|  |
| --- |
| **1과목 : 식물병리학** |

**1. 사과나무 부란병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

   ① 자낭포자와 병포자를 형성한다.

   ② 강한 전정 작업을 하지 말아야 한다.

**❸**사과나무 가지에 감염되면 사마귀가 형성된다.

   ④ 병원균이 수피의 조직 내에 침입해 있어 방제가 어렵다.

**2. 매개충에 의해 경란 전염하는 바이러스 병은?**

   ① 담배 혹병 ② 감자 더뎅이병

**❸**벼 줄무늬잎마름병 ④ 고구마 뿌리혹병

**3. 다음 중 순활물기생체에 해당하는 것은?**

**❶**보리 흰가루병균 ② 감자 역병균

   ③ 벼 깜부기병균 ④ 고구마 무름병균

**4. 다음 중 복숭아나무 잎오갈병의 전형적인 병징은?**

   ① 도장 ② 천공

**❸**이상 비후 ④ 기공 계폐

**5. 다음 중 세균의 그람염색반응을 결정하는 것으로 가장 옳은 것은?**

   ① 편모의 유무 ② 편모의 두께

   ③ 펙틴의 물리적 구조 **❹**세포벽의 화학적 구조

**6. 식물체에 암종을 형성하며, 유전공학 연구에 많이 쓰이는 식물병원 세균은?**

   ① *Brassica campestris var*

**❷***Agrobacterium tumefaciens*

   ③ *Clavibacter michiganesis*

   ④ *Xanthomonas campestris*

**7. 식물병 진단 중 해부학적 방법으로 가장 옳은 것은?**

   ① 파지검출법 **❷**유출검사법

   ③ 괴경지표법 ④ 즙액접종법

**8. 다음 중 중간 기주인 향나무를 제거하면 피해를 경감시킬 수 있는 것은?**

   ① 무 균핵병    ② 사과나무 탄저병

**❸**사과나무 붉은별무늬병    ④ 복숭아 검은무늬병

**9. 다음 중 크기가 가장 작은 식물 병원체는?**

   ① 세균 ② 진균

   ③ 바이러스 **❹**바이로이드

**10. 다음 중 병원균의 분생포자각과 자낭각이 보이는 것은?**

    ① 오이 잘록병 **❷**밤나무 줄기마름병

    ③ 수수 오갈병 ④ 보리 이삭누룩병

**11. 다음 중 여름포자를 형성하지 않는 것은?**

    ① 잣나무 털녹병균 ② 소나무 혹병균

    ③ 포플러 잎녹병균 **❹**향나무 녹병균

**12. 다음 중 소나무 혹병균의 중간기주로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 굴참나무 ② 떡갈나무

**❸**굴피나무 ④ 상수리나무

**13. 채소에 발생하는 흰가루병의 특징에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 밀가루 모양의 흰색 포자를 잎 표면에 형성한다.

    ② 병 발생 후기에는 자낭각을 형성한다.

**❸**잎과 줄기를 시들게 만든다.

    ④ 인공배양이 어렵다.

**14. 파이토플라스마에 의해 발생되는 대추나무 빗자루병의 방제 시 수간주입에 사용되는 효과적인 약제는?**

**❶**옥시테트라사이클린 ② 디메토모르프

    ③ 티아벤다졸 ④ 메틸브로마이드

**15. 진딧물에 의해 바이러스가 전염되어 발생하는 병은?**

    ① 땅콩 불마름병 ② 보리 도열병

    ③ 대추나무 빗자루병 **❹**배추 모자이크병

**16. 다음 중 병원균이 이종기생균에 속하는 것은?**

    ① 포도 새눈무늬병 ② 호박 노균병

    ③ 장미 탄저병 **❹**잣나무 털녹병

**17. 뽕나무 오갈병의 병원체로 옳은 것은?**

**❶**파이토플라스마 ② 담자균

    ③ 곰팡이 ④ 바이러스

**18. 다음 중 섬모 또는 편모를 가지고 있으며, 운동성을 가지고 있는 것은?**

    ① 유성포자 **❷**유주자

    ③ 분생포자 ④ 난포자

**19. 항균력이 있는 미생물을 이용하여 식물병을 방제하는 것은?**

    ① 물리적 방제 ② 경종적 방제

    ③ 화학적 방제 **❹**생물적 방제

**20. 다음 중 병원체가 주로 각피를 통해 직접 침입하지 않는 것은?**

    ① 벼 도열병균 **❷**밤나무 줄기마름병균

    ③ 사과나무 탄저병균 ④ 장미 잿빛곰팡이병균

|  |
| --- |
| **2과목 : 농림해충학** |

**21. 곤충의 배설기관으로 척추동물의 신장과 같은 기능을 하는 것은?**

**❶**말피기관 ② 알라타체

    ③ 사구체 ④ 전장

**22. 곤충을 잡아먹는 포식성 곤충류로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 무당벌레류 **❷**진딧물류

    ③ 파리매류 ④ 사마귀류

**23. 채소해충으로 가장 거리가 먼 것은?**

**❶**이세리아깍지벌레 ② 도둑나방

    ③ 땅강아지 ④ 알톡톡이

**24. 다음에서 설명하는 것은?**

EMB00006f286b9a

    ① 부화 ② 용화

    ③ 세대 **❹**우화

**25. 다음에서 설명하는 해충은?**

EMB00006f286b9c

    ① 가루깍지벌레 **❷**점박이응애

    ③ 밤나무혹벌 ④ 땅강아지

**26. 누에 암나방이 발산하는 성 페르몬으로 가장 옳은 것은?**

**❶**봄비콜 ② 알로몬

    ③ 카이로몬 ④ 글리세롤

**27. 기피제를 놓아 해충을 방제하고자 할 때 곤충의 어떤 행동을 이용한 것인가?**

**❶**음성주화성 ② 양상주화성

    ③ 양성주촉성 ④ 음성주촉성

**28. 곤충 개체간의 통신수단에 사용되는 물질로 가장 관련이 없는 것은?**

    ① allomone ② pheromone

**❸**hormone ④ kairomone

**29. 성충은 뽕나무의 눈을 가해하고, 유충은 목질부에 구멍을 뚫고 먹어 들어가는 뽕나무 해충은?**

    ① 뽕나무혹파리 ② 뽕나무명나방

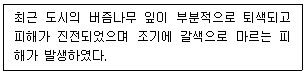
    ③ 뽕나무깍지벌레 **❹**뽕나무애바구미

**30. 다음 중 초본류 혹은 목본류의 줄기 속을 식해하여 가해하는 해충은?**

    ① 콩풍뎅이 ② 거세미나방

    ③ 숯검은밤나방 **❹**박쥐나방

**31. 다음에서 설명하는 해충으로 가장 옳은 것은?**



    ① 깍지벌레류 ② 진딧물류

**❸**방패벌레류 ④ 흰불나방

**32. 성충으로 월동하는 해충은?**

**❶**왕무당벌레붙이 ② 혹명나방

    ③ 검거세미나방 ④ 복숭아혹진딧물

**33. 감자나방의 피해 특징으로 가장 거리가 먼 것은?**

**❶**담배의 뿌리를 가해하고, 밖으로 배설물을 배출한다.

    ② 감자에 배설물이 나와 있다.

    ③ 어린감자의 생장점을 파고 들어간다.

    ④ 감자 잎의 표피를 뚫고 들어가 앞뒤 표피만 남긴다.

**34. 다음 중 일본으로부터 천적을 수입하여 제주감귤원의 해충방제에 성공한 사례로서 기록된 해충으로 가장 옳은 것은?**

    ① 가루깍지벌레 ② 이세리아깍지벌레

    ③ 화살깍지벌레 **❹**루비깍지벌레

**35. 다음 중 곤충이 지구상에 번성하게 된 원인으로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 외골격의 발달 ② 날개의 발달

    ③ 작은 몸의 크기 **❹**대부분 무변태 특성

**36. 곤충의 분류 시 이용되는 기본 분류단위로 가장 옳은 것은?**

    ① biotype(생태형) **❷**species(종)

    ③ variety(변종) ④ subspecies(아종)

**37. 끝동매미충은 국내에서 연간 4세대를 경과하는데, 이 중 벼오갈병은 주로 몇 세대 약충이 매개하는가?**

    ① 1세대 **❷**2세대

    ③ 3세대 ④ 4세대

**38. 다음 중 완전변태를 하는 곤충목은?**

**❶**풀잠자리목 ② 메뚜기목

    ③ 노린재목 ④ 총채벌레목

**39. 다음 중 체내 수분증산을 억제하는 표피층 구조로 가장 옳은 것은?**

    ① 원표피층 ② 외원표피층

**❸**외표피층 ④ 내원표피층

**40. 식물체에 혹을 만들어 피해를 주는 해충으로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 솔잎혹파리 ② 밤나무혹벌

    ③ 포도뿌리혹벌레 **❹**복숭아혹진딧물

|  |
| --- |
| **3과목 : 재배학원론** |

**41. 작물 생육의 다량원소가 아닌 것은?**

    ① K ② Mg

**❸**Cu ④ S

**42. C3식물과 C4식물의 형태와 생리적 특성으로 옳은 것은?**

**❶**C4식물은 Kranz 구조가 있다.

    ② C3식물은 C4 보다 내건성이 강하다.

    ③ C3식물의 CO2 보상점은 C4 보다 낮다.

    ④ C4 식물의 광포화점은 C3 보다 낮다.

**43. 다음 중 웅성불임성을 주로 이용하는 작물로만 나열된 것은?**

    ① 무, 양배추 **❷**당근, 고추

    ③ 배추, 브로콜리 ④ 순무, 가지

**44. 찰벼에 메벼의 화분을 수분하면 그 F1 종자의 배유가 메벼의 형질을 보이는 현상은?**

**❶**Xenia ② Apomixis

    ③ Pseudogamy ④ Chimera

**45. 벼의 추락현상이 발생할 때 벼뿌리를 상하게 하는 주된 물질은?**

**❶**황화수소 ② 탄산가스

    ③ 불화수소 ④ 메탄가스

**46. 저장 중 작물의 종자가 발아력을 상실하는 원인으로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 원형질 단백의 응고 ② 효소의 활력 저하

    ③ 저장양분의 소모 **❹**유리지방산 감소

**47. 맥류의 좌지현상을 볼 수 있는 경우는?**

    ① 봄보리를 가을에 파종     ② 봄보리를 봄에 파종

    ③ 가을보리를 가을에 파종    **❹**가을보리를 봄에 파종

**48. 다음 중 작물의 요수량이 가장 큰 것은?**

    ① 수수 ② 기장

**❸**호박 ④ 옥수수

**49. 작물의 기원지를 알아내는 방법으로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 식물지리학적 방법 **❷**계통분리법

    ③ 유전자분석법 ④ 고고학적 방법

**50. 광과 식물 생육과의 관계로 연결이 적절하지 않은 것은?**

    ① 적색광 – 엽록소 형성     ② 청색광 - 굴광현상

**❸**적외선 – 안토시안 생성     ④ 자외선 – 신장억제

**51. 작물 품종의 잡종강세에 대한 설명으로 옳은 것은?**

    ① 양친 식물보다 자식 식물의 생육이 약하다.

**❷**양친 식물보다 자식 식물의 생육이 왕성하다.

    ③ 양친 식물과 자식 식물의 생육이 같다.

    ④ 벼와 같은 작물에서 많이 발생한다.

**52. 다음 중 기지의 문제가 가장 큰 것은?**

**❶**앵두나무 ② 포도나무

    ③ 자두나무 ④ 살구나무

**53. 작물 군락의 수광태세에 대한 일반적인 설명으로 옳은 것은?**

**❶**벼의 분얼은 개산형(開散型)인 것이 좋다.

    ② 옥수수는 수이삭이 큰 것이 밀식에 잘 적응한다.

    ③ 콩은 잎이 크고 넓은 것이 좋다.

    ④ 벼의 잎은 넓고 상위엽이 수평인 것이 좋다.

**54. 세포막 중 중간막의 주성분이며, 체내에서 이동이 어려운 것은?**

    ① Mg ② P

    ③ K **❹**Ca

**55. 다음 중 산성토양에 대해 적응성이 가장 약한 것은?**

    ① 아마 ② 기장

**❸**팥 ④ 감자

**56. 주로 영양번식 하는 식물은?**

    ① 호프 ② 아스파라거스

**❸**마늘 ④ 시금치

**57. 지하에 정체하여 모관수의 근원이 되는 물은?**

    ① 결합수 ② 흡습수

**❸**지하수 ④ 중력수

**58. 눈이나 가지의 바로 위에 가로로 깊은 칼금을 넣어 그 눈이나 가지의 발육을 조장하는 것은?**

    ① 적아 ② 적엽

    ③ 환상박피 **❹**절상

**59. 다음 중 작물의 복토 깊이가 가장 깊은 것은?**

    ① 파 ② 양파

    ③ 유채 **❹**생강

**60. 벼 품종의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?**

    ① 묘대일수감응도가 높은 것이 만식적응성이 크다.

    ② 조기재배의 경우에는 만생종이 알맞다.

    ③ 개량품종은 수확지수가 작다.

**❹**우리나라 만생종은 감광성이 크다.

|  |
| --- |
| **4과목 : 농약학** |

**61. 다음 중 유기인계 살충제가 아닌 것은?**

    ① MEP제 ② PAP제

    ③ DDVP제 **❹**NAC제

**62. 어떤 살충제에 대해여 이미 저항성이 발달한 해충이 한 번도 사용한 적은 없지만 작용기가 같은 살충제에 대하여 저항성을 나타내는 현상은?**

**❶**교차저항성 ② 복합저항성

    ③ 단일약제저항성 ④ 선천적저항성

**63. Dithiopyr 45% 유제 50mL(비중 1.0)를 1200배 액으로 희석하여 살포하려 할 때 소요되는 물의 양(L)은?**

    ① 23.76 ② 26.73

**❸**59.95 ④ 66.33

**64. 훈증제 농약의 구비 조건으로 옳지 않은 것은?**

**❶**기름이나 물에 잘 녹아야 한다.

    ② 휘발성이 커서 확산이 잘 되어야 한다.

    ③ 훈증 목적물에 이화학적 변화를 일으키지 않아야 한다.

    ④ 비인화성이어야 하고 침투성이 커야 한다.

**65. 순도 95%인 클로로탈로닐 원제 20kg으로 75% 수화제를 만들려고 할 때, 필요한 보조제의 양(kg)은? (단, 비중은 농도와 관계없이 1로 동일하다.)**

**❶**5.33 ② 10.33

    ③ 15.33 ④ 20.33

**66. 20% phosmet 분제 3kg을 0.5%로 희석하는데 필요한 증량제의 양(kg)은? (단, 비중은 1이다.)**

    ① 15 ② 40

**❸**117 ④ 120

**67. 증량제를 사용하여 분제의 가비중(假比重 ; bulk density)을 조절할 때 가장 적절한 가비중 범위는?**

    ① 0.2 ~ 0.4 **❷**0.4 ~ 0.6

    ③ 0.6 ~ 0.8 ④ 0.8 ~ 1.0

**68. Phenol계 살균제로서 과수의 월동 방제용이나 목제방부제로도 사용될 수 있는 약제는?**

    ① Carboxin + thiram ② Captan

    ③ Neoasozin-6, 5 **❹**Pentachlorophenol

**69. 농약 원제의 효력을 증진시키기 위하여 사용되는 보조제에 해당되지 않는 것은?**

    ① 증량제 ② 유화제

**❸**살충제 ④ 협력제

**70. 훈증제가 갖추어야 할 조건으로 틀린 것은?**

    ① 휘발성이 크고 농도가 균일하여야 한다.

**❷**훈증할 목적물에 이화학적으로 변화를 주어야 한다.

    ③ 비인화성이야 한다.

    ④ 침투성이 커서 약제가 쉽게 도달하여야 한다.

**71. 다음 중 살충력이 강하고, 적용범위가 넓으며 저렴한 값에 대량생산의 장점이 있으나 잔류독성의 문제를 일으킬 위험요인이 가장 큰 계통의 농약은?**

    ① 유기황계 ② 유기인계

**❸**유기염소계 ④ 카바메이트계

**72. 제초제의 살초작용에 대한 설명으로 틀린 것은?**

    ① 식물체의 제초제 흡수는 일반적으로 뿌리나 잎, 줄기를 통해 흡수된다.

**❷**잎을 통한 흡수는 극성과 무관하게 cellulose, pectin, wax의 순으로 흡수된다.

    ③ 식물의 잎을 통한 흡수는 대부분 잎의 표면을 통해 이루어진다.

    ④ 제초제의 식물체 내로의 침투정도는 제초제의 극성 정도에 따라 영향을 받는다.

**73. 농약관리법령상 농약 및 원제의 신규등록의 경우 약효·약해 시험성적서의 인정범위로 옳은 것은?**

    ① 180일간 시험한 성적서 ② 1년간 시험한 성적서

**❸**2~3년간 시험한 성적서 ④ 4~5년간 시험한 성적서

**74. 보호살균제의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

    ① 병균이 식물체에 침투하는 것을 막기 위해 쓰이는 약제이다.

    ② 포자의 발아저지 작용이 커야하고, 효과지속 기간도 길어야 한다.

    ③ 부착성 및 고착성이 강하고 안정된 것이어야 한다.

**❹**살균력이 약하고 침투성이 었어야 한다.

**75. 작물에 대한 약해 중 농약 사용방법과 관련해서 일어나는 약해가 아닌 것은?**

    ① 불합리한 섞어 쓰기는 주성분의 가수분해, 금속염의 치환 등으로 약효저하 및 약해를 발생한다.

**❷**파라티오을 오랫동안 저장하면 p-nitrophenol이 생성되어 벼에 약해가 발생한다.

    ③ 상자육묘에서 *Rhizophos spp.*에 의한 모마름병 방제를 위해 하이멕사졸과 클로로탈로닐을 동시 사용하면 약해가 발생한다.

    ④ 살균제에 침투성 유화제를 첨가함으로써 식물체 내에 침투량이 많아져 약해가 일어난다.

**76. 한때 식물생장억제제인 낙과방지제로 사용했으나 발암물질로 지정되어 화훼농업에서 신장억제제로 주로 사용하는 것은?**

    ① Pyrimethanil ② β-indole acetic acid

    ③ Colchicine **❹**Daminozide

**77. 농약중독 사고 발생 시 취해야 할 응급조치로 적당하지 않은 것은?**

    ① 경구 중독일 경우 따뜻한 물이나 소금물로 세척한다.

    ② 약물이 장내로 들어갈 염려가 있을 시 황산마그네슘(15~20g) 물에 독극물의 흡착을 위해 활성탄이나 규조토 등을 타서 먹여 배설시킨다.

**❸**흡입 중독일 경우 체온을 식히기 위하여 찬물로 씻어 준다.

    ④ 경피 중독일 경우 오염된 의복을 벗기고 부착된 약제를 비누물로 씻는다.

**78. 물에 녹지 않은 원제를 벤토나이트·고령토 같은 점토광물의 증량제와 혼합하고, 여기에 친수성·습전성 및 고착성 등을 부가시키기 위하여 적당한 계면활성제를 가하여 미분말화시킨 농약의 제형은?**

    ① 수용제 **❷**수화제

    ③ 분제 ④ 유제

**79. 농약의 토양 잔류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

    ① 유기염소계 농약은 환경에서 매우 안정하므로 토양 중에 오래 잔류한다.

    ② 아닐린유도제는 토양 중에서 토양입자에 강하게 흡착되므로 오래 잔류한다.

**❸**수화제나 유제와 같이 물에 희석해서 사용된 약제는 분제나 입제보다 토양에서 분해가 빨라진다.

    ④ 일반적으로 유기물함량이 높은 토양에서 농약의 분해가 촉진된다.

**80. 농약의 구비조건으로 가장 거리가 먼 것은?**

**❶**독성이 강할 것 ② 약해가 없을 것

    ③ 약효가 확실할 것 ④ 저장상이 좋을 것

|  |
| --- |
| **5과목 : 잡초방제학** |

**81. 잡초경합 한계기간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

    ① 철저한 잡초 방제가 요구되는 시기이다.

    ② 작물 생육기의 초기 1/4 ~ 1/3 정도의 기간이다.

**❸**잡초와 작물이 경합하지만 작물의 피해가 없는 한계기간이다.

    ④ 한계기간 이후에는 잡초 방제를 더 하여도 작물 피해에 큰 변화가 없다.

**82. 다음 중 영양번식기관과 해당 잡초의 연결이 틀린 것은?**

    ① 지하경 – 가래, 수염가래꽃

    ② 인경 – 야생마늘, 자주괭이밥

    ③ 괴경 – 향부자, 매자기

**❹**포복경 – 올미, 벗풀

**83. 다음 중 액제에 해당하지 않는 것은?**

    ① 수성현탁제 ② 과립수용제

    ③ 미탁제 **❹**세립제

**84. 다음 중 기주식물에 기생하는 잡초는?**

**❶**새삼 ② 피

    ③ 명아주 ④ 물달개비

**85. 다음 중 주로 괴경으로 번식하는 논잡초는?**

**❶**올방개 ② 알방동사니

    ③ 가막사리 ④ 자귀풀

**86. 작물과 잡초의 주요 3대 경합 요소에 포함되지 않는 것은?**

    ① 수분 **❷**토양구조

    ③ 영양분 ④ 빛

**87. 다음 중 선택성 제초제는?**

    ① Paraquat ② Glyphosate

    ③ Glufosinate **❹**2,4-D

**88. 다음 중 논 잡초로만 나열된 것은?**

    ① 흰명아주, 어저귀 ② 쇠비름, 개비름

**❸**개구리밥, 생이가래 ④ 망초, 까마중

**89. 다음 중 잡초종합방제체계 수립을 위한 선형특성적 모형에서 시작부터 완성단계로의 순서로 가장 옳은 것은?**

    ① 모형의 평가 및 수정 → 문제유형의 검토 → 잡초군락의 예찰 → 제초방법의 선정 → 방제체계의 적용

**❷**문제유형의 검토 → 잡초군락의 예찰 → 제초방법의 선정 → 방제체계의 적용 → 모형의 평가 및 수정

    ③ 잡초군락의 예찰 → 문제유형의 검토 → 방제체계의 적용 → 모형의 평가 및 수정 → 제초방법의 선정

    ④ 제초방법의 선정 → 잡초군락의 예찰 → 방제체계의 적용 → 문제유형의 검토 → 모형의 평가 및 수정

**90. 다음 중 일년생 잡초로만 나열된 것이 아닌 것은?**

    ① 여뀌, 어저귀 ② 개비름, 닭의장풀

**❸**쇠뜨기, 조뱅이 ④ 강아지풀, 쇠비름

**91. 작물이 심겨져 있지 않은 비농경지에서 발생하는 잡초를 방제하는데 가장 효과적인 제초제는?**

    ① 시마진 수화제 ② 뷰타클로로 유제

**❸**Glyphosate ④ 2,4-D

**92. 콩밭의 바랭이를 효율적으로 방제하는 방법으로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 멀칭재배를 한다.

    ② 콩의 파종밀도를 조밀하게 한다.

**❸**광엽잡초방제용 경엽처리 제초제를 처리한다.

    ④ 경합한계기간 이전에 제초한다.

**93. 잡초의 발아와 토양환경의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

    ① 잡초의 출현시기를 지배하는 요인으로서 최적온도는 대체로 발아적온과 일치한다.

    ② 토양의 수분은 토양경도와 산소함량에 영향을 준다.

    ③ 건생잡초는 습생잡초보다 발아에 필요한 산소요구량이 높다.

**❹**잡초의 발생심도는 중점토가 사질토보다 깊다.

**94. 제초제의 흡수에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?**

**❶**비극성제초제는 극성 제초제보다 잡초의 뿌리흡수가 용이하다.

    ② 제초제의 식물뿌리 내 물관으로의 이동 중 원형질막을 통과하는 경로는 심플라스트 경로를 이용한다.

    ③ 종자 내로 제초제의 침투는 집단류와 확산에 의해 일어난다.

    ④ 식물의 뿌리는 토양으로부터 토양에 잔류하는 제초제를 흡수한다.

**95. 잡초 잎의 구성성분 중 비극성정도가 가장 높은 것은?**

    ① 큐틴 **❷**큐티클납질

    ③ 펙틴 ④ 셀룰로오스

**96. 다음 중 암발아성 잡초인 것은?**

**❶**별꽃 ② 개비름

    ③ 왕바랭이 ④ 쇠비름

**97. 다음 중 잡초경합 한계기간이 가장 긴 작물은?**

**❶**양파 ② 녹두

    ③ 밭벼 ④ 콩

**98. 못자리용 제초제인 벤타존의 작용성과 사용방법에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 올방개 등과 같은 방동사니와 잡초의 살초효과가 뚜렷하다.

    ② 광합성 저해작용을 한다.

    ③ 경엽처리용 벼 생육 중기 제초제이다.

**❹**화본과 잡초를 효과적으로 방제할 수 있다.

**99. 잡초를 형태학적으로 분류할 때 관계없는 것은?**

    ① 광엽 잡초 **❷**로제트형 잡초

    ③ 화본과 잡초 ④ 방동사니과 잡초

**100. 다음 중 산아마이드계 제초제가 아닌 것은?**

    ① Alachlor **❷**Dicamba

    ③ Propanil ④ Napropamide

**전자문제집 CBT PC 버전** : [www.comcbt.com](https://www.comcbt.com/)  
**전자문제집 CBT 모바일 버전** : [m.comcbt.com](https://m.comcbt.com/)  
**기출문제 및 해설집 다운로드**: [www.comcbt.com/xe](https://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 CBT 에서 확인하세요.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ③ | ③ | ① | ③ | ④ | ② | ② | ③ | ④ | ② |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ④ | ③ | ③ | ① | ④ | ④ | ① | ② | ④ | ② |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ① | ② | ① | ④ | ② | ① | ① | ③ | ④ | ④ |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ③ | ① | ① | ④ | ④ | ② | ② | ① | ③ | ④ |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ③ | ① | ② | ① | ① | ④ | ④ | ③ | ② | ③ |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ② | ① | ① | ④ | ③ | ③ | ③ | ④ | ④ | ④ |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| ④ | ① | ③ | ① | ① | ③ | ② | ④ | ③ | ② |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| ③ | ② | ③ | ④ | ② | ④ | ③ | ② | ③ | ① |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| ③ | ④ | ④ | ① | ① | ② | ④ | ③ | ② | ③ |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| ③ | ③ | ④ | ① | ② | ① | ① | ④ | ② | ② |