

2024학년도 10월 고3 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 직업탐구 영역 •

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

농업 기초 기술 정답

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

해설

1. [출제의도] 비닐하우스 파이프 수리에 사용한 공구의 용도를 이해한다.

비닐하우스의 파이프를 자르는 데 사용한 도구는 ‘쇠 톱’, 매끄럽게 다듬는 데 사용한 도구는 ‘줄’, 나사못을 고정시키는 데 사용한 도구는 ‘드라이버’이다.

[오답풀이] 연귀자는 사선으로 나무를 자를 때 사용하는 목공구이다.

2. [출제의도] 가축의 종류별 특징을 명료화한다.

제시문의 가축은 돼지로 타입에 따라 베이컨형, 고기형, 라드형으로 구분되며, 후퇴성, 청결성, 다산성, 잡식성 등의 특징이 있다.

[오답풀이] 점등 사육, 케이지 올리는 닭의 사양관리 방법이고, 브라만, 홀스타인, 애버딘앵거스는 소의 품종이다.

3. [출제의도] 작물 번식 방법을 농업에 적용한다.

‘지팡이를 땅에 꽂았더니 뿌리를 내리고 자라서 나무가 됐다.’에서 알 수 있는 작물의 번식 방법은 영양번식 방법 중 삽목에 해당하는 꺾꽂이로 국화의 번식에도 활용된다.

4. [출제의도] 조경용 수목의 특성을 이해한다.

제시문의 조경용 수목은 은행나무로 잎의 형태에 따라 구분하면 침엽수이고, 꽃의 암수에 따라 구분하면 암수딴그루이다.

[오답풀이] 은행나무는 줄기 형태에 따라 교목으로, 씨방의 유무에 따라 겉씨식물로 구분한다.

5. [출제의도] 작물의 용도에 따른 분류를 이해한다.

제시문의 작물은 숨과 무명천을 만드는 데 사용되는 목화이며, 섬유료 작물로 분류된다.

6. [출제의도] 식물 줄기의 구조와 기능을 이해한다.

제시문의 (가)는 물관, (나)는 체관이다. 물관은 죽어 있는 세포로, 체관은 살아 있는 세포로 구성되어 있고, 물관의 세포벽이 체관의 세포벽보다 두껍다.

[오답풀이] 물관과 체관은 쌍떡잎식물 뿐만 아니라 외떡잎식물에도 있으며, 줄기의 부피 생장이 일어나는 부위는 형성층이다.

7. [출제의도] 닭 부리 다듬기의 효과를 탐색한다.

축산 농가에서는 닭의 부리 다듬기를 생육 기간 동안 2회 정도 실시하여 달걀의 파손을 줄이고, 공격성을 낮추며, 사료의 낭비를 막는다.

[오답풀이] 점등 관리는 닭의 산란을 촉진하며, 강제 털갈이는 헛닭의 육성비를 절감시킨다.

8. [출제의도] 작물 생리 장애의 해결 방법을 선택한다.

제시문에 나타난 파프리카의 생육 장애는 칼슘 부족에 의한 것으로, 석회질 비료를 시비하여 완화시킬

수 있다.

[오답풀이] B-9과 에틸렌은 작물의 초장을 줄이는 생장 억제제이다.

9. [출제의도] 친환경 방제 방법의 사례를 일반화한다.

제시문의 일기에서 적용한 친환경 방제 방법은 경종적 방제이며, 돌려짓기, 내병성 작물 식재 등이 있다.

[오답풀이] 목초액 사용은 화학적 방제, 태양열 소독과 끈끈이 트랩 사용은 물리적 방제, 칠레이리움에 방사는 생물적 방제 방법이다.

10. [출제의도] 생명 공학 기술의 사례를 일반화한다.

제시문의 콜히친은 식물이 세포 분열 시 염색체 수를 배로 증가시키는 역할을 하며, 꽃가루 배양을 통한 품종 개발에도 활용된다.

11. [출제의도] 농작업 기계의 종류와 용도를 이해한다.

제시문의 소서와 관련된 속담에서 유추할 수 있는 농작업은 모내기이며, 사용되는 농기계는 이앙기이다.

12. [출제의도] 비상 반죽법의 조치 사항을 적용한다.

제시문의 대화에서 알 수 있는 직접 반죽법보다 제조 시간이 짧은 반죽법은 비상 반죽법이다. 이 반죽법은 물을 1% 증가시키고, 반죽 시간은 20~25% 늘리고, 반죽 온도는 27℃~30℃로 높여야 하며, 설탕 사용량을 1% 줄여야 한다.

[오답풀이] 발효 속도를 촉진시켜 제조 시간을 줄이기 위해서는 이스트 사용량을 2배로 늘려야 한다.

13. [출제의도] 식물 병의 해결 방법을 선택한다.

시설 하우스의 무에 발생한 병은 진균(곰팡이)이 원인인 노균병이다. 시설 하우스를 자주 환기하고 병든 식물체를 제거하면 노균병의 확산을 억제할 수 있다.

[오답풀이] 표지색이 초록색인 농약은 살충제이므로, 표지색이 분홍색인 살균제를 살포해야 한다.

14. [출제의도] 구제역에 감수성이 있는 가축들의 공통적인 특징을 명료화한다.

제시문에서 알 수 있는 가축 질병은 구제역이다. 구제역은 돼지, 소 등 발굽이 둘로 갈라져 있는 우제류 가축에서 발병하는 질병이다.

15. [출제의도] 토양 염류 집적의 해결 방안을 적용한다.

제시문은 연작 장애 중 염류 집적에 대한 내용을 담고 있다. 염류 집적은 토양을 담수 처리하거나, 새로운 토양으로 객토하여 완화할 수 있다.

16. [출제의도] 일장 반응에 따른 작물의 종류를 명료화한다.

제시문의 대화에서 단일성 작물인 들깨의 화아 분화를 억제하고 영양 생장을 지속하게 하는 일장은 장일 조건이다. 단일성 작물에는 벼, 국화 등이 있다.

[오답풀이] 마늘, 보리, 상추, 시금치는 장일성 작물에 해당한다.

17. [출제의도] 식품 가공 원리를 일반화한다.

제시문의 수업 장면에서 알 수 있는 식품 가공 원리는 유화이다. 유화를 이용한 식품 가공 사례에는 식용유와 달걀노른자를 혼합하여 만든 난황유, 마요네즈 등이 있다.

18. [출제의도] 농산물 유통의 특성을 이해한다.

제시문은 당근의 출하량 증가에 따른 가격 폭락에 대한 내용이다. 가격의 변화에 비해 수요와 공급의 변화가 매우 적은 농산물 유통의 비탄력성을 설명하고 있다.

19. [출제의도] 양액 공급 형태에 따른 재배 시스템의 특징을 명료화한다.

양액의 공급 형식에 따라 (가)는 비순환식, (나)는 순환식 시스템에 해당한다. 순환식 시스템은 비순환식 시스템에 비해 양액 경비가 절감되고, 양액으로 인한 환경 오염을 줄일 수 있다.

20. [출제의도] 애완건의 품종별 특징을 이해한다.

제시문의 한국 토종개는 경주개동경이이다. 경주개동경이는 천연기념물 제540호로, 기질이 온순하고 꼬리가 짧거나 없는 특징이 있다.