

2025학년도 10월 고3 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 직업탐구영역 •

※ 본 전국연합학력평가는 17개 시도 교육청 주관으로 시행되며, 해당 자료는 EBSi에서만 제공됩니다.
무단 전재 및 재배포는 금지됩니다.

농업 기초 기술 정답

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

해설

1. [출제의도] 실험·실습 기구의 용도를 파악한다.

토양 시료 채취에는 '오거', 시료 칭량에는 '전자저울', 증류수 계량에는 '메스실린더', 농도 측정에는 'EC미터'를 사용한다.

2. [출제의도] 트랙터 운전 방법을 일반화한다.

(가)는 차동 장치로, 선회하는 원을 중심으로 바깥쪽 바퀴가 안쪽 바퀴보다 더 빠르게 회전하여 트랙터가 원활한 회전을 하도록 한다. 한쪽 바퀴가 수평에서 헛돌 때 차동 장치를 고정해 구동력을 높인다.

3. [출제의도] 가축 질병의 특징을 이해한다.

제시문의 질병은 돼지 열병이다. 원인체는 돼지 열병 바이러스이며 치료 방법은 없고, 백신으로 예방한다.

4. [출제의도] 수경 재배 방식의 특징을 명료화한다.

기존 방식은 분무경이고, 새로운 방식은 담액 수경이다. 담액 수경은 분무경에 비해 근권부의 온·습도 변화가 적고, 정전 시 작물의 피해가 적은 장점이 있으나, 산소 공급 장치가 필요하다는 단점이 있다.

5. [출제의도] 작물의 생태적 특징을 이해한다.

제시문의 작물은 상추이다. 상추는 생육 적온이 낮은 저온성 작물이며, 저온 처리에 의해 휴면이 타파된다. [오답풀이] 포복형 식물에는 수박, 고구마가 있고, 상추씨는 빛에 의해 발아가 촉진되는 호광성 종자이다.

6. [출제의도] 벼 재배 방법의 특징을 명료화한다.

벼 재배 시 모를 키워 옮겨 심는 모내기식 직파 재배 대비 종자 구매 비용이 줄어들며, 논의 잡초 발생량이 적어 제초 작업에 드는 노동 시간을 줄일 수 있고, 유효 분얼의 증가로 수확량도 더 늘어난다.

7. [출제의도] 우유의 가공 공정을 탐색한다.

제시문의 공정은 원유의 지방을 잘게 부수는 균질화이다. 우유 지방의 입자가 작아지면 크림이 분리되는 것을 막을 수 있다.

[오답풀이] 우유 살균, 단백질 응고, 이물질 제거 및 성분 함량의 조절은 균질화와 큰 관계가 없다.

8. [출제의도] 선물 거래의 특징을 탐색한다.

제시문의 농산물 거래 방법은 선물 거래이다. 선물 거래는 농산물의 표준화와 등급화가 필요하며, 계절별로 가격의 변화가 큰 농산물의 유통에 적용한다.

[오답풀이] 정부가 가격을 통제하는 농산물은 선물 거래로 유통하지 않는다.

9. [출제의도] 애완견 종류를 이해한다.

영국이 원산지이며, 목축에 이용되고, FCI 기준 삼목 그룹에 해당되는 애완견은 보더콜리이다.

[오답풀이] 시추, 푸들, 말티즈, 포메라니안은 FCI 기

준 반려견 및 토이독 그룹에 해당된다.

10. [출제의도] 식재 평면도의 내용을 명료화한다.

식재 평면도의 설계 대상지는 가로 10m, 세로 5m로 넓이는 50.0m²이며, 침엽수종은 반송으로 2주를 식재하도록 설계되어 있다.

[오답풀이] 낙엽 교목은 벚나무로 수고는 2.5m이고, 식재 수종은 낙엽수 2종(벚나무, 만경목), 상록수 2종(회양목, 반송)이다.

11. [출제의도] 조경 수목의 종류를 이해한다.

식재 평면도의 (가) 구역에는 만경목인 등나무, 인동덩굴, 담쟁이 덩굴을 식재할 수 있으며, (나) 구역에는 난지형 잔디인 들잔디, 금잔디, 비로드잔디, 갯잔디, 버뮤다그래스를 식재할 수 있다.

12. [출제의도] 해충의 방제 방법을 적용한다.

제시문에서 설명하는 해충은 응애로 표지색이 초록색인 살비제를 살포하여 방제하며, 천적인 칠레이리응애를 방사하여 방제한다.

13. [출제의도] 친환경 방제 방법을 일반화한다.

제시문에서 왕우렁이를 방사한 것은 생물적 방제 방법이며, 오리를 이용한 방제 방법도 이에 해당한다.

[오답풀이] 예취기, 유아등의 이용은 물리적 방제, 나도겨풀의 이용은 경종적 방제, 난황유를 이용하는 것은 화학적 방제에 해당된다.

14. [출제의도] 가축의 특징을 이해한다.

제시문의 가축은 돼지이며, 대표적 품종으로 랜드리스, 두록, 햄프셔가 있고, 돼지는 먹는 자리와 배설하는 자리를 구분하는 동물이다.

[오답풀이] 돼지는 머리에 뿔이 없으며, 위가 한 개인 단위 동물에 속한다.

15. [출제의도] 식품 가공 방법을 일반화한다.

제시문에 나타난 식품은 주재료에 효모가 포함되어 있고, 부푸는 형태로 만들어진 점에서 생물학적 가공(발효) 방법을 이용한 것임을 알 수 있다. 청국장도 생물학적 가공 방법으로 만들어진다.

[오답풀이] 밀의 분쇄, 오렌지의 압착, 도토리 가루의 응고는 물리적 가공이며, 염산으로 분해하는 공정은 화학적 가공의 사례이다.

16. [출제의도] 토양의 발달 구조 조성 방법을 적용한다.

토양의 발달 구조는 토양 입자들이 서로 뭉쳐서 더 큰 알갱이를 형성하여 크고 작은 공극을 만드는 구조이다. 이 토양 구조는 배수성과 보수성이 좋아 작물의 생육에 유리하다.

[오답풀이] 토양을 살균하면, 유용 미생물까지 사멸되어 발달 구조의 토양을 만들 수 없다.

17. [출제의도] 작물의 꽃의 구조를 이해한다.

제시문의 표는 꽃을 구조에 따라 분류한 것으로 (가)는 양성화, (나)는 자웅 동주인 단성화, (다)는 자웅 이주인 단성화이다.

[오답풀이] (나)는 한 그룹에 수꽃과 암꽃이 함께 있는 자웅 동주 단성화이며, 단성화는 안갯꽃이다.

18. [출제의도] 밀의 특징을 탐색한다.

밀은 세계 3대 식량 작물이며, 소맥(小麥)이라고도 한다. 외떡잎식물로 수염뿌리, 나란히맥을 가지고 있으며, 제분하여 빵, 파자, 국수 등의 원료로 이용한다.

[오답풀이] 밀은 주형 작물, 장일성 작물, 유배유 작물, 벳(화분)과 작물이다.

19. [출제의도] 달걀의 부화 방법을 적용한다.

둔단부가 위로 향하도록 부화기에 입란하고, 부화기의 온도는 입란 후 18일까지는 38℃, 19일부터는 3

7℃를 유지한다. 습도는 입란 후 18일까지는 60%, 19일부터는 75%를 유지하며, 전란은 입란일부터 18일까지 실시한다. 검란은 입란 후 5~7일, 12~14일, 18일에 총 3회를 실시한다.

20. [출제의도] 분자 표지 기술 사례를 일반화한다.

제시문은 두 종류의 팽이버섯 유전자원의 변이를 비교 분석하는 연구를 수행하기 위해 분자 표지를 활용한 내용이다. 이 기술을 적용한 사례는 DNA 마커를 사용해 사과의 화상병 감염 여부를 판별한 사례이다.