

2015학년도 10월 고3 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 직업탐구 영역 •

농생명 산업① 정답

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

해 설

1. [출제의도] 사례의 농가들이 활용한 농촌 조직의 종류를 파악한다.
농가가 공동으로 출자하여 만든 조직은 영농조합법인이다.
[오답풀이] 계, 두레, 품앗이는 비제도적 조직이고, 부녀회는 출자를 하지 않는다.
2. [출제의도] 첨단 농업 과학 기술을 일반화했을 때 얻을 수 있는 효과를 유추한다.
드론은 농촌의 노동력 부족 문제를 해결할 수 있으며, 정밀 농업을 통하여 수확량을 증대시킬 수 있다.
[오답풀이] 제시문의 드론은 농업 생산에 관련된 기술로써 농산물의 유통과는 관련이 없으며, 드론을 이용한 농업은 친환경 농산물 생산과는 관계가 없다.
3. [출제의도] 농산물 인증 제도의 종류를 이해한다.
HACCP는 식품의 위해 요소를 중점 관리하는 인증 제도로 식품의 안전성을 높일 수 있는 제도이다.
4. [출제의도] 전통 농기구의 종류를 이해한다.
제시된 농가월령가는 음력 8월의 내용으로 수확과 관련된 농기구는 홀태, 탈곡기, 키 등이 있다.
[오답풀이] 씨래는 모내기 전 논을 평탄화하는 농기구이다.
5. [출제의도] 외국 농업이 우리나라에 주는 시사점을 파악한다.
농업 환경이 좋지 않은 네덜란드는 가공 무역을 통하여 농업 생산성을 높였다.
6. [출제의도] 새로운 유통 시스템을 일반화했을 때 얻을 수 있는 효과를 유추한다.
친환경 농산물 유통 시스템을 통해 농산물의 이력 추적이 가능하고, 이로 인해 친환경 농산물의 신뢰도를 높일 수 있다.
7. [출제의도] 과제 이수 계획서 작성 방법을 이해한다.
사례는 생산 과제에 대한 과제 이수 계획서이다.
[오답풀이] 기초 대차대조표를 작성해야 하며, 우유의 생산이 주과제이므로 현재의 이수 목표가 합당하다.
8. [출제의도] 사례에 나타난 과제 이수 종류를 파악한 후 적용한다.
사례는 학교에서 이루어진 생산 과제이다.
9. [출제의도] 사례에 나타난 실험을 평가한다.
사례는 연역적 탐구 과정을 분석한 것이다.
[오답풀이] 가설 설정은 ‘산소 투과율을 높이면 유통기간을 늘릴 수 있다’가 적절하고, ‘르’의 내용은 자료 해석에 해당한다.
10. [출제의도] FFK 회의 진행 방법에 대해 이해한다.
의장은 회의를 시작하면서 성원 보고를 하였다.
[오답풀이] C 회원의 안건은 상정될 수 없다. 표결 순서는 ‘B 회원→A 회원’이나, B 회원(수정안)의 안

건이 가결되었으므로 A 회원(원안)의 안건은 표결할 필요가 없다.

11. [출제의도] 체험 활동의 종류에 대해 이해한다.
사례에 나타난 체험 활동의 종류는 영농 체험, 전통 문화 체험이다.
[오답풀이] 승마 체험은 레포츠 체험, 메주 만들기는 농촌 체험이다.
12. [출제의도] 농업 직업 선택 요인의 종류에 대해 이해한다.
K 씨가 귀농을 선택한 이유는 학교에서 배운 육종기술(지능, 학력-인지적 영역) 때문이다.
[오답풀이] 진로 의사 결정 요인의 정의적 영역 요인은 흥미, 성격, 가치관이 있다.
13. [출제의도] 사례에 나타난 농업인으로서의 자질을 파악한다.
K 씨는 상표를 개발·판매(유통 능력)하고, 육종과 연구(문제 해결 능력)를 통해 순종 흑 돼지를 생산하였다.
14. [출제의도] 일본 농업의 특징에 대해 이해한다.
일본은 1999년에 식료농업농촌기본법을 제정하였다.
[오답풀이] 청부 생산 책임제는 중국, 알스미어 화훼 경매장은 네덜란드, 농촌 공동 생산 조직인 키부츠와 모샤브는 이스라엘, ‘Kitchen of the World’ 프로그램은 타이와 관련있다.
15. [출제의도] 직업의 생성 배경과 직무를 파악하여 농업 직업에 적용한다.
제시문의 직업 생성 배경과 수행 직무는 산림 치유 지도사에 해당한다.
16. [출제의도] 농업의 환경 문제를 해결할 수 있는 대안을 탐색한다.
농업의 환경 변화(기온 상승·집중 호우)에 따른 안정적인 식량 생산을 위해서는 ‘ㄱ’과 ‘ㄴ’의 방법이 필요하다.
[오답풀이] 내한성(耐寒性) 품종은 추위를 잘 견디는 특징을 가지므로 기온 상승과는 관련이 없다.
17. [출제의도] 직업으로써의 농업이 갖는 의미를 이해한다.
L 씨는 ‘나비의 날갯짓에 반해 회사를 그만 두고 2년간 나비의 생태에 대해 집중적으로 공부했으며’라는 부분에 자아실현이 나타나 있으며, 연간 1억 7천만원의 수익을 올리고 있으므로 생계유지가 나타나 있다.
18. [출제의도] 친환경 비료 생산 기술을 일반화했을 때 얻을 수 있는 효과를 유추한다.
폐지의 혈액으로 만든 친환경 비료를 사용하여 지력을 향상시키고, 친환경 농업 기반을 구축할 수 있으며, 나아가 경축 순환 농법을 실천할 수 있다.
[오답풀이] 제시문의 친환경 비료의 생산은 친환경 농산물의 생산과 관계가 있으나, 고품질의 폐지고기를 생산하는 것과는 관계가 없다.
19. [출제의도] 정보 통신 기술을 농업에 활용할 수 있는 대안을 탐색한다.
제시문에서 농민의 컴퓨터 활용도가 점차 높아지고 있기 때문에 농업용 소프트웨어 및 콘텐츠의 개발과 농업인을 위한 컴퓨터 활용 교육의 활성화가 필요하다.
20. [출제의도] 생산량 수급 불균형에 따른 농업 수익의 안정화 방안을 탐색한다.
제시문의 상황은 G 씨가 배추의 과다 생산으로 인한 가격 폭락의 문제를 해결하는 방법을 찾는 것이다.

계약 재배, 선매 등을 이용하여 안정적인 판로를 개척하고, 농산물의 저장성을 향상시켜 유통 기간을 늘리면 안정적인 농업 수익을 도모할 수 있다.

농생명 산업② 정답

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

해 설

1. [출제의도] 친환경 농업 기술의 효과를 이해한다.
우렁이 농법을 통해 생물적 잡초 방제 효과와 농의 소득을 올릴 수 있다.
[오답풀이] 벼의 헛가지 발생 억제는 중간낙수의 효과이다.
2. [출제의도] 농업 기계의 용도를 이해한다.
농업 동력 기계는 트랙터와 경운기 등이 있으며 경운용 농작업 기계는 쟁기, 플라우, 해로 등이 있다.
[오답풀이] 콤바인에는 플라우를 장착하여 사용할 수 없고, 하베스터와 헤이 레이커는 축산용 기계이다.
3. [출제의도] 농업 기계의 사용 방법을 이해한다.
내리막길 운행 시 회전하고자 하는 반대 방향의 조향 클러치를 잡고 회전한다. 내리막길에서는 기어 변속을 하지 않는다.
[오답풀이] ㄱ, ㄴ은 경사로를 안전하게 운행하는 방법 중의 하나이다.
4. [출제의도] 가축의 질병을 이해한다.
소와 돼지가 걸릴 수 있는 질병은 구제역이며, 임신 기간이 평균 114일인 가축은 돼지이다. 소의 임신 기간은 평균 280일이다.
[오답풀이] 추백리와 뉴케슬병은 닭의 질병이다.
5. [출제의도] 가축의 특성을 이해한다.
돼지의 특성으로는 다산성, 후퇴성, 잡식성, 굴토성 등이 있다.
[오답풀이] 반추위를 가진 가축은 소, 귀소성은 닭의 특성이다.
6. [출제의도] 트랙터 계기판의 표시 기호 및 기능을 이해한다.
(가)는 오일 경고등 표시이다. (나)는 충전 경고등 표시이다. (가)와 (나) 모두 시동되면 잠시 후 꺼져야 정상이다.
[오답풀이] ㄱ. 냉각수 경고등에 관한 내용이다.
7. [출제의도] 친환경 병충해 방제 방법의 종류를 이해한다.
천적 곤충을 이용한 병충해 방제 방법으로 생물적 방법이다.
[오답풀이] ① 경종적 방법이다. ② 물리적 방법이다. ③ 화학적 방법이다. ④ 물리적 방법이다.
8. [출제의도] 전통적인 상거래 방식과 전자 상거래 방식을 이해한다.
(가)는 전통적인 상거래 방식이다. (나)는 전자 상거래 방식이다. (나)의 특징은 유통 경로가 짧고 거래 대상 지역이 넓으며, 거래 시간에도 제한이 없다. 그리고 쌍방향 통신을 통한 일대일 마케팅도 가능하다.
[오답풀이] ㄴ, ㄴ은 (가)의 특징이다.

9. [출제의도] 제빵 반죽법의 차이점을 이해한다.
(가)는 직접 반죽법(스트레이트법)이다. (나)는 중종 반죽법(스펀지 반죽법)이다. (나)의 특징은 빵의 조직과 속결, 부피가 좋아지고 저장성이 좋아진다.
[오답풀이] 나. 빵의 제조 시간이 길어진다. 르. 이스트를 절약할 수 있다.
10. [출제의도] 수박 맛집의 방법과 순서를 이해한다.
대목과 접순은 접목 친화성이 있어야 하고 대목과 접순의 벤 자리를 일치시킨다. 클립을 이용하여 대목과 접순을 고정시킨다.
[오답풀이] 나. 대목의 생장점을 제거하고 접목할 부위를 1/2 ~ 2/3 정도 사선으로 자른다. 르. 접합이 이루어지면 접순의 단근을 실시한다.
11. [출제의도] 분자 표지 기술을 이해한다.
분자 표지는 DNA 염기 서열 및 단백질의 차이를 감별하여 이용하는 기술이다.
[오답풀이] ① 세포 융합 기술 ② 조직 배양 기술 ③ 복제 기술 ④ 조직 배양 기술
12. [출제의도] 수목 식재 순서를 이해한다.
구덩이 폭은 뿌리분 지름의 1.5 ~ 3배로 파는 것이 적절하다. 죽썰기는 뿌리와 흙을 밀착시키기 위한 작업이다. 물집 만들기는 관수의 효율성을 높이기 위한 작업이다.
[오답풀이] 다. 큰 바른 내용을 옳지 않게 변경하였다.
13. [출제의도] 개의 품종을 이해한다.
실내에서 기르며 크기가 소형인 반려견의 품종은 시추, 요크셔테리어이다.
[오답풀이] 다. 큰 사역견으로 대형 종에 속한다.
14. [출제의도] 종자의 발아율과 발아세를 이해한다.
발아율은 콩이 75 %, 옥수수는 85 %이다. 7월 5일 기준으로 발아세는 콩이 62 %, 옥수수는 70 %이다.
15. [출제의도] 주택 정원 설계도를 이해한다.
수목 명 앞의 숫자는 수목의 수를 나타내며 백목련은 대문의 좌측과 우측에 식재되어 있다. 수목 표시 기호 중 H는 수고, W는 수관 폭, B는 수목의 흉고 지름, R은 수목의 근원 지름을 나타내는 기호이다.
[오답풀이] 가. 수고가 가장 높은 나무는 벽오동이다. 르. 반송의 규격은 수고 1.5 m이고 수관 폭 1.0 m이다.
16. [출제의도] 소화기의 사용 방법과 순서를 이해한다.
소화기를 들고 불이 난 곳으로 이동하여 안전핀을 뽑은 후 바람을 등지고 서서 소화기 호스를 불 쪽으로 향하고 불을 향해 분사한다.
17. [출제의도] 장마철의 농작물 관리 방법을 이해한다.
장마로 인한 습해와 강풍에 의한 쓰러짐을 방지하기 위해 배수로와 고추의 지주대를 정비한다.
[오답풀이] 에틸렌은 과실의 후숙과 착색을 촉진시킨다.
18. [출제의도] 인산 비료의 특징 및 결핍 증상을 이해한다.
인산 비료는 뿌리 신장, 세포 분열 및 결과를 좋게 하고 성숙을 빠르게 한다. 결핍 증상은 잎의 색깔이 약간 엷어지면서 점차 검은 녹색이나 보라색으로 변한다.
[오답풀이] 가. 마그네슘 결핍 증상이다. 나. 칼슘 결핍 증상이다.
19. [출제의도] 토마토의 특징을 이해한다.
토마토는 쌍떡잎식물로 양성화이다. 잎맥은 그물맥이며 감자, 고추와 같이 가짓과에 속한다.

- [오답풀이] 가. 꽃은 양성화이다. 다. 뿌리는 원뿌리이다.
20. [출제의도] 형상수의 특징을 이해한다.
형상수로 알맞은 수종은 가지의 발생이 많고 잎이 치밀한 상록성 관목을 주로 이용한다.