

[정답]

문항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
정답	③	④	⑤	②	①	④	④	④	②	⑤
문항	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
정답	④	①	③	②	③	③	④	①	⑤	⑤

[해설]

1. [정답] ③

[출제의도]타이 정부의 인증 제도를 우리나라가 벤치마킹하였을 때 얻을 수 있는 효과 이해하기

[해설] 타이 정부는 해외에 소재한 타이 레스토랑에 대해 신뢰성을 높이기 위해 고유한 로고를 부여하는 ‘타이 셀렉트’를 운영하고 있다. 이 로고는 해외 주재 타이 대사관과 관광청 등의 전문가로 구성하고 이 위원회에서 인증을 신청한 레스토랑을 방문해 요리, 실내 장식 및 위생 등을 철저하게 심사·평가한 뒤에 자격을 갖춘 타이 레스토랑에 인증서를 준다. 이렇게 함으로써 타이 농산물의 이용량이 증가하므로 타이 농산물의 수출량이 증가할 것이다. 또한 철저한 심사를 통해서 인증함으로써 소비자들의 신뢰성을 높이고 타이 전통 음식의 우수성을 알릴 수 있을 것이다. 그러므로 우리나라가 벤치마킹 하였을 경우 우리나라 농산물 수출량이 늘어날 것이며, 우리 전통 음식의 우수성을 외국에 알릴 수 있을 것이다. 그러나 로컬푸드 운동은 그 지역에서 생산된 농산물을 그 지역에서 소비하는 운동이므로 제시문의 효과와는 관계없다.

2. [정답] ④

[출제의도]농업 시스템을 농업에 활용한 사례 파악하기

[해설] 정밀 농업 실현을 위해 개발한 「원격 시설 환경 제어 시스템」으로 시설 내의 온도, 습도 등의 생육 환경 정보를 실시간으로 전송하여 원격지에서도 인터넷이나 모바일폰으로 받아 볼 수 있고 이러한 정보를 통해서 원격 제어함으로써 최적의 생육 조건을 유지할 수 있다. 정보의 원격 제공과 원격 제어에 대한 내용으로 집에서 컴퓨터로 오이 재배 온실의 관수량을 제어하는 사례, 여행 중 스마트폰으로 고추 재배 온실의 온도를 관리하는 사례 등이 해당된다. 농산물 유

통 관련 앱으로 토마토 출하량을 조절하는 것은 유통과 관련이 있으며, SNS를 이용하여 배추를 소비자에게 직거래로 판매하는 사례도 유통과 관련이 있다.

3. [정 답] ⑤

[출제의도] 네덜란드 농업의 사례로부터 얻을 수 있는 시사점 파악하기

[해 설] ‘바다보다 낮은 땅’이라는 이름처럼 국토의 1/4이 해수면보다 낮음에도 불구하고 첨단 농업과 중계 무역에 역점을 둔 결과 농산물 수출 대국이 된 나라는 네덜란드이다. 네덜란드는 1970년대 극소수의 사람들이 시작했던 유기농 시장이 지난 10년간 2배 이상 성장했으며, 정부 차원에서 지원하는 사업으로 발전하였다. 그런데 최근 소비자들은 원산지는 어디인지 궁금해 하므로 원산지 표시를 강화해야 할 것이며, 상품의 판매 과정에 관심이 있으므로 농산물 유통 구조를 개선할 필요가 있으며, 유기농 인증 마크 도입으로 유기농 시장의 성장이 매우 크므로 친환경 농산물 생산을 장려할 필요가 있다.

4. [정 답] ②

[출제의도] 네덜란드 농업의 특징 이해하기

[해 설] 네덜란드 농업이 성공한 이유는 전문 인력 양성을 위한 교육 제도, 유리 온실을 통한 생산 방식, 협회의 공동 마케팅을 통한 해외 시장 개척(낙농업, 화훼업), 알스메르 화훼 경매장 등이 있다. 네덜란드 농업의 특징은 축산업이 발달하여 농산품의 64% 정도가 축산품이며, 소 한 마리당 우유 생산량은 세계 최고 수준이고, 양돈 산업이 발달하였으며, 달걀, 연유, 치즈 등의 수출량도 많음. 또 꽃과 감자, 사탕무 등의 생산도 세계적으로 유명하며 구근과 옥모 공장을 설립하여 모종을 길러 수출하고 있으며, 컴퓨터에 의해 통제되는 자동화 유리온실 재배로 화훼산업이 발전하였으며, 현장 실습 교육을 중요시하고, 수입농산물을 재수출하는 중계무역과 가공무역에 크게 의존하고 있다.

5. [정 답] ①

[출제의도] 친환경 농업의 유형 이해하기

[해 설] 최근 선진국들은 환경 보호적이고 지속 가능한 농업에 중점을 두고 있다. 환경을 보호하면서 수익성을 보장하는 농업을 추구하고 있다. 이를 위해서 농가에 보조금을 지급하고 중소 규모의 농민을 보호하기 위해서 소득 손실 보상금 제도를 실시한다. 유럽에서는 기후와 환경에 기여하는 활동에 대해 직불 예산의 30%를 의무적으로 사용해야 하는 상황에서 친환경 농업이 실시되어야 할 것이

다. 유기 농업, 자연 농업, 생태 농업, 환경농업이 이에 해당된다. 유기 농업은 인위적으로 배양된 유기물을 투입하여 생태계를 복원하는 농업이며, 자연 농업은 토착 미생물을 이용하여 가급적 자연적인 생태를 복원하는 농업이다. 생태 농업은 자연의 억제 세력인 길항미생물, 공영식물, 생물농약(천적)을 활용하는 농업이다. 환경 농업은 환경을 최대한 보전하면서 생산활동을 하는 농업이다. 집약 농업은 자본과 노동력을 많이 투입하는 농업이며, 화학비료와 농약 등을 사용해서 많은 농산물을 생산하는 농업이다.

6. [정답] ④

[출제의도] 잔류 농약에 대한 안전 관리 시스템을 도입하였을 때 효과 파악하기

[해설] 농업 환경과 기후의 변화에 따라 세계 각국에서는 다양한 농약을 사용하고 있어 현재 등록된 농약만을 검사하는 관리 시스템으로는 한계가 있어서 ‘포지티브리스트 시스템’을 도입해 잔류 농약에 대한 안전 관리를 강화한다는 것이다. 이 시스템은 등록된 농약뿐만 아니라 등록되지 않은 농약의 잔류 농약까지 검사하므로 이 시스템을 도입할 경우 환경 친화적인 농약의 사용이 증가할 것이며, 수입 농산물에 대한 소비자의 신뢰성이 높아질 것이다. 이러한 검사를 하게 되면 검사 인력과 장비 및 소요 시간이 더 늘어나겠지만, 수입 농산물의 품목을 다양화하는 것과 농산물 안전성 검사 강화와는 관계가 없다.

7. [정답] ④

[출제의도] 기후도를 모든 작물에 적용하였을 때 농업 분야에서 얻을 수 있는 효과 파악하기

[해설] 고랭지 배추 농사를 짓는 농민들은 연평균 기온이 예년에 비해 높아짐에 따라 수확량이 계속 줄고 있다. 이러한 문제를 해결하고자, 농촌진흥청은 최근 기후 변화에 대응해 우리 농업 환경에 맞는 ‘미래 상세 전자 기후도’를 제작하였는데, 이 기후도를 모든 작물에 적용한다면 재배 작물에 따라 병해충 발생 예측 시스템을 구축할 수 있고 지역 환경 특성에 맞는 품목을 선정할 수 있을 것이다. 기후도를 적용한다고 해서 작물의 생육 기간을 단축하거나 각 지역의 품목별 생산량을 균일화하는 것은 아니다.

8. [정답] ④

[출제의도] 농업인의 성공 사례에 나타난 농업인의 자질 이해하기

[해 설] A씨는 품질과 브랜드 가치가 낮은 나파밸리 와인을 40여년이라는 짧은 기간에 세계 최고 수준으로 끌어올리는데 선도적인 역할을 했으므로 이러한 내용에 최고가 되려는 장인 정신이 있다. 그는 유럽산 고급 와인과 경쟁할 수 있는 프리미엄 와인을 만들겠다는 꿈과 열정을 품고 10여년의 실패를 딛고 지역에서 생산되는 포도를 이용하여 최고의 와인을 만든 것은 도전 정신이다. 또한 그는 와인 생산과 관광을 결합한 ‘와인 투어’를 세계 최초로 개발하여 포도 농장을 음식·음악·미술 등의 문화가 함께하는 장소로 발전시킨 것은 독특한 창의력이 있기 때문에 가능했다.

9. [정 답] ②

[출제의도] 제시문에서 적용한 농산물 관리 제도 파악하기

[해 설] A씨는 포도 재배에 최적의 조건을 갖춘 나파밸리 지역에 자신의 와이너리를 설립하고 이 지역에서 생산되는 포도를 이용하여 최고의 와인을 생산하였는데, 명성, 품질 등이 특정 지역의 지리적 특성에 기인하므로 지리적 표시 제도에 해당된다. GMO는 유전자 변형 농산물이다. 탑푸르트(top fruit)는 2006년 농촌진흥청에서 추진하는 탑푸르트 프로젝트에 의해 생산된 과실에 대하여 엄격한 품질관리를 통하여 소비자의 신뢰도를 높이고 외국산 과실과의 차별화를 통해 세계 최고품질의 과실로 국제 경쟁력을 높여 나가자는 전략이다. 농산물 이력추적 관리제도는 생산단계부터 판매단계까지 각 단계별 정보를 기록·관리하는 것으로 안전성에 문제가 생겼을 때 원인을 규명하고 필요한 조치를 할 수 있는 제도이다. 친환경 농산물 인증 제도는 유기합성농약과 화학비료를 전혀 사용하지 않거나 적게 사용하여 인증을 받는 제도이다.

10. [정 답] ⑤

[출제의도] 사례와 같은 농산업 영역 이해하기

[해 설] 농업회사법인의 사업계획서에 생산-가공-판매·체험 등이 연계된 6차 산업이므로 사례에서 6차 산업은 양잠 농가 누에 생산은 1차, 누에 부산물로 화장품 생산은 2차, 수출은 3차로 6차 산업이다. 또 복분자 재배 농가에서 복분자 생산은 1차, 와인 제조는 2차, 와인을 활용한 체험 마을 운영은 3차 이므로 6차 산업이다. 사과 재배 농가들이 대기업에 생과 납품은 단순히 생산하여 판매한 것으로 농업생산직(1차 산업)이고, 유기농 블루베리 생산 기술을 지역 농가에 보급하는 일은 농업서비스직(3차 산업)이다.

11. [정 답] ④

[출제의도] 과제이수자와 동일한 과제의 사례 파악하기

[해 설] 참깨를 볶는 온도에 따른 참기름의 맛과 향의 차이를 연구하는 과제이므로 시험과제이다. 작목반에 위탁하여 유기농 배추 재배는 생산과제, 바리스타 자격증을 취득하여 커피를 판매하는 것은 농업관련과제, 애완용 미니 토끼 사육을 위한 케이지 제작은 개량과제, 유산균 발효 시간 차이에 따른 pH 변화 확인은 시험과제, 사과나무 묘목 생산을 위한 접붙이기는 기능보조과제이다.

12. [정 답] ①

[출제의도] 사례의 과제 이수를 통해서 함양할 수 있는 능력 이해하기

[해 설] 과제 이수를 통해서 참기름을 짜게 되므로 식품 제조 능력, 자료를 정리 분석함으로써 정보 분석 능력, 과제 이수 과정을 통해서 문제 해결 능력, 문제 해결 과정을 통해서 과제를 이수함으로써 합리적 사고 능력이 배양된다. 이 과제는 생산 활동을 하지 않으므로 작물 재배 능력이 향상되지는 않는다.

13. [정 답] ③

[출제의도] SWOT분석을 통해서 운영할 수 있는 체험활동 파악하기

[해 설] 이 마을의 강점은 수량이 풍부한 하천이 있으므로 맨손 물고기 잡기, 금강송 군락지가 있으므로 삼림욕 하기, 포구의 터가 남아 있으므로 뗏목 타기, 기차 운행 노선이 있으므로 레일바이크 타기 체험을 할 수 있다. 그러나 농산물 가공 시설이 미비하므로 치즈 만들기는 적절하지 않다.

14. [정 답] ②

[출제의도] 홍보 포스터의 체험과 같은 유형의 체험마을 파악하기

[해 설] 다랭이 축제에서 108계단 논두렁 걷기가 있는데, 이는 신체 활동이 동반되므로 레포츠 체험 프로그램이다. 편백나무 숲을 가꾸어 숲길 거닐기 체험 행사는 레포츠 체험 프로그램이다. 감으로 와인 만들기 체험 행사는 농촌 체험 프로그램이며, 지역 전래 동화로 주민 마당극 체험 행사는 전통 문화 체험 프로그램이다.

15. [정 답] ③

[출제의도] 사료용 곡물 자급률 낮아지는 상황에서 우리나라의 대처방안 이해하기

[해 설] 2022년에 중국의 돼지고기 소비량이 유럽 연합 전체 가입국의 소비량을 초과할 것으로 예상되며, 이에 따라 사료로 이용하는 옥수수, 콩 등 농작물의 수요가 늘어 가격 상승으로 이어질 것으로 전망된다. 2014년 중국은 전 세계에서 재배되는 콩의 25%를 수입할 것이며, 이에 따라 피그플레이션이 나타나는 상황에서 우리나라는 다수확 사료 작물의 개발을 위한 신품종 연구 지원, 사료 작물 재배 면적 확보를 위한 해외 농경지 개척 등이 이루어져야 할 것이다. 제시문은 곡물 가격 상승으로 육류의 안전성 증대를 위한 친환경 사료 작물 재배와는 관계가 없다.

16. [정 답] ③

[출제의도] 탐구 과정에 대한 분석 내용 파악하기

[해 설] 탐구 과정에서 유기 농산물이 인간에게 좋은 영향을 미친다는 것을 확인하기 위해 인체 적용 연구에 일반적으로 사용하는 초파리를 이용하였는데, 이는 인간과 초파리의 유전적 요소가 비슷하다는 전제하에 실험하였다. 실험 기간 동안 다른 먹이는 제공하지 않았는데, 이는 변인 통제를 실시한 것이다. 실험에서 유기 농산물은 실험군, 일반 농산물은 대조군이다. 실험을 통해서 유기 농산물을 먹인 초파리가 더 오래 사는 원인을 확인하지는 못했다.

17. [정 답] ④

[출제의도] 도시 농업을 확산 시킬 수 있는 지원 방안 이해

[해 설] 시청 옥상에 벌통을 놓아 꿀을 수확하였는데, 이는 도시 농업이다. 최근에 도시에서 취미와 여가 선용의 목적으로 농업을 활용하는 사례가 늘어나고 있는데, 뒤뜰이나 옥상, 베란다 등을 활용하여 텃밭을 가꾸는 것이 일반화 되었다. 이러한 상황에서 도시 농업을 더욱 확산시키기 위해서는 텃밭용 표준 재배 방법 보급, 소포장 단위의 농자재 생산, 교육용 농사 체험 공간 확보 등이 필요하다. 겸업농 육성 지원 사업 추진은 도시 농업과는 관계 없다.

18. [정 답] ①

[출제의도] 진로를 결정하는 요인 파악하기

[해 설] 대화에서 헤란이는 꽃꽂이를 좋아해서 이 분야로의 진로를 준비하고 있는데, 이는 개인적 요인의 정의적 영역에 해당하는 흥미이다.

19. [정 답] ⑤

[출제의도] 사례의 직업과 같은 영역에 속하는 직업 파악하기

[해 설] 헤란이는 사람들의 상처받은 마음을 치유해 주는 일을 하고 싶다고 하였는데, 이 일을 하는 사람은 원예치료사로 농업서비스직에 해당된다. 또한 꽃꽂이도 한다고 했는데, 이는 화훼 장식가로 농산 가공직에 해당된다. 정밀 농업에 필요한 작물 관찰 센서 제작은 농자재 제조직, 건강 기능성 식품 제조에 필요한 인삼 재배는 농업 생산직, 과수의 병해충 예방을 위한 천적 곤충 사육은 농업 생산직, 기능성 쇠고기 생산을 위한 유기농 사료 제조는 농자재 제조직, 농민 삶의 질 향상을 위한 농촌 생활 개선 지도는 농업 서비스직이다.

20. [정 답] ⑤

[출제의도] 제시문에 나타난 문제를 해결하기 위한 농촌 조직 파악하기

[해 설] 농촌 마을에서 회계처리의 전문 지식과 회계 투명성에 대한 필요성이 제기되었고, 이용객들의 대부분이 신용카드 결제와 세금 계산서 발급을 요청하는 상황에서 회계처리를 할 수 있는 조직은 영농조합법인이나 농업회사법인이다.

EBS
2013학년도 대수능 9월 모의평가 (직업탐구-농업기초기술)영역
정답 및 해설

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ④

[출제의도] 기초 실험 실습기구 사용법 이해하기

[해 설] 제시문은 양파 세포를 관찰하는 실습과정에 대한 내용이다. (가)는 액체 부피 측정을 위한 메스실린더, 메스플라스크를 이용하고, (나)는 일정한 소량 부피의 액체를 흡입하여 다른 용기로 이동할 때 사용하는 스포이트, (다)는 프레파라아트 제작 중 커버글라스를 덮는 과정이며, (라)는 광학현미경을 이용하여 관찰한다.

2. [정 답] ④

[출제의도] 양파 세포 염색방법 이해하기

[해 설] 양파 세포 관찰하는 과정 중에서 세포 염색은 관찰하려는 세포와 그 주변을 뚜렷하게 구별하기 위해 실시하는데, 식물세포의 경우 푸른색이기 때문에 아세트산카민으로 처리하여 핵이 적색으로 염색되게 하고, 동물 세포인 경우 붉은색 계통이므로 메틸렌블루나 트리판블루 등으로 처리하여 핵이 청색으로 염색되어 서로 색상이 대비되어 잘 보이게 한다.

3. [정 답] ⑤

[출제의도] 토마토의 특성 이해하기

[해 설] 토마토에 대한 설명이다. 토마토는 쌍떡잎식물로서 가지과 열매채소에 해당한다. 중일식물이며, 양성화이다. 이용목적에 따라 원예작물에 해당하며 호운성 작물이다. 주형작물로는 벼, 보리 등이 속하고, 유료 작물로는 참깨, 들깨, 땅콩, 옥수수, 유채 등이 속한다.

4. [정 답] ①

[출제의도] 식물 생장 조절 물질의 특징 이해하기

[해 설] 식물 생장 조절 물질 중 에틸렌에 대한 설명이다. 에틸렌은 식물 호르몬의 일종으로 과실의 성숙 촉진, 고추 등 과실의 착색 촉진, 꽃과 잎의 노화 촉진, 개화 촉진 등의 작용을 한다. 바나나의 후숙 촉진이나 감귤류의 황색화에 쓰이는 에틸렌은 과실의 품질 향상에 기여하지만, 청과물의 수송 및 저장 중에 품질 열화로 작용하는 경우가 많다.

5. [정 답] ③

[출제의도] 복숭아의 특징 이해하기

[해 설] 복숭아에 대한 설명이다. 복숭아는 핵과류로 내과피는 매우 굳은 핵 상태이며, 안에 있는 종자를 보호하고 있다. 핵과류는 씨방이 비대하여 과실을 이룬 것으로 씨방의 중과피가 먹는 부분에 해당한다. 복숭아는 비타민과 여러 가지 유기산이 풍부하게 포함되어 있고, 과육의 빛깔에 따라 백육종, 황육종, 홍육종으로 나뉜다.

6. [정 답] ②

[출제의도] 가축의 질병의 특징 이해하기

[해 설] 가축의 질병 중 광견병에 대한 설명이다. 광견병은 바이러스에 의해 감염되며, 우리나라 제2종 법정 전염병에 속한다. 교상에 의해 사람에게 감염될 수 있는 인수 공통 전염병으로 감염되는 물을 무서워하는 증상이 있어 공수병이라고도 한다. 구강에 수포가 생기는 병은 구제역에 해당한다.

7. [정 답] ⑤

[출제의도] 농약의 종류별 특징 이해하기

[해 설] 애벌레와 알이 방제 대상이 되므로 살충제에 해당한다. 살충제는 포장색이 초록색이다. 유제로 된 농약을 물에 희석하여 사용하였으므로 액체 상태의 액제에 해당하고, 유제는 불용성이므로 물에 희석하면 우윳빛 액체가 되므로 수화제에 해당한다.

8. [정 답] ④

[출제의도] 트랙터 사고 예방 방법 이해하기

[해 설] 제시문은 트랙터를 좌우 브레이크가 풀린 상태로 조작했을 때 발생할 수 있는 사고에 대한 내용이다. 트랙터는 농작업을 할 때 좌우 브레이크를 풀린 상태로 작업을 하여 효율성을 높일 수 있으나 도로 주행시에는 반드시 좌우 브레이크를 연결시킨 상태에서 조작해야만 급선회하는 사고를 예방할 수 있다.

9. [정 답] ⑤

[출제의도] 공동판매 방식의 특징 이해하기

[해 설] 제시문은 농산물 거래 방식 중 공동판매에 대한 내용이다. 공동판매는 2인 이상의 생산자가 공동의 이익을 위하여 공동으로 출하하는 방식으로 장점은 수송비 절감, 시간과 노력 절감, 시장 교섭력을 높여 농가의 수익이 증가될 수 있으며, 출하의 조절이 쉬워지는 점들이 있다.

10. [정 답] ②

[출제의도] 제과, 제빵의 제조 방법 이해하기

[해 설] 제시문은 제과, 제빵 중 케이크류에 대한 설명이다. 케이크류는 반죽의 모양, 특성, 재료 배합물에 따라 반죽형 케이크, 거품형 케이크, 시폰형 케이크로 나눈다. 무게가 가볍고 해면과 같이 폭신한 제품은 거품형 케이크에 해당하며 스펀지 케이크 등이 있다.

11. [정 답] ③

[출제의도] 엽류집적 장애 대책 이해하기

[해 설] 엽류집적 장애에 대한 설명이다. 엽류집적 피해가 발생하면 휴경 후 비닐을 걷어 낸 후 비와 눈을 맞추거나 작물 재배가 끝난 후 담수하여 토양을 씻어낸다. 표토의 흙을 깊이갈이하여 심토와 반적시키고, 내염성 작물인 옥수수, 사탕수수, 사탕무 등으로 돌려짓기하여 주는 것이 좋다.

12. [정 답] ①

[출제의도] 병아리 기르는 방법 이해하기

[해 설] 부화한 지 1주일 된 병아리 관리 방법에 대한 설명이다. 병아리는 부화한 지 1주일이면 31~33℃ 정도로 온도를 유지해 주고 1주일 지날 때마다 1℃씩 낮추어 주고, 습도는 처음 7~10일간은 60~65%, 이후로는 50~55%가 적당하다. 먹이는 처음 3일간은 5~6회 반죽 먹이를 주는 것이 좋고, 첫 먹이 주는 날부터 1주일 동안은 22~23시간 점등하여 병아리가 환경에 익숙하도록 해 준다.

13. [정 답] ③

[출제의도] 배추김치 담그는 방법 이해하기

[해 설] 배추 김치 담는 과정에서 배추 김치의 색이 검게 변한 현상에 대한 설명이다. 김치를 담을 때 색깔이 검은색으로 변하는 원인은 끓이지 않은 생멸치젓을 사용할 경우 많이 발생한다. 멸치젓은 반드시 끓인 다음 국물을 우려내어 사용해야 검은색으로 변하는 것을 방지할 수 있다.

14. [정 답] ⑤

[출제의도] 삼투압 현상의 특징 이해하기

[해 설] 삼투압 현상에 대한 설명이다. 토마토 양액재배할 때 수확기에 배양액의 농도가 낮으면 수량은 많으나 과실의 당도가 낮으며, 반대로 양액의 농도가 높으면 수량이 적은 반면 산도와 당도가 증가하게 된다. 토마토의 상품성 향상을 위한 양액 농도 조정은 삼투압 현상을 적용한 사례라 할 수 있다.

15. [정 답] ④

[출제의도] 친환경 방제 방법의 종류 이해하기

[해 설] 네마장황과 수단그라스의 휘발성 물질을 이용한 방제 방법으로 제충국, 목초액, 보르도액, 난황유 사용과 같은 화학적 방제방법이고, 돌려짓기는 재배적 방제 방법, 천적을 이용한 방제는 생물적 방제 방법, 저항성 품종 식재는 재배적 방제 방법, 끈끈이 트랩을 이용한 방제는 물리적 방제 방법에 해당한다.

16. [정 답] ②

[출제의도] 대추나무 시집보내기 풍속 이해하기

[해 설] 대추나무 시집보내기 풍속에 대한 내용이다. 대추나무 가지 사이에 돌을 끼워 가지가 벌어지도록 하고 방망이로 두드리는 행위는 양분의 이동을 제한하기 위해서이다. 다른 과일 나무처럼 대추나무 역시 잎에서 광합성작용을 해 당분을 만드는데 이것이 대추가 열매를 많이 맺도록 하는 결정적인 역할을 한다. 가지 사이에 낀 돌은 잎에서 만들어진 당분이 아래로 내려가는 것을 막고, 또 열매보다는 잎과 줄기가 무성하게 자라는데 더 큰 기여를 하는 질소가 뿌리에서만 들어져 위로 올라가는 것을 줄여줌으로 열매 맺기에 더 열중하게 된다. 해거리 방지에도 도움을 주었다.

17. [정 답] ①

[출제의도] 설계 조건에 따른 잔디 품종의 특징 이해하기

[해 설] 공단 지역이므로 병충해나 공해에 강해야 하며 인도와 공연장 관람석 아래 식재해야 하므로 포복성으로 밟힘에 강하고, 토양 유실을 방지할 수 있어야 한다. 또한 더운 내륙 공단 지역에 잘 생육하기 위해서는 난지형 잔디가 가장 적합하다. 난지형 잔디에는 들잔디, 금잔디, 비로드 잔디, 갯잔디 등이 있다.

18. [정 답] ②

[출제의도] 동물 복제 기술의 특징 이해하기

[해 설] 복제 동물을 생산하는 방법에는 수정란 복제와 체세포 복제 방법이 있다. 수정란 복제 방법은 분열 중인 한 개의 수정란을 여러 개로 나누어 동물을 탄생시키는 것이기 때문에 똑같은 동물을 여러 마리 만들 수 있지만 어미 소 또는 수소와 동일한 유전형질의 동물을 얻을 수 없다. 반면 체세포 복제 방법을 이용하면 체세포를 제공한 동물과 동일한 유전형질의 복제 동물을 만들 수 있다.

19. [정 답] ⑤

[출제의도] 돼지의 특성 이해하기

[해 설] 제주도 흑돼지에 대한 설명이다. 돼지는 굴토성, 후퇴성, 청결성, 다산성, 잡식성이 있으며, 최근에는 “지노”, “소망이” 등 장기이식용 연구에 이용되고 있다. 반추 작용을 하는 위가 있는 것은 소, 말, 염소 등 반추동물에 대한 설명이다.

20. [정 답] ②

[출제의도] 알뿌리 화초의 종류별 특징 이해하기

[해 설] 알뿌리 화초 중 백합에 대한 설명이다. 백합은 외떡잎식물로 잎맥의 모양이 나란히맥이며, 가을심기 알뿌리화초(추식구근)에 해당한다. 백합의 알뿌리는 비늘줄기(인경)에 해당하며 이 비늘줄기를 이용하여 영양번식한다. 꽃은 흰색과 분홍색, 빨간색 등이 있으며 꽃의 구조에 따라 양성화에 해당한다.