

18. 다음 중 발아억제물질이 아닌 것은?
 ① 암모니아 ② 시안화수소
 ③ 카이네틴 ④ 페놀산
19. 다음 용기 중 장기 종자 저장에 가장 효과적인 것은?
 ① 종이 용기 ② 형겔 용기
 ③ 셀로판 용기 ④ 캔 용기
20. 무씨 300g으로 순도분석을 실시하였다. 백분율을 계산하기 위하여 필요한 칭량단위는 소숫점 이하 몇째자리까지인가?
 ① 첫째자리 ② 둘째자리
 ③ 셋째자리 ④ 넷째자리

2과목 : 작물육종(임의구분)

21. 멘델의 유전법칙에 속하지 않는 것은?
 ① 연관법칙 ② 지배법칙
 ③ 분리법칙 ④ 독립법칙
22. 수박의 인공 교배에 가장 적당한 시간은?
 ① 오전 8시 ② 오전 11시
 ③ 오후 1시 ④ 오후 3시
23. 피자식물(속씨식물)의 중복수정에 대한 설명 중 옳은 것은?
 ① 웅핵(n) + 난세포(n) = 씨눈(2n), 웅핵(n) + 극핵(2n) = 배젖(3n)
 ② 웅핵(2n) + 난세포(n) = 배젖(3n), 웅핵(n) + 극핵(n) = 씨눈(2n)
 ③ 웅핵(n) + 난세포(n) = 배젖(2n), 웅핵(n) + 극핵(2n) = 씨눈(3n)
 ④ 웅핵(n) + 난세포(2n) = 씨눈(3n), 웅핵(n) + 극핵(n) = 배젖(2n)
24. 1대잡종 품종의 농업적 의의를 설명한 내용 중 맞지 않는 것은?
 ① 수확량이 많다.
 ② 종자를 쉽게 생산할 수 있다.
 ③ 생산물의 형질이 균일하다.
 ④ 우성 유전자를 유리하게 이용할 수 있다.
25. 2개의 유전자 사이의 조환가가 25%라는 것은 무엇인가?
 ① 2개 유전자에 대하여 헤테로(hetero)인 개체를 자식하여 100 개체를 얻었다면 그 중 조환형이 25 개체가 분리된다는 뜻이다.
 ② 2개 유전자에 대하여 호모(homo)인 개체를 자식하여 100 개체를 얻었다면 그 중 조환형이 25 개체가 분리된다는 뜻이다.
 ③ 2개 유전자에 대하여 헤테로(hetero)인 개체를 자식하여 100 개체를 얻었다면 그 중 조환형이 75 개체가 분리된다는 뜻이다.
 ④ 2개 유전자에 대하여 호모(homo)인 개체를 자식하여 100 개체를 얻었다면 그 중 조환형이 75 개체가 분리된다는 뜻이다.
26. 돌연변이 육종에서 돌연변이 유발원으로 이용되지 않는 것은?

- ① X선 ② 자외선
 ③ 중성자 ④ 알킬 화합물
27. 벼의 종자증식 체계가 바르게 된 것은?
 ① 원원종 - 원종 - 기본식물 - 보급종
 ② 원종 - 원원종 - 기본식물 - 보급종
 ③ 원원종 - 원종 - 보급종 - 기본식물
 ④ 기본식물 - 원원종 - 원종 - 보급종
28. 형질의 유전현상은 교배실험에 의해 알 수 있는데 다음 설명 중 틀린 것은?
 ① F₁에서는 유전자의 우, 열성을 알 수 있다.
 ② F₂에서는 표현형의 분리비를 조사하여 유전현상을 구명할 수 있다.
 ③ F₂에서는 후대검정을 통하여 F₂개체의 표현형을 분석할 수 있다.
 ④ 유전자형 분석은 검정교배가 더 효율적이다.
29. 자식성작물에 속하지 않는 것은?
 ① 거리 ② 조
 ③ 토마토 ④ 아스파라거스
30. 여교잡 세대 BC₄F₁은 교배회수로 볼 때 자식 몇 세대에 해당되는가?
 ① F₅세대 ② F₄세대
 ③ F₇세대 ④ F₆세대
31. 불임과 관계되는 환경요인으로 거리가 가장 먼 것은?
 ① 영양 ② 광선
 ③ 토양 ④ 병해충
32. 자식계통의 개량목표로서 잘못된 것은?
 ① 자식계통의 생산성이 높아야 한다.
 ② 내병성, 내충성 및 내도복성 등 내재해성이 높아야 한다.
 ③ 품질이 양호하고, 가공 적성도 좋아야 한다.
 ④ 일반적으로 조합능력은 높지 않아도 된다.
33. 조합능력을 개량하는 방법이 아닌 것은?
 ① 계통간 교배법 ② 여교잡법
 ③ 순환선택법 ④ 집단선택법
34. 품종의 조만생과 관련이 없는 것은?
 ① 기본영양생장성 ② 감광성
 ③ 감온성 ④ 내냉성
35. 2종의 대립유전자가 같은 방향으로 작용하는 경우 우성 유전자 사이에는 누적적 효과가 없고 A, B 또는 A + B의 표현형은 같지만 이중 열성인 aabb만 다른 열성형질을 나타낼 경우 이에 관여하는 유전자를 무슨 유전자라고 하는가?
 ① 중복유전자 ② 복수유전자
 ③ 억제유전자 ④ 변경유전자
36. 농작물의 특성을 유지하기 위한 방법이 아닌 것은?
 ① 자연교잡에 의한 재배
 ② 영양번식에 의한 보존재배

- ③ 격리재배
 - ④ 원원종재배
37. 육성한 신품종의 구비조건 중 균일성에 관한 설명으로 옳바른 것은?
- ① 품종의 본질적인 특성이 그 품종의 번식 방법상 예상되는 변이를 고려한 상태에서 충분히 균일한 경우를 말한다.
 - ② 품종의 본질적인 특성이 반복적으로 증식된 후에도 그 품종의 본질적인 특성이 변하지 않고 균일한 경우를 말한다.
 - ③ 개체군이 재배할 때만 지장이 없을 정도로 균일해야 한다
 - ④ 집단군이 재배할 때만 지장이 없을 정도로 균일해야 한다
38. 양적형질에 관한 설명 중 옳바른 것은?
- ① 변이가 연속적이고 환경에 의한 영향이 크다.
 - ② 변이가 연속적이고 환경에 의한 영향이 작다.
 - ③ 변이가 불연속적이고 환경에 의한 영향이 크다.
 - ④ 변이가 불연속적이고 환경에 의한 영향이 작다.
39. 품종의 특성 중 양적형질이 아닌 것은?
- ① 종피의 색 ② 종실의 단백질 함량
 - ③ 작물의 키 ④ 수량
40. 유전력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 유전력은 표현형이 전체 분산 중 유전분산이 차지하는 백분율이다.
 - ② 유전력은 0 ~ 50 % 까지 나타낼 수 있다.
 - ③ 유전력이 낮다는 것은 환경의 영향을 많이 받았다는 뜻이다.
 - ④ 유전력이 높다는 것은 선발의 효율이 그 만큼 크다는 뜻이다.

3과목 : 작물(임의구분)

41. 다음 중 생력 재배의 효과와 거리가 먼 것은?
- ① 단위 면적당 수확량 증가
 - ② 토지 활용도 개선
 - ③ 노동 생산성 증대
 - ④ 단위 면적당 생산비 증가
42. 다음의 수수 종류에서 빗자루를 만드는데 쓰이는 수수는 어느 것인가?
- ① 단수수 ② 보통수수
 - ③ 찰수수 ④ 소경수수
43. 절화재배에 적당한 나라의 대표적인 품종 계통은?
- ① 나팔나리계 ② 틸나리계
 - ③ 산나리계 ④ 신나팔나리계
44. 작물의 수량 삼각형에 해당되지 않는 것은?
- ① 환경조건 ② 재배기술
 - ③ 품종의 특성 ④ 소비자의 기호

45. 맥주용으로 알맞은 보리 품종은?
- ① 두줄 겉보리 ② 두줄 쌀보리
 - ③ 여섯줄 겉보리 ④ 여섯줄 쌀보리
46. 육묘의 목적과 거리가 먼 것은?
- ① 토지 이용도를 높인다.
 - ② 노력이 절감된다.
 - ③ 집약적인 관리를 할 수 있다.
 - ④ 수량이 감소된다.
47. 작물의 재배 환경 중 기상환경에 속하는 것은?
- ① 온도, 강우 ② 토양산도 지력
 - ③ 토양구조, 토양 미생물 ④ 토양 수분, 광도
48. 다음 중 산성 토양에서 부족되기 쉬운 성분은?
- ① 알루미늄 ② 구리
 - ③ 인산 ④ 아연
49. 작물의 수확기 판단 기준이 되는 것은?
- ① 파종 후 생육 일수 ② 육묘 일수
 - ③ 비료 시비 관계 ④ 개화기의 기후
50. 다음 중 육묘시 주로 발생하는 병은?
- ① 모잘록병 ② 탄저병
 - ③ 노균병 ④ 흰가루병
51. 벼는 어느 때 수확하는 것이 가장 알맞은가?
- ① 호숙기 ② 완숙기
 - ③ 황숙기 ④ 노숙기
52. 유료작물에 속하는 것은?
- ① 흙 ② 아마
 - ③ 박하 ④ 해바라기
53. 세계 3대 식용작물의 재배면적이 많은 순위대로 연결된 것은?
- ① 벼 → 밀 → 옥수수 ② 벼 → 옥수수 → 밀
 - ③ 밀 → 벼 → 옥수수 ④ 밀 → 옥수수 → 벼
54. 다음 중 비선택성 제초제는 어느 것인가?
- ① 씨마네수화제(씨마진)
 - ② 알라유제(라쏘)
 - ③ 부타유제(아세트)
 - ④ 파라코액제(그라목손)
55. 일반적으로 종실의 형태가 장립종(長粒種)인 벼는?
- ① 일본형(Japonica type) 벼
 - ② 인도형(Indica type) 벼
 - ③ 자바형(Java type) 벼
 - ④ 유럽형(Euro type) 벼
56. 중세 유럽의 3포식 농업은 어떤 재배법에 속하는가?
- ① 이어짓기 ② 돌려짓기

- ③ 섞어짓기 ④ 사이짓기

57. 야생형의 벼가 인간이 재배하면서 분화되는 과정에 대한 설명 중 잘못된 내용은?

- ① 종자의 탈립과 산포능력이 상실되었다.
- ② 종실의 크기가 대형화 되었다.
- ③ 털,까락 등과 같은 방어적 구조가 퇴화되었다.
- ④ 종자의 휴면성이 강해졌다.

58. 맥류재배시 성숙기에 수발아가 일어나는 환경조건은?

- ① 저온 다습 상태 ② 고온 건조 상태
- ③ 고온 다습 상태 ④ 저온 장일 상태

59. 벼 재배시 물을 가장 깊이 대 주어야 하는 시기는?

- ① 뿌리 내린 후부터 유효분얼기
- ② 분얼감소기
- ③ 등숙 초기
- ④ 수잉기

60. 다음에 설명하는 파종양식은?

- 목초 종자의 파종은 주로 이 방식을 택한다.
 - 노력은 적게 드나 생육 중 관리 작업이 불편하다.
 - 메밀의 파종기가 늦어질 때 이 방법으로 씨뿌리면 수량이 많다.

- ① 흩어뿌리기(산파) ② 줄뿌리기(조파)
- ③ 점뿌리기(점파) ④ 적파

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	③	①	④	②	④	③	④	①	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	②	③	④	①	②	④	③	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	①	①	②	①	②	④	③	④	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
③	④	④	④	①	①	①	①	①	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	④	①	④	①	④	①	③	①	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	④	③	④	②	②	④	①	④	①