

1과목 : 식물병리학

1. 고추 역병의 발병요인은?

- ① 건조 ② 침수
③ 고온 ④ 사질토양

2. 벼 잎집열룩병(잎집무늬마름병)의 발생 조건이 아닌 것은?

- ① 밀식 ② 만파만식
③ 다비(多肥) ④ 고온다습

3. 못자리나 기계이앙을 위한 상자 육묘에서 문제가 되는 벼의 주요 병은?

- ① 이삭누룩병 ② 탄저병
③ 흰가루병 ④ 모잘룩병

4. 동물 유전자에 의해 코딩되지만 식물체내에서 식물에 의해 생성되는 항체를 무엇이라 하는가?

- ① Plantbody ② Microbody
③ X-body ④ Chromobody

5. 인축에 유독한 알칼로이드를 생성하는 것은?

- ① 호밀 맥각병균 ② 옥수수 깨시무늬병균
③ 배나무 붉은별무늬병균 ④ 맥류 줄기녹병균

6. 병환부의 표면에 나타나는 표징을 볼 수 없는 병은?

- ① 벼 흰잎마름병 ② 보리 겉깜부기병
③ 대나무 그을음병 ④ 오이 모자이크병

7. 비, 바람으로 상처를 입은 벼 잎가에 흰줄무늬(회백색 물결무늬)를 나타내는 세균으로 심하게 발병되면 수량저하를 초래하는 병원 세균이 속하는 속은?

- ① Streptomyces ② Pseudomonas
③ Xanthomonas ④ Agrobacterium

8. 포도나무 노균병균의 월동 형태는?

- ① 분생포자 ② 난포자
③ 접합포자 ④ 자낭포자

9. 식물바이러스의 분류 기준이 되는 특성이 아닌것은?

- ① 세포벽의 구조 ② 핵산의 종류
③ 매개체의 종류 ④ 입자의 형태적 특성

10. 도열병균의 한 레이스를 한 벼 품종에 접종하였더니 병반 형성이 전혀 없거나 과민성 반응이 나타났다면 이 품종은 어떤 저항성을 가지고 있는가?

- ① 수평 저항성 ② 수직 저항성
③ 포장 저항성 ④ 레이스 비특이적 저항성

11. 도열병이 다발하는 조건으로 가장 적합한 것은?

- ① 여러 가지 벼 품종을 섞어서 심었을 때
② 비가 자주 오고 일조가 부족하며 다습한 일기일 때
③ 칼륨 비료를 과용하고 객토를 하였을 때
④ 가뭄이 계속되고 기온이 30℃ 이상일 때

12. 녹병균(rust)이나 광부기병(smut)균처럼 후막의 휴면포자인

겨울포자가 발아해서 전균사(promycelium)을 만드는 균이 속속된 분류군은?

- ① 담자균류 ② 불완전균류
③ 자낭균류 ④ 접합균류

13. 식물 세균의 종의 개념에서 옳지 않은 것은?

- ① 식물병원세균의 학명도 2명법을 사용한다.
② 식물세균의 종류에 따라서는 아종(subspecies)으로 나누기도 한다.
③ 병원형(pathovar)의 기재가 필요한 경우에는 종명 뒤에 pv.를 붙여 사용한다.
④ 식물병원세균의 분류와 동정에서 분자생물학적 성질은 기준이 되기 어렵다.

14. 일반적으로 식물 바이러스병에 적용할 수 없는 진단방법은?

- ① 혈청학적 진단
② 배양학적 진단
③ 핵산분석에 의한 진단
④ 지표식물(indicator plant)에 의한 진단

15. 배추에 모자이크 병징을 일으키는 바이러스에는 오이모자이크바이러스(CMV)와 순무모자이크바이러스(TuMV)가 있다. 이들의 전염 방식은?

- ① 총매 전염 ② 토양 전염
③ 종자 전염 ④ 꽃가루 전염

16. 코흐(Koch)의 법칙이란 어느 경우에 사용하는 것인가?

- ① 병의 진단 ② 시비량 결정
③ 방제력 설정 ④ 매개충 확인

17. salicylic acid 또는 dichloroisonicotinic acid와 같은 화합물 질에 의해 유도되는 것은?

- ① 파이토플라스마의 변이기작 ② 유도저항성
③ 표징 발현 ④ 수지도 확대

18. 식물병의 성립에 필요한 3가지 요인은?

- ① 병원, 병원성, 소인 ② 환경, 온도, 기주
③ 병원, 기주, 품종 ④ 병원, 기주, 환경

19. 10% 뷰프로페진 분제 10Kg을 2.5%의 분제로 만들려면 몇 Kg의 증량제가 필요한가?

- ① 0.3kg ② 3kg
③ 30kg ④ 300kg

20. 식물체에 암종(gall)을 형성하며, 유전공학 연구에 많이 쓰이는 식물병원 세균은?

- ① Xanthomonas campestris
② Clavibacter michiganensis
③ Erwinia amylovora
④ Agrobacterium tumefaciens

2과목 : 농림해충학

21. 탈피 후 표피층을 경화시키는 호르몬은?

- ① bursicon ② diuretic hormone

- ③ eclosion hormone ④ proctolin

22. 곤충 암수 생식기관의 구조 중 상동성이 아닌 것은?

- ① 알집소관 - 고환소포 ② 수정낭 - 저장낭
③ 옆수란관 - 수정관 ④ 중앙산란관 - 사정관

23. 내충성과 관련된 설명으로 옳은 것은?

- ① 작물의 해충에 대한 저항성은 유전적인 것으로, 이러한 유전적 특성의 발현은 환경요인에 거의 영향을 받지 않는 것이 특징이다.
② 저항성 품종의 이용은 그 자체로서 해충밀도를 억제할 수 없고 살충제의 이용효과를 보완하는 기능만 한다.
③ 생태형이란 지금까지 내충성을 나타내던 품종을 가해할 수 있는 새로운 계통의 해충개체군을 말한다.
④ 내충성은 살충제와는 달리 해충의 종류에 대한 특이성이 없으나, 그 효과는 누적적이며 장기간 걸쳐 지속된다.

24. 애벌레와 관련된 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 피해는 벼의 생육기 중 본엽 11엽기 이후가 가장 문제가 된다.
② 월동한 후 맥류에서 1세대를 거친다.
③ 1년에 5세대를 거친다.
④ 주로 4령의 약충으로 월동한다.

25. 곤충강의 특징이 아닌 것은?

- ① 입틀이 밖에 고정되어 있다. ② 더듬이는 한쌍이다.
③ 다리에 마디가 없다. ④ 외골격이 있다.

26. 발생예찰의 방법 중 가장 기본이 되는 것으로서 다른 방법에 비하여 선행되는 것은?

- ① 실험적 방법 ② 통계적 방법
③ 야외조사 및 관찰방법 ④ 컴퓨터 이용방법

27. 나방류와 비슷하며, 유충과 번데기 시기에 수서 생활을 하는 것은?

- ① 강도래 ② 날도래
③ 뽕잠자리 ④ 매미

28. 일생을 통하여 입틀(口器)의 형(形)이 변하지 않는 것은?

- ① 학질모기 ② 꿀벌
③ 말매미 ④ 배추흰나비

29. 일반적으로 온대지방에서 1년에 2회 또는 그 이상 발생하는 해충은?

- ① 숲검은밤나방 ② 검거세미나방
③ 버잎벌레 ④ 땅강아지

30. 다음 용어 중 곤충 분류에서 주로 사용되지 않는 것은?

- ① 종 ② 속
③ 아종 ④ 변종

31. 톱다리개미허리노린재에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 약충의 형태가 개미와 유사하다.
② 흡즙성 해충이다.
③ 알로 월동한다.
④ 주로 콩고투리를 가해한다.

32. 곤충의 혈림프로 방출되는 탄수화물의 저장태는?

- ① 글리코겐 ② 무코다당류
③ 키틴 ④ 트레할로스

33. 어떤 곤충의 발육영점온도가 11℃이다. 월동 중 4월6일부터 15일까지 10일 동안 일일평균온도(℃)가 아래와 같을 때, 이 곤충의 10일간 발육적산온도(일도)는?

날짜	6	7	8	9	10
온도(℃)	10.5	11.5	12.0	13.5	12.3
날짜	11	12	13	14	15
온도(℃)	15.0	13.5	11.0	13.7	14.8

- ① 17.8 ② 18.3
③ 16.8 ④ 17.3

34. 미국흰불나방의 학명으로 옳은 것은?

- ① Monema flavescens Walker
② Hyphantria cunea Drury
③ Adrias tyrannus Guenee
④ Pygaera anachoreta Fabricius

35. 2령충이란 어느 기간의 유충을 뜻하는가?

- ① 산란이후 부화 직전까지
② 부화직후부터 1회 탈피 전까지
③ 1회 탈피 후 2회 탈피 전까지
④ 한장 잔 후 두장 자기 전까지

36. 곤충의 표피층은 배자발육 단계에서 어느 부분이 발달된 것인가?

- ① 내배엽 ② 외배엽
③ 중배엽 ④ 극세포

37. 일반적인 곤충의 소화계에서 전장에 속하는 소화계는?

- ① 모이주머니(crop) ② 위(ventriculus)
③ 말피기관 ④ 위맹낭(gastric caecum)

38. 침투성 살충제에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 식물체내 전체에 이동한다.
② 일반적으로 약효기간이 1개월 이내로 짧다.
③ 뿌리에서 흡수시킬 수도 있다.
④ 종자에 분의(粉衣)처리할 수도 있다.

39. 곤충의 뇌 중에서 가장 크고 복잡하며, 광(光)감각을 받아들이며 중앙신경분비세포군을 거느리는 것은?

- ① 전대뇌 ② 중대뇌
③ 후대뇌 ④ 원시뇌

40. 곤충의 순환계에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 개방계이다.
② 심장은 등쪽에 있다.
③ 산소를 세포에 운반한다.

④ 혈액(hemolymph)은 혈장과 혈구세포로 이루어진다.

3과목 : 재배학원론

41. 과수의 정지방법으로서 배상형이 주로 적용되는 것은?

- ① 복숭아 ② 포도
③ 사과 ④ 감

42. 종자 휴면의 원인과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 발아억제 물질의 부족
② 경실(硬實)
③ 배의 미숙
④ 종피의 산소흡수의 저해

43. 벼의 관수해(冠水害)가 가장 심하게 나타나는 수질은?

- ① 흐르는 맑은 물 ② 흐르는 흙탕물
③ 정체한 맑은 물 ④ 정체한 흙탕물

44. 작물의 동상해 대책이 아닌 것은?

- ① 배수를 하여 생육을 건설하게 한다.
② 칼리 비료 사용량을 높인다.
③ 퇴비 사용량을 높인다.
④ 맥류의 경우 이랑을 세워 뿌리골을 알게 한다.

45. 발아에 광선이 필요하지 않은 작물은?

- ① 상추 ② 금어초
③ 담배 ④ 호박

46. 다음 비료 종류 중 산성토양(酸性土壤)에 사용하기에 가장 알맞은 것은?

- ① 황산(黃酸)암모니아 ② 용성인비(溶成磷肥)
③ 중과석(重過石) ④ 염화(鹽化)칼륨

47. 밭 토양의 양이온치환용량(CEC)은 12.5cmolc/kg 이고, K^+ 이 0.6, Ca^{+2} 이 4.2, Mg^{+2} 이 1.5cmolc/kg이었다. 밭 토양의 염기포화도는?

- ① 6.2% ② 18.8%
③ 50.4% ④ 81.2%

48. 기지현상의 발생이 가장 크게 우려되는 작물은?

- ① 벼 ② 보리
③ 담배 ④ 수박

49. 휴한작물(休閑作物)에 속하는 것은?

- ① 클로버, 콩 ② 옥수수, 호밀
③ 벼, 보리 ④ 조, 기장

50. 다음 논의 용수량(Q) 계산수식에서 A에 해당되는 것은?

$$Q = (\text{엽면증산량} + \text{수면증발량} + \text{지하침투량}) - A$$

- ① 강수량 ② 강우량
③ 유효수량 ④ 흡수량

51. 종자의 분류에서 무배유종자인 것으로만 묶인 것은?

- ① 벼, 밀 ② 옥수수, 벼

③ 콩, 팥

④ 밀, 팥

52. 작물 군락의 수광태세에 대한 일반적인 설명으로 옳은 것은?

- ① 벼의 분얼은 개산형(開散型)인 것이 좋다.
② 옥수수는 수이삭이 큰 것이 밀식에 잘 적응한다.
③ 콩은 잎이 크고 굵은 것이 좋다.
④ 벼의 키가 클수록 수광태세가 좋아진다.

53. 완전히 자가수정을 하는 동형접합체의 1개체로 부터 불어난 자손의 총칭은?

- ① 계통 ② 순계
③ 종 ④ 품종

54. 저온기에 투명비닐을 이용하여 멀칭 재배할 때 유리한 점이 아닌 것은?

- ① 토양의 건조방지 ② 지온상승
③ 토양침식 방지 ④ 잡초발생 억제

55. 어느 품종(A)의 특정형질을 다른 품종(B)에 옮기려고 할 때 다음 중 가장 효율적인 방법은?

- ① 단교잡법 ② 여교잡법
③ 3원교잡법 ④ 다계교잡법

56. 땅속줄기를 종묘로 이용하는 것은?

- ① 토란 ② 생강
③ 마늘 ④ 부추

57. 사탕무의 속썩음병, 순무의 갈색속썩음병, 셀러리의 줄기 쪼김병, 담배의 끝마름병 등과 관련있는 필수원소는?

- ① 망간 ② 붕소
③ 아연 ④ 몰리브덴

58. 잡종 종자의 생산방식을 표현한 것으로 틀린 것은?

- ① 복교잡 ; $(A \times B) \times (C \times D)$
② 3계교잡; $(A \times B) \times C$
③ 단교잡법; $A \times B \times C \times D \times \dots \times N$
④ 다계교잡; $[(A \times B) \times (C \times D)] \times [(E \times F) \times (G \times H)]$

59. 수해가 유발될 때 작물체내에 가장 많이 집적되는 물질은?

- ① 옥살초산 ② 피부르산
③ 에탄올 ④ 젖산

60. 작물의 결실과 온도와의 관계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 생육가능 온도내에서 주, 야간의 온도는 항온(恒溫)이 변온보다 좋다.
② 변온조건에서 결실이 좋아지는 작물이 많다.
③ 주간은 저온이고 야간은 온도가 높을수록 좋다.
④ 주간만 온도가 높으면 야간은 낮을수록 좋다.

4과목 : 농약학

61. 고독성 농약에 해당하는 농약의 급성 경구독성(LD₅₀)은 얼마 인가?(단, 농약은 고체이며, 단위는 mg/kg 체중이다.)

- ① 5 미만 ② 5 이상, 50 미만
③ 50 이상, 500 미만 ④ 500 이상
62. 농약 보조제의 작용으로 전착제가 갖추어야 할 조건으로 가장 거리가 먼 것은?
① 확산성 ② 부착성
③ 고착성 ④ 침윤성
63. 메프유제 50%를 0.05% 로 희석하여 10a 당 100L를 살포하려고 할 때 소요약량은 약 몇 mL 인가? (단, 비중은 1.008 이다.)
① 99.2 ② 109.2
③ 119.2 ④ 129.2
64. 다음 중 TIm(48시간)은 어떤 동물에 대한 독성 농도를 의미 하는가?
① 조류 ② 파충류
③ 수생동물 ④ 포유동물
65. 다음 살충제 중 유기인제가 아닌 것은?
① 테트라디폰(테디온) ② 디디브이피(DDVP)
③ 파라치온 ④ 파프(PAP)
66. 다음 중 착색·숙기촉진을 위해서 사용하는 약제는?
① ethephon ② IBA
③ calcite ④ butralin
67. 다음 중 살균제의 작용기작에 해당되지 않은 것은?
① SH기 저해 ② 전자전달 저해
③ 산화적 인산화 저해 ④ Synapse전막 저해
68. 농약제제시 사용되는 다음 계면활성제 중 음이온성 계면 활성제는 어느 것인가?
① polyoxyethylene thioether
② sodium dodecylbenzene sulfonate
③ lauryl trimethylammonium chloride
④ dioctyl trimethylammonium chloride
69. 약제의 처리법 중 수면시용법이 갖추어야 할 특성으로 틀린 것은?
① 물에 잘 풀리고 널리 확산되어야 한다.
② 물이나 미생물 또는 토양성분 등에 의하여 분해되지 않아야 한다.
③ 수중에서 장시간에 걸쳐 녹아 약액의 농도를 유지하여야 한다.
④ 가급적 약제의 일부는 수중에 현수되도록 친수 및 발수성을 갖추어야 한다.
70. 다음 중 보호 살균제 농약은?
① 키타진 ② 석회보르도액
③ 스트렙토마이신 ④ 가스가민
71. 농약 중독에 대한 응급조치 방법으로 틀린 것은?
① 응급조치의 근본적인 방법은 중독의 원인물질을 가능한 빨리 환자 체외로 제거하는 것이 중요하다.
② 경피적(經皮的)으로 중독시에는 오염된 작업복을 벗기고

- 피부를 비눗물로 깨끗이 씻겨야 한다.
- ③ 경기도적(經氣道的)으로 중독되었을 때는 환자를 신선한 장소로 옮겨 의복을 느슨하게 하여 토하게 한다.
- ❶ 중독되어 경련을 일으키거나 그 증상을 보일때는 따뜻한 소금물을 마시게 하여 토하게 한다.
72. 도마도톤 액제를 500배 액으로 희석할 경우 물20L 에 대한 원액 사용량은 몇 mL 인가?
- ① 0.4 ② 4
- ❸ 40 ④ 400
73. 다음 중 전착효과를 나타내는 물질은?
- ① 펜크로림(fenclorim)
- ② 벤토나이트(bentonite)
- ❸ 폴리옥시에틸렌(polyoxyethylene)
- ④ 피페로닐 부톡사이드(piperonyl butoxide)
74. 훈증제가 갖추어야 할 조건으로 틀린 것은?
- ① 휘발성이 커야 한다.
- ② 침투성이 커야 한다.
- ❸ 인화성이 커야 한다.
- ④ 목적물에 이화학적 변화를 일으켜서는 안된다.
75. 다음 제초제에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 설탁시딤은 선택성 제초제이다.
- ② 파라코는 비선택성 제초제이다.
- ③ 제초기능에 있어 선택성이 있는 것과 없는 것이 있다.
- ❶ 식물의 종류에 관계없이 모든 식물에 해를 나타내는 것을 선택성 제초제라 한다.
76. 다음 미립제(microgranule)농약에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ❶ 평균 입도가 $20\mu m$ 내외이다.
- ② 살포가 쉬워 살포능률이 높다.
- ③ 버 생육후기 하부서식 병해충 방제에 효과적이다.
- ④ 약제의 표류, 비산에 의한 환경오염을 방지하고 사용자에게 안전하다.
77. 수화제 농약을 물에 희석하였을 때 고체상의 입자가 용액중에 균일하게 분산되는 성질을 무엇이라 하는가?
- ① 수화성 ② 수용성
- ③ 유화성 ❶ 현수성
78. 식물성 살충제로서 온혈동물(溫血動物)에는 독성이 없는 농약은?
- ① nicotine 제 ② anabasin 제
- ③ 송지합제 ❶ pyrethrin 제
79. 다음 중 농약의 저항성 발달 정도를 표현하는 저항성계수를 옳게 나타낸 것은?
- ❶ 저항성 LD₅₀ / 감수성 LD₅₀
- ② 감수성 LD₅₀ × 저항성 LD₅₀
- ③ 감수성 LD₅₀ / 복합저항성 LD₅₀
- ④ 감수성 LD₅₀ × 복합저항성 LD₅₀
80. 유기인계 계통의 약제를 알칼리성 농약과 혼용을 피해야 하

는 주된 이유는?

- ① 약해가 심하기 때문이다.
- ② 물리성이 나빠지기 때문이다.
- ③ 가수분해가 일어나기 때문이다.
- ④ 중합반응을 하여 다른 물질로 되기 때문이다.

5과목 : 잡초방제학

81. 종합적 방제법에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 제초제 약해와 환경 오염을 줄일 수 있다.
- ② 화학적 방제를 배제하고 생태적 방제와 예방적 방제를 주로 사용한다.
- ③ 여러 가지 다른 방제법을 상호 협력적으로 적용하는 방식이다.
- ④ 잡초 군락의 크기가 감소되고 작물의 생산력이 증대 되는 효과가 있다.

82. 10a 당 3kg을 사용하는 약제를 가지고 500m²에 사용하려면 필요 약량은?

- ① 1.5kg ② 15kg
- ③ 2.0kg ④ 25kg

83. 다음 작물 중 잡초방제한계기간이 가장 짧은 작물은?

- ① 보리 ② 벼
- ③ 녹두 ④ 콩

84. 다음 중 논에 사용하는 것이 부적당한 제초제는?

- ① 뷰타클로르 · 카펜트라존에틸 입제
- ② 이사디 액제
- ③ 옥사디아존 유제
- ④ 알라클로르 유제

85. 최근 우리나라 논에서 설포닐우레아계 제초제에 대한 저항성 생태형으로 출현한 것이 아닌 것은?

- ① 피 ② 미국외풀
- ③ 물달개비 ④ 알방동사니

86. 화학적 잡초 방제법의 장점은?

- ① 환경에 잔류 가능성이 없음 ② 약해가 없음
- ③ 살초작용이 빠름 ④ 생물에 안전함

87. 2년생 잡초에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 대부분 반지중식물이다.
- ② 로제트(rosette) 형태로 월동한다.
- ③ 주로 온대지역에서 볼 수 있는 잡초이다.
- ④ 월동이후 화아분화하여 개화, 결실한 후 고사한다.

88. 1년생 광엽잡초로 밭에서 문제가 되는 잡초는?

- ① 흰명아주(Chenopodium album)
- ② 물달개비(Monochoria vaginalis)
- ③ 가래(Potamogeton distinctus)
- ④ 독새풀(Alopecurus aequalis)

89. 주로 종자만으로 번식하는 잡초는?

- ① 피, 진득찰, 올미
- ② 명아주, 올방개, 가막사리
- ③ 독새풀, 바보여뀌, 마디꽃
- ④ 벼풀, 한련초, 붉은서나물

90. 작물과 잡초간 경합의 한계밀도(critical thresholdlevel)란?

- ① 잡초의 밀도가 어느 한계에 다다른 후부터 작물의 수량을 크게 감소시키는 밀도
- ② 잡초의 생장을 촉진시키는 한계밀도
- ③ 더 이상의 경합이 일어나지 않는 밀도
- ④ 영양생장에서 생식생장으로 넘어가는 한계밀도

91. 1년생 잡초에서 줄기 및 윗부분에서 1차 예취를 하고 재생 후 아주 낮게 2차 예취를 해주면 효과적인 제초가 가능한 것은 식물의 어떤 특성을 이용한 것인가?

- ① 정아우세 현상(apical dominance)
- ② 체질적 다형성(somatic polymorphism)
- ③ 2차 휴면(secondary dormancy)
- ④ 1차 휴면(primary dormancy)

92. 다음 중 제초제의 잔효성(persistence)에 미치는 영향이 가장 적은 것은?

- ① 토성 ② 유기물 함량
- ③ 온도 ④ 계면활성제

93. 잡초의 정의로 가장 적합한 것은?

- ① 초본식물만을 대상으로한 바람직하지 않은 식물
- ② 생활주변 식물 중 순화된 식물
- ③ 인간의 의도에 역행하는 존재가치상의 식물
- ④ 농경지나 생활주변에서 제자리를 지키는 식물

94. 기생성, 식해성 및 병원성을 지닌 생물을 이용하여 잡초의 발생밀도를 감소시키는 제초방법은?

- ① 화학적 방제법 ② 생물적 방제법
- ③ 생태적 방제법 ④ 종합적 방제법

95. 제초제 계통의 일반적인 주요 작용기작이 잘못 연결된 것은?

- ① 트리아진계 - 지질 생합성 억제
- ② 설포닐우레아계 - 아미노산 생합성 억제
- ③ 피리다지논계 - 색소체 형성 억제
- ④ 디페닐에테르계 - 세포막 파괴

96. 잡초의 여러 기관에서 작물의 발아나 생육을 억제하는 특정 물질을 분비함으로써 피해를 일으키는 작용은?

- ① Competition ② Allelopathy
- ③ Parasitism ④ Transmission

97. 주요 잡초들 중에 식물분류학적으로 분포비율이 높은 과(科)로만 나열된 것은?

- ① 방동사니과, 화본과, 십자화과
- ② 화본과, 콩과, 메꽃과
- ③ 국화과, 화본과, 방동사니과
- ④ 국화과, 방동사니과, 가지과

98. 잡초의 생산효과에 미치는 C3식물과 C4식물에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 세계적으로 문제가 되는 대부분의 잡초종들은 C4식물인 반면, 주요작물종들은 C3식물이다.
- ② C4식물은 RuBP carboxylase, C3식물은 PEPcarboxylase 효소가 CO₂의 고정에 관여한다.
- ③ C4식물은 광합성 효율이 높은 반면, C3식물은 광합성 효율이 상대적으로 낮다.
- ④ C3식물은 높은 광도 및 온도조건에서 광호흡이 촉진되나, C4식물은 그 양이 매우 낮다.

99. 논 제초제의 약해발생 원인으로 볼 수 없는 것은?

- ① 활착 불량묘 ② 모래 땅
- ③ 심수 ④ 완속유기물 시용

100. 벼와 광경합 시 가장 큰 피해를 주는 잡초는?

- ① 돌피 ② 올방개
- ③ 벼풀 ④ 물달개비

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

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