

농업 기초 기술 정답

※ 본 전국연합학력평가는 16개 시도교육청 주관으로 시행되며, 문제지는 EBSi에서만 제공됩니다. 무단 전재 및 재배포는 금지됩니다.

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

해설

1. [출제의도] 목공구의 용도를 파악한다.

목재를 자를 때에는 ‘양날톱’, 흠을 팔 때에는 ‘끌’, 나사못으로 고정할 때에는 ‘드라이버’를 사용한다.

[오답풀이] ‘대패’는 목재의 면을 다듬을 때 쓰는 목공구로 제시문의 내용에서 찾아볼 수 없다.

2. [출제의도] 애완견의 종류를 이해한다.

꼬리가 매우 짧거나 없는 특징을 가진 한국 고유의 애완견은 경주개 동경이다. 경주개 동경이는 천연기념물로 지정되어 있다.

[오답풀이] 북한 지방의 고유한 사냥개는 풍산개이며, 액운을 쫓는다는 의미를 가진 개는 삽살개이다.

3. [출제의도] 식물 번식 유형을 일반화한다.

본재의 높이를 조절하고자 사용한 식물 번식 유형은 취목이다. 취목에는 높이떼기, 휘목이가 있다.

4. [출제의도] 농산물 거래의 유형을 일반화한다.

제시문의 농산물 거래 방식은 선도 거래에 해당한다. 선도 거래는 미래에 생산되는 농산물을 현재의 시점에서 거래하는 것이다. 당근을 사전 약정한 가공 업체에 공급한 것은 선도 거래에 해당한다.

5. [출제의도] 진딧물의 특징을 이해한다.

귀농인 A 씨가 재배 중인 작물에 발생한 해충은 날개의 유무에 따라 무시충과 유시충으로 구분되며, 개미와 공생 관계인 진딧물이다. 진딧물은 흡즙성 해충으로 바이러스를 매개한다.

[오답풀이] 거미강에 속하는 해충은 응애이며, 진딧물은 불완전 변태하여 성충이 된다.

6. [출제의도] 삼투압 현상을 작물 재배에 일반화한다.

감자를 통해 수분의 이동 현상을 관찰한 것은 삼투압 현상을 알아보기 위한 실험이다. 삼투압은 농도가 높은 곳에서 낮은 곳으로 반투막을 통해 수분이 이동하는 현상이다. 삼투압을 이용한 사례로는 토마토 수확기에 양액의 농도를 일시적으로 높여 열매의 당도를 높이는 재배 방식을 들 수 있다.

7. [출제의도] 작물의 분류를 명료화한다.

‘밭에서 나는 사과’, ‘수미 품종’, ‘덩이줄기’로 보아 실험에 사용한 작물은 감자이다. 감자는 토양 반응에 따르면 내산성 작물에 해당하고, 식물학적 특성에 따르면 가짓과 작물에 해당한다.

[오답풀이] 감자는 이용 목적에 따르면 전분료 작물에 해당하고, 생육 적온에 따르면 저온성 작물에 해당한다.

8. [출제의도] 딸기잼의 제조 방법을 명료화한다.

딸기잼은 조금 덜 익은 딸기를 이용하여, 젤리화에 필요한 당의 농도를 60~65%로 맞춰 계산하고, 약 불에 가열하여 제조하며, 차가운 물이 담긴 컵을 이용해 젤리점을 판정한다.

[오답풀이] 당의 농도를 80%로 맞출 경우 완성된 잼에서 설탕 결정이 형성될 수 있다.

9. [출제의도] 친환경 방제 사례를 일반화한다.

‘파 + 오이’, ‘토마토 + 매리골드’와 같이 혼작하여 병해충을 방제하는 것은 경종적 방제 방법에 해당한다. 경종적 방제 방법에는 윤작, 저항성 대목의 사용, 작부 체계, 재배 환경을 변경하는 방법 등이 있다.

10. [출제의도] 꽃 형태에 따른 분류 방법을 이해한다.

사과는 양성화로 하나의 꽃 안에 암술과 수술을 가지고 있으며, 옥수수는 단성화로 암꽃과 수꽃이 한 그루 안에 있다. 시금치는 단성화로 암꽃과 수꽃이 각각 다른 그루에 있다.

11. [출제의도] 소의 사양 관리의 효과를 이해한다.

수소의 음낭 피부를 절개한 후 고환과 주변 조직을 제거하는 사양 관리는 거세에 해당한다. 거세는 육질을 향상시키고, 공격적 행동을 줄이는 효과가 있다.

12. [출제의도] 농업 기계의 특징을 이해한다.

예취부, 탈곡부를 정비하고, 파워스티어링 레버를 조작하여 작업을 하는 농업 기계는 콤바인이다. 콤바인은 자주식 농업 기계로, 기관은 압축 점화 방식이다.

[오답풀이] 모내기 작업에 이용되는 농업 기계는 이앙기이고, PTO축이 장착되어 있는 농업 기계는 트랙터와 동력 경운기이다.

13. [출제의도] 돼지의 품종에 따른 특징을 이해한다.

제시문의 돼지 품종은 랜드레이스로, 다른 돼지 품종에 비해 다리가 약하다는 특징이 있다.

[오답풀이] 랜드레이스의 원산지는 덴마크이고, 어깨와 앞다리에 띠가 있는 품종은 햄프셔이다. 엉덩이 부분이 잘 발달되었으며, 비육돈 생산 시 씨돼지로 사용되는 품종은 두록이다.

14. [출제의도] 식품의 가공 원리를 일반화한다.

제시문의 옥수수 반죽을 막걸리의 효모로 부풀게 하는 것은 발효에 해당된다.

15. [출제의도] 조류독감의 증상을 명료화한다.

병원체가 바이러스이고, 저병원성과 고병원성으로 나누어지는 인수공통전염병은 조류독감이다.

16. [출제의도] 작물의 재배 관리 방법을 이해한다.

대추나무의 꽃을 털어서 결실량을 조절하는 것은 해거리를 방지하기 위함이다.

17. [출제의도] 토양의 관리 방법을 탐색한다.

물을 채운 구덩이에서 매우 느리게 물이 빠지는 것은 토양의 배수 불량이다. 토양의 배수를 개선하기 위해서는 모래로 객토하거나, 배수관을 설치해야 한다.

[오답풀이] 부식포로 멀칭하는 것은 보온과 잡초 발생 억제를 위한 것이다. 살비제는 응애류를 방제하는데 활용된다.

18. [출제의도] 복제 원숭이의 생산에 이용된 생명공학 기술을 이해한다.

원숭이 체세포와 난자를 융합시켜 복제 원숭이를 생산하는 체세포 복제 기술에는 ‘핵 치환 기술’과 ‘수정란 이식 기술’이 적용된다.

19. [출제의도] 조경 수목의 종류를 이해한다.

공통의 조건을 만족하는 것은 낙엽성 수목이다. A 구역에는 관목을 식재해야 하고, B 구역에는 덩굴성 수목을 식재해야 한다. A 구역에 식재 가능한 조경 수목에는 ‘개나리’와 ‘명자나무’ 등이 있으며, B 구역에 식재 가능한 조경 수목에는 ‘등나무’, ‘인동덩굴’, ‘담쟁이덩굴’ 등이 있다.

20. [출제의도] 수경 재배 방식의 특징을 이해한다.

제시문에서 설명하고 있는 것은 박막 수경 재배 방식으로, 필라이트를 이용한 고정 배지경의 한 종류이다. 양액이 급액과 배액을 통해 재사용되므로 순환식 수

경 재배 방식이다.

[오답풀이] 박막 수경 재배 방식은 뿌리가 공기 중에 노출되어 있으므로 산소 공급 장치가 필요하지 않다.