2009학년도 대학수학능력평가
직업탐구영역 농업이해과목 해설지

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ②

[해 설]

선주 학생은 돈을 벌 수 있는 과제를 이수하고 싶다고 하였으며, 방울 토마토를 재배하면 되겠다고 말하여, 생산 과제라는 것을 알 수 있다. 생산 과제는 생산물을 통하여 수익을 올리기 위한 과제이며, 작물이나 채소의 재배, 가축의 사육 등을 통해서 농·축산물을 생산한다.

2. [정 답] ②

[해 설]

선주는 농업기술센터의 유리온실을 이용하여 과제를 이수하므로 위탁과제에 해당된다. 그러므로 이수 장소는 농업기술센터로 기입해야 할 것이다. 생산 과제의 이수 기간은 최소한 한 생산 주기 이상이어야 하므로 파종에서부터 수확까지의 기간이 필요하므로 1개월로는 목적을 달성할 수 없다. 생산 과제인 경우에는 수입을 목적으로 하기 때문에 수입과 지출계획이 수립되어야 한다.

3. [정 답] ③

[해 설]

제시문에서는 국제식물신품종보호동맹(UPOV)에 가입함에 따라 품종보호 제도를 운영하고, 그에 따라 농민들이 등록된 품종을 재배할 경우 로열티를 지불해야 한다. 그런데 2001년도부터 화훼 작물 로열티 추정액이 급격히 증가하고 있는데, 이에 대한 대처 방안으로는 우리나라에서 신품종을 육종할 수 있는 기술자의 양성과 자생 식물의 유전 자원의 보존, 관리가 필요하다.

4. [정 답] ③

[해 설]

지도상에서 A국가는 네덜란드, B국가는 덴마크이다. 네덜란드는 국토의 1/4이 해면보다 낮지만 풍차를 이용하여 낮은 곳의 물을 바다로 보내고 간척 사업을 계속하여 국가 전체를 아름다운 나라로 변화시켰다. 덴마크는 많은 섬으로 이루어진 나라이다. 이 두 나라는 전문화된 전업농이 발달하였으며, 단위면적당 소득 면에서는 유리온실이 발달하여 4계절 생산이 가능한 네덜란드가 평균소득이 높다.

5. [정 답] ③

[해 설]

2000년 이후의 산업구조 변화(신생 및 쇠퇴산업)를 반영하여 통계의 활용성을 제고하고 국제 비교성을 유지하기 위하여 통계청의 한국표준산업분류 9차 개정(2008.02.01) 기준이 고시되었다. 이 표에 의하면 초화 작물 재배 종사원과 관엽 식물 재배 종사원이 포함되는 분야는 작물 재배업이다.

또 우리나라 노동시장의 구조와 조사의 편리성을 고려하여 전문가와 준전문가의 대분류를 통합하고 대분류를 직능 수준(Skill Level)과 직능 유형(Skill Specialization)을 동시에 고려하여 2007년 7월 2일 한국표준직업분류표가 개정되었다. 이 기준에 따르면 초화 작물 재배 종사원과 관엽 식물 재배 종사원이 포함된 대분류는 농림어업숙련종사자이다. 이 분야에 종사하는 사람은 화훼 작물의 번식, 재배, 생산하는 직무 수행 능력이 요구된다.

6. [정 답] ⑤

[해 설]

작물 재배업을 수행하기 위해서는 농산물의 생산과 수확, 판매, 저장의 모든 과정의 작업 능력이 필요하다. 그래서 생산 과정에서 종자 선별 및 소독, 생육 진단 및 시비, 병충해 진단 및 방제, 수확 및 저장, 생산물의 판매 등의 능력이 요구된다. 그러나 새로운 품종 개발 및 보급은 육종 전문가가 수행할 일이다.

7. [정 답] ①

[해 설]

제시문에서 설명하고 있는 것은 식물 공장이다. 식물공장(植物工場)은 인공 환경을 조성, 식물을 공산품처럼 생산하는 시스템으로 냉·난방, 습도, 환기 등을 기계설비로 조절하고 파종·이식·접목·수확·선별포장에 이르는 모든 생산라인을 자동화하는 것이다. 비닐 하우스, 유리온실 생산시스템을 대체할 21세기형 작물생산시스템으로 여겨지고 있다. 이러한 시설로 노동력을 절감할 수 있기 때문에 노동생산성이 향상되고, 온도와 습도 조절로 연중 생산이 가능하며, 땅을 집약적으로 생산할 수

있다. 그러나 초기 비용이 많이 들어가는 단점이 있다.

8. [정 답] ④

[해 설]

철수는 딸기 재배를 개인 과제로 이수하였으므로 과학성을 함양할 수 있지만, 협동심을 함양할 수 있는 것은 아니다. 딸기의 잿빛 곰팡이병을 예방할 수 있는 방법으로 목초액을 살포하면서 지식과 기술을 습득하고 발생한 문제를 해결하는 능력을 배양할 수 있었다.

9. [정 답] ①

[해 설]

농업 직업의 영역은 농업 생산직, 농산 가공직, 농자재 제조 및 기반 조성직, 농업 서비스직으로 분류할 수 있다. 제시된 그림에서 한우 사육사와 벼 재배자는 농업 생산직으로 6명, 제과·제빵사와 화훼 장식가는 농산 가공직으로 10명, 농업교사, 농산물 경매사, 농업직 공무원은 농업 서비스직으로 14명이다.

10. [정 답] ④

[해 설]

전지구 위치 파악 시스템(GPS)을 이용하면 수확한 농작물의 위치를 정확하게 파악할 수 있을 뿐만 아니라 경작지에서의 위치, 함수율, 작업기의 속도, 수확폭, 토양의 상태 등을 파악할 수 있다. 또 그 정보에 따라 필요한 만큼의 비료 또는 농약의 살포가 가능할 뿐만 아니라 농기계의 자동 조정까지도 가능하다. 그러나 수확 농작물 판매량은 시장에서 결정된다.

11. [정 답] ③

[해 설]

일본은 1999년 식료·농업·농촌 기본법을 제정하여 식량의 안정적인 확보와 국토 보전, 수자원 함양, 자연 환경의 보전, 양호한 경관의 형성, 문화의 전승 등의 방향을 제시하였다. 태국은 열대 몬순 기후로 비교적 강우량이 많은 편이며, 우기와 건기가 뚜렷하게 구분되어 있어 벼 재배가 발달하였다. 벼의 품종은 자포니카 타입과 인디카 타입이 있는데, 자포니카 타입은 쌀알이 적고 찰기가 많으며, 인디카 타입은 쌀알이 크고 찰기가 없다.

12. [정 답] ④

[해 설]

제시문의 기술은 형질 전환 기술로 이 기술을 이용하여 항생제 저항성 담배가

개발 되었고, 무르지 않은 토마토 생산으로 저장성을 크게 향상시켰다. 이 기술은 부계나 모계의 유전 형질과 관계없이 어떤 유전자를 인위적으로 도입시켜 유전 형질을 변화시키기 위하여 개발한 기술이다.

13. [정 답] ①

[해 설]

“더도 말고 덜도 말고 한가위만 같아라.”로 한가위 무렵에 사용했던 농기구는 벼 수확과 관계되는 탈곡기와 홀태가 있다. 용두레는 물을 퍼내는 기구로 물이 필요할 때 사용하며, 써레는 벼 심기 전에 논을 고를 때 사용한다.

14. [정 답] ③

[해 설]

기후 변화에 대응하면서 식량 문제를 해결하기 위한 방법으로 농경지를 유지·보전시켜야 하며, 화석 연료 사용을 줄이는 농업 기술이 개발되어야 할 것이다. 화학 비료를 많이 사용하게 되면, 토양과 수질이 오염되고 지력이 감퇴되므로 장기적으로 생산력이 감소하게 될 것이다.

15. [정 답] ①

[해 설]

농업 청부 생산 책임제를 시행하고 있는 나라는 중국이며, 최초로 영농학생회를 조직한 나라는 미국이다. 미국과 중국은 모두 농산물을 많이 생산하여 수출하는 나라이지만 미국은 선진국인 반면 중국은 아직까지도 개발도상국이다.

16. [정 답] ⑤

[해 설]

녹색 자원은 생산 자원, 환경 자원, 문화 자원으로서의 가치가 있다. 생산 자원으로서의 가치는 인간 생활에 필요한 식량, 의복, 주택 재료 등과 같은 물질 생산할 때, 환경 자원으로서의 가치는 환경을 보존하고 청결하게 하는 역할을 할 때, 문화 자원으로서의 가치는 국민들의 정서 순화와 각종 체험의 장으로서 기능을 할 때 발생한다. 주변의 맑은 공기는 환경 자원, 딸기, 방울토마토의 생산은 생산자원, 어린이들에게 자연 학습의 장을 제공하는 것은 문화 자원으로서의 가치이다.

17. [정 답] ④

[해 설]

제시문에서 논에 농악놀이 모습을 표현하고, 도시 소비자들이 전망대에서 감상할 수 있도록 함으로서 도시민들에게 휴식을 제공하고, 농악놀이를 체험하게 하는 것은 우리 전통 문화의 학습 기회 제공하며, 지역 농산물의 홍보는 농가 소득 증대에 기여할 것이다.

18. [정 답] ⑤

[해 설]

자료에서 인지적 영역에 종자 기능사 취득, 정의적 영역에 꽃과 식물 가꾸기, 부모님 직업에 야생화 재배, 사회 문화적 환경에 웰빙 관심 증가, 관광 농장 체험 증가 등으로 볼 때 원예 작물 재배자가 가장 적절하다.

19. [정 답] ②

[해 설]

그림은 송아지의 출생부터 판매까지의 생산이력추적 관리에 대한 내용이다. 이를 통해서 위생 안전성을 확보하고, 소비자의 신뢰도를 높일 수 있으며, 생산·유통·판매 단계별 정보의 역추적이 가능하다. 또한 원산지를 허위 표시한 축산물의 판매를 줄일 수 있다. 그러나 생산비 절감을 통해서 수익성을 높일 수 있는 것은 아니다.

20. [정 답] ②

[해 설]

공동 작업 조직에는 두레와 품앗이가 있으며, 이 두 조직 모두 자생적 협동 조직이다. 그러나 두레는 마을 전체를 구성원으로 하고 있으며, 한 가구에 한 사람씩 반드시 참여해야 하는 강제성을 띠고 있다. 품앗이는 두레보다 규모가 작고 자발적이며 순서를 정하여 돌아가며 노동을 교환하는 조직이다.