농업기초기술 정답

1	④	2	①	3	④	4	①	5	⑤
6	④	7	③	8	⑤	9	②	10	③
11	③	12	①	13	⑤	14	②	15	③
16	②	17	④	18	④	19	⑤	20	①

해 설

1. [ ] 실험실습용 유리 기구의 용도를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

( )는 비커로 액체를 넣거나 고체를 액체에 녹일 때 쓰는 것이고, (나)는 데시케이터로 하부에 건조제를 넣어두고 물질을 건조하여 보관하는 것이며, (다)는 플라스크로 침전물을 남긴 채 액체를 쏟는 데 편리하게 사용하는 기구이다.

2. [출제의도] 해충 관리 방법의 종류와 특성을 알고 이를 적용할 수 있느냐를 묻는 문제이다.

(가)는 생물학적 방제로 환경친화적인 방법이며, (나)는 화학적 방제로 값이 싸고 효과적이지만 환경오염과 안정성 등이 문제되고 있고, (다)는 재배적 방제로 경운, 윤작과 혼작 등의 방법을 통한 방제 방법이다.

3. [출제의도] 기공의 활동에 영향을 주는 요인을 묻는 문제이다.

그림은 기공이 닫힌 상태인데, 기공은 밤에 수분이 부족할 때, 햇볕이 부족하거나 강할 때, 온도가 지나치게 높거나 낮을 때, 바람이 셀 때 등에 닫히므로 ㄱ, ㄷ은 기공이 열릴 수 있는 환경이고 ㄴ, ㄹ은 기공이 닫히는 환경이다.

4. [출제의도] 초유의 특성을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

② 연유는 유가공품의 한 종류이고, ③ 상유는 일반적으로 생산되는 우유를 말하는 것이며, ⑤ 탈지유는 우유에서 지방 성분을 제거한 우유를 말한다.

5. [출제의도] 작물 재배 관리 방법 중 양액 재배의 특성을 이해하고 재배 방식의 종류를 구분할 수 있는가를 묻는 문제이다.

①, ②, ③, ④는 순수 수경으로 고형 배지 없이 베드 안에 양액만 공급하여 재배하는 방식이다.

6. [출제의도] 열매의 구조에 따른 분류 방법과 종류를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

(가), (나)는 장과류 (다)는 각과류 (마)는 핵과류

7. [출제의도] 불량한 환경에서 저장했을 때 종자의 발아 능력이 저하되는 과정을 묻는 문제이다.

종자 저장 시 온·습도가 높을 때는 종자의 호흡이 증가하여 씨젖에 저장된 탄수화물의 소모가 많아지고, 단백질이 변성되며, 효소의 활력이 저하되어 발아 능력이 떨어지게 되는 과정을 거친다.

8. [출제의도] 침엽수와 활엽수의 종류를 알고 활엽수재 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

침엽수에는 소나무, 전나무, 송백나무, 삼나무, 은행나무 등이 있고, 활엽수에는 단풍나무, 벚나무, 갈참나무, 호두나무, 티크, 마호가니 등이 있다.

9. [출제의도] 사료 작물의 종류와 용도를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

옥수수, 클로버, 순무, 귀리는 다른 용도도 있지만 모두 가축의 사료로 이용할 수 있는 작물이다.

[오답풀이] ① 식량으로 이용하는 작물에는 옥수수, 귀리만 해당되고 ③ 지력을 높이는 작물에는 클로버가 해당되며 ④ 간식이나 부식으로 이용하는 작물에는 옥수수, 순무가 해당되고 ⑤ 공업의 원료 및 약용으로 이용하는 작물은 특용 작물을 말한다.

10. [출제의도] 조직 배양의 목적과 종류 및 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

설명은 생장점 배양의 목적 및 방법이다.

[오답풀이] ①, ②, ④는 보통의 영양 번식 방법이며, ⑤는 난자에서 배아를 채취하여 근육, 뼈, 피부 등으로 전환시켜 난치병 치료를 위해 이식하고자 연구중인 방법이다.

11. [출제의도] 충적 저장 방법으로 그 특성과 이용 작물 종자를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

충적 저장을 하는 종류는 과수 및 수목의 종자(사과, 배, 대추, 살구, 복숭아 등)이며 저장 온도는 5℃ 내외이다.

12. [출제의도] 국제적으로 문제가 되고 있는 소의 질병 특성을 알고 예방할 수 있는가를 묻는 문제이다.

2000년 이후 우리나라에서도 구제역, 돼지 콜레라, 조류 독감 등의 가축 전염병이 발생하여 많은 피해를 주고 있다. 이러한 질병은 발병 후의 치료보다 예방이 매우 중요하다. 문제의 내용은 광우병 발병 인자의 특성이고 그림은 감염 경로를 나타낸 것이다.

13. [출제의도] 모내기를 할 때 재식 밀도를 다르게 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

재식 밀도를 낮게(드물게 심는 것)하는 경우는 비옥하고 깊이갈이 한 곳, 온난한 곳, 포기벌기가 잘되는 품종을 심을 때 등이다.

14. [출제의도] 해부 현미경의 조절 장치를 잘 사용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 접안 렌즈 (나)는 배율 조절 나사 (다)는 대물 렌즈 (라)는 조동 나사 (마)는 재물대이다

15. [출제의도] 응급한 경우의 시비 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ①은 비료의 손실을 막기 위한 방법 ②는 경지를 고르지 않고 토양 표면에 주는 방법 ④는 밭작물의 덧거름을 줄 때 이용하는 방법 ⑤는 비료가 토양에 골고루 섞이도록 주는 방법

16. [출제의도] 꺾꽂이 방법의 종류와 특성을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

① 잎눈꽂이 : 국화, 고무나무, 동백나무, 감귤류 등
② 뿌리꽂이 : 국화, 산수유, 명자나무, 라일락 등
③ 새순꽂이 : 국화, 카네이션, 베고니아 등
④ 푸른가지꽂이 : 사철나무, 철쭉, 회양목 등
⑤ 굳은가지꽂이 : 무궁화, 장미, 석류 등

17. [출제의도] 연작 장해의 특성을 알고 대책을 추론하는 문제이다.

①은 연작 장해의 근본적 대책이며, ②, ③, ⑤는 불가피하게 같은 작물을 심어야 하는 우리나라에서 많이 이용하는 방법이다.

18. [출제의도] 돼지고기의 부위별 명칭이나 용도를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

③은 로인햄 ⑤는 햄으로 가공하여 이용한다.

19. [출제의도] 수목이 썩는 피해를 입어 양분 공급이 안 될 때 실시하는 외과 수술의 필요성과 방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ③은 동공 충전 후 실시하는 작업이며, ①, ④는 오히려 피해를 준다.

20. [출제의도] 트랙터 동력취출축의 정의를 이해하고 용도에 알맞은 작업기를 선택할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 로터리(로터베이터), ㄴ. 비료살포기(시비기), ㄷ. 쟁기, ㄹ. 트레일러이다.