



**2과목 : 작물육종(임의구분)**

21. 불임과 관계되는 환경요인으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 영양                      ② 광선  
 ③ 토양                        ④ 병해충

22. 다음 설명하는 유전자는?

두 유전자가 공존할 때 한 유전자가 다른 유전자보다 상위에 있기 때문에 상대방의 표현을 덮어버리고 자신의 형질만을 나타내는 유전자

- ① 동의유전자              ② 피복유전자  
 ③ 조건유전자              ④ 호조유전자
23. 세포질적 웅성불임성을 이용하는 채종체계에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 제웅작업을 생략할 수 있다.  
 ② 노력과 경비를 절감할 수 있다.  
 ③ 연속 여교잡에 의한 핵치환으로 세포질 인자만을 집어 넣은 불임계통을 만들 수 있다.  
 ④ 세포질적 웅성불임성을 이용하므로 종자 채 종량이 많다.
24. 암술의 구성 기관이 아닌 것은?  
 ① 꽃실                        ② 씨방  
 ③ 암술대                    ④ 암술머리
25. 형질의 변이와 선발에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 형질의 표현은 유전자와 환경과의 상호작용에 의해 나타난다.  
 ② 유전력은 양적형질의 변이를 효과적으로 추정하기 위한 하나의 표본 통계치이다.  
 ③ 연속변이를 보이는 형질 중 폴리진의 영향을 받는 경우 개별 유전자가 작용하는 값이 환경변이보다 크다.  
 ④ 딱꽃가루받이성(타식성) 작물에서 원치 않는 우성유전자를 도태시키는 것보다 원치 않는 열성유전자를 도태시키는 것이 더 어렵다.
26. 육종의 성과로 볼 수 없는 것은?  
 ① 수량 증대 및 품질의 향상  
 ② 재배지역이나 계절의 제한  
 ③ 기계화 가능성 확대  
 ④ 병해충의 피해 감소
27. 해당 작물의 도입품종으로 틀린 것은?  
 ① 사과와 후지              ② 복숭아의 유명  
 ③ 벼의 추정                ④ 포도의 거봉
28. 품종의 변천과 관계가 먼 것은?  
 ① 사람의 기호              ② 일반의 경제사정  
 ③ 농업기계의 발달        ④ 국가의 정치사정
29. 육종에서 이용될 수 없는 변이는?  
 ① 환경변이                ② 유전변이  
 ③ 돌연변이                ④ 교잡변이

30. 무융합종자형성(無融合種子形成)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 이형접합(헤테로) 상태가 마치 고정된 것처럼 후대로 전해진다.  
 ② 새로운 유전변이를 기대할 수 있다.  
 ③ 유전적으로 이형접합 상태이나 다음 세대에서 유전분리가 일어나지 않는다.  
 ④ 유성생식에서와 같이 정상적인 종자가 만들어진다.
31. 교배 모본 선정시 일반적인 고려사항에 포함되지 않는 것은?  
 ① 유전자원의 평가성적을 검토한다.  
 ② 대량증식을 위하여 양친의 조직배양시 재분화능력을 검토한다.  
 ③ 교배 모본으로 사용된 실적을 검토한다.  
 ④ F1의 잡종강세를 이용하는 경우는 조합능력을 검정하여 교배친을 선정한다.
32. 질적형질에 속하는 것은?  
 ① 키                            ② 종피색  
 ③ 가지수                      ④ 함유(기름)성분
33. 일반적으로 좁은 의미의 육종 범주로 보기 어려운 것은?  
 ① 품종의 개량              ② 신종의 육성  
 ③ 개량된 품종의 상업화    ④ 새로운 생물의 창성
34.  $BbLL \times bbll$ 이 20%의 조환가로 부분연관을 하고 있을 때, F2에 나타나는 표현형 BL의 비율(%)은? (단, B와 L은 각각 b와 l에 대하여 우성이다.)  
 ① 46                          ② 56  
 ③ 66                          ④ 76
35. 유전자원 보존에 관한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 유전자원은 가능한 한 원상태대로 보존해야 한다.  
 ② 세대의 경과에 따라 유전자 조성이 달라질 수도 있다.  
 ③ 재식 개체수가 많으면 세대가 경과되는 동안 기회적 변동이 일어날 수 있다.  
 ④ 보존기간 중의 변질을 방지하기 위해 수집한 종자를 필요한 만큼 저장하는 것이 안전하다.
36. 인위 돌연변이 유발을 위하여 코발트를 이용하면 비교적 안정하고 강력한 에너지를 얻을 수 있는 방사선은?  
 ① X선                        ②  $\gamma$ 선  
 ③ 중성자                    ④  $\beta$ 선
37. 멘델의 제1법칙에 대한 설명은?  
 ① 서로 다른 형질을 지배하는 유전자들은 독립적으로 유전한다.  
 ② 서로 다른 형질을 지배하는 유전자들은 독립적으로 연관되어 있다.  
 ③ 대립형질이 분리하는 이유를 설명할 수 있다.  
 ④ 서로 다른 형질을 지배하는 유전자는 다른 염색체상에 위치하고 있다.
38. 벼의 초다수성 품종이 아닌 것은?  
 ① 다산                        ② 남천



