

식용작물

문 1. 다음에서 설명하는 농업은?

작물 재배와 관련한 토지 이용 기술 중 '토지 이용률을 높이기 위해 지력을 유지할 수 있도록 작물의 종류를 바꾸어 가며 재배하는 방식'이다.

- ① 화전 농업 ② 유랑 농업
- ③ 휴한 농업 ④ 순환 농업

문 2. 보리밟기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 추위에 견디는 힘이 증대된다.
- ② 키가 자라기 시작한 후에 밟아 주는 것이 좋다.
- ③ 흙넣기를 하고 밟아 주면 가지치기가 증대된다.
- ④ 이슬이 마르지 않은 이른 아침에 하는 것이 좋다.

문 3. 다음에서 설명하는 옥수수의 종류는?

○ 성숙하면 씨앗의 표면이 말 이빨 모양으로 움푹 들어가고 대체로 숙기가 늦으며, 이삭이 굵고 수량이 많다.
○ 우리나라에서 가장 많이 재배되고 사료나 공업용, 엔실리지용으로 알맞다.

- ① 감미종 ② 마치종
- ③ 폭렬종 ④ 나종

문 4. 종자의 발아 형태를 지상 발아와 지하 발아로 구분할 때, 발아형태가 다른 작물은?

- ① 옥수수 ② 보리
- ③ 벼 ④ 콩

문 5. ㉠을 통하여 얻을 수 있는 효과를 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고르면?

벼 생육 기간 중 최고분얼기 10 ~ 15일 전이 되면, 물의 요구도가 낮은 시기가 되므로 논바닥에 실금이 생길 정도로 약 4 ~ 5일간 토양을 말리는 ㉠ 을/를 한다.

— <보 기> —

- ㄱ. 헛가지(무효분얼)가 억제됨
- ㄴ. 땅속 유해물질이 배출됨
- ㄷ. 수분(꽃가루받이)이 촉진됨
- ㄹ. 뿌리가 깊게 내리고 양분 흡수가 좋아짐

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 6. 벼 재배 시 시비관리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 인은 밑거름으로 50%, 나머지는 가지거름과 이삭거름으로 나누어 시비한다.
- ② 비료성분을 간직하는 힘이 작은 토양일수록 밑거름의 비율을 늘린다.
- ③ 칼륨은 밑거름으로 70%, 이삭거름으로 30%를 시비한다.
- ④ 질소는 밑거름으로 전량 시비한다.

문 7. 현미의 발달에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 현미는 길이, 너비, 두께 순서로 완성된다.
- ② 수정 후 씨방 전체가 발달하여 현미가 된다.
- ③ 수정 후 25일쯤에 현미의 외형적 크기가 완성된다.
- ④ 수정 후 현미의 생체중은 35일쯤에 가장 무겁다.

문 8. 다음 작물 중 최저 적산온도가 가장 낮은 것은?

- ① 콩
- ② 벼
- ③ 감자
- ④ 옥수수

문 9. 보리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 결보리는 익으면서 분비물이 나와 껍질이 쉽게 잘 벗겨진다.
- ② 보리에는 베타글루칸 성분이 쌀·밀보다 풍부하다.
- ③ 보리 수확 시기에 비바람이 심하면 도복을 유발하고 수발아 현상이 나타난다.
- ④ 가을보리를 늦은 봄에 심으면 앞만 납작하게 자라고 이삭이 올라오지 않는다.

문 10. 벼 잎의 형태와 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잎집과 잎몸의 경계부에 있는 막 모양의 돌기를 잎귀라고 한다.
- ② 잎은 마디마다 한 장씩 붙어 있어 잎의 수는 마디 수와 같다.
- ③ 잎집은 뒤이어 나오는 어린잎이나 가지를 둘러싸서 보호한다.
- ④ 잎몸은 주로 광합성과 증산작용을 하는 기관이다.

문 11. 벼에서 애멸구가 매개하는 바이러스에 의하여 발생하는 병해는?

- ① 도열병
- ② 줄무늬잎마름병
- ③ 잎집무늬마름병
- ④ 흰잎마름병

문 12. 다음에서 설명하는 육종방법은?

일반적으로 유전적 거리가 있는 개체 사이에 교잡한 F₁ 식물은 생장이 매우 왕성해져 수량이 증가한다. 옥수수과 수수 같은 작물의 품종 개발 시 사용하는 방법이다.

- ① 도입 육종법
- ② 선발 육종법
- ③ 돌연변이 육종법
- ④ 잡종강세 육종법

문 13. 작물의 증산작용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토양에 있는 물이 식물체를 통하여 대기로 증발하는 것을 말한다.
- ② 빛의 세기는 잎의 온도를 높이고, 기공의 개폐 정도에 영향을 끼친다.
- ③ 대기가 건조하면 증산이 저하되기 쉽고, 대기의 건조 정도는 상대습도로 나타낸다.
- ④ 온도는 공기의 습도와 작물의 온도에 영향을 주어 증산작용에 영향을 끼친다.

문 14. 콩의 작부체계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 옥수수와 섞어짓기로 재배하더라도 콩의 수량이 거의 떨어지지 않는다.
- ② 이어짓기 피해를 막기 위해 고구마, 채소 등과 콩을 돌려짓기 한다.
- ③ 콩과 다른 작물을 섞어짓기하면 기계화 생력재배에 알맞다.
- ④ 맥류 재배 시 콩을 사이짓기할 수 있다.

문 15. 콩 재배방법에 대한 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 발아한 후에 포기당 개체 수가 많을 때는 솎아서 2~3본을 가꾸도록 한다.
 ㄴ. 시비는 일반적으로 질소, 인, 칼륨을 10a당 각각 3kg, 3kg, 3.4kg을 주거나, 콩 전용 복합비료를 사용하기도 한다.
 ㄷ. 복주기를 하면 물빠짐과 토양 통기가 좋아지며, 본잎이 2~3장일 때 떡잎 마디까지 복주기를 한다.
 ㄹ. 일찍 파종하여 웃자랐을 경우 순지르기를 하면 효과적이며, 일반재배에서 순지르기는 본잎이 5~7장일 때 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 16. 씨감자 절단에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 눈이 많은 머리를 중심으로 아래쪽으로 자른다.
- ② 칼을 500배액 승홍수에 담갔다가 자르면 휴면 타파 효과가 있다.
- ③ 절단면에 소석회나 유황 가루를 묻히면 부패 방지 효과가 있다.
- ④ 바이러스병이 전염되기 쉬우므로 칼을 끓는 물에 소독하여 사용한다.

문 17. 벼의 수확 후 관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정백미로 가공하는 경우에 도정률은 72~74%이다.
- ② 도정을 하려면 벼의 수분함량은 22~26%가 되어야 한다.
- ③ 화랑곡나방, 보리나방, 쌀바구미 등은 벼 저장 기간 중 발생하는 해충이다.
- ④ 급속하게 고온건조하면 금이 간 쌀이 많아지고 발아력도 떨어진다.

문 18. 감자의 형태적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 꽃은 취산화서이다.
- ② 줄기는 지상부의 땅위줄기와 지하부의 땅속줄기, 덩이줄기가 있다.
- ③ 잎은 줄기의 각 마디에 생기고, 3~4쌍의 작은 잎을 가진 겹잎이다.
- ④ 덩이줄기는 지하부 줄기의 결눈이 땅속으로 수평적으로 발달된 것이다.

문 19. 옥수수 재배관리 방법을 시기순으로 바르게 나열한 것은?

ㄱ. 밑거름 주기
 ㄴ. 솎아주기
 ㄷ. 덧뿌림(보파)
 ㄹ. 김매기와 복주기

- ① ㄱ → ㄷ → ㄴ → ㄹ
- ② ㄱ → ㄹ → ㄷ → ㄴ
- ③ ㄷ → ㄴ → ㄹ → ㄱ
- ④ ㄷ → ㄹ → ㄱ → ㄴ

문 20. 작물별 저장조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콩은 탈곡 후 수분함량이 30~35% 정도가 되도록 건조한 후 저장한다.
- ② 벼는 저장고 온도 10~15℃, 상대습도 70% 이하를 유지하는 것이 좋다.
- ③ 감자는 예비저장, 아물이 처리 후, 1~4℃에서 분저장을 한다.
- ④ 보리는 수분함량이 14% 이하가 되도록 건조한 후 저장한다.