

2018학년도 대학수학능력시험 6월 모의평가
직업탐구영역 농업 이해 정답 및 해설

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

1. [출제 의도] 4-H 활동 내용에 대한 개념 및 원리 이해하기

[해설] 4-H의 활동 내용은 회의 활동, 과제 활동, 교육 행사 활동, 봉사 활동으로 구분한다. 회의 활동에는 총회 및 월례회가 있으며, 교육 행사 활동에는 야영대회, 경진대회, 청소년의 달 행사 등이 있다. 과제 활동에는 개인 및 학교 과제 활동으로 직접 작물을 재배하거나 가축을 사육하는 등의 활동이 있으며, 봉사 활동에는 양로원 방문, 마을 청소, 환경 정화 등이 있다. 제시문에 나타난 4-H 활동 분야는 개량, 개선, 기술 습득을 목표로 하고 과제 기록장 등을 증빙 자료로 제출하는 과제 활동이다. 수박을 품종별로 재배하여 당도 비교 실험을 한 것은 과제 활동의 사례이다.

[정답] ①

2. [출제 의도] 일본, 중국, 태국의 농업 특징 파악하기

[해설] A국가는 농업 인구에 따라 평균 배분된 집체 소유 토지를 농가가 경작하는 가정연산승포제(농가책임생산제)를 운영하는 중국이다. B국가는 자국의 음식 문화를 세계에 알리는 'Kitchen of the world' 사업을 운영하는 태국이다. 태국 음식 문화를 세계에 알리는 것은 물론 태국 식품의 수출 증진에 목적을 두고 정부가 주도해 전통과 현지화를 조화시킨 것이다. C국가는 소품종 증산주의 및 소품종 품질주의를 강조한 식료·농업·농촌기본계획을 추진하는 일본이다. 일본은 시장 개방에 대응하여 경영안정형직불제를 시행하고 있다. 국토경영계약(CTE) 제도는 프랑스에서 실시되며, 태국의 주요 수출품은 쌀, 옥수수, 타피오카 등의 곡물류와 사탕수수 등의 열대작물과 파인애플, 바나나 등의 열대과실 등이다. 중국과 태국의 농업 인구 비율은 우리나라보다 높고, 식량 자급률은 일본보다 태국이 더 높다.

[정답] ③

3. [출제 의도] 첨단 기술과 농업이 결합된 스마트팜이 가져올 농산업의 변화 이해하기

[해설] 최신 온실 제어 시스템을 통해 농가들은 실시간으로 온실 내부의 온도, 습도 등을 원격적으로 파악하고 작물의 최적 생육 조건을 스마트폰을 활용하여 외부에서 제어할 수 있게 된다. 이러한 스마트팜이 보급되면 농민은 노동에서 자유로워지며, 농사의 공간 제약도 줄어든다. 관리 시간 및 노동력의 투입이 줄게 되어 고령화로 인한 농촌의 노동력 부족 현상이 줄어들 수 있다. 따라서 실시간으로 작물의 병해를 진단·처방할 수 있고, 작목 변경 및 도입에 따른 시행착오를 줄일 수 있다. 그러나 농업 생산 초기의 설비 투자 비용이 매우 많이 들어가는 영농 방식이다. <보기 ㄱ> 친환경

농산물 인증 기준 완화와 관련성은 없다.

[정답] ④

4. [출제 의도] 농가 인구 감소와 고령화에 따른 대처 방안 이해하기

[해설] 농가 인구 감소와 고령화에 대해 대처하기 위해서는 경영이양직불제를 확대하고 후계 농업 경영인을 양성하며, 발농사 전용 농기계를 개발·보급해야 한다. 농기계를 개발·보급하면 기계화를 통해 노동력을 절감할 수 있다. <보기 가> 경영이양직불제는 고령농업인의 소득 안정과 전업농 중심의 영농 규모화를 촉진하기 위하여 조기 경영이양한 농업인에게 소득보조금을 지급하는 제도이다.

[정답] ④

5. [출제 의도] 농업 소득 안정 정책 방안 이해하기

[해설] 캐나다의 농업 정책 요강(APF)은 농업 부문의 성장과 수익성을 지속하기 위한 목적으로 농업인의 영농 활동을 강화하고 수익성을 제고하며, 사업 위험 관리, 식품 안전과 품질, 과학과 혁신, 환경, 재교육의 핵심 분야를 통합하고 세계 시장에서 새로운 기회를 극대화할 수 있도록 지원하는 제도이다. 이를 통해 국내외 소비자들의 욕구에 부응하기 위한 새로운 도구와 서비스, 그리고 여러 가지 선택적 방안을 보유하게 되는 효과를 가지게 된다. 캐나다의 사업 위험 관리 사례를 통해 우리나라 농업 소득 안정 정책 방안을 생각해 보면, <보기 다> 농업인의 농업 투자 손실 보전, <보기 라> 농작물 환경 피해 보상 지원 확대 등의 방안을 유추할 수 있다.

[정답] ⑤

6. [출제 의도] 농업 직업 영역에 대한 개념 및 분류 이해하기

[해설] 농업 직업 영역은 농업 생산직, 농산 가공직, 농자재 제조 및 기반 조성직, 농업 서비스직으로 분류할 수 있다. 농업 생산직은 1차 농산물을 생산하는 직업이고, 농산 가공직은 생산한 1차 농산물을 가공하는 직업, 농자재 제조 및 기반 조성직은 농자재를 제조하고 농업 기반을 조성하는 직업이다. 농업 서비스직에는 농업 기술 서비스직, 농업 유통직, 농업교육 및 연구직, 농업 일반 행정 및 사무직, 농업 환경직, 기타 농업 서비스직 등이 있다. 제시문에서 학생이 선택하고자 하는 직업은 초음파 진단 관리사로 '가축에 대한 초음파 진단을 통해 과학적인 방법으로 우수 종축의 선발·관리와 암소 및 비육우의 맞춤형 사양관리를 위한 컨설팅 업무를 수행하는 직업'으로 농업 서비스직에 속한다. ① 농촌 지도사는 농업서비스직, ② 발효 숙성원은 농산 가공직, ③ 온실관리자는 농업 생산직, ④ 토목 설계원은 농업 기반 조성직, ⑤ 화훼장식가는 농산 가공직이다.

[정답] ①

7. [출제 의도] 진로 의사 결정 요인에 대한 개념 이해하기

[해설] 진로 의사 결정 요인으로는 개인적 요인, 환경적 요인, 직업적 요인, 일 자체의 요인으로 분류할 수 있다. 개인적 요인으로는 지능, 학력, 전공 등의 인지적 영역과 흥미, 성격, 가치관 등의 정의적 영역, 신장, 체격, 체력 등의 신체적 영역이 있다. 환경적 요인으로는 학교 환경, 가정 및 가족 환경, 사회 문화적인 환경 등이 있으며, 직업적 요인으로는 직업에 대한 욕구와 인식, 직업 세계의 변화, 태도와 가치관 등이 있다. 일 자체의 요인으로는 일에 대한 욕구, 창의성, 여가, 급여, 자아실현 등이 있다. 제시문의 ㉞에서 본인의 전공과 관련해서 생각해 보라는 것은 개인적 요인이고, 부모님의 의견을 들어보고 결정하라는 것은 가정 및 가족 환경의 환경적 요인이다.

[정답] ㉞

8. [출제 의도] 농업 과학 기술의 일반화가 축산업에 미치는 영향 이해하기

[해설] 소에서 줄기세포를 추출하여 원하는 성분이 함유된 근육세포와 지방세포로 자라게 하고 원하는 성분이 함유된 인공 소고기를 완성하는 과정을 통해, 농업 과학 기술이 일반화 되었을 때 원하는 성분과 기능을 가진 다양한 기능성 축산물이 생산될 것이라는 것을 유추할 수 있다.

[정답] ㉞

9. [출제 의도] 영농조합법인의 생산 방식을 통해 얻을 수 있는 농업인의 이익 이해하기

[해설] 영농조합법인에 소속된 개별 농가당 2~3개 품종을 재배하게 되면 전문성을 확보할 수 있으며, 40여 종의 채소를 연중 생산함으로써 소비자의 기호를 충족시킬 수 있고 시장의 요구에 유연하게 대응할 수 있음을 유추할 수 있다.

[정답] ㉞

10. [출제 의도] 직업의식 이해하기

[해설] 바람직한 직업의식으로는 천직 의식(소명의식), 직분 의식(봉사의식), 장인 정신, 직업의 평등 의식, 직업적 양심 등이 있다. 천직 의식은 본인의 직업이 하늘이 내게 내려준 타고난 직업이나 직분, 즉 하늘의 소명이라고 생각하고 자신의 일에 최선을 다하는 의식(우물을 파도 한 우물을 파라)이다. 직분 의식(봉사의식)은 직업을 통해 사회의 다양한 분야에 참여하고 각자 맡은 바 직분에 최선을 다하겠다는 의식이다. 장인 정신은 자기가 하고 있는 일에 전념하거나 한 가지 기술에 정통하여 최고가 되려는 프로 정신이다. 직업의 평등 의식은 모든 직업은 평등하며 직업에 귀천이 없다는 의식이다. 직업적 양심은 자주적, 자율적으로 행하며, 성실하게 책임을 다하는 의식이다. 제시문을 보면, 사과를 재배하는 일이 경제적 이익을 얻기 위한 수단일 뿐만 아니라 사회의 발전과 농산물 수급에 중요한 역할을 한다는 것을 알게 되었다는 A씨의 강연을 통해 직분 의식이 강조되었다.

[정답] ㉞

11. [출제 의도] 농업 환경 변화에 대한 영향 이해하기

[해설] 온실 가스 배출로 인한 평균 기온 상승이 농업에 미치는 영향을 알 수 있다. 온도 상승으로 인해 작물 재배지는 북상한다. 시설 재배 작물의 난방비가 절감되고 아열대 작물의 재배 가능 지역이 확대되고 토양 속 유기물 분해가 빠르게 진해되며 노지 재배 작물의 봄철 재배 시기가 빨라지고 있음을 알 수 있다.

[정답] ①

12. [출제 의도] 지구 온난화에 대처하기 위한 농업 정책 방안 이해하기

[해설] 지구 온난화 현상은 지구의 대기 중에 축적된 이산화탄소, 메탄, 이산화질소 등의 가스가 비닐하우스의 비닐 막과 같은 작용을 하여 지구 표면 온도를 상승시키는 현상이다. 이로 인해 수자원의 고갈, 해양 생태계 파괴, 종의 멸종 등과 같은 피해가 생기며, 고온 장애, 병충해 증가로 작물 성장에 악영향을 주며, 해수면이 상승하여 농경지가 감소되고 홍수의 위협이 생긴다. 지구 온난화 대책으로는 온실 가스 배출 규제, 산림 훼손 방지, 녹색 식물 기재 확대 및 보호, 효율이 높은 상품 구매, 절전 생활화, 대중교통 이용, 재활용의 생활화 등이 있다. 제시문에 나타난 위협 요인에 대처하기 위한 농업 정책 방안은 농작물 작물 보험 가입 지원, 병해충 발생 경보 체제 강화이다.

[정답] ④

13. [출제 의도] 과제 활동 평가 결과 이해하기

[해설] 과제 활동의 이수 과정은 제1단계 과제의 선정, 제2단계 과제의 계획, 제3단계 과제의 실시, 제4단계 과제의 평가로 나뉜다. 과제의 선정 시에는 실태를 조사하고 지역 사회의 여건을 고려하며, 자신의 능력에 맞는 과제, 문제 해결 능력을 함양할 수 있는 과제를 선정해야 한다. 과제의 계획 단계에는 장려되고 있는 농업 기술을 반영하여 치밀하게 계획을 세워야 하며, 과제의 이수 단계에서는 계획한 시기에 자신이 실제로 그 과제를 이수해야 하며 과제를 이수하면서 생육 상태 관찰이나 조사를 충실히 이행하고 이를 과제 일지에 작성해야 한다. 마지막으로 과제의 평가 단계에서는 과제를 이수하고 난 후에 잘된 점과 개선해야 할 사항을 평가하여 다음 과제 이수 시 반드시 피드백이 이루어지도록 한다. <보기 ㄱ> 학생 A는 지역 사회의 여건을 고려한 과제 선정의 단계가 5점으로 가장 미흡하고, <보기 ㄴ> 학생 A가 B보다 경영 성과가 우수하다.

[정답] ③

14. [출제 의도] 농산물 관련제도 이해하기

[해설] 제시문의 (가)는 우수농산물 관리제도, (나)는 농산물이력추적관리제도이다. 우수농산물관리제도는 농산물의 생산부터 수확 후 관리 단계까지 농약, 중금속, 미생물 등을 관리하여 농식품 위해 요소가 농산물에 혼입되는 것을 최소화하기 위한 목적으

로 도입된 제도이다. 농산물이력추적관리제도는 농산물의 생산·유통·판매까지 각 단계별로 정보를 관리하여 농산물의 안전성 등에 문제가 발생하는 경우 해당 농산물을 추적하여 원인을 규명해서 필요한 조치를 취하기 위한 제도이다. 이 제도는 문제 발생 시 책임 소재를 분명히 할 수 있다. 2005년 8월 농산물품질관리법 개정으로 모든 농산물에 적용되어 2006년 1월부터 본격 시행되었다. 제도의 시행으로 이력추적농산물을 취급(판매)하고자 할 경우에는 국립농산물품질관리원(출장소)에 이력추적등록을 해야 하며, 등록 후 생산자는 농약, 비료 사용 등 생산 정보와 농산물의 출하 정보를, 유통업체는 농산물 입·출고 정보를, 판매업자(대형할인점, 소매상 등)는 농산물 입고일자, 품목, 물량, 납품자 등을 기록, 관리해야 한다.

[정답] ②

15. [출제 의도] 농업 과학 기술의 사례 구분하기

[해설] 농업 과학 기술은 동·서양에서 서로 다른 양상으로 발달한다. 동양은 동식물의 단순 채취 단계에서 경종의 농업의 형태로 발달하고, 서양은 목축농업을 위주로 발달한다. 농업 과학 기술로는 시비 기술, 토양 관리 기술, 작물 보호 기술, 농산물 가공 및 저장기술, 농기구 및 농기계 기술, 작물 개량 기술, 재배 기술 등이 있다. 제시문의 내용은 토양 관리 기술로 토양 자원의 합리적인 이용을 위해 토양의 종류별 특성 및 분포 상태를 파악하여 토양 특성에 알맞은 작물을 선택하고, 시비를 개선하려는 기술이다.

[정답] ①

16. [출제 의도] 네덜란드 농업이 우리나라 농업에 주는 시사점 이해하기

[해설] 전 국토가 해발 100미터 이상인 곳이 거의 없고, 국토의 상당 부분이 해수면보다 낮아 간척 사업을 대대적으로 시행한 국가는 네덜란드이다. 네덜란드는 척박한 자연 환경임에도 유리 온실 등 첨단 시설을 개발하여 공장식 농업을 탄생시켰고, 수입 농산물을 재수출하는 중계 무역과 가공 무역을 발달시켰다. 네덜란드 농업이 성공한 이유로는 전문 인력 양성을 위한 교육 제도와 첨단 시설의 개발, 협회와 공동 마케팅을 통한 해외 개척 등이 있다. 네덜란드 농업이 우리나라 농업에 주는 시사점은 농산물의 생산 기반을 확충하고, 농산물 수출 지원을 확대해야 한다는 점이다.

[정답] ③

17. [출제 의도] 농촌 조직인 두레에 대해 이해하기

[해설] 농촌의 자생적 협동 조직으로는 대동회(향약계), 계, 농악단, 공동 작업 조직인 두레와 품앗이가 있다. 제도적 협동 조직으로는 영농회, 부녀회, 농업협동조합, 4-H회 등이 있다. 두레는 마을 주민들이 공동으로 만든 작업 조직으로, 한 가구에 한 사람은 반드시 참여하도록 강제했다. 가구의 차이나 사정이 고려되지 않았으며 모내기, 김매기 등 논농사 중심으로 조직되었다.

[정답] ④

18. [출제 의도] 통일벼가 보급되었을 때의 농업기술발달 내용 이해하기

[해설] 제시문은 우리나라 농업 발달 과정 중 통일벼가 개발·보급되었던 시기에 대한 조사 보고서이다. 식량 부족으로 어려움을 겪던 시절 통일벼를 개발·보급하여 국민들의 배고픔을 해결했고 이를 녹색 혁명이라 일컫는다. 이 시기부터 비료와 농약 생산 기술이 발달되었고, 경운기 보급으로 농업 기계화가 확대되었다.

[정답] ③

19. [출제 의도] 회의 진행 중 의사 진행 내용 이해하기

[해설] 제시문은 체험 활동 내용 선정에 관한 FFK 회의 내용의 일부이다. 처음에 A 회원의 안건(포도 수확 체험)이 의제로 상정되었다가 C 회원이 수정안(포도 수확 체험과 래프팅 체험)을 제시하였고 E 회원이 재수정안(포도 수확 체험과 잼 만들기 체험)을 제안했다. E 회원의 제안이 의제로 상정되어 표결에 의해 가결되었으므로 결국 재수정안이 통과된 것이다. 성원보고는 맨 처음에 의장이 발표한다.

[정답] ②

20. [출제 의도] 체험 활동의 종류 이해하기

[해설] 체험 활동 프로그램의 종류로는 영농 체험, 농촌 체험, 자연생태 체험, 진로문화 체험, 레포츠 체험, 공예 체험이 있다. 영농체험은 작물의 재배, 축산물의 사육 관리를 체험할 수 있고, 농촌 체험으로는 체험마을에서 생산되는 재료를 활용한 요리·가공체험, 자연생태 체험, 전통문화 체험, 공예 체험, 레포츠 체험 등이 있다. 제시문에서 언급된 포도 수확은 영농 체험, 잼 만들기 체험은 농촌 체험에 해당된다.

[정답] ③