

2012학년도 대수능 9월 모의평가 직업탐구영역 농업 이해 정답 및 해설

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ④

[출제의도] 농업 관련 시설의 조성으로 얻게 되는 효과 이해

[해 설] △△유기농 산업단지 기공에 따라 식품 관련 연구 기관 및 친환경 유기식품 가공업체가 입주함으로써 지역 경제 활성화에 기여할 수 있으며, 유망 농업 관련 기업을 유치할 수 있다. 또 2014년에 단지가 완공되면, 지역 사회의 유기농산물 재료를 엄선하여 좋은 품질의 제품을 생산할 방침으로 생산량이 증가하면 원료 농산물을 안정적으로 공급할 수 있을 것이다. 그러나 이러한 사업을 통해서 농산물 생산 비용을 절감할 수 있는 것은 아니다.

2. [정 답] ④

[출제의도] 세계 각국의 식량 관련 문제로부터 대처 방안 이해

[해 설] 이집트에서 쌀 수출을 금지하고, 중국에서 곡물의 쿼터제 도입 및 수출 관세를 부과하며, 베트남의 쌀 수출 중단에 따라 국내 농산물 수입 물량이 줄어들어 수입 가격이 상승하게 된다. 또한 아이티와 카메룬에서는 전 세계의 쌀 공급량 감소로 곡물 가격이 상승함에 따라 소비자들이 항의 시위를 하고 있으며, 필리핀에서는 쌀가게의 도난을 방지하기 위해서 군인을 배치하고 있다. 이와 같이 쌀의 국제 무역량이 감소하고 세계 곡물 가격이 상승하는 상황에서 곡물 조기 경보 시스템을 강화해야 할 것이며, 보다 안정적인 공급량을 확보하기 위해서 생산기반을 구축해야 할 것이다. 식량 작물을 바이오 연료용으로 이용한다면 식용으로 이용할 곡물이 감소함으로써 곡물 가격이 더욱 상승하게 될 것이다.

3. [정 답] ⑤

[출제의도] 벼의 육종 방법에 대한 이해

[해 설] (가)는 병에 약하나 맛이 좋은 품종과 병에 강하나 맛이 없는 품종을 교배함으로써 1대 잡종에서는 우성형질만 나타나게 되어 잡종 강세 현상이 나타난다. 그에 따라 병에 강하고 맛이 좋은 품종을 육종할 수 있다. 이와 같은 방법은 교

잡 육종법이지만, 육종 과정에서 다양한 변이 개체가 발생할 수 있다. (나)는 맛이 좋지만 병에 약하므로 병에 강한 유전자를 도입함으로써 병에 강하고 맛있는 품종을 개발할 수 있다. 이와 같은 방법은 유전자재조합 기술이며, 생물의 우수한 특성을 이용할 수 있다.

4. [정 답] ④

[출제의도] 과제 이수 계획서의 이해

[해 설] 과제명은 육계 사육으로 생산과제이므로 실시 계획에 반드시 판매 계획이 포함되어야 한다. 또 양계업의 다양한 특성을 고려하여 성장 단계별 사료를 구입하고 사양 관리 계획도 수립하였다. 그러나 육계를 사육하기 위해서는 8~9주의 기간이 필요하나 이 계획서에는 13일의 기간만 계획되어 있어서 기간이 적절하지 않다.

5. [정 답] ③

[출제의도] 지리적 표시제의 지정 방법 및 효과 이해

[해 설] 농·수산물 및 그 가공품의 품질이나 특성 등이 원산지에 의해 생겼을 경우, 원산지의 이름을 상표권으로 인정해 주는 것은 지리적 표시제이다. 지리적표시(Geographical Indication)란 명성·품질 기타 특징이 본질적으로 특정지역의 지리적인 특성에 기인하는 경우 해당 농산물 또는 가공품을 표현하기 위하여 사용되는 지역, 특정장소(예외적인 경우 국가도 포함)의 명칭을 의미한다. 예를 들어 "꼬냑"의 경우 원래 프랑스 꼬냑 지역에서 생산되는 증류주에 지리적표시로 "꼬냑"이란 명칭이 사용된 것이었는데, 지금은 보통명사처럼 사용되고 있을 정도로 널리 알려지게 되었다. 예) 쿠바의 하바나 시가, 프랑스의 브르고뉴 포도주, 보르도 포도주, 샴빠뉴(샴페인) 등 지리적표시는 반드시 지리적 명칭(특정한 지역, 지방, 산, 하천 등의 명칭)이어야 하며, 지리적 명칭과 관련이 없는 브랜드는 상표로는 가능하나 지리적표시의 대상은 아니다. 지리적 표시제의 목적은 우수한 지리적특성을 가진 농산물 및 가공품의 지리적표시를 등록·보호함으로써 지리적특산품의 품질향상, 지역특화산업으로의 육성을 도모하고 지리적 특산물 생산자를 보호하여 우리 농산물 및 가공품의 경쟁력 강화하며, 소비자에게 충분한 제품구매정보를 제공함으로써 소비자의 알권리 충족하는데 있다. 지리적 표시제는 1지역에 1품목당 1개의 상표만 지정하며, 소비자들에게 상품 브랜드에 대한 신뢰를 줄 수 있다. 그러나 원산지와 동일한 방법으로 생산하더라도 해당 지역이 아니면 이 상표를 사용할 수 없다.

6. [정 답] ③

[출제의도] 농가 인구의 변화에서 나타난 문제점을 해결하기 위한 대책 이해

[해 설] 그래프에서 농가인구가 급격하게 감소하면서 농업 노동력이 부족하게 되므

로 이를 해결하기 위해서는 농업의 기계화 및 자동화, 시설화가 필요하다. 또한 농업 노동력이 고령화되고 있으므로 젊은 노동력의 체계적인 양성이 필요하다. 노동력이 부족한 상황에서 노동 집약적인 농업을 장려하면 농작업에 더욱 많은 노동력이 투입되므로 노동력이 더욱 더 부족하게 될 것이다. 또 농가당 경지 면적을 축소하면 경영 규모가 축소되므로 우리나라와 같은 소규모 경영에서는 농업 경쟁력이 더욱 약화될 것이다.

7. [정 답] ⑤

[출제의도] 직업 선택 시 고려사항에 대한 이해

[해 설] 리비히는 학생 시절부터 화학에만 몰두하였으며, 장래에 화학자가 되겠다고 마음먹었다. 그는 화학자가 되겠다는 커다란 꿈이 있었고 마침내 세계적인 유기 화학의 대가가 되었는데, 그가 이렇게 성공할 수 있었던 것은 자신의 가치관의 영향이 크게 작용하였다. 그래서 제시문에서는 자신의 가치관에 따라 직업이 선택된 사례이며, 확고한 가치관에 따라 과학자로서 성공할 수 있었다.

8. [정 답] ③

[출제의도] 두 농가의 소득 그래프 분석

[해 설] A농가는 경종농업의 소득이 벼 수입만 해당되므로 32백만원, 축산업의 소득은 계란과 육계의 합계액인 15백만원으로 경종 농업의 소득이 더 많다. B농가는 농산가공(고추장)의 소득이 15백만원, 농자재 제조(유기질 비료)의 소득이 5백만원으로 농산 가공의 소득이 더 많다. 농가소득은 농업소득과 농외소득, 이전수입, 비경상소득의 합계이며, 그래프에서는 농업소득과 비농업소득만 제시되어 있다. 그러므로 농업소득은 농가소득에서 비농업소득을 차감하면 산출된다. A농가는 농업 소득이 47백만원, B농가는 42백만원으로 A농가의 농업 소득이 더 많다.

9. [정 답] ②

[출제의도] 스마트폰 기술이 실용화 되었을 때 기대되는 효과 파악

[해 설] 스마트폰의 등장으로 생산 분야에서는 각종 기술, 다양한 정보와 프로그램을 활용한 스마트 농사가 가능해 짐으로써 체계적인 농산물의 생산 관리가 가능하다. 유통 분야에서 직거래의 활성화로 유통 비용을 절감할 수 있다. 소비 분야에서 이력추적을 할 수 있으므로 생산자의 정보를 확인할 수 있으며, 농산물 소비와 관련된 종합적인 정보가 가능하므로 소비자의 성향을 파악할 수 있다. 그러나 스마트폰의 등장으로 농업 생산 시설비를 절감시킬 수 있는 것은 아니다.

10. [정 답] ③

[출제의도] 지구 온난화에 따라 나타날 수 있는 현상 이해

[해 설] 연평균 기온이 1℃ 올라갈 때 기존 작물의 생육 한계선이 직선거리로 100km 정도 북상하므로 생육 적온이 높은 작물의 재배 한계선이 계속해서 북상하게 된다. 지난 100년간 평균 기온이 1.5℃ 상승하였는데, 이에 따라 고온성 병충해의 발생이 늘어나고 있으며, 벼의 이모작 한계선이 북상하고 있다. 이에 따라 재배 작목을 바꾸는 농가가 늘어날 것이다.

11. [정 답] ③

[출제의도] FFK 회원의 활동 내용 및 효과 파악

[해 설] 정희와 현우는 FFK 정회원이므로 선거권과 피선거권, 사업 참여, 회장 패용, 각종 간행물 및 장학금 혜택 등의 권리가 있으며, 회비의 납부, 각종 규약의 준수 등의 의무도 있다. 정희는 대의원으로 선출되었으므로 전년도 사업 집행결과를 보고받고 심의·승인하며, 다음해의 사업계획과 예산 심의, 연합회장과 부회장 선출, 헌장 개정, 연회비 액수 결정 등의 역할을 수행한다. 사업 실적 보고서와 예산안을 작성하는 것은 운영위원회에서 수행한다. 현우는 과제 이수에 참여했으므로 과학성을 함양할 수 있다.

12. [정 답] ①

[출제의도] 농업인으로서의 자질 파악

[해 설] 제시문에서 앞선 기술 개발과 신기술 도입은 문제 해결 능력이며, 소통은 대인 관계 능력, 고유한 제품과 서비스 개발은 마케팅 능력, 성공 비법을 주변과 나누는 품목별 연구회 결성은 조직 이해 능력에 해당된다. 그러나 이 제시문에서 수리능력은 언급되지 않았다.

13. [정 답] ⑤

[출제의도] 제시문에서 강조되는 내용을 수행하는데 적합한 농업 직업 파악

[해 설] 농경지의 부족으로 인해 식량의 자급 자족이 어려워 농경지를 얻기 위하여 간척사업을 실시하고 황무지를 개간하여 새로운 농지를 확보하는 것은 농업기반 조성직에 해당된다.

14. [정 답] ④

[출제의도] 농업 유통 방식에 대한 이해

[해 설] 계약재배는 미리 거래량과 가격이 결정되므로 생산자와 소비자의 계약 배를 통해서 소비자는 안정된 가격으로 농산물을 구입할 수 있으며, 생산자는 안정된 가격으로 농산물을 판매할 수 있다. 그러므로 생산자는 안정적인 수익이 보

장되며, 이러한 대표적인 운영 사례로는 생활협동조합이 있다.

15. [정 답] ②

[출제의도] 미국의 농업 특징 이해

[해 설] 미국은 우리나라와 FTA 체결 협상이 진행 중에 있으며, 2008년부터 2012년까지 5년동안 농업 정책의 세부 사항을 규정하여 농업을 보호하고 있다. 또 바이오 에너지 정책과 밀집형 가축 사육 시설에 대한 규제를 강화한다. 영농 학생회와 4-H가 최초로 조직된 나라가 미국이다. 미국은 세계 제일의 농산물 수출국이며, 기간 산업이 잘 발달되어 있다. 청부 생산 책임제는 중국에서 실시하고 있으며, 전체 경지 면적 중 50%이상 벼를 재배하는 국가는 타이이다.

16. [정 답] ②

[출제의도] 농촌 어메니티에 대한 이해

[해 설] 농촌 어메니티는 자연경관을 해치지 않고 사람들에게 만족감을 줄 수 있는 농촌의 모든 경제적 자원으로 농촌 특유의 자연환경과 전원풍경, 지역공동체 문화, 지역 특유의 수공예품, 문화유적 등이 해당된다. 1990년대 중반부터 서유럽 국가들을 중심으로 농촌 어메니티 운동 또는 농촌 어메니티 정책이 유행하였다. 농촌의 경우 자연환경, 특산물, 토속음식, 지방고유의 축제나 문화, 야생동식물 등이 어메니티 자원이다. ㉗는 자연 그대로의 어메니티로 창녕 우포늪이 해당되며, ㉘는 인간과 자연의 상호 작용에 의해 형성된 어메니티로 제주 유채꽃밭이 해당된다. 또 ㉙는 인위적으로 만들어진 어메니티로 안동 하회탈춤이 여기에 해당된다.

17. [정 답] ⑤

[출제의도] 녹비 작물 재배에 따른 효과 파악

[해 설] 녹비 작물은 녹색식물의 줄기와 잎을 비료로 사용하는 것을 말한다. 녹비는 비료로서 직접적 효과가 있을 뿐 아니라, 토양 중의 유기물 함량을 증가시키고 무기성분의 유효도를 증가시키는 이외에 심토(深土)의 경토화(耕土化)를 촉진하며 미생물의 활동을 조장하는 등 간접적 효과도 크다. 벼 수확 후에 녹비 작물을 밟아시키고 겨울에는 벼짚으로 피복하여 월동시키며, 4월 말~5월 초에는 녹비작물이 개화한다. 꽃을 사람들이 볼 수 있으므로 경관 농업을 활성화 시킬 수 있다. 5월 말에 갈아엎어 토양에 환원함으로써 유기질 비료를 공급하게 되어 지력이 향상되고 화학 비료를 적게 사용하여 벼를 재배할 수 있다.

18. [정 답] ①

[출제의도] 영농회의 조직과 목적 이해

[해 설] 제시문에서 고소득 작목인 천마에 관심을 갖고 협동체를 조직하였는데, 이러한 조직은 작목반이다. 작목반도 영농회의 일종이며, 영농회의 목적은 영농의 과학화와 협동화를 실현하고 농산물의 생산 증대와 유통 개선을 실현하며, 지역 사회의 개발을 통한 농가의 소득 증대와 복지를 증진한다. 영농회는 농사를 짓는 사람이면 누구나 가입이 가능하다. 최근에는 영농조합법인이나 농업회사법인으로 발전하였으며, 생산 방법의 과학화, 품질 관리, 인터넷·웹페이지 운영, 직영 판매, 품질 관리, 상표의 디자인 등을 위한 협동적 활동을 전개한다. 일시적으로 조직되는 단체는 품앗이이다.

19. [정 답] ③

[출제의도] 과제 이수를 통해서 얻을 수 있는 효과 이해

[해 설] 영철이가 1학년때는 동아리 학생들과 부모님 농장에서 고추 100주를 재배 하였으므로 목적에 따라서는 생산 과제, 장소에 따라서는 가정 과제이며, 인원 에 따라서는 공동 과제이다. 그러므로 다른 회원들과 함께 하므로 협동심을 함양할 수 있다. 또 생산 과제를 이수하면서 재배 기술을 습득할 수 있다. 그러나 이 과 제에서 지역사회의 발전에 기여하는 내용이 없으므로 지역 사회 발전에 기여하는 것은 아니다.

20. [정 답] ①

[출제의도] 과제 이수 누가 기록부로부터 이수한 과제 파악

[해 설] 1학년때는 부모님 농장에서 이수하였으므로 가정과제, 고추를 재배하였으 므로 생산과제이며, 과제이수 배점표에서 가정과제와 생산과제는 4점이다. 2학년 때는 학교 채소포에서 이수하였으므로 학교 과제이며, EM발효액의 사용 전·후 효과를 비교하였으므로 시험과제이며, 과제이수 배점표에서 4점이다. 총점이 10 점이므로 3학년 때 이수한 과제는 2점이 되어야 한다. 그러므로 가정과제나 위탁 과제이면서 기능보조과제나 농업관련과제이어야 한다.

- ① 이웃 과수원에서 포도나무의 전전 기술을 익혔다. ⇒ 위탁과제, 기능보조과제로 2점
- ② 부모님 과수원에서 복숭아나무 20주를 재배하였다. ⇒ 가정과제, 생산과제로 4점
- ③ 동아리 학생들과 학교 농장에서 돼지 10마리를 사육하였다. ⇒ 학교과제, 생산 과제로 5점
- ④ 방과 후에 학교 농기계 실습실에서 트랙터 정비 기술을 익혔다. ⇒ 학교과제, 기능보조과제로 3점
- ⑤ 동아리 학생들과 학교 식품 가공 실습실에서 케이크를 만들어 판매하였다.
⇒ 학교과제, 농업관련과제로 3점