

22. 다음 중 '유전력'에 관한 설명으로 가장 옳은 것은?
 ① 유전력이 낮은 형질에서는 개체선택의 효과가 적다.
 ② 유전력이 낮은 형질에서는 개체선택의 효과가 크다.
 ③ 유전력이 높은 형질에서는 집단선택의 효과가 크다.
 ④ 유전력과 선발간에는 큰 상관이 없다.
23. 자가수분 작물에 주로 많이 적용되는 육종방법은?
 ① 복교잡법 ② 영양계분리법
 ③ 순계분리법 ④ 집단도태법
24. 다음 중 감수분열을 관찰하기에 가장 적당한 재료로 알맞은 것은?
 ① 꽃봉오리 속의 꽃밥 ② 활짝 핀 꽃의 꽃밥
 ③ 뿌리의 생장점 ④ 줄기의 생장점
25. 일반적으로 박과 채소에 있어서 자식약세 현상을 방지하는데 가장 많이 쓰이고 있는 교배 방법은?
 ① 자가수분 ② 여교잡
 ③ 형매교배 ④ 타가수분
26. 유전자형이 Tr, Rr로 표현될 때 이것에서 나올 수 있는 배우자는?
 ① Tr, Rr ② TR, tr
 ③ TR, tR, tr ④ TR, tR, Tr, tr
27. 옥수수 1대 잡종 종자생산에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?
 ① 어미계통과 아비계통을 3:1 비율로 식재한 후 어미계통의 수술을 제거하고, 씨받기는 어미계통에서 한다.
 ② 어미계통과 아비계통을 1:3 비율로 식재하고 어미계통의 수술을 제거한 후 씨받기는 어미계통에서 한다.
 ③ 어미계통과 아비계통을 1:1 비율로 식재한 후 수술은 제거 없이 씨받기는 양쪽에서 한다.
 ④ 어미계통과 아비계통을 1:1 비율로 식재한 후 수술은 제거 없이 어미계통에서 씨받기를 한다.
28. 불임의 원인 중에서 유전적 요인에 의한 불임성이 아닌 것은?
 ① 생식기관에 의한 불임성
 ② 불화합성에 의한 불임성
 ③ 영양결핍에 의한 불임성
 ④ 교잡에 의한 불임성
29. 품종의 선발이론 중 선발의 횟수에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 자식성 작물의 경우 집단이 순계의 혼합일 때는 확실한 선발을 1회만 해도 된다.
 ② 이형개체를 포함하는 집단일 때에는 이형이 동형상태로 될 때까지 선발을 계속한다.
 ③ 타식성작물의 경우 영속적인 선발을 한다.
 ④ 타식성작물의 경우 확실한 선발을 1회만 해도 된다.
30. 벼 F₂집단중에서 6개체의 초장을 측정하였더니 측정값이 보기와 같았다. 다음의 분산의 값은?

측정치: 23, 28, 24, 23, 25, 27cm

- ① 25 ② 5.0
 ③ 4.4 ④ 4.0
31. 단위생식(Apomixis)에 의해서 생긴 종자를 무엇이라고 하는가?
 ① 단종 ② 위잡종
 ③ 1대잡종 ④ 중간잡종
32. 다음 중 '품종'에 대한 설명으로 가장 적당한 것은?
 ① 작물의 재배 또는 이용상 동일한 특성을 나타내며, 서로 다른 단위로 취급되는 개체군
 ② 작물의 재배 또는 이용상 동일한 특성을 나타내며, 동일한 단위로 취급되는 개체군
 ③ 작물의 재배 또는 이용상 서로 다른 특성을 나타내며, 서로 다른 단위로 취급되는 개체군
 ④ 작물의 재배 또는 이용상 서로 다른 특성을 나타내며, 동일한 단위로 취급되는 개체군
33. 지방종이나 재래종과 같은 자연집단을 대상으로 기존의 유용한 변이를 선발하여 품종으로 육성하는 육종방법은?
 ① 도입육종법 ② 분리육종법
 ③ 집단육종법 ④ 계통육종법
34. 조환가가 15%인 경우와 25%인 경우를 옳게 설명한 것은?
 ① 15%인 경우보다 25%인 경우에 새로운 유전자형이 많이 분리한다.
 ② 25%인 경우보다 15%인 경우에 새로운 유전자형이 많이 분리한다.
 ③ 15%인 경우와 25%인 경우 모두 새로운 유전자형 분리는 같다.
 ④ 15%인 경우와 25%인 경우 모두 새로운 유전자형 분리는 일어나지 않는다.
35. 자식성식물의 화기구조 특성 중 맞지 않은 것은?
 ① 암술과 수술이 한 꽃에 있으나 다른 부위에 위치한다.
 ② 화가가 잘 열리지 않는다.
 ③ 꽃이 피기 직전 또는 직후에 화분립이 비산한다.
 ④ 암술머리나 꽃밥이 꽃잎에 의하여 감추어져 있다.
36. 자가불화합성을 타파하는 방법이 아닌 것은?
 ① 자가불화합성 물질의 생성시기의 회피
 ② 화합반응조직의 제거
 ③ 불화합 유기물질의 파괴
 ④ 불화합반응의 억제
37. 다음 중 신품종의 검정형질 중에서 물질생산성 형질이 아닌 것은?
 ① 치사현상 ② 불임성
 ③ 잡종강세 ④ 휴면발아성
38. 다음 중 잡종강세 현상을 설명하는 이론과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 초우성설
 ② 동형접합성설
 ③ 우성유전자연관설
 ④ 유전자작용의 상승효과

- 39. 다음 중 벼의 초다수성 품종이 아닌 것은?
 ① 다산벼 ② 남천벼
 ③ 안다벼 ④ 안산벼
- 40. 다음의 육종방법 중 인위적인 교배작업을 필요로 하지 않는 것은?
 ① 계통육종법 ② 집단선택법
 ③ 1대잡종육종법 ④ 1개체1계통법

3과목 : 작물(임의구분)

- 41. 겨울 동안 낮은 온도를 거쳐야 이듬해 봄에 출수 개화하는데, 봄에 심으면 영양생장만 계속하고 이삭이 형성되지 않는 작물로 가장 적당한 것은?
 ① 콩 ② 보리
 ③ 옥수수 ④ 메밀
- 42. 아직 덜 익은 과실을 수확하여 일정 기간 놓아두면 익는데, 이러한 현상을 무엇이라고 하는가?
 ① 후숙 ② 예냉
 ③ 도정 ④ 큐어링
- 43. 다음 중 식물을 분류할 때의 기본 단위로 가장 적당한 것은?
 ① 속 ② 종
 ③ 목 ④ 과
- 44. 다음 중 산성토양에서 가장 잘 자라는 작물은?
 ① 벼, 호밀 ② 보리, 양배추
 ③ 상추, 고추 ④ 콩, 시금치
- 45. 작물의 수량을 결정하는 3요소 중 가장 거리가 먼 것은?
 ① 품종 ② 자본
 ③ 재배환경 ④ 재배기술
- 46. 장미의 양액재배에 가장 많이 이용하는 것으로 배수성과 통기성, 확산성이 매우 우수한 것은?
 ① 암면 ② 훈탄
 ③ 오스만다 ④ 펄라이트
- 47. 다음 중 타가 수분은 하는 작물로 가장 적당한 것은?
 ① 벼 ② 밀
 ③ 보리 ④ 옥수수
- 48. 우리나라 농경지 작물의 재배면적이 가장 많은 것으로부터 순서대로 나타낸 것은?
 ① 벼-과수-채소-두류 ② 벼-채소-두류-과수
 ③ 벼-두류-채소-과수 ④ 벼-채소-과수-두류
- 49. 웅성불임을 이용하여 F₁종자를 생산하는 것으로 연결이 가장 옳은 것은?
 ① 무,배추 ② 양파,고추
 ③ 오이,수박 ④ 시금치,옥수수
- 50. 석회 시용으로 산도를 교정하고 파종해야 좋은 작물로 찍지

- 은 것은?
 ① 콩, 시금치 ② 벼, 호밀
 ③ 밀, 옥수수 ④ 감자, 호박
- 51. 맥류의 파성에 대하여 옳게 설명한 것은?
 ① 추파형 종자는 봄에 뿌려도 이삭이 나온다.
 ② 추파성 종자는 저온 단일 조건을 거쳐야 한다.
 ③ 춘파성, 추파성 모두 온도와는 관계가 없다.
 ④ 춘파형은 반드시 저온 조건을 경과해야 제대로 이삭이 맺힌다.
- 52. 건답 직파 재배를 할 때 법씨의 출아에 적합한 토양 수분함량은?
 ① 약 15~25% 정도 ② 약 30~40% 정도
 ③ 약 45~55% 정도 ④ 약 60~70% 정도
- 53. 다음 중 식용작물로만 이루어져 있는 것은?
 ① 벼, 맥류, 잡곡, 두류, 서류
 ② 벼, 맥류, 잡곡, 두류, 유료작물
 ③ 벼, 잡곡, 두류, 향료작물
 ④ 벼, 잡곡, 서류, 염료작물
- 54. 작물의 광합성에 가장 유효한 광선은?
 ① 적색광 ② 녹색광
 ③ 황색광 ④ 주황색광
- 55. 다음 중 작물육종법에 가장 많이 이용되고 있는 품종육성방법은?
 ① 교잡육종법 ② 잡종강세육종법
 ③ 선발육종법 ④ 배수성육종법
- 56. 다음 중 봄뿌림 한해살이 화초는?
 ① 금장화 ② 팬지
 ③ 맨드라미 ④ 시네라리아
- 57. 다음 중 C3 작물에 속하지 않는 것은?
 ① 벼 ② 콩
 ③ 감자 ④ 옥수수
- 58. 우리나라에서 육성한 만생종에 속하는 벼 품종으로 미질이 우수한 것은?
 ① 오대벼 ② 서안벼
 ③ 화성벼 ④ 일품벼
- 59. 다음 중 작물에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 현재 재배되는 작물은 개량으로 인하여 기형화 된 것이 많다.
 ② 인간이 개량한 작물은 불량환경에 더 강하다.
 ③ 작물재배는 인간의 안정된 생활과 인구 증가가 가장 큰 원인이라 볼 수 있다.
 ④ 인류의 문명은 작물재배 기원지와 밀접한 관계가 있다.
- 60. 일반 작물 종자가 발아하는 데 필요한 환경요건으로 가장 알맞게 짝지어진 것은?
 ① 수분, 산소, 온도

- ② 수분, 이산화탄소, 온도
- ③ 산소, 이산화탄소, 온도
- ④ 수분, 온도, 양분

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