

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명 산업①-농업이해 정답 및 해설

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ①

[출제의도] 외국의 음식 세계화 흐름을 보고 우리나라 농식품 산업의 추구방향 탐색하기

[해 설] 우리나라 농식품 산업을 발전시키기 위해서는 에스닉 푸드(Ethnic food: 민속 음식)를 이용하여 우리나라의 농식품을 세계 각국에 널리 알려 우리나라의 농산물과 농식품의 수출을 꾀하여야 한다. 농식품을 세계에 널리 알리기 위한 방법으로는 제시문에 나와 있는 일본의 ‘일본식 음식점 해외 보급 추진 기구(JRO)’, 타이의 음식 세계화 추진 본부(Kitchen of the World) 등의 기구 설립도 필요할 것이며, 우리나라 전통 음식 수출을 위해 수출할 국가의 국민들 입맛에 맞는 맞춤형 한식 메뉴의 개발과 전통 식품 홍보를 위한 마케팅 전문 인력 양성을 하여야 할 것이다. 우리 농산물을 이용한 외국 전통 음식 보급과 한식 국내 소비 촉진 전담 기구 설립은 우리 농산물의 국내 소비를 촉진하기 위한 방법이다. 그러므로 선택지 ㄱ, ㄴ으로 구성된 ①번이 정답이다.

2. [정 답] ④

[출제의도] 여러 마을의 성공 요인 분석 결과를 벤치마킹하여 최적의 농촌 관광 마을 조성하기

[해 설] A마을에서 적용 가능성이 높은 성공 요인을 살펴보면, 체류형 여가 활동 제공, 전통 문화 체험 제공, 슬로푸드 레스토랑 운영이 있다. 적용 가능성이 높은 이러한 성공 요인들을 바탕으로 농촌 관광 마을을 조성하고자 한다면, 농촌 마을에서 숙박을 하면서 지역의 전통 문화를 체험하며, 향토 음식을 먹을 수 있는 관광 마을을 만드는 것이 가장 성공 가능성이 높을 것이다. 그러므로 팜스테이 즉, 농촌의 가정집에 머물면서 농경 문화, 전통 문화를 체험하고 향토 음식을 체험할 수 있는 마을인 ④번이 정답이다.

2014학년도 예비수능 모의평가 직업탐구영역 농생명 산업①

정답 및 해설

3. [정답] ⑤

[출제의도] 신문기사의 농업 조직 활동을 분석하여 조직의 성공 전략 파악하기

[해설] 제시문의 내용을 보면 7개의 팽이버섯 생산 업체가 모여 수출 선도 조직 ‘한국버섯수출단(KMC)’을 만들었다. 조직의 구성으로 얻을 있었던 이점들을 살펴보면, 공동 브랜드 개발과 공동 구매를 통한 로열티 절감, 계절별 유동적인 생산량 조절에 대처하기 위한 염장 제품 개발, 유기농 대량 생산 체제 구축 등이 있다. 이를 통해 알 수 있는 이 조직의 성공 전략으로는 염장 제품 즉, 팽이버섯 가공을 통한 시장 공략, 친환경 버섯 생산 기반 구축, 생산비 절감을 위해 협상 창구의 단일화를 통한 로열티 절감이 되겠다. 새로운 품종 개발에 관한 내용은 제시문에 나와 있지 않다. 그러므로 선택지 ㄴ, ㄷ, ㄹ으로 구성된 ⑤번이 정답이다.

4. [정답] ③

[출제의도] 꽃매미의 출현으로 인한 우리나라 기후변화를 파악하고 작물 재배 환경 변화 분석하기

[해설] 제시문의 내용은 중국 남부의 아열대 지역이 주 서식지인 꽃매미가 우리나라 곳곳에 나타나 과수 및 나무에 피해를 주고 있다는 것이다. 이는 우리나라의 연평균 기온이 상승하면서 아열대 기후로 변화하고 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 환경의 변화는 우리나라 과수의 꽃피는 시기를 앞당길 것이고, 우리나라의 기온이 점점 상승하므로 작물의 재배가 가능한 북방 한계선도 점점 북상하여 재배 면적이 넓어질 것이다. 한지형 원예 작물은 낮은 온도에서 자라는 작물이므로 재배 면적은 점차 줄어들 것이다. 그러므로 선택지 ㄱ, ㄴ으로 구성된 ③번이 정답이다.

5. [정답] ④

[출제의도] 학습 과제에 따라 과제 이수 계획서 작성하기

[해설] 제시문의 계획서는 학교 실습 포장을 이용하여 국화 분화 재배를 하려는 과제 이수 계획서이다. 과제 이수 계획서의 내용을 살펴보면 과제명은 작목명과 과제 종류가 포함되어 있으므로 옳게 작성되었으며, 과제 선정 이유는 구체적이고 실질적인 사항이 잘 작성되어 있다. 과제 이수의 목표는 달성 가능한 내용이 구체적으로 진술되어야 하는데 제시문에서는 100kg으로 작성하였다. 국화 재배에서는 무게단위로 생산하는 것이 아니므로 개수로 작성하여야 한다. (예: 100주) 실시 장소는 학습 과제로 학교 실습 포장을 이용한다 하였으므로 농업기술센터

2014학년도 예비수능 모의평가 직업탐구영역 농생명 산업①

정답 및 해설

유리온실이 아닌 학교 실습 포장으로 작성하여야 하며, 실시 기간은 국화과종부터 개화기까지의 기간이 필요하므로 옳게 작성하였다. 실시 규모는 과제의 종류에 따라 달리 기재하여야 하는데 1년생 식물이므로 면적으로 옳게 작성하였다. 실시 계획에서는 월별 재배 계획과 병해충 방제 계획이 올바르게 작성되었지만 생산과제이므로 지출 및 수입 계획이 빠져있다. 그러므로 선택지 ㄱ, ㄴ, ㄷ으로 구성된 ④번이 정답이다.

6. [정답] ⑤

[출제의도] 농림업 주요 통계 자료를 분석하여 농가 소득 증대를 위한 정책 방향 파악하기

[해설] 제시문의 통계는 경지 규모별, 연령별, 농가 형태별로 소득의 차이를 나타낸 것이다. 이 통계를 살펴보면 경지 규모별로는 3.0~5.0ha의 농가가 가장 높은 농가 소득을 올리고 있으며, 연령별로 보면 40~49세 농민이 가장 높은 농가 소득을 올리고 있다. 농가 형태별로 살펴보면 일반 농가나 부업 농가 보다는 한 작물을 전문적으로 재배하는 전문 농가의 농가 소득이 가장 높은 것으로 나온다. 이를 종합해 보면, 경지 규모가 크고 40~49세의 중견 농업 경영자 그리고 한 품목을 전문적으로 재배하는 농가에서 가장 높은 소득을 얻는 것을 알 수 있다. 그러므로 농가 소득 증대를 위한 정책은 대농 중심의 차세대 전문 농업 경영인을 육성하는 방향으로 나아가야 할 것이다. 그러므로 ⑤번이 정답이다.

7. [정답] ②

[출제의도] 생명 공학을 이용한 농업 과학 기술 이해하기

[해설] 제시문의 내용을 보면 저온성 작물인 딸기의 고온 재배가 가능하도록 부계인 영국산 플라멩코와 모계인 네덜란드산 엘란을 교배하여 여름 딸기 ‘고하’를 개발하였다. 제시문과 같은 농업 과학 기술은 서로 다른 품종을 교배하여 새로운 품종을 만들어내는 방법으로 이러한 방법을 교잡 육종이라 한다. 돌연변이 기술은 방사선 등의 처리를 통해 정상적인 생물체를 구성하는 야생형과는 다른 특성을 가진 품종을 만들어내는 방법이며, 형질 전환 기술은 부계나 모계의 유전 형질과 관계없이 어떤 유전자를 인위적으로 도입시켜 유전 형질을 변화시키는 기술이며, 염색체 조작 기술은 분자 수준에서 생체 내의 유전자를 분리해 내어 인위적으로 자르고 붙여서 새롭게 조작하는 기술이다. 배수성 육종 기술은 작물의 염색체 수를 늘리거나 줄여 새로운 품종을 만들어내는 기술이다. 그러므로 ②번이 정답이다.

2014학년도 예비수능 모의평가 직업탐구영역 농생명 산업①

정답 및 해설

8. [정답] ④

[출제의도] 농업 과학 기술 적용으로 농업 경영에서 얻을 수 있는 효과 파악하기

[해설] 제시문의 내용을 보면 작물의 영양 상태에 따라 광원의 반사량이 다르게 나타나는 것을 이용해 작물별 시비량을 조절할 수 있는 지상원격탐사장치에 대한 농업 과학 기술을 설명하고 있다. 이러한 기술이 실제적인 벼 재배에 활용된다면 벼의 개체별 적정 비료를 공급할 수 있으므로 농자재 투입을 최소화 할 수 있으며, 과다한 비료의 사용을 방지할 수 있으므로 환경 오염을 줄일 수 있는 정밀 농업이 가능하다. 또한 벼에 필요한 영양분이 부족하지 않게 공급되므로 완전미의 비율이 증가하여 고품질의 쌀 생산을 할 수 있다. 이 기술은 벼에게 필요한 적정 시비량을 분석하여 제공하는 기술이므로 연중 생산이나 벼의 생육 기간을 단축할 수 있는 기술은 아니다. 그러므로 선택지 ㄱ, ㄴ, ㄷ으로 구성된 ④번이 정답이다.

9. [정답] ①

[출제의도] 로커보어 운동의 확산 원인 파악하기

[해설] 제시문의 내용을 보면 자신의 거주 지역에서 생산된 식품만을 먹는 운동인 로커보어 운동에 대해 이야기를 하고 있다. 이 운동은 농산물의 장거리 수송 중 발생하는 부패를 방지하기 위해 들어가는 방부제 등의 인체에 해로운 성분이 들어가지 않은 안전한 농산물을 먹기 위해 발생한 운동이다. 즉, 국민들의 식품 안전에 대한 인식이 확대되고, 신선한 농산물의 소비 욕구가 증가되고 있기 때문이다. 거주 지역의 농산물만을 먹는 운동이기 때문에 농산물이 친환경이든 기능성이든 상관없다. 그러므로 선택지 ㄱ, ㄴ으로 구성된 ①번이 정답이다.

10. [정답] ⑤

[출제의도] 외국의 클라인가르텐(Kleingarten) 운영을 보고 기대할 수 있는 효과 파악하기

[해설] 제시문의 클라인가르텐(Kleingarten)은 도시민들에게 도시의 공유지를 임대하여 텃밭으로 운영하게 하는 정책이다. 이와 같은 정책의 운영으로 얻을 수 있는 효과로는 도시민들에게 작물 경작 등의 농사 체험을 제공하는 장이 될 수 있으며, 도시 농업의 활성화에 기여할 수 있다. 또한, 도시민들이 여가를 활용할 수 있는 기회를 확대할 수 있다. 하지만 클라이가르텐 정책이 사회적 일자리를 창출해 내지는 못한다. 그러므로 선택지 ㄴ, ㄷ, ㄹ으로 구성된 ⑤번이 정답이다.

2014학년도 예비수능 모의평가 직업탐구영역 농생명 산업①
정답 및 해설

11. [정답] ③

[출제의도] 독일의 농업 특징 알아보기

[해설] 제시문의 내용을 보면 1990년에 통일된 나라이면서, 유럽의 중앙에 위치하고 경관의 다양성을 보존하고자하는 프로그램을 운영하는 국가는 독일이다. 독일 농업의 특징은 농업 보조 정책이 지나쳐서 잉여 생산이 많아 문제가 되었기 때문에 주요 농산물의 생산 쿼터제를 실시하고, 농경지의 이용을 포기할 경우 그에 대한 보상을 하고 있으며, 농업 생산의 조방화(粗放化)를 장려하고 있다. 세계 최대의 포도 생산국은 프랑스이며, 가정연산승포제를 실시하고 있는 국가는 중국이다. 공동 협동 조직체인 키부츠를 운영하고 있는 국가는 이스라엘이다. 그러므로 ③번이 정답이다.

12. [정답] ②

[출제의도] 직업 흥미 진단 결과 분석을 통해 농업 직업 선택하기

[해설] 제시문에 나타난 철수의 직업 흥미 진단 결과를 보면 진취형, 사회형으로 다른 사람에게 영향을 미치는 조직 운영과 조직의 목표 및 경제적 이익을 달성하는 일을 좋아하는 것으로 나타난다. 자료의 결과를 바탕으로 철수가 선택할 수 있는 직업으로는 농산업체를 운영하는 농업 경영인이 가장 가능성이 높다. 그러므로 ②번이 정답이다.

13. [정답] ③

[출제의도] 도식화된 직업윤리 유형에 적합한 다양한 윤리적 갈등 상황 파악하기

[해설] 제시문의 D유형은 기술을 중심으로 이윤을 극대화하는 것을 중시하는 유형이다. 선택지의 ㄱ의 경우는 상품성을 높여 이윤을 극대화하기 위해 착색 기술을 이용하는 윤리적 갈등을 겪는 경우이며, ㄴ의 경우는 인건비 절감으로 이윤을 극대화하기 위해 제조제를 사용하는 기술을 지속적으로 사용할지에 대한 윤리적 갈등을 겪는 경우이다. 주변 생태계를 고려해 값비싼 생물 재제를 사용할 것인가 하는 문제는 사회적 책임 중시 및 생태 중심 주의에 중점을 둔 윤리적 갈등 상황이다. 그러므로 선택지 ㄱ, ㄴ으로 구성된 ③번이 정답이다.

14. [정답] ③

[출제의도] 도식화된 직업윤리 유형에 적합한 다양한 농업 지원 정책 방향을 탐색하기

[해설] B유형의 경우는 사회적 책임과 생태 중심 주의를 중시하는 유형으로 이러

2014학년도 예비수능 모의평가 직업탐구영역 농생명 산업①
정답 및 해설

한 입장을 지속적으로 유지하면서 생산 활동을 한다는 것은 자연 생태계를 보호하는 친환경 농업을 한다는 것이며, 깨끗한 친환경 농산물을 국민들에게 제공한다는 것이다. 이러한 활동을 지원하기 위해서는 친환경 급식이 원활히 이루어질 수 있도록 지원을 강화하여야 하며, 유기농 가공 식품 산업을 육성하여 친환경 농산물의 생산이 활발히 될 수 있도록 하고, 자연 생태계를 보존하기 위해 오염물질이 발생하지 않는 신재생 및 청정 에너지 보급을 확대하며 자연 자원을 보전해 주는 농가에게는 농업 소득을 보조해주는 정책을 강화해 주어야 한다. 로열티 경감을 위한 신제품 개발은 기술 중심 주의, 이윤 극대화 중시 유형에 속한다. 그러므로 ③번이 정답이다.

15. [정답] ③

[출제의도] 조선대서기에 나온 내용을 이해하고 시기에 맞는 세시 풍속 및 농사 내용 알아내기

[해설] 제시문에 제시된 청명과 곡우는 음력 삼월이다. 이 시기의 청명이 되면 비로소 봄밭갈이를 하며, 천수답이나 물이 부족한 논에서는 봄철 논물 가두기를 한다. 곡식에 필요한 비가 내린다는 곡우는 과거에는 농사에 가장 중요한 절기중의 하나였다. 왜냐하면 곡우 때 못자리를 하기 때문이다. 즉, 벼농사의 파종이 있는 시기이다. 그러므로 ③번이 정답이다.

16. [정답] ⑤

[출제의도] FFK회의 진행 과정을 살펴보고 의사 진행 단계의 오류 내용 파악하기

[해설] 제시문의 내용을 보면 옥수수 수확 체험에 대한 동의의 제안하고 재청하는 과정을 거쳐 동의 선포 및 의안 상정을 하였는데 옥수수 수확 체험에 대한 토의와 원안 표결 과정이 진행되지 않고 바로 수정 의견으로 풍물놀이 체험에 대한 동의의 제안이 나와 재청, 동의 선포 등의 의사 진행 단계가 진행되고 있다. 그러므로 ⑤번이 정답이다.

17. [정답] ④

[출제의도] FFK회의 결과를 보고 FFK 회원들이 수행하게 될 체험 활동의 종류 파악하기

[해설] 제시문의 내용을 보면 FFK회의에서 옥수수 수확 체험활동 의안은 부결되고 풍물놀이 체험에 대한 의안은 토의를 통해 찬반으로 가결되었다. 풍물놀이 체험은 우리나라 전통 문화 체험을 할 수 있는 활동이다. 그러므로 ④번이 정답이다.

2014학년도 예비수능 모의평가 직업탐구영역 농생명 산업①
정답 및 해설

18. [정답] ②

[출제의도] 공공비축제 정책을 뜻과 방법을 이해하고 정책 도입 목적을 탐색하기

[해설] 제시문에서 공공비축제는 급변하는 국내, 외적인 위기 상황에 능동적으로 대처하기 위한 제도라고 설명하고 있다. 이 제도는 우리나라 식량이 환경 및 국제 정세 등의 위기 상황에서 안정적으로 국민들에게 보급하기 위해 WTO 협정과 FAO권고량 기준에 준하여 식량을 비축하는 제도이다. 그러므로 ②번이 정답이다.

19. [정답] ⑤

[출제의도] 농업 분야로 직업을 선택할 때 표준 근로 계약서에 근거한 계약서 작성법 알아보기

[해설] 근로 계약서 작성에 있어 법에서 정한 근로 시간, 근무일, 임금 등이 최저 기준에 미달하는 경우는 계약서 자체가 무효가 되며 우리 농업 직업의 특성상 작업량이 많아지는 기간인 농번기의 근로 시간을 계약서상에 작성하는 것이 필요하다. 그리고 임금에 관련해서는 임금 계산, 지불방법, 지불일 등이 상세히 명시되어야 하며, 휴게시간 또한 법적 규정에 따라 사업자와 근로자가 상호 협의하여 결정할 수 있다. 그리고 시간제, 정규직 어느 경우에도 표준 근로 계약서를 작성하여야 한다. 그러므로 ⑤번이 정답이다.

20. [정답] ④

[출제의도] 근로계약서 내용을 분석하여 농업 생산 분야의 특성 파악하기

[해설] 제시문의 근로 계약서에서 농업 생산 분야임의 특징을 나타내고 있는 항목으로는 근로 시간 항목으로 평상시의 근로 시간에 비해 농번기의 근로 시간이 늘어난다고 명시하였으며, 둘째 휴게 시간 항목으로 근로 시간을 2시간으로 인정하였지만 농번기 등의 농업 생산이 바쁜 시기에는 작업량을 탄력적으로 조정할 수 있다고 명시하고 있으며, 셋째 근무일 항목에서는 주5일 근무이지만 종자 파종 시기에는 휴일이 주어지지 않는다고 명시하였다. 하지만 계약 기간의 경우에는 일반 사업장에서 근로 계약서를 작성하는 것과 차이가 없이 명시하였다. 그러므로 선택지 ㄱ, ㄷ, ㄴ으로 구성된 ④번이 정답이다.

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ③

[출제의도] 여름철 젖소의 효율적인 관리에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해 설] 제시문의 내용을 보면 귀농인의 젖소 농장에서 사육중인 젖소들이 무더운 날씨로 혈떡이며 힘들어 하고 있다고 하였으며, 도표를 통하여 온도와 습도가 높은 정도를 보여주고 있다. 또한 증상으로 호흡수 증가, 사료섭취량 감소, 산유량 감소 등을 제시하여 온도를 낮추는 관리작업이 필요함을 알 수 있다.

ㄱ. 급수량을 줄인다고 하였는데 더운 날씨에는 급수량을 늘려줘야 하므로 오선택지이다.

ㄴ. 축사의 송풍기를 작동하면 온도를 낮출 수 있으므로 정선택지이다.

ㄷ. 축사 지붕의 스프링클러를 가동하면 온도를 낮출 수 있으므로 정선택지이다.

ㄹ. 평상시보다 조사료의 양을 2배 늘린다고 하였는데 특별히 사료량을 늘리거나 줄이는 것은 사육단계에 따른 관리이며 더위에 대한 조치로는 적절하지 않으므로 오선택지이다.

따라서 정선택지 ㄴ 과 ㄷ을 선택한 ③번이 정답이다.

2. [정 답] ②

[출제의도] 수경재배로 장미의 절상식 직립 수형재배를 할 경우 절화지의 조절법에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해 설] 제시문에서 장미의 수경재배시 절화지가 높을 경우 수량과 품질이 좋지 못하므로 절화지를 낮게 하면서 좋은 생장지를 얻기 위한 방법으로 줄기를 절곡하는 방법을 설명하고 그림으로 나타내었다. 그림에서 원줄기를 절곡하였더니 기부에서 생장지가 나와 활기있는 절화지가 되 것을 알 수 있다. 이 것은 줄기를 절곡할 경우 줄기의 가장 높은 부위에 위치한 눈이 강하게 자라는 정아우세현상을 이용한 것이다. 보기의 선택지를 보면

ㄱ. 무궁화의 꺾꽂이는 유전적 특성유지와 대량번식이므로 위 현상과 맞지 않다.

ㄴ. 고무나무 환상박피을 위한 높이 떼기도 번식방법으로 위 상황과 관련 없다.

ㄷ. 국화 현애작의 개화를 균일하게 하기위해 순차적으로 순지르기를 하는 것은 정

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

선택지이다. 현애작 재배에서는 줄기를 늘어뜨리므로 줄기의 윗 부분의 세력이 왕성하므로, 줄기 높이가 낮고 끝부분의 것이 늦게 개화될 우려가 있으므로 세력의 조절을 위하여 순지를 하므로 정선택지이다. 따라서 ㄴ을 선택한 ②번이 정답이다.

3. [정답] ③

[출제의도] 도매시장의 거래 유형에 따른 분류에 대하여 알고 있는 지를 묻는 문항이다.

[해설] 우리나라 농업생산은 그 규모가 영세하고 전국적으로 분산되어 생산자와 소비자의 효율적인 거래가 어렵다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 도매시장이 있으며 도매시장의 농산물 가격은 경매를 통해서 결정된다. 제시문에서 중도매인이 사과를 구입하고자 경매사와 함께 이동하면서 출하된 물품의 견본을 살펴보고 무선응찰기로 경매에 참가하는 상황을 제시하였다. 보기의 선택지를 살펴보면

ㄱ. 진행방식에 따라 고정식이라 하였는데 이동식이므로 오선택지이다.

ㄴ. 응찰방식에 따라서는 전자식이다- 무선 응찰기를 이용하였으므로 정선택지이다

ㄷ. 기술적인 방식에 따라서는 견본 경매이다.- 견본을 통하여 확인하였으므로 정선택지이다.

ㄹ. 가격의 형성방법에 따라서는 하향식 경매다- 경매가격 결정은 상향식이므로 오선택지이다. 따라서 정선택지 ㄴ과 ㄷ을 선택한 ③번이 정답이다.

4. [정답] ③

[출제의도] 참외의 접붙이기에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 박과 채소의 경우 저온신장성 향상, 이어짓기, 덩굴쪼김병 예방을 위하여 접붙이기를 하여 재배하는 것이 일반적이다. 제시문에서 참외의 접붙이기를 <가>방법과 <나>방법으로 구분하였는데 <가>방법은 기존에 많이 하고 있는 맞접이고 <나>방법은 꽃이접이라 한다. <가>방법에 비하여 <나>방법은 접목 성공률이 높고, 접목소요시간을 줄일 수 있다는 장점이 있다.

ㄱ. 접목 성공률이 높다는 장점에 해당하므로 정선택지이다.

ㄴ. 접목 소요시간을 줄일 수 있다는 장점에 해당하므로 정선택지이다.

ㄷ. 접목 부위의 활착시간에 대하여는 차이가 없으므로 오선택지이다.

따라서 보기의 정선택지 ㄱ과 ㄴ을 선택한 ③번이 정답이다.

5. [정답] ①

[출제의도] 제빵법에서 비상반죽법에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

[해설] 제빵법에는 반죽의 제조 형태에 따라 여러 가지가 있으나, 직접 반죽법, 중종 반죽법, 비상 반죽법 3가지가 많이 이용되고 있다. 이 문항에서는 제시문을 통하여 비상 반죽법을 사용해해야만 하는 상황으로 전개하였다. 비상 반죽법은 표준보다 반죽시간을 늘리고 발효속도를 촉진시켜 제조 공정시간을 줄임으로써 짧은 시간에 제품을 만들어 내는 방법이다. 이 방법의 특징은 다음과 같다.

- 0 재료의 배합비율을 변형시킨다(이스트 사용량 2배 증가, 물 1%감소, 설탕 1% 감소)
- 0 제조방법을 변형시킨다(반죽시간 20-30%증가, 반죽온도 30℃로 증가, 1차발효 시간 15-30분으로 감소)

따라서 위 내용에 알맞은 선택지는 ㄱ과 ㄴ이므로 ①번이 정답이다.

6. [정답] ③

[출제의도] 친환경 천연 병해충 방제제에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문에서 친환경 병해충 방제제로 많이 사용하고 있는 난황유 조제에 대한 내용을 설명하였다. 이러한 제시문을 읽고 이와 같은 방법을 작물재배에 적용한 사례를 선택하는 문항으로 구성하였다.

- ㄱ. 살비제를 살포하여 응애를 구제한 것은 화학적 방제이므로 오선택지이다.
- ㄴ. 목초액은 친환경 천연 방제제이므로 정선택지이다.
- ㄷ. 키토산제도 친환경 천연 방제제이므로 정선택지이다.
- ㄹ. 포도를 저항성 대목에 접붙이기 하는 것은 저항성을 이용하는 것으로 친환경 천연 방제제를 사용한 것과는 다르므로 오선택지이다.

따라서 정선택지 ㄴ과ㄷ를 선택한 ③번이 정답이다.

7. [정답] ②

[출제의도] 인공부화중인 종란의 검사항목에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 검란은 달걀을 낳은 후 5-7일, 12-14일, 18일에 걸쳐 3회 실시하며 검란기를 통하여 무정란, 중지란, 부패란을 골라내는 작업이다. 문제에서 <가>는 2회에 해당하는 검란시기로 1차에서 무정란은 제거하였으므로 발육중지란을 주로 골라내는 작업을 한다. 발육란은 1회 때보다 거미줄처럼 보이던 부분이 더 커지고 굵은 혈관이 우산살 모양으로 퍼져있으며 배자가 가끔 움직이기도 한다. 기실도 1회 때보다 더 크고 많다. 발육중지란은 혈관이 사방으로 퍼져 있지 않고 뭉쳐있으며 검은 점이 더 커져 보이고, 기실의 경계가 분명하지 않고 흐려 보인다.

이상의 내용을 보기의 내용과 비교해보면 <가>에 해당하는 발육란은 ㄱ과ㄹ이다 따라서 정답은 ②번이다.

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

8. [정답] ②

[출제의도] 농약의 종류를 구분하고 제초제의 종류와 그 특성에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문에서 A씨가 콩을 재배하면서 잡초를 제거하는 방법을 설명하였다. 잡초를 제거하기 위하여 제초제를 사용하는데 콩은 피해가 없도록 하고 화본과 잡초를 제거할 수 있는 제초제를 선택하여 사용해야 한다는 점에 유의한다.

- ㄱ. 선택성 경엽 제초제이다. - 화본과 잡초만을 제거하므로 정선택지이다.
 - ㄴ. 종류로 독제, 접촉제가 있다- 이것은 살충제이므로 오선택지이다.
 - ㄷ. 포장지의 색깔이 흰색이다 - 흰색은 보조제이므로 오선택지이다.
 - ㄹ. 물에 희석하여 사용하는 약제이다.- 분무기를 사용하였으므로 정선택지이다.
- 따라서 정선택지인 ㄱ과 ㄹ로 구성된 ②번이 정답이다.

9. [정답] ⑤

[출제의도] 양배추와 벼의 형태적 특징에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문을 통하여 <가>는 양배추이고 <나>는 벼라는 것을 파악하도록 내용을 구성하였다. 이렇게 작물을 알고 그 작물에 대한 형태적 특징을 답지로 구성하여 옳지 않은 것을 선택하도록 하였다.

- ① (가)의 잎에는 그물맥이 있다- 양배추에 해당하는 내용으로 옳다.
 - ② (가)의 꽃에는 꽃받침, 꽃잎, 암술, 수술이 있다. - 내용에 해당되므로 옳다.
 - ③ (나)의 종자에는 씨젖이 있다.-벼의 종자는 씨와 씨젖으로 구성되었으므로 옳다.
 - ④ (나)의 줄기에는 관다발이 흩어져 있다.-화본과의 특성이므로 옳다.
 - ⑤ (가)는 곧은 뿌리 (나)는 수염뿌리이므로 모두 수염뿌리라고 하면 옳지 않다.
- 따라서 옳지 않은 것으로 ⑤번이 정답이다.

10. [정답] ⑤

[출제의도] 생물 공학 기술에서 유전자 재조합에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문은 일본에서 개발된 파란 장미를 소개하고 있다. 장미에 파란색을 나타내는 색소를 제비꽃과 팬지의 블루진을 도입하는 방법을 설명한 것으로 유전자 재조합에 해당하는 것이다.

- ① 세포를 융합하여 만든 포마토- 세포융합이므로 옳지 않다.
- ② 꽃가루 배양에 의해 육성된 화형벼 - 약배양에 해당하므로 옳지 않다.

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

- ③ 생장점을 배양하여 만든 인공 씨감자 - 바이러스 프리 육성이므로 옳지 않다.
 ④ 지베렐린을 처리하여 만든 씨없는 포도 - 유전자 재조합과 관련성 적음
 ⑤ Bt유전자를 재조합하여 만든 내충성 옥수수 - 유전자 재조합 기술을 활용한 것으로 본 내용과 일치하므로 정답임
 따라서 정답은 ⑤번이다.

11. [정답] ③

[출제의도] 수확용 농기계인 콤바인의 안전한 작업요령에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문에서 콤바인이 폭이 좁고 포장이 되지 않은 급경사를 내려오다가 전복되는 사고를 설정하고 이러한 사고를 예방하기 위한 운전방법에 대하여 묻고 있다. 콤바인 작업에서 두둑이나 경사지를 이동할 때는 주의해야 하는데 경사지는 전진으로 올라가고 후진으로 내려오는 것이 좋다. 논두렁을 넘을 때에는 논두렁과 직각이 되도록 하여 저속으로 넘어가고 높은 논두렁이나 콘크리트 두둑은 발판을 사용하여 넘어가며, 급경사지에서는 내려서 조작하는 것이 좋다. 따라서 위 내용에 알맞은 보기의 내용을 선택하면 ㄱ과 ㄴ이 해당되므로 ③번이 정답이다.

12. [정답] ④

[출제의도] 시설재배시 오이에서 발생하는 노균병의 병징과 방제방법에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 시설에서 오이재배를 하고 있는 귀농인이 다수확을 위해 밀식하였다. 온도는 적당하였지만 높은 습도로 인하여 병이 발생하였으며 간단한 조치에도 불구하고 병이 확산되는 현상을 구성하여 이에 대한 문제점을 해결할 수 있는 재배적 조치를 묻고 있다. 노균병의 병징은 잎 앞면에 엽맥을 경계로 황갈색의 다각형 병반이 생기며 뒷면에 흰서리 모양의 곰팡이가 생긴다. 재배적 조치로는 환기와 습도 낮추기, 약제살포 등이 있다.

- ㄱ. 차광망을 설치하여 햇빛을 차단한다.-햇빛을 차단하면 습도가 높아져 병이 오히려 확산의 우려가 있으므로 오선택지이다.
 ㄴ. 유동팬을 작동시켜 시설 내 공기를 순환시킨다. - 공기순환은 습도를 낮출 수 있는 좋은 방법으로 정선택지이다.
 ㄷ. 하우스의 천창과 측창을 닫아 온도를 올려준다. - 온도를 올려주고 창문을 닫으면 병의 확산이 촉진되므로 오선택지이다.

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

ㄹ. 배수로를 정비하여 토양수분을 과다하지 않게 하면 습도가 낮아지므로 병의 확산을 막을 수 있는 재배법으로 적당하므로 정선택지이다.

따라서 정선택지인 ㄴ과 ㄹ으로 구성된 ④번이 정답이다.

13. [정답] ①

[출제의도] 구제역 속독제의 사용방법에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문을 통해 구제역 의심 가축을 소독하였는데 소독액을 잘못사용하여 가축이 화상을 입었다고 하였다. 이 소독제는 강알카리에 의해 소독된다고 설명하고 있다.

ㄱ. 산성소독제와 혼용하여 사용한다 - 강알카리성에 의해 소독되는데 산성소독제와 혼용하면 약효가 떨어지므로 옳지 않다.

나머지 선택지는 모두 옳은 내용으로 구성되었다.

14. [정답] ②

[출제의도] 목재를 다듬기 하여 화분 받침대를 만드는 방법에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 화분대 만들기를 위한 목재 다듬기와 다듬어진 목재를 이용하여 화분받침대를 만드는 방법에 대하여 제시문과 순서도를 나타내었다.

① 목공톱으로 자를 때는 당길 때 힘을 주므로 옳은 설명이다.

② 대패질은 나뭇결과 직각방향으로 한다 - 나뭇결과 같은 방향으로 해야 하므로 잘못된 설명이다.

③ 제작하는 순서는 윗부분이 평행하게 하기 위한 것으로 옳은 순서다.

④ 나사못은 시계방향으로 돌린다. - 옳은 설명이다.

⑤ 페인트칠은 나뭇결에 따라 칠한다. - 옳은 설명이다. 따라서 정답은 ②번이다.

15. [정답] ⑤

[출제의도] 도면의 설계의뢰서에 알맞은 식재 수종을 선택할 수 있는지에 대하여 묻는 문항이다.

[해설] 주택 정원 식재 평면도를 도식화하고 설계의뢰서를 통하여 각 방향에 알맞은 수종을 설명하고 있다.

ㄱ. (가)지역은 서쪽, 차폐식재에 해당하므로 치밀한 사철나무는 옳은 선택이다.

ㄴ. (나)지역은 북쪽, 방풍식재에 해당하므로 심근성 수종인 편백은 옳은 선택이다.

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

ㄷ. (다)지역은 남쪽, 단독식재에 해당하므로 아름다운 단풍나무는 옳은 선택이다.
 따라서 모두 옳은 선택이므로 ㄱ, ㄴ, ㄷ을 선택한 ⑤번이 정답이다.

16. [정답] ④

[출제의도] 도면에 나타난 각종 기호에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 도면에는 부지 경계선이 있고, 모아심기 표현(가)가 있으며 휴식공간인 피컬러 기호가 있다. 또한 감나무의 수고는 4.0m이고 근원직경은 10cm이다

④번에서 활엽수보다 침엽수의 종류가 많다고 하였는데 종류로는 활엽수가 많다.

17. [정답] ④

[출제의도] 개량식 쌀된장에 나타난 문제점을 파악할 수 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 개량식 쌀된장을 만들 때는 재료와 방법을 적절하게 하지 않으면 맛있는 된장을 만들 수가 없다. 제시문에서 쌀 된장을 만드는 방법을 나열하였다. 그런데 만들어진 된장에서는 신맛이 나고 불쾌한 냄새가 났다. 모든 내용을 분석해보면 소금의 양은 찢 콩 부피의 40%를 넣어야 하는데 10%의 소금을 혼합하였으므로 소금 부족이 가장 큰 원인이라 할 수 있으므로 정답은 ④번이다.

18. [정답] ⑤

[출제의도] 기후에 따른 증산작용에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문에서 설명과 그림을 통하여 증산작용을 나타내었는데 해빛이 많이 들 때 잎이 많을 때 증산작용이 많다. 이 것을 적용하는 사례로 보기에 나타난 것과 같이 나무를 이식할 때 가지치기 하고 , 꺾꽂이 한 후 차광하여 관리하며, 배추를 바람이 없는 흐린 날에 아주심기 한다. 따라서 정답은 모두를 선택한 ③번이다.

19. [정답] ②

[출제의도] 양액재배에서 농축액 조제방법에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 토마토 수경재배에서 양액을 공급하였는데 바닥에 흰색 침전물이 생기고, 작물의 생육이 불량해지는 결과가 나타나 그 원인을 파악하도록 구성하였다.

위와 같은 결과가 나타나는 것의 가장 큰 원인은 농축액 탱크를 A,B두개로 나누어 사용해야 하나 한통에 모두 넣었기 때문이다. 따라서 ㄷ을 선택한 ③번이 답이다.

2014학년도 대수능 예비 시행 5월 모의평가
직업탐구영역 농생명산업②-농업기초기술 정답 및 해설

20. [정답] ①

[출제의도] 동 식물의 일장 반응에 대하여 알고 있는지를 묻는 문항이다.

[해설] 제시문을 통하여 종달새가 장일조건에서 아름다운 목소리를 내는 것을 설명 하였으며 이러한 현상을 농업에 이용한 사례를 선택하도록 하였다.

보기에서 딸기 축성재배와 겨울철 들깨잎 생산은 장일조건을 만들기 위한 점등사육에 해당하며 포인세티아 착엽과 국화의 꽃눈 분화는 차광처리를 하여 단일조건을 만든 것이다. 따라서 ㄱ, ㄴ을 선택한 ①번이 정답이다.