

01. ② 02. ① 03. ② 04. ③ 05. ④ 06. ⑤ 07. ③ 08. ① 09. ③ 10. ⑤
 11. ② 12. ⑤ 13. ③ 14. ⑤ 15. ⑤ 16. ① 17. ② 18. ④ 19. ④ 20. ②

1. [출제 의도] 제시문에 나타난 A씨의 직업의식 이해하기

[해설] A씨는 포도주의 매력에 빠져서 명품 와인을 만들고자 하였고, 세계 최고의 와인 제조 기술을 습득하기 위하여 이탈리아, 호주, 프랑스 등 해외 연수도 받았으며, 자신만의 제조 방법을 개발하여 2011년 대한민국 와인 축제에 출품하여 최고의 와인으로 평가 받아 최고의 명품으로 인정받았다는 내용으로 ‘최고’를 추구하는 장인 정신이 A씨의 직업의식으로 가장 적절하다. 장인 정신은 자기가 하고 있는 일에 전념하거나 한 가지 기술을 전공하고 그 일에 정통하여 최고가 되려는 프로 정신을 의미한다.

[정답] ②

2. [출제 의도] 제시문에 나타난 농촌 조직의 특징 이해하기

[해설] 짬 채소를 재배하는 5개 농가들이 모여 만든 영농조합법인으로 지금은 참여 농가가 8개 농가로 늘었고 채소류를 생산하여 대형 매장에 납품하고 있는 조직으로 영농회에서 발전된 형태이다. 영농회는 영농의 과학화와 협동화 실현, 농산물의 생산 증대와 유통 개선, 지역 사회의 개발을 통한 농가의 소득 증대와 복지 증진에 목적이 있으며, 농사를 짓는 사람은 누구나 가입을 할 수 있다. 농사개량클럽, 협동회, 작목반에서 새마을 영농회를 거쳐 영농회, 작목반으로 발전하였으며, 영농조합법인, 농업회사법인으로 더욱 발전하였다. 영농회는 제도적 협동 조직이다. 자발적이고 일시적인 노동 교환 조직은 품앗이이다. 주민 전체의 보호와 복지를 목적으로 활동하는 조직은 대동회(향약계)이다. 생산물의 판매 활동과 관련된 지도 사업을 전담하는 조직은 농업협동조합이다.

[정답] ①

3. [출제 의도] 녹색 인증 제도에 대해서 이해하기

[해설] 태양광 발전, 지역 히트 펌프 설비 등을 활용함으로써 에너지를 절감하고 온실가스 배출을 줄이는 방식으로 채소를 생산하는 것은 녹색 인증 제도이다. 녹색 인증은 저탄소 녹색 성장 정책 기반 구축 일환으로 농식품 국가 인증을 받은 친환경 안심농산물을 대상으로 인증할 수 있는 제도이다. 특정 지역에서 생산 가공되었음을 표시하는 제도는 지리적 표시 제도이며, 농산물의 생산부터 소비 단계까지의 위해 요소를 관리하는 제도는 식품 위해요소 중점 관리 기준이다. 또 생산 단계에서 판매 단계까지 농산 식품 안전 관리 체계 구축, 소비자에게 안전한 농산물을 공급하는 제도는 농산물 우수 관리 인증 제도이다.

[정답] ②

4. [출제 의도] 포스터에 나타난 4-H활동 내용 이해하기

[해설] 2016년 전국 벼 화분 재배 콘테스트에서 이 활동의 목적은 벼 재배 기술의 습득이며, 5명의 회원으로 구성되어 있으므로 공동과제이므로 이러한 활동을 통해서 협동심을 함양할 수 있다. 벼 화분 재배에 필요한 물품 수령, 벼 화분 키우기 등을 통해서 벼 생육 과정을 이해할 수 있다. 이러한 활동은 과제 활동에 해당하며, 과제 활동은 노육에 해당한다.

[정답] ③

5. [출제 의도] 제시문의 지원 사업이 농가에 적용되었을 때 기대 효과 이해하기

[해설] 농촌진흥청이 지역 농업기술센터를 농식품 가공 창업의 전진 기지로 육성하기 위해 농산물 가공 센터 건립을 지원하는 사업을 추진하고 있는데, 농식품 가공 기술 또는 아이디어는 있으나 가공 시설을 갖추지 못한 농업인에게 가공 시설을 지원하는 사업으로 이러한 사업을 통해서 농산물의 가치를 높인 제품을 생산할 수 있으므로 농산물의 부가가치를 높일 수 있다. 또한 시설비를 지원하므로 농산물 가공 시설의 투자 비용을 절감할 수 있다. 그러나 농작물 재배에 필요한 비용을 지원하는 것은 아니므로 이러한 비용을 절감할 수는 없으며, 시설 지원 사업이 고품질 기능성 품종을 육종할 수 있는 것은 아니다.

[정답] ④

6. [출제 의도] 스마트 팜 연구 개발 투자 현황 이해하기

[해설] 그림에서 노지 농업 분야에 대한 투자 금액이 전체 투자금액에서 매우 적은 수준이며, 시설 농업 분야보다 더 적게 나타났다. 노지 과수 분야에서 자동화 로봇 기술에 대한 투자는 전혀 없으며, 환경 계측에 대한 투자가 가장 많았다. 온도, 습도, 광량 등의 측정은 환경 계측에 대한 측정이며, 농업 분야 전체에서 이루어 졌다. 세부 기술 중에서 작물의 성장 상태를 모니터링 하는 기술은 생육 정보 기술이며, 이 분야의 투자가 가장 많이 이루어 졌다.

[정답] ⑤

7. [출제 의도] 과제 활동의 종류에 대한 내용 이해하기

[해설] (가)는 수익을 직접적인 목적으로 하여 이수하며, 과제 이수를 통해서 수익이 발생할 수 있지만 효과를 검증하고자 하는 것은 아니며, 단편적인 기술이나 기능을 습득하는 것은 아니므로 생산 과제에 해당한다. (나)는 수익을 직접적인 목적으로 이수하는 것은 아니지만, 과제 이수를 통해 수익이 발생할 수 있다. 또 효과검증이나 단편적인 기술이나 기능을 습득하기 위한 것도 아니므로 개량 과제에 해당한다. (다)는 단편적인 기술이나 기능을 습득하는 과제이며, 수익을 목적으로 하지 않고, 수익이 발생하지도 않으며, 효과를 검증하는 과제도 아니므로 기능보조과제에 해당한다. (가)

는 생산과제인데, 시험구와 대조구를 설치하는 것은 시험과제이므로 오답이며, (나)는 개량과제인데, 수지 계획을 작성해야 하는 것은 생산과제이므로 오답이다. 과제가수 기간은 생산 과제가 가장 길며, 기능보조과제는 규모가 다른 과제에 비해서 작다. 생산 과제나 개량 과제는 표준화된 기술을 적용해야 한다.

[정답] ③

8. [출제 의도] 제시문에 나타난 농업 영역 이해하기

[해설] 제시문에서 늦서리가 내리는 시기에 자주 연기를 피워 꽃눈 피해를 예방하던 이 지역 고유의 농법이므로 생산과 관련된 내용이다. 이 기술을 이용하는 영역은 농업 생산 분야이며, 식물 생산 영역에 해당한다.

[정답] ①

9. [출제 의도] 제시문에 나타난 국가의 농업 특징 이해하기

[해설] 제시문에서 동남아시아의 중심부에 위치하고 3월부터 5월은 덥고 건조하여 평균 기온이 34°C 정도이며, 평균 기온이 29°C 정도로 열대 지역에 해당하는 국가는 태국이다. 태국은 타이셀렉트 인증 제도를 운영하고 있다. 르와이에(ROYER)법은 프랑스에서 대형 신규매장 개점을 억제하기 위한 법으로 대형마트의 무차별 성장정책으로부터 중소기업을 보호, 신규 점포 개설을 억제하기 위해 상업장관이던 르와이에가 제안하여 채택한 법으로 1974년부터 적용하였다. 또 라파랭법도 대형 신규 매장 개점을 억제하기 위한 법이며, 22년간 실시되어오던 르와이에법이 기능을 제대로 못하자 동법을 수정 강화한 법이다. 주요 내용은 300㎡이상의 신규매장 개점은 승인을 득하여야 한다(종전의 1,000㎡에서 300㎡으로 요건 강화). 알스메르 화훼 경매장은 네덜란드에 있으며, 철저한 전자식 경매로 수출 시장의 거점 역할을 수행하고 있다. 미국에서는 신선 농산물법(PACA법)을 시행하고 있다.

PACA에 따르면 출하자가 부당한 대우를 받을 경우, 예를 들어 납품가격을 낮추었다든지 대금 정산을 하지 않는다든지 할 경우 출하자와 유통인 등 모두가 PACA사무국에 제소를 할 수 있으며, 미 농무부가 이 같은 불공정 거래가 있는 경우 면허제를 통해 통제하고 있다. 키부츠는 이스라엘의 독특한 사회제도로 공동으로 생산하고 균등하게 이익을 배분하며, 재산은 키부츠의 소유이다.

[정답] ③

10. [출제 의도] 수행 보고서에 들어갈 내용 이해하기

[해설] 대기 가스 조성을 인공적으로 조절한 환경에서 농산물을 관리하여 품질을 유지하는 것은 CA저장이다. CA저장(Controlled Atmosphere Storage)은 냉장고를 밀폐시켜 온도를 섭씨 0도로 내려 냉장고 내부의 산소의 양을 줄이고 탄산가스의 양을 늘림으로써 농산물의 호흡작용을 위축시켜 변질되지 않게 하는 저장방법이다. 그러므로 이러한 기술은 농산물을 저장할 때 이산화탄소와 산소의 양을 조절함으로써 과실을

장기 저장하는데 적절한 방법이다.

[정답] ⑤

11. [출제 의도] 교잡 육종법과 형질전환육종법의 차이점 이해하기

[해설] (가)는 교잡육종법이다. 교잡육종법은 인위적인 교잡을 통해 양친이 가진 유전적 특성(유용형질)이 결합된, 또는 잡종강세(雜種強勢, heterosis)에 의해 양친보다도 우수한 형질을 가진 잡종을 얻고자 하는 육종법으로 동식물에 널리 실시되는 현재 가장 기본적인 육종법이다. 육종법으로 동식물에 널리 실시되는 현재 가장 기본적인 육종법이다. (나)는 형질 전환 육종법으로 형질 전환이란 유전 물질이 세포 내로 도입되어 세포의 형질에 변화가 나타나는 현상을 의미한다. DNA 재조합 기술을 이용해 '재조합 DNA'를 만들어 식물 혹은 동물에 삽입하면 형질 전환된 생물을 얻을 수 있다. 예를 들어, 사람의 질병 치료를 위한 물질을 합성할 수 있는 유전자를 동물에 삽입하여 형질 전환 동물을 만들고, 이 동물을 이용해 대량으로 치료제를 생산하기도 한다. 다만, 생명 물질을 생산하기 위한 수단으로 여긴다는 윤리적 문제가 대두되고 있다. 형질전환 기술을 이용하여 물러지지 않은 토마토, 비타민 A가 강화된 황금쌀, 제초제 저항성 유전자를 도입한 제초제 저항성 콩, 푸른색 유전자를 삽입한 푸른 장미 등을 생산하고 있다.

[정답] ②

12. [출제 의도] 미국의 처방 농업의 효과 이해하기

[해설] 미국에서 최근 시작된 3차 혁명은 고도로 발달된 첨단 정보기술을 바탕으로 토양, 기상 환경, 작물 생육 등의 정보를 측정할 수 있는 센서를 농경지 곳곳에 설치하고 이들이 제공하는 많은 자료를 실시간 분석하여 해당 지역에 최적화된 농자재를 투입하는 방식으로 처방 농업에 해당한다. 처방 농업은 농업인들에게 토양정보, 일기 예보는 물론 곡물 시세에 이르는 다양한 정보를 제공한다. 토양 상태, 작물의 성장 상황, 일기예보, 심지어 지난 수십 년간의 기후변화 도표에 이르기까지 없는 것이 없다. ○○ 같은 다국적 종자 회사는 지난 수십 년간 종자 개량을 위해 다수 품종을 재배하며 축적한 자료까지 제공한다. 처방 농업은 관행 농업에 비해서 최적화된 농자재 투입으로 농산물의 품질을 향상시키며, 농약과 비료 사용량을 줄일 수 있다. 또한 작황 예측 모델로 농산물 수확량을 예측할 수 있다.

[정답] ⑤

13. [출제 의도] 애그플레이션의 발생 원인 이해하기

[해설] (가)는 농업을 의미하는 영어 단어 'agriculture'와 물가 상승을 의미하는 영어 단어인 'inflation'이 합해진 말로, 농산물 상품의 가격이 올라 일반 물가도 덩달아 오르는 현상을 이르는 말한다. 농산물 가격은 수요와 공급에 의해서 결정되는데, 가격 상승은 수요의 증가와 공급의 감소에 의해서 일어난다. 기상이변으로 인한 농작물 피

해 증가는 공급 감소로 가격이 상승하며, 바이오 연료의 사용량 증가, 가축 사료의 증가, 곡물 수요의 증가로 가격이 상승한다. 그러나 농작물 재배 면적 증가는 생산량이 증가하여 공급이 증가하므로 가격은 하락한다.

[정답] ③

14. [출제 의도] 운영위원회의 역할 이해하기

[해설] 설문 조사의 내용을 반영하여 계획을 수립하고 영농 체험을 추진하며, 체험 프로그램 계획과 예산 증액안을 수립하여 제출하는 기구는 운영위원회이다. 운영위원회는 대의원회가 결정한 사업 집행, 당해 연도 사업 실시 실적과 예산 결의서 작성, 신년도 사업 계획과 예산안 작성, 제 규정의 제정 등의 역할을 수행한다. 대의원회는 전년도 사업 집행 결과를 보고받고 심의·승인하며, 다음 해의 사업 계획과 예산 심의, 연합회장과 부회장 선출, 헌장 개정, 연회비 액수 결정 등의 역할을 수행한다.

[정답] ⑤

15. [출제 의도] 영농체험 프로그램의 사례 이해하기

[해설] 회의 결과 추진하고자 하는 체험은 영농체험 프로그램이다. 영농체험 프로그램은 농작물의 재배, 가축의 사육 관리 등을 체험할 수 있는 프로그램으로 농작물이나 수목의 생장 과정과 수확의 기쁨을 체험하고 계절에 따라 연속적으로 진행이 가능하다. 옥수수 수확과 포도 봉지 씌우기는 영농체험 프로그램이다. 달구지 타기는 스포츠를 즐기며 체험하는 프로그램이므로 레포츠 체험 프로그램이다. 솟대 만들기는 공예 체험 프로그램이다.

[정답] ⑤

16. [출제 의도] 전통 농기구와 용도가 같은 현대 농기구 이해하기

[해설] 농기구 남태는 『농사직설(農事直說)』에는 ‘윤목(輪木)’으로 표기되었다. 좌우 양 끝에는 고리를 달았으며 이에 끈을 꿰어서 소가 끌기도 하고, 사람이 어깨에 메어 끌고 다니기도 한다. 이것은 제주도에서 많이 쓴다. 기장과 조밭에 씨를 뿌린 뒤에 남태를 끌고 다녀서 씨가 바람에 날리지 않도록 하며, 흙을 다져주기 때문에 결과적으로 수분의 증발을 막는 효과도 거둔다. 또 이것을 끌고 다니면 덩어리진 흙덩이도 부서진다. 『농사직설』에는 “3~4월 풀이 많이 자랐을 때, 윤목으로 풀을 죽이고 바닥을 고른 다음 늦벼를 뿌린다.”라고 하였다. 그러므로 윤목은 잡초 제거, 흙덩이 파쇄, 땅 고르기 등의 작업을 하므로 로터리가 비슷한 기능을 한다. 분무기는 농약을 살포하며, 이앙기는 모내기 작업, 콤바인은 수확 작업, 파종기는 파종 작업을 수행한다.

[정답] ①

17. [출제 의도] 조사보고서에 나타난 직업과 동일한 영역의 직업 이해하기

[해설] 보고서 내용에서 벼 재배 방식을 결정하고 적합한 품종을 선택하여 벼를 재배

하며, 주요업무에 벼 재배 계획을 세우고 논갈기, 파종, 육묘, 모내기, 병해충 방제, 수확 등의 작업을 수행하는 사람은 벼 재배자이다. 벼 재배자는 작물 재배직이며, 농업 생산직에 해당한다. 인삼 재배자는 작물 재배직이며, 농업 생산직이다. 곡물 검사원은 농업유통직으로 농업 서비스직, 농기계 수리원은 농업기술 서비스직으로 농업 서비스직, 발효실 관리자는 식용작물 가공직으로 농산 가공직, 유기질 비료 제조원은 농자재 제조직에 해당한다.

[정답] ②

18. [출제 의도] 농업 과학 기술의 적용 효과 이해하기

[해설] 제시문은 비파괴 선별법에 대한 내용이다. 비파괴 선별기는 농산물에 상처를 내지 않고 품질을 선별하는 장치로 사과, 수박, 배, 복숭아, 귤 등 다양한 과일의 선별에 이용될 수 있다. 이 방법을 이용하면 농산물을 품질별로 분리할 수 있으므로 등급화에 기여하고, 소비자들이 농산물에 대한 신뢰를 할 수 있으며, 소비자들이 원하는 농산물을 제공할 수 있다. 그러나 친환경 농산물 인증 기준은 인증 기관에서 결정하는 사항이며, 비파괴 선별법과는 관련이 없다.

[정답] ④

19. [출제 의도] 이스라엘의 수자원 이용 방식 이해하기

[해설] 제시문에서 국토의 절반이 사막이며, 지중해와 홍해의 바닷물을 활용하고, 갈릴리 호수의 물은 송수관을 통해 국가 전역으로 공급하는 내용으로 이스라엘에 대한 내용이다. 이스라엘은 물이 부족하기 때문에 컴퓨터화된 관개 시스템을 구축하여 물 소비를 억제하고 있으며, 파이프 라인에 연결된 호스를 통해서 식물체마다 필요한 양만큼만을 공급하는 점적 관수 시스템을 이용하고 있다. 또 대규모 해수 담수화 시설을 운영하고 있으며, 정부에 의한 물 통합 관리 시스템 운영, 물 자동 공급 체제 운영, 폐수의 정화 등을 하고 있다.

[정답] ④

20. [출제 의도] A학생의 진로 의사 결정 요인 이해하기

[해설] A학생의 진로 결정 과정에서 부모님이 운영하는 화훼 농장의 화훼 재배는 적성에 맞지 않으며, 동물과 관련된 전공이 적성에 맞는다고 하였으므로 개인적인 요인으로 인지적 영역에 해당한다. 수의 테크니션은 유망하다고 들어서 선택하였으므로 직업 세계의 변화를 반영하여 직업적인 요인도 영향을 미쳤다. 그러나 신체적인 요인이나 가정 환경 요인은 영향을 미치지 못했다.

[정답] ②