

1과목 : 재배원론

1. 인공영양번식에서 환상박피처리를 하는 번식법으로 가장 적절한 것은?

- ① 삽목 ② 취목
③ 복접 ④ 지접

2. 화성유도의 주요인으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 영양상태 ② 식물의 수분함량
③ 광조건 ④ 온도조건

3. 생력작업을 위한 기계화 재배의 전제조건이 아닌 것은?

- ① 대규모 경지정리 ② 적응재배체계의 확립
③ 집단재배 ④ 제초제의 미사용

4. 모관수(capillary water)의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 발작물 재배 포장에서는 대부분 불필요하게 과잉수분으로 존재한다.
② pF 2.7 ~ 4.5로서 작물이 주로 이용하는 수분이다.
③ 모세관현상에 의해서 지하수가 모관공극을 상승하여 공급된다.
④ 표면 장력에 의해 토양공극 내에서 중력에 저항하여 유지된다.

5. 보리의 춘화처리(버널리제이션)에 필요한 종자의 흡수율(흡수량)로 가장 적당한 것은?

- ① 15% ② 25%
③ 35% ④ 50%

6. 수목의 묘목(苗木)을 기르는 곳을 지칭하는 용어는?

- ① 묘대 ② 묘상
③ 못자리 ④ 묘포

7. 인과류로만 나열되어 있는 것은?

- ① 사과, 배, 비파 ② 무화과, 딸기, 포도
③ 복숭아, 앵두, 자두 ④ 감, 밤, 대두

8. 다음 중 요구수량이 가장 큰 작물은?

- ① 감자 ② 완두
③ 옥수수 ④ 보리

9. 다음은 질소비료의 종류를 화학식으로 나타낸 것이다. 시용하면 주로 음이온이 되어 토양 교질에 잘 흡착되지 않고 유실되기 때문에 논보다 밭작물에 유리한 비료는?

- ① $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ② NH_4NO_3
③ $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ ④ CaCN_2

10. 벼 군락의 수광태세에 좋은 초형 조건으로 거리가 먼 것은?

- ① 잎이 지나치게 얇지 않고, 약간 좁으며, 상위엽이 직립한다.
② 줄기가 굵고 가능한 한 키가 최대로 크다.
③ 분얼이 조금 개산형(開散型)이다.
④ 각 잎이 공간적으로 되도록 균일하게 분포한다.

11. 봉소(B)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고등식물의 필수원소이다.
② 결핍시 분열조직의 괴사현상이 나타난다.
③ 석회 부족 상태에서 봉소의 시비는 석회 결핍의 영향을 증가시킨다.
④ 결핍증으로는 갈색속썩음병, 줄기썩음병, 끝마름병이 있다.

12. 작물의 생리적 또는 형태적 요인에 따른 내동성 정도를 옳게 설명한 것은?

- ① 원형질의 정도가 낮고 연도가 높으며 내동성이 낮다.
② 원형질 단백질에 -SS기가 많은 것이 -SH기가 많은 것에 비하여 내동성이 크다.
③ 포복성인 것이 직립성인 것에 비하여 내동성이 낮다.
④ 세포의 수분함량이 높으면 세포의 결빙을 조장하여 내동성이 낮다.

13. 방사성 동위원소가 방출하는 방사선 중에 가장 현저한 생물적 효과를 가진 것은?

- ① X선 ② α 선
③ β 선 ④ γ 선

14. 식물의 굴광현상에 가장 유효한 광은?

- ① 황색광 ② 적색광
③ 청색광 ④ 녹색광

15. 생육기간의 적산온도가 가장 낮은 작물은?

- ① 벼 ② 담배
③ 조 ④ 메밀

16. 혼파에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 시비, 병충해 방제 등의 관리가 용이하다.
② 공간을 효율적으로 이용할 수 있다.
③ 재해에 대한 안정성이 증대된다.
④ 잡초를 경감시킬 수 있다.

17. 내건성 작물의 특성을 가장 잘 설명한 것은?

- ① 건조할 때에 단백질의 소실이 빠르다.
② 건조할 때에 호흡이 낮아지는 정도가 작다.
③ 원형질의 점성이 낮고 수분 보유력이 강하다.
④ 원형질막의 수분 투과성이 크다.

18. 일반적으로 작물생육에 적합한 토양 3상의 비율은? (단, 고상, 액상, 기상의 순으로 나열)

- ① 60%, 20%, 20% ② 50%, 30%, 20%
③ 25%, 50%, 25% ④ 20%, 60%, 20%

19. 수분수(受粉樹)로서 갖추어야 할 기본 조건으로 틀린 것은?

- ① 과실 생산이나 품질이 우수할 것
② 개화시기가 주품종보다 늦거나 같을 것
③ 주품종과 친화성이 높을 것
④ 건전한 꽃가루의 생산이 많을 것

20. 다음의 생장조절제 중 유형이 다른 하나는?

- ① NAA ② IAA
③ 2,4-D ④ CCC

2과목 : 토양비옥도 및 관리

21. 다음 중 염류가 집적된 시설재배지 토양의 개량방법으로 옳지 않은 것은?
 ① 흙비작물 재배 ② 담수처리
 ③ 집중 시비 ④ 객토
22. 우리나라 밭토양을 지형별로 분류했을 때 그 비율이 가장 높은 것은?
 ① 곡간지(谷間地) ② 산악지(山岳址)
 ③ 홍적대지(洪積臺地) ④ 선상지(扇狀地)
23. 토양부식의 기능으로 옳지 않은 것은?
 ① 완충능의 증대 ② 지온의 상승
 ③ 단립화 증대 ④ 토양 보수력의 증대
24. 다음 중 토성을 결정하는 요소에 포함되지 않는 것은?
 ① 점토 ② 미사
 ③ 자갈 ④ 모래
25. 다음 중 토양색에 영향을 미치는 인자로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 부식 ② 수분함량
 ③ 토양구조 ④ 철, 망간의 산화·환원 상태
26. 작물이 시들었을 때 물을 주었더니 재생되었다. 이 현상과 관계가 있는 수분항수는?
 ① 영구위조점 ② 초기위조점
 ③ 수분당량 ④ 최소용수량
27. 유기태 형태의 질소화합물이 토양내에서 무기태의 암모늄태 질소로 전환되는 작용을 의미하는 것은?
 ① 유리질소고정작용 ② 공중질소고정작용
 ③ 암모니아화성작용 ④ 질산화과정작용
28. 다음 중 신토양분류법의 분류체계 순서로 옳은 것은?
 ① 목 - 대토양군 - 통 - 아목 ② 목 - 아목 - 대군 - 통
 ③ 아목 - 목 - 대군 - 통 ④ 대군 - 목 - 통 - 아목
29. 다음 중 공중질소를 고정하는 미생물이 아닌 것은?
 ① Clostridium 속 ② Azotobacter 속
 ③ Rhizobium 속 ④ Fungi 속
30. 토양 조류(algae)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 탄산칼슘(CaCO_3) 또는 이산화탄소를 이용하여 유기물을 생성함으로써 대기로부터 많은 양의 이산화탄소를 제거한다.
 ② 이산화탄소(CO_2)를 이용하여 광합성을 하고 산소를 방출하는 생물이다.
 ③ 녹조류인 Chlamydomonas가 생산 분비하는 탄수화물은 토양입단과 투수성을 개선한다.
 ④ 지의류는 탄산을 분비하여 규산염을 생물학적으로 풍화하는 작용을 하기도 한다.
31. 영구위조점에서의 수분흡착력(수분포텐셜)은?
 ① 약 1/3기압 ② 약 5기압 ③ 약 15기압 ④ 약 31기압
32. 다음 중 토양구조의 안정도를 감소시켜 입단의 붕괴를 촉진시키는 비료는?
 ① 질산나트륨 ② 질산석회
 ③ 질산암모늄 ④ 요소
33. 토양형성 과정에 미치는 영향도가 가장 낮은 것은?
 ① 모재 ② 기후
 ③ 생물상 ④ 수용성 양이온
34. 화학합성비료의 다량시용에 따른 피해로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 생태계로의 유출 양분 증가
 ② 특정양분의 토양 고정 증가
 ③ 염류집적의 피해 증가
 ④ 식물 생리적 피해 감소
35. 비료유실이 가장 많은 토양은?
 ① 유기물함량이 적은 사질토
 ② 유기물함량이 많은 사질토
 ③ 유기물함량이 적은 식토
 ④ 유기물함량이 많은 식토
36. 토양생성작용에 해당하지 않는 것은?
 ① 점토화작용 ② 인산화작용
 ③ 염류화작용 ④ 이탄집적작용
37. 다음 토양미생물의 작용 중 작물생육에 도움이 되지 못하는 것은?
 ① 인산가용화 ② 공중질소고정
 ③ 탈질작용 ④ 암모니아화성작용
38. 토양 침식에 영향을 미치는 인자에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 경사장이 길거나 경사폭이 넓은 곳은 빗물이 모여 흐를 수 있는 기회가 많아 토양 유실량이 많아진다.
 ② 강우량이 부족한 건조지대나 반건조지대에서는 토양 표면에 건조하여 풍식을 쉽게 받기도 한다.
 ③ 지표면 가까이 있어 바로 접촉되어 있는 피복은 토양유실방지에 효과적이지 않다.
 ④ 침식과 관련된 토양의 투수력은 입자가 클수록, 유기물 함량이 많을수록, 토심이 깊을수록, 팽창성 점토광물이 적을수록 크다.
39. 토양생성작용 중 표층에 철과 알루미늄이 집적되어 토양 반응이 중성이나 염기성 반응을 나타내는 작용은?
 ① 포드졸(podzol)화 작용 ② 글레이(glei)화 작용
 ③ 라트졸(latsol)화 작용 ④ 석회화 작용
40. 탄질률(C/N율)이 100인 유기물을 토양에 투입하였을 때 발생할 수 있는 현상은?
 ① 유기물의 분해가 급속히 진행
 ② 빠른 분해작용으로 토양 내 질산태 질소 함량이 크게 증가
 ③ 식물과 미생물 사이 질소경쟁으로 초기 식물의 질소 기아현상이 발생

- ④ 유기물 부속과정 중 질소의 손실이 많이 발생

3과목 : 유기농업개론

41. 딸기 등 과채류의 꽃 수정시 활용하는 곤충은?
 ① 꿀벌 ② 진딧물
 ③ 응매 ④ 배추흰나비 유충
42. 유기농업이 등장하게 된 배경과 거리가 먼 것은?
 ① 환경문제가 중요한 쟁점
 ② 지속가능한 농업생산
 ③ 지구촌의 식량부족
 ④ 고품질 안전농산물에 대한 국민들의 관심
43. 퇴비의 재료로 평화과정을 거쳐야 분해가 잘되는 것은?
 ① 벼짚 ② 왕겨
 ③ 가축분뇨 ④ 산아초
44. 일반적으로 과채류는 채종하여 후숙을 시키는데, 그 주된 이유는?
 ① 종자선별작업이 용이하므로
 ② 완전한 형태의 종자로 성숙시키기 위해서
 ③ 종자의 개체수가 많아지므로
 ④ 종자의 수명이 연장되므로
45. 유기농업 과수재배에 사용하는 석회유황합제 제조에 이용되는 원료 2가지는?
 ① 생석회, 황산구리 ② 패화석, 황산아연
 ③ 생석회, 유황 ④ 규조토, 유황
46. 작물재배에서 천적의 효과를 높이기 위한 방법으로 가장 적절하지 않은 것은?
 ① 무병·무충의 종묘를 사용한다.
 ② 외부해충의 내부 침입을 막아준다.
 ③ 천적은 가급적 해충발생 최성기에 투입한다.
 ④ 천적의 활동에 적합한 환경을 조성한다.
47. 산성의 논토양을 개량하는 방법으로 가장 적합한 것은?
 ① 유안비료만을 시용한다.
 ② 석회만 시용을 억제한다.
 ③ 석회와 유기물을 같이 시용한다.
 ④ 화학비료로 부족한 양분을 보충해 준다.
48. 병해충 관리를 위해 식물에서 추출한 유기농업용 자재는?
 ① 님 제제 ② 파라핀유 제제
 ③ 보르도액 제제 ④ 벤토아니트 제제
49. 유기농가가 이용 할 수 있는 잡초방제 방법으로 가장 적절하지 않은 것은?
 ① 예방적 방제법으로 논두렁의 잡초를 방제하거나 퇴비에 잡초종자가 혼입되지 않도록 한다.
 ② 화학적 방제법으로 소각이나 비닐피복 등은 잡초종자의 발아를 억제한다.
 ③ 생태적 방제법으로 윤작과 피복작물 재배 및 잡초와 경합에 이길 수 있는 초기생육이 빠른 작물을 재배한다.

- ④ 생물학적 방제법으로 어떤 식물이 가진 화학물질이 다른 작물의 생육을 저해 또는 촉진하는 작용을 이용하여 잡초를 예방한다.

50. 작물의 품종에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 품종은 작물의 기본단위이면서 재배적 단위로서 특성이 균일한 농산물을 생산하는 집단(개체군)이다.
 ② 각 품종마다 고유한 이름을 갖지 않는다.
 ③ 품종 중에 재배적 특성이 우수한 것을 우량품종이라 한다.
 ④ 작물의 품종은 내력이나 재배·이용 또는 형질의 특성 등에 여러 그룹으로 나뉜다.
51. Codex 유기식품규격의 핵심내용으로 거리가 먼 것은?
 ① 최적량의 유기질비료 사용
 ② 유전자 변형 생물체(GMO) 이용 금지
 ③ 생장조절제(성장호르몬) 사용 금지
 ④ 최소량의 화학비료 사용
52. 유기축산물 인증기준 중 국내 현실에서 가장 어려운 기준은?
 ① 유기사료 급여 ② 가축의 복지 증진
 ③ 동물의약품 사용금지 ④ 적절한 사육밀도
53. 병해의 친환경방제의 첫걸음은 사전예방이며, 예방을 하려면 발병조건을 알아야 한다. 벼 잎집무늬마름병의 병원균 및 발병요인으로 가장 부적합한 것은?
 ① 균핵이 지표면에서 월동하여 전염원이 된다.
 ② 조기이앙, 밀식, 다비재배는 발생 증가요인이다.
 ③ 기온 30℃ 이상 조건에서 발생이 증가한다.
 ④ 발병 최성기는 이앙직후인 5~6월이다.
54. 토양유기물의 기능으로 옳지 않은 것은?
 ① 지온의 상승을 억제한다.
 ② 유용미생물의 번식을 촉진한다.
 ③ 알루미늄의 독성을 중화한다.
 ④ pH 변화에 대한 완충기능을 한다.
55. 유기농업용 상토의 구비조건으로 가장 부적절한 것은?
 ① 양분의 균형이 맞아야 한다.
 ② 화학성 면에서 pH가 안정되고 적정 범위를 유지해야 한다.
 ③ 물리성 측면에서 통기성, 보수성, 흡수력, 배수성이 적절해야 한다.
 ④ 상토 중 병해충이나, 잡초 종자는 재배에 큰 영향이 없다.
56. 우리나라 종자 증식 및 보급체계를 올바른 순서로 나열한 것은?
 ① 기본식물→원종→원원종→보급종
 ② 기본식물→원원종→원종→보급종
 ③ 기본식물→보급종→원원종→원종
 ④ 기본식물→보급종→원종→원원종
57. 현대농업의 환경오염 경로에 해당되지 않는 것은?
 ① 농약의 과다 사용에 의한 농업환경 오염

- ② 화학비료의 과다 사용에 의한 농업환경 오염
 ③ 노동력의 과다 투입에 의한 농업환경 오염
 ④ 집약축산에 의한 농업환경 오염
58. 유기축산을 위한 소 사육시 조사료의 종류별 섭취가능량(체중비 기준)으로 옳지 않은 것은?
 ① 생초 : 10~15% ② 건초 : 15~20%
 ③ 사일리지 : 5~6% ④ 볏짚 : 1~1.5%
59. 호냉성 작물은?
 ① 수박 ② 참외
 ③ 배추 ④ 고추
60. 벼농사에서 토양 경운의 단점으로 옳지 않은 것은?
 ① 잡초제거로 토양유실에 취약해질 수 있다.
 ② 토양유기물 분해를 촉진하여 지력을 감소시킬 수 있다.
 ③ 작물의 재배기간 동안 경운을 하면 뿌리가 손상돼 병해충에 약해질 수 있다.
 ④ 잦은 경운은 토양 입단을 파괴하여, 토양을 단단하게 하므로 주로 화학성이 악화된다.

4과목 : 유기식품 가공 유통론

61. 친환경농산물의 유통경로 중 유통물량이 가장 적은 것은?
 ① 도매시장 ② 소비자단체
 ③ 대형유통업체 ④ 전문매장
62. 감자의 발아 부위와 녹색부위에 존재하며 복통, 설사, 구토 등을 유발하는 유독물질은?
 ① 비스페놀 A ② 시안 배당체(Cyan 배당체)
 ③ 사포닌 ④ 솔라닌
63. 과채류에 해당하는 것은?
 ① 다래 ② 락교
 ③ 연근 ④ 오이
64. 다음 중 복어의 독성분은?
 ① 엔테로톡신(enterotoxin)
 ② 테트로톡신(tetrodotoxin)
 ③ 아플라톡신(aflatoxin)
 ④ 아미그달린(amygdalin)
65. 전자상거래 도입에 따른 유통부문의 기대효과로 적합한 것은?
 ① 시간적, 공간적인 효율성을 높일 수 있다.
 ② 농산물의 표준화와 등급화가 지연된다.
 ③ 생산자 단체의 시장지배력이 감소된다.
 ④ 소비자의 지출가격이 증가한다.
66. 가스치환포장에 사용되는 가스에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 식품의 품질유지 기간을 연장하는 역할을 한다.
 ② 일반적으로 가스 중 산소의 함유량이 가장 높다.
 ③ 가스의 기체로는 CO₂, N₂, O₂, Ar, He 등이 이용된다.
 ④ 가스의 혼합으로 살충효과를 볼 수도 있다.

67. 유기식품의 제품수명주기에서 원가절감과 새로운 상품개발을 고려해야 할 시기로 가장 적합한 것은?
 ① 도입기 ② 성장기
 ③ 성숙기 ④ 쇠퇴기
68. 위해요소 중점관리 기준을 의미하는 용어는 무엇인가?
 ① HACCP(Hazard Analysis Critical Control Point)
 ② SSOP(Sanitation Standard Operation Procedure)
 ③ GMP(Good Manufacturing Practice)
 ④ GAP(Good Agricultural Practice)
69. 세균포자 1000000 개를 함유한 식물을 121.1℃에서 20분간 살균하여 세균의 농도를 100개로 감소시킬 경우 D_{121.1} 값은?
 ① 5분 ② 10분
 ③ 15분 ④ 20분
70. 식품위해요소중점관리기준에서 식품의 위해요소를 예방, 제거 또는 허용 수준이하로 감소시켜 당해 식품의 안전성을 확보할 수 있는 중요한 단계·과정 또는 공정을 정의하는 용어는?
 ① 모니터링 ② 한계기준
 ③ 중요관리점 ④ 위해요소
71. 블랜칭(blanching)이 이용되는 경우가 아닌 것은?
 ① 효소작용을 억제하기 위해
 ② 연한 조직(softer texture)으로 만들 때
 ③ 완전 멸균을 할 때
 ④ 통조림 공정을 위한 예비 공정을 할 때
72. MA(modified atmosphere)저장에 이용 되지 않는 가스는?
 ① N₂ ② O₂
 ③ CO₂ ④ SO₂
73. 다음 중 천연 산화방지제는?
 ① 토코페롤 ② 나이아신
 ③ 글루코사민 ④ 젤라틴
74. 식품공전상 일반적인 냉동식품의 보존온도 기준은?
 ① -10℃ 이하 ② -16℃ 이하
 ③ -18℃ 이하 ④ -25℃ 이하
75. 다음 중 유기농산물 생산자들이 유통부문을 수직적으로 통합하여 효율성을 제고함으로써 절감되는 비용은?
 ① 고정비용 ② 유통비용
 ③ 거래비용 ④ 물류비용
76. 다음 중 가열조작이 아닌 것은?
 ① 배소 ② 자숙
 ③ 증숙 ④ 추숙
77. 교반 및 연압 작업이 필요한 유가공품은?
 ① 발효유류 ② 버터류
 ③ 분유류 ④ 가공유류

78. 소독제로 알코올의 가장 효과적인 농도는?

- ① 25% ② 50%
③ 70% ④ 100%

79. 간접마케팅의 특징에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유통기능이 생산자나 소비자에 의하여 수행된다.
② 유통기능을 전담하는 유통기관이 가능한 배제되면서 유통된다.
③ 유통기능이 분업적으로 특화된 유통단계에 의하여 수행된다.
④ 협동조합운동이나 산지직거래방식이 이에 해당한다.

80. 다음 중 유기가공식품 제조·가공 시 가장 옳은 방법은 어느 것인가?

- ① 기계적, 물리적 제조·가공법은 사용 가능하나 생물학적 제조·가공법은 사용할 수 없다.
② 유기가공식품과 비유기가공식품을 함께 보관, 저장 하여도 무방하다.
③ 유기가공식품의 제조·가공 및 취급 과정에서 전리방사선을 사용할 수 있다.
④ 비유기가공식품을 제조 가공한 시설로 유기식품 제조에 사용하기 위해서는 설비내의 이물질을 제거하고 세척 등을 철저히 한 후 사용하여야 한다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

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