|  |
| --- |
| **1과목 : 식물병리학** |

**1. 박테리오파지의 기주특이성을 이용하여 진단할 수 있는 병으로 가장 적절한 것은?**

   ① 밀 속깜부기병 ② 벼 줄무늬잎마름병

   ③ 보리 겉깜부기병 **❹**벼 흰잎마름병

**2. 과수의 자주날개무늬병균은 분류학적을 어느 균류에 속하는가?**

   ① 난균 **❷**담자균

   ③ 자낭균 ④ 접합균

**3. 호박의 흰가루병을 방제하기 위해서는 어느 부위에 약제를 처리하는 것이 가장 효과적인가?**

   ① 뿌리 **❷**잎과 줄기

   ③ 토양 ④ 종자

**4. 식물병원체가 생산하는 기주 특이적 독소는?**

**❶**Victorin ② Tentexin

   ③ Pohiobolins ④ Fumaric acid

**5. 인공 배지에서 배양이 가능한 식물 병원체는?**

   ① 선충 ② 바이러스

**❸**세균 ④ 파이토플라스마

**6. 다음 중 기생성 종자식물이 수목에 미치는 주요 피해로 가장 거리가 먼 것은?**

   ① 국부적 이상 비대

   ② 기주로부터 양분과 수분 탈취

   ③ 저장물질의 변화 및 생장 둔화

**❹**태양광선의 차단에 의한 생장 불량

**7. 시설재배에서 발생하는 토양 병해의 방제방법으로 가장 거리가 먼 것은?**

   ① 습도 조절 ② 태양열 소독

   ③ 훈증제 사용 **❹**경엽처리제 사용

**8. 토마토 풋마름병에 대한 설명으로 옳은 것은?**

   ① 토마토에만 감염된다.

   ② 담자균에 의한 병이다.

**❸**병원균은 주로 병든 식물체에서 월동한다.

   ④ 병원균이 뿌리로 침입하면 뿌리가 흰색으로 변한다.

**9. 국내에 발생하는 채소류의 균핵병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

   ① 잎, 줄기, 열매 등에 발생한다.

   ② 자낭포자나 균핵에서 발아한 균사로 침입한다.

   ③ 발병 후기에는 발병 조직에 백색 균사가 나타난다.

**❹**균핵이 땅 속에 묻혀 있다가 25℃ 이상의 고온이 되면 발아한다.

**10. 종묘 소독에 대한 설명으로 옳은 것은?**

    ① 농약만을 사용하는 방법이다.

    ② 종자의 발아율을 좋게 하는 방법이다.

    ③ 종자의 이물질이 없도록 정선하는 방법이다.

**❹**종자와 종묘 이외도 덩이뿌리 등 영양번식체를 소독하는 방법이다.

**11. 병원균의 분생포자각과 자낭각이 보이는 식물병은?**

    ① 오이 잘록병 ② 옥수수 오갈병

    ③ 벼 이삭누룩병 **❹**밤나무 줄기마름병

**12. *Aspergillus flavus*가 생산하는 균독소는?**

**❶**Aflatoxin ② Citrinin

    ③ Fumonisin ④ Zearalenone

**13. 뽕나무 오갈병의 병원체로 옳은 것은?**

    ① 곰팡이 ② 바이러스

    ③ 바이로이드 **❹**파이토플라스마

**14. 사과나무 붉은별무늬병균이 해당하는 분류군은?**

    ① 난균 **❷**담자균

    ③ 자낭균 ④ 불완전균

**15. 일반적으로 세균의 플라스미드에 의해 지배되는 형질로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① bacteriocin 생성 **❷**편모의 구조 결정

    ③ 항생제에 대한 내성 ④ 기주에 대한 병원성

**16. 식물 바이러스 입자를 구성하는 주요 고분자는?**

    ① 피막과 핵 ② 세포벽과 세포질

    ③ 골지체와 RNA **❹**핵산과 단백질 껍질

**17. 병원체가 주로 각피를 통해 직접 침입하지 않는 것은?**

    ① 벼 도열병균 ② 장미 흰가루병균

    ③ 사과나무 탄저병균 **❹**밤나무 줄기마름병균

**18. 균류에 의해 발생하는 수목병이 아닌 것은?**

    ① 은행나무 잎마름병 ② 벚나무 빗자루병

**❸**뽕나무 오갈병 ④ 낙엽송 잎떨림병

**19. 사과나무 뿌리혹병의 주요 발생 원인은?**

**❶**세균 감염 ② 사상균 감염

    ③ 토양 선충 ④ 생리적 장애

**20. 식물병으로 인한 피해에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

**❶**20세기 스리랑카는 바나나 시들음병으로 인하여 관련 산업이 황폐화되었다.

    ② 19세기 아일랜드 지방에 감자 역병이 크게 발생하여 100만명 이상이 굶어 죽었다.

    ③ 20세기 미국 동부지방 주요 수종인 밤나무는 밤나무 줄기마름병으로 큰 피해를 입었다.

    ④ 20세기 미국 전역에서 옥수수 깨씨무늬병이 크게 발생하여 관련 제품 생산에 큰 차질을 가져왔다.

|  |
| --- |
| **2과목 : 농림해충학** |

**21. 누에의 휴면호르몬이 합성되는 곳은?**

    ① 앞가슴샘 ② 알라타체

    ③ 카디아카체 **❹**신경분비세포

**22. 윤작으로 방제 효과가 가장 미비한 해충은?**

    ① 이동성이 적은 해충류

**❷**생활사가 짧은 해충류

    ③ 식성의 범위가 좁은 해충류

    ④ 토양곤충에 해당되는 해충류

**23. 복숭아심식나방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

    ① 유충이 과실 속에 있을 때에는 황백색이다.

**❷**월동 고치는 방추형이다.

    ③ 1년에 2회 발생하지만 일정하지는 않다.

    ④ 피해 과일에는 배설물이 배출되지 않는다.

**24. 오이잎벌레는 어느 목에 속하는가?**

    ① 잠자리목 ② 벌목

**❸**딱정벌레목 ④ 노린재목

**25. 부패물 또는 토양 속의 유기물에 자라는 미생물을 먹고 사는 곤충은?**

    ① 진딧물 ② 메뚜기

**❸**톡토기 ④ 깍지벌레

**26. 배나무이의 분류학적 위치는?**

    ① 나비목 **❷**노린재목

    ③ 사마귀목 ④ 딱정벌레목

**27. 일반적으로 곤충의 가운데 가슴마디에 있는 기문(spiracle) 수는?**

**❶**1쌍 ② 5쌍

    ③ 8쌍 ④ 12쌍

**28. 식물의 선천적 내충성과 관계가 없는 것은?**

    ① 내성 **❷**회귀성

    ③ 항생성 ④ 비선호성

**29. 정주성 내부기생선충으로 2령 유충만이 식물을 침입할 수 있는 감염기의 선충이 되는 것은?**

    ① 침선충 ② 잎선충

**❸**뿌리혹선충 ④ 뿌리썩이선충

**30. 살충제의 효력을 충분히 발휘시킬 목적으로 사용하는 약제로 옳지 않은 것은?**

**❶**주제 ② 용제

    ③ 유화제 ④ 전착제

**31. 다음 중 곤충의 소화계에 대한 설명으로 옳은 것은?**

    ① 소화흡수작용은 후장(後腸)에서만 일어난다.

    ② 전장(前腸)에는 많은 선세포(腺細胞)가 발달되어 있다.

**❸**말피기관은 배설기관이다.

    ④ 중장(中腸)에서는 기계적 소화만 한다.

**32. 조팝나무진딧물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

**❶**조팝나무에서 성충으로 월동한다.

    ② 귤나무의 경우 새잎 뒷면에 기생한다.

    ③ 한국, 일본, 북아메리카 등에서 발생한다.

    ④ 주로 조팝나무, 사과나무, 귤나무에 서식한다.

**33. 곤충의 출생방식으로 알이 몸 안에서 부화되어 애벌레 상태로 밖으로 나오는 것은?**

    ① 난생 ② 태생

    ③ 배발생 **❹**난태생

**34. 해충의 발생예찰 방법이 아닌 것은?**

    ① 통계적 예찰법     **❷**피해사정 예찰법

    ③ 시뮬레이션 예찰법  ④ 야외조사 및 관찰 예찰법

**35. 작물의 재배시기를 조절하여 해충의 피해를 줄이는 방법은?**

    ① 화학적 방제법 **❷**경종적 방제법

    ③ 기계적 방제법 ④ 물리적 방제법

**36. 고추의 열매를 뚫고 들어가 열매 속에서 식해하는 해충은?**

    ① 거세미나방 ② 검거세미밤나방

    ③ 끝검은밤나방 **❹**담배나방

**37. 진딧물이 교미 없이 암컷 혼자 번식하는 것은?**

**❶**단위생식 ② 다배발생

    ③ 기주전환 ④ 완전변태

**38. 완전변태를 하지 않는 것은?**

    ① 버들잎벌레 ② 솔수염하늘소

    ③ 복숭아명나방 **❹**진달래방패벌레

**39. 벼를 가해하여 오갈병을 매개하는 것은?**

    ① 벼멸구 ② 먹노린재

    ③ 흰등멸구 **❹**끝동매미충

**40. 유충에서 성충까지 입틀의 형태가 변하지 않는 것은?**

    ① 꿀벌 **❷**말매미

    ③ 학질모기 ④ 배추흰나비

|  |
| --- |
| **3과목 : 재배학원론** |

**41. 포도의 착색에 관여하는 안토시안의 생성을 가장 조장하는 것은?**

    ① 적색광 ② 황색광

    ③ 적외선 **❹**자외선

**42. 벼 작물의 도복대책으로 가장 적절하지 않는 것은?**

    ① 키가 작고 줄기가 튼튼한 품종을 선택한다.

    ② 마지막 논김을 맬 때 배토를 한다.

**❸**재식밀도를 높이고, 질소 비료를 종시한다.

    ④ 규산질 비료를 사용한다.

**43. 다음 중 생육 기간의 적산온도가 가장 높은 작물은?**

    ① 담배 ② 메밀

    ③ 보리 **❹**벼

**44. 다음 중 작물의 내동성에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?**

    ① 세포의 삼투압이 높아지면 내동성이 커진다.

**❷**원형질의 연도가 낮고 점도가 높은 것이 내동성이 크다.

    ③ 자유수의 함량이 적어지면 내동성이 커진다.

    ④ 지방함량이 높은 것이 내동성이 강하다.

**45. 인산질 비료에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?**

    ① 유기질 인산 비료에는 쌀겨, 보리겨 등이 있다.

    ② 무기질 인산 비료의 중요한 원료는 인광석이다.

    ③ 과인산석회는 인산의 대부분이 수용성이고 속효성이다.

**❹**용성인비는 구용성 인산을 함유하여 작물에 속히 흡수된다.

**46. 재배에 적합한 토성의 범위가 넓은 작물의 순서로 가장 바르게 나열된 것은?**

    ① 담배 ＞ 밀 ＞ 콩 ② 담배 ＞ 콩 ＞ 고구마

    ③ 수수 ＞ 담배 ＞ 팥 **❹**콩 ＞ 양파 ＞ 담배

**47. 작물의 생육과정에서 화성을 유발케 하는 요인으로 가장 옳지 않은 것은?**

    ① C/N 율 **❷**N-Al 율

    ③ 식물호르몬 ④ 일장효과

**48. 묘상에서 육묘한 모를 이식하기 전에 경화시키면 나타나는 이점에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?**

    ① 착근이 빠르다.

    ② 흡수력이 좋아진다.

**❸**체내의 즙액 농도가 감소한다.

    ④ 저온 등 자연환경에 대한 저항성이 증대한다.

**49. 다음 중 배유 종자로만 나열된 것은?**

    ① 콩, 팥, 밤 ② 밀, 보리, 콩

**❸**벼, 옥수수, 보리 ④ 팥, 옥수수, 콩

**50. 종자의 파종량에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?**

    ① 감자는 산간지에서 파종량을 늘린다.

**❷**파종시기가 늦어질수록 파종량을 늘린다.

    ③ 맥류는 산파보다 조파 시 파종량을 늘린다.

    ④ 콩은 맥후작보다 단작에서 파종량을 늘린다.

**51. 다음 중 벼의 도열병 저항성과 가장 관련이 있는 것은?**

    ① 출수생태 ② 조만성

**❸**내비성 ④ 초형

**52. 내건성이 강한 작물의 행태적 특성이 아닌 것은?**

    ① 잎맥과 울타리조직이 발달한다.

    ② 체적에 대한 표면적이 비가 작다.

    ③ 지상부에 비해 근군이 발달이 좋다.

**❹**기동세포가 발달하지 못하여 표면적이 축소되어 있다.

**53. 다음 중 작물의 생산성을 극대화하기 위한 3요소로 가장 옳은 것은?**

    ① 유전성, 환경조건, 생산자본

**❷**유전성, 환경조건, 재배기술

    ③ 유전성, 지대, 생산자본

    ④ 환경조건, 재배기술, 토지자본

**54. 작물의 종류에 따른 시비법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?**

    ① 사탕무는 나트륨의 요구량이 많다.

    ② 귀리에서는 마그네슘의 효과가 크다.

**❸**사탕무는 암모니아태질소의 효과가 크다.

    ④ 콩과작물에서는 석회와 인산의 효과가 크다.

**55. 다음 중 수명이 가장 긴 장명종지는?**

    ① 메밀 **❷**가지

    ③ 양파 ④ 상추

**56. 줄기 선단에 분열조직에서 합성되어 아래로 이동하여 측아의 발달로 억제하는 정아우세 현상과 관련된 식물생장조절물질은?**

**❶**옥신 ② 지베렐린

    ③ 시토키닌 ④ 에틸렌

**57. 다음 중 침종에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?**

**❶**침종기간은 연수보다 경수에서 길어지는 경향이 있다.

    ② 낮은 수온에 오래 침종 하면 양분의 소모가 적어 발아에 좋다.

    ③ 완두는 산소가 부족해도 발아에 지장이 없다.

    ④ 벼는 종자 무게의 5%의 수분을 흡수하면 발아가 개시된다.

**58. 다음 중 식물세포 원형질의 팽만 상태에 해당하는 것은?**

**❶**수분 포텐셜 = 0 bar ② 수분 포텐셜 = -10 bar

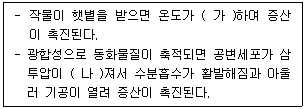
    ③ 수분 포텐셜 = -15 bar ④ 수분 포텐셜 = -30 bar

**59. 다음 중 요수량이 가장 큰 것은?**

    ① 옥수수 ② 수수

**❸**클로버 ④ 기장

**60. 다음에서 (가), (나)에 알맞은 내용은?**



    ① 가 : 하강, 나 : 높아 **❷**가 : 상승, 나 : 높아

    ③ 가 : 하강, 나 : 낮아 ④ 가 : 상승, 나 : 낮아

|  |
| --- |
| **4과목 : 농약학** |

**61. 식물생장 조정제가 아닌 것은?**

    ① 지베렐린계 ② 에틸렌계

    ③ 사이토키닌계 **❹**실록산계

**62. 분제(입제 포함)의 물리적 성질로서 가장 거리가 먼 것은?**

**❶**현수성(suspensibility) ② 비산성(floatability)

    ③ 부착성(depositin) ④ 토분성(dustibility)

**63. 농약사용 후에 나타나는 약해의 원인이라고 볼 수 없는 것은?**

    ① 표류비산에 의한 약해    ② 휘산에 의한 약해

    ③ 잔류농약에 의한 약해    **❹**원제 부성분에 의한 약해

**64. 50%의 fenobucarb 유제(비중 : 1) 100mL를 0.05%액으로 희석하는데 소요되는 물의 양(L)은?**

    ① 49.95 **❷**99.9

    ③ 499.5 ④ 999.9

**65. 급성독성 강도의 순서로 옳게 나열된 것은?**

    ① 흡입독성 ＞ 경피독성 ＞ 경구독성

    ② 경구독성 ＞ 흡입독성 ＞ 경피독성

**❸**흡입독성 ＞ 경구독성 ＞ 경피독성

    ④ 경피독성 ＞ 경구독성 ＞ 흡입독성

**66. 경구 중독에 대한 설명과 해독 및 구호조치로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 입을 통해서 소화기내로 들어와 흡수 중독을 일으키는 것을 말한다.

**❷**인공호흡을 시키고 산소를 흡입시킨 다음 안정시킨 후 모포 등으로 싸서 보온시킨다.

    ③ 따뜻한 물이나 소금물로 위를 세척한다.

    ④ 약물이 장내로 들어갈 염려가 있을 때는 황산마그네슘 용액에 규조토 등을 타서 먹여 배설시킨다.

**67. 미생물 농약에 대한 설명으로 틀린 것은?**

**❶**약효가 속효성이다.

    ② 적용병해충 범위가 제한적이다.

    ③ 화학농약에 비하여 약효가 저조하다.

    ④ 환경의 영향을 많이 받는다.

**68. 다음 중 작물 잔류성이 가장 낮은 약제는?**

    ① 침투성 약제     ② 유용성(油溶性) 약제

**❸**증발하기 쉬운 약제 ④ 작물에 부착성이 큰 약제

**69. 농약 원제를 물에 녹이고 동결방지제를 가하여 제제화한 제형은?**

    ① 유제(乳劑) ② 수화제(水和制)

**❸**액제(液劑) ④ 수용제(水溶制)

**70. 다음 중 희석하여 살포하는 제형이 아닌 것은**

    ① 유제(乳劑) **❷**분제(粉劑)

    ③ 수용제(水溶制) ④ 수화제(水和制)

**71. 농약의 작용기작에 의한 분류 중 Parathion이 속하는 분류는?**

    ① 에너지대사 저해 ② 호르몬 기능 교란

    ③ 생합성 저해 **❹**신경기능 저해

**72. 주성분의 조성에 따른 농약의 분류에서 카바메이트계 농약에 대한 설명으로 옳은 것은?**

**❶**Carbamic acid과 amine의 반응에 의하여 얻어지는 화합물이다.

    ② BHC와 같이 환상구조를 가지는 것과 ethane의 유도체 구조를 가지는 화합물로 나누어진다.

    ③ 산소 및 황의 위치 및 수에 따라 품목이 분류된다.

    ④ 분자 구조내에 질소를 3개 가지는 트리아진 골격을 함유하는 화합물이다.

**73. 미탁제나 유탁제 등 신규제형이 각광받지 못한 이유로 가장 거리가 먼 것은?**

    ① 고가로 인한 경제성 문제

    ② 환경문제에 대한 인식부족

    ③ 보수적 농민의 선호도 부족

**❹**인축 독성이 강한 유기용매의 함유

**74. 다음 중 사과의 부란병 방제에 적합한 약제는?**

    ① polyoxin A ② polyoxin B

    ③ polyoxin C **❹**polyoxin D

**75. Parathion의 구조식으로 옳은 것은?**

    ① EMB000060846ba4

    ② EMB000060846ba6

**❸**EMB000060846ba8

    ④ EMB000060846baa

**76. 살선충제 농약은?**

**❶**Cadusafos ② Chlorpyrifos

    ③ Diazinon ④ Dichlorvos

**77. 농약의 저항성 발달 정도를 표현하는 저항성 계수를 옳게 나타낸 것은?**

**❶**저항성 LD50 / 감수성 LD50

    ② 감수성 LD50 × 저항성 LD50

    ③ 감수성 LD50 / 복합저항성 LD50

    ④ 감수성 LD50 × 복합저항성 LD50

**78. Sulfonylyrea계 제초제가 아닌 것은?**

    ① Bensulfuron **❷**Prometryn

    ③ Cinosulfuuron ④ Flazasulfuron

**79. 유제를 1500배로 희석하여 액량 15L로 살포하려 할 때 필요한 원액약량(mL)은?**

    ① 1 **❷**10

    ③ 100 ④ 1000

**80. 농약잔류허용기준의 설정 시 결정요소가 아닌 것은?**

**❶**토양 중 잔류특성(Supervised residue trial in soil)

    ② 안전계수(Safety factor)

    ③ 1일 섭취 허용량(ADI)

    ④ 최대무작용량(NOEL)

|  |
| --- |
| **5과목 : 잡초방제학** |

**81. 올방개 방제에 가장 효과적인 제초제는?**

    ① 뷰타클로르 액제     ② 펜티메탈린 유제

**❸**페녹슐람 액상수화제 ④ 피라조설퓨론에틸 수화제

**82. 천적을 이용한 생물학적 잡초방제법에서 천적이 갖춰야 할 전제조건이 아닌 것은?**

    ① 포식자로부터 자유로워야 한다.

    ② 지역환경에 쉽게 적응하여야 한다.

**❸**접종지역에서의 이동성이 낮아야 한다.

    ④ 숙주를 쉽게 찾을 수 있어야 한다.

**83. 트라이진계 제초제의 주요 이행 특성은?**

    ① 조기 결실 ② 비대 성장

**❸**광합성 저해 ④ 신초 생장 억제

**84. 벼 재배에 주로 사용하지 않는 제초제는?**

    ① 2,4-D 액제 ② 옥사디아존 유제

    ③ 뷰타클로로 입제 **❹**알라클로르 유제

**85. 다음 중 암조건에서 발아가 가장 잘 되는 잡초 종자는?**

    ① 강피 **❷**냉이

    ③ 바랭이 ④ 쇠비름

**86. 생물학적 잡초 방제법에 대한 설명으로 옳은 것은?**

    ① 살초작용이 빠르다.

**❷**환경에 잔류문제가 없다.

    ③ 동시에 여러 초종의 방제가 쉽다.

    ④ 방제 작업에 필요한 비용이 많이 든다.

**87. 땅콩 포장에 문제가 되는 잡초종으로만 나열된 것은?**

**❶**강아지풀, 깨풀 ② 너도방동사니, 쇠비름

    ③ 마디꽃, 돌피 ④ 강아지풀, 쇠털골

**88. 월년생 밭잡초로만 나열된 것으로 옳지 않은 것은?**

    ① 냉이, 개꽃 ② 별꽃, 꽃다지

    ③ 개망초, 벼룩나물 **❹**명아주, 매자기

**89. 토양내 제초제의 흡착에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

**❶**이온화가 가능한 제초제는 음이온 치환을 통해 흡착된다.

    ② 토양내 점토물의 표면에 부착되거나 친화력을 갖는 것을 의미한다.

    ③ 대부분의 제초제는 반응기를 갖고 있어서 토양 유기물과 치환혼합이 가능하다.

    ④ 제초제는 대부분 하나 이상의 방향족 물질을 함유하고 있어 흡착에 중요한 역할을 한다.

**90. 식물의 광합성 회로 특성에 대한 설명이 옳은 것은?**

    ① 대부분의 작물은 C4 식물이다.

    ② 모든 잡초는 C4 광합성 회로를 갖는다.

    ③ 광합성 회로가 C4인 식물은 C3인 식물보다 광합성에서 불리하다.

**❹**돌피와 향부자와 같은 잡초는 C4 식물에서 생장이 빨라 경합에서 유리하다.

**91. 상호대립억제작용에 대한 설명으로 옳은 것은?**

    ① 잡초가 다른 작물의 생육을 억제하는 것은 아니며 잡초 간에만 일어나는 현상이다.

    ② 다른 종의 생육을 억제하는 주된 기작은 주로 차광에 의해 일어난다.

**❸**죽은 식물 조직에서 나오는 물질에 의해서도 일어날 수 있다.

    ④ 제초제를 오래 사용한 잡초에 대한 내성을 나타내는 것이다.

**92. 주로 종자로 번식하는 잡초는?**

    ① 올미, 벗풀 ② 가래, 쇠털골

**❸**강피, 물달개비 ④ 올방개, 너도방동사니

**93. 제초제의 상승 작용에 대한 설명으로 옳은 것은?**

    ① 두 제초제를 단독으로 각각 처리하는 경우가 효과가 크다.

**❷**두 제초제를 혼합하여 처리하는 경우가 단독으로 처리하는 경우보다 효과가 크다.

    ③ 두 제초제를 혼합하여 처리하는 경우와 단독으로 처리하는 경우의 효과가 같다.

    ④ 두 제초제를 혼합하여 처리하는 경우 작물의 생리적 장애 현상이 발생한다.

**94. 다음 중 화본과 잡초로 가장 옳은 것은?**

    ① 물달개비 ② 밭뚝외풀

**❸**나도겨풀 ④ 올미

**95. 잡초의 유용성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

    ① 유기물이나 중금속 등으로 오염된 물이나 토양을 정화하는 기능이 있다.

    ② 근연 관계에 있는 식물에 대한 유전자 은행 역할을 할 수 있다.

    ③ 논둑 및 경사지 등에서 지면을 덮어 토양유실을 막아 준다.

**❹**작물과 같이 자랄 경우 빈 공간을 채워 작물의 도복을 막아준다.

**96. 제초제가 작물에는 피해(약해)를 주지 않고 잡초만을 죽일 수 있는 특성은?**

    ① 제초제의 감수성 **❷**제초제의 선택성

    ③ 제초제의 내성 ④ 제초제의 저항성

**97. 논에 발생하는 1년생 잡초로 가장 옳은 것은?**

    ① 띠 **❷**물달개비

    ③ 개망초 ④ 쇠뜨기

**98. 비선택적으로 식물을 전멸시키는 제초제는?**

    ① Mazosulfuron ② Simazine

**❸**Glyphosate ④ 2,4-D

**99. 종자가 바람에 의해 전파되기 쉬운 잡초로만 나열된 것은?**

**❶**망초, 방가지똥 ② 어저귀, 명아주

    ③ 쇠비름, 방동사니 ④ 박주가리, 환삼덩굴

**100. 잡초 군락의 변이 및 천이를 유발하는데 가장 크게 작용하는 요인은?**

    ① 경운     ② 일모작 재배

    ③ 비료 사용 증가     **❹**유사 성질의 제초제 연용

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