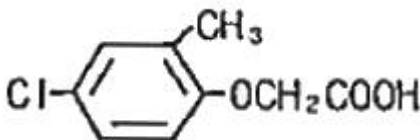
40. 곤충 수컷의 생식기관에 해당되지 않는 것은?

- ① 정소(精巢) ② 수정관(輸精管)

- ③ 수정낭(受精囊) ④ 사정관(射精管)

3과목 : 농약학

41. 메치온(Methidathion) 40% 유제를 1000배액으로 희석해서 10a 당 6말(20L/말)을 살포하여 해충을 방제하고자 할 때 유제의 소요량은 몇 mL 인가?
① 100 ② 120
③ 150 ④ 240
42. 해충의 신경자극 전달체계 중 acetylcholinesterase(AChE)를 저해하여 살충작용을 나타내는 살충제 부류는?
① 유기인계 ② 유기염소계
③ 미생물살충제 ④ Derris제
43. 무기 유황살균제의 작용기작에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
① 유황이 황산으로 변함에 따른 균체내 산도변화
② 유황이 이산화황이나 삼산화황으로 산화되어 작용
③ 유황이 황화수소로 환원되어 작용
④ 유황이 직접 작용
44. 계면 활성제를 구성하는 다음 원자단 중 친유성이 가장 강한 것은?
① ROCH_2- ② $-\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$
③ $-\text{OH}$ ④ $-\text{SO}_3\text{H}$
45. 살비제(살응애제)의 작용점 및 작용기작과 같은 종류의 농약은?
① 제초제 ② 살균제
③ 살선충제 ④ 살충제
46. 농약을 사용목적에 따라 분류한 것이 아닌 것은?
① 살균제 ② 살충제
③ 유제 ④ 제초제
47. 다조메 85%, 분제 1kg을 50%의 분제로 만들려면 증량제가 얼마나 필요한가?
① 0.58kg ② 0.7kg
③ 1.0kg ④ 1.5kg
48. 다음과 같은 화학구조를 가지는 제초제는?



- ① 2,4-D ② EPN
③ MCP ④ TBA
49. 카바메이트계 농약에 의하여 중독되었을 때 주로 사용할 수 있는 해독제는?
① 팽제 ② 아트로핀제
③ 발제 ④ 스테로이드제
50. 2,4-D 산의 형태 중 작용력이 가장 커 물이 채워져 있는

논에 그대로 처리하여도 효과가 큰 것은?

- ① 에스테르형 ② 소다형
③ 암모늄형 ④ 아민형

51. 농약의 독성발현 시기에 따른 독성구분에 해당하지 않는 것은?
① 급성독성 ② 흡입독성
③ 아급성독성 ④ 만성독성
52. 접촉독, 소화중독으로 효과를 나타내는 유기인계 살충제로서 야생조류에 피해를 줄 수 있으므로 사용 시 주의하여야 하는 농약은?
① 클로르피리포스 수화제 ② 다이아지논 유제
③ 페노뷰카브 유제 ④ 아이소프로티올레인 유제
53. 다음 중 제초제 사용의 필요성이 아닌 것은?
① 잡초가 농작물의 양분과 수분을 탈취하므로
② 잡초가 노동력을 감소시키므로
③ 잡초가 햇빛을 차단하여 작물의 생육을 방해하므로
④ 잡초가 해충 및 병균의 기주가 되므로
54. 농약살포액 조제방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 비중이 1에 가까운 약제는 용량으로 살포액을 조절한다.
② 비중이 높은 약제는 중량으로 계산하여 조제한다.
③ 퍼센트액 조제는 농가에서 일반적으로 사용하는 조제방법이다.
④ 살포액 조제는 중량으로 계산하여 조제하는 것이 원칙이다.
55. 농약 취급시 발생할 수 있는 안전사고를 예방하기 위하여 품목별로 혼합적재 금지 대상물건, 안전용기·포장의 사용, 공급대상자 등에 대한 규정을 독성 및 잔류정도별로 구분하여 지켜야 하는 기준을 무엇이라고 하는가?
① 농약의 안전사용기준 ② 농약의 취급제한기준
③ 농약 사용 시 주의사항 ④ 농약의 안전관리기준
56. 다음 중 설폰닐 우레아(Sulfonyl urea)계 제초제의 특징에 해당하는 것은?
① 비선택성 제초제로서 약효가 우수하다.
② 다년생 잡초에 선택적으로 약효를 나타낸다.
③ 낮은 약량으로 높은 활성을 나타낸다.
④ 방동사니와 잡초를 특이선택적으로 방제한다.

57. 주성분 조성에 따른 농약 분류의 연결이 잘못된 것은?

- ① 유기인계농약 - 이피엔(EPN)
② 카바메이트계농약 - 나크(NAC)
③ 유기유황계농약 - 이사디(2,4-D)
④ 유기비소계농약 - 네오아소진(Neoasozin)

58. 농약의 제제에 사용되는 계면활성제(Surfactant)의 작용이 아닌 것은?

- ① 활착작용 ② 습윤작용
③ 분산작용 ④ 세정작용

59. 농약의 독성을 표시하는 다음 용어 중 다른 하나는?

- ① 반수치사량 ② 시험동물의 50%가 죽는 농약의 양

- ③ LD₅₀ ④ LC₅₀

60. 물리적 화학적 성질이 비교적 안정하고 토분성이 좋아서 유기합성 농약의 분제 제제용으로 주로 사용되는 광물성 증량제는?

- ① bentonite ② talc
③ kaolin ④ clay

4과목 : 잡초방제학

61. 우리나라 밭에서 발생하고 있는 주요잡초들로 나열된 것은?

- ① 피, 개구리밥, 명아주, 망초
② 올챙이고랭이, 닭의장풀, 피, 물달개비
③ 독새풀, 가래, 쇠비름, 바랭이
④ 망초, 명아주, 닭의장풀, 별꽃

62. 제초제 제형 중 수화제를 나타내는 것은?

- ① EC ② WP
③ G ④ Sol

63. 우리나라의 논에서 주로 발생하는 화본과 잡초는?

- ① 올방개 ② 물달개비
③ 바랭이 ④ 피

64. 잡초의 생물학적 방제의 장점과 거리가 먼 것은?

- ① 비교적 영속성이 있다. ② 환경에 잔류가 없다.
③ 살초작용이 빠르다. ④ 방제법이 간단하다.

65. 잡초가 동일한 밀도로 발생하였을 때 버와 경합력이 가장 큰 잡초는?

- ① 피 ② 물달개비
③ 마디꽃 ④ 알방동사니

66. 논에서 발생하는 주요 잡초로만 바르게 나열된 것은?

- ① 명아주, 가막사리 ② 물옥잠, 개구리밥
③ 바랭이, 생이가래 ④ 올방개, 어저귀

67. 논에 다년생 잡초인 올방개의 방제법으로 바람직한 방법이 아닌 것은?

- ① 추경 또는 춘경 등 경운을 한다.
② 벤푸러세이트가 혼합된 제초제를 초기에 처리한다.
③ 밧사그란을 생육기에 처리한다.
④ 직파재배를 한다.

68. 5.0% 유효성분을 함유한 A제초제 입제를 유효성분량으로 1ha당 100g을 살포하려고 할 때 필요한 제품량은?

- ① 2.5kg ② 3.0kg
③ 2.0kg ④ 1.5kg

69. 제초제의 일반적인 특성이 아닌 것은?

- ① 제초제에 대한 반응은 식물의 성장상태에 따라 다르다.
② 어린 식물일수록 제초제에 민감하다.
③ 성장속도가 빠른 식물이 제초제에 민감하다.
④ 쌍자엽식물이 단자엽식물보다 제초제에 대한 내성이 강하다.

70. 우리나라의 밭에서 많이 발생하는 광엽잡초는?

- ① 향부자 ② 피
③ 쇠비름 ④ 강아지풀

71. 생태적 방제법에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 작물의 초관형성시기를 빠르게 한다.
② 연작을 실시한다.
③ 작물의 재식밀도를 조절한다.
④ 결주는 즉시 보식한다.

72. 작물과 잡초의 경합에 관여하는 요인들 중에서 가장 경미한 경합인자는?

- ① 광 ② CO₂
③ 수분 ④ 영양분

73. 다음 중 작물의 전 생육기간에 비하여 잡초경합한계기간(critical period for weed competition)이 가장 긴 것은?

- ① 녹두 ② 땅콩
③ 양파 ④ 벼

74. 잡초 중 종자에 의해 번식되는 것과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 바랭이 ② 피
③ 올방개 ④ 독새풀

75. 타감작용(Allelopathy)과 가장 관계가 깊은 것은?

- ① 항생물질 ② 약해경감물질
③ 상호대립억제물질 ④ 혼합물질

76. 잡초에 대한 버의 경합력을 높이는 재배방법은?

- ① 직파재배 ② 이앙재배
③ 무경운재배 ④ 부분경운재배

77. 제초제의 휘산과 광분해를 막는데 가장 효과가 있는 처리방법은?

- ① 토양표면처리 ② 토양혼화처리
③ 경엽처리 ④ 토양대상처리

78. 다음 중 잡초의 형태적 특성에 따라 분류할 때 같은 초종끼리 나열한 것은?

- ① 피, 바랭이, 독새풀, 물참새피
② 쇠비름, 바랭이, 물달개비, 깨풀
③ 피, 애자기, 독새풀, 방동사니
④ 물참새피, 쇠비름, 깨풀, 방동사니

79. 두 종류 이상의 제초제를 혼합하여 얻은 효과가 단독으로 처리한 반응을 각각 합한 것보다 높을 때의 효과는?

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

80. 다음 잡초 중 실모양의 흡기조직으로 기주식물의 줄기나 뿌리에 기생하는 잡초는?

- ① 피 ② 물달개비

③ 명아주

④ 새삼

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