

**2012학년도 대학수학능력시험 직업탐구영역 농업이해
정답 및 해설**

[정답]

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

[해설]

[해설]

1. [정 답] ④

[출제의도] 진로 의사 결정 요인 파악

[해 설] 진로 의사 결정 요인에는 개인적 요인과 환경적 요인으로 나눌 수 있다. 개인적 요인에는 인지적 영역, 정의적 영역, 신체적 영역으로 나눌 수 있는데, 제시문에서 꽃을 매우 좋아해서 식물자원과에 입학했지만 확신을 갖지 못했기 때문에 ‘흥미’라고 보기 어렵다. 그러나 화훼 장식가와 포장 전문가를 만나고 난 후 종이 접기와 포장 등에 소질이 있다는 내용으로 ‘적성’에 맞는다고 볼 수 있으므로 흥미·적성이 가장 적절하다. 환경적 요인으로는 가정·가족 환경, 학교 환경, 사회·문화적 환경으로 나눌 수 있으나 제시문에는 이러한 요인들이 포함되어 있지 않았다.

2. [정 답] ①

[출제의도] 농업 직업의 영역 파악

[해 설] 농업 직업의 영역은 농업 생산직, 농산 가공직, 농자재 제조 및 기반 조성직, 농업 서비스직으로 나눌 수 있다. 버섯을 이용하여 차, 술, 과자 등 다양한 식품들을 만드는 일은 농산 가공직에 포함된다. 천연 신약, 친환경 화장품 등의 연구 개발은 농업 서비스직에 해당된다. 또한 교육용 프로그램도 개발할 예정인데, 이러한 일도 농업 서비스직에 해당된다. 그러나 제시문에 농산물을 직접 생산하거나 가축을 사육하는 농업 생산직은 없으며, 농자재 제조 및 기반 조성에 관한 내용도 포함되어 있지 않았다.

3. [정 답] ②

[출제의도] 지구 온난화에 따른 환경 변화의 이해

[해 설] 열대야 현상은 4~10일, 여름은 19일 증가, 겨울은 17일 단축 등 지구 온난화가 발생하고 있는데, 이에 따라 우리나라 대부분 지역이 아열대 기후로 변화하고 있다. 이에 따라 기온이 상승하므로 과수의 재배 적지가 북상하게 될 것이며, 고온성 병충해의 피해가 늘어날 것이다. 그러나 기온이 상승하므로 호냉성 작물의 품질은 오히려 하락하게 될 것이며, 온도가 상승함에 따라 고랭지 채소의 재배 면적은 오히려 감소할 것이다.

4. [정 답] ⑤

[출제의도] 농업 행사의 추진에 따른 효과 파악

[해 설] 세계 유기농 대회가 우리나라에서 최초로 개최되었는데, 이를 통해서 유기농업 관련 정보를 공유할 수 있었다. 또한 유기 농업의 중요성을 알림으로써 소비자들의 유기 농산물에 대한 인식을 제고할 수 있었다. 이 대회는 생산자와 소비자가 함께 참여하였으며, 우리나라의 다양한 유기 농산물이 전시되어 외국 바이어들의 호평을 받게 되었는데, 이를 통해서 유기 농산물의 해외 판로가 확대될 것이다. 그러나 유기 농산물의 인증 기준이 완화되는 것은 아니라 오히려 인증 기준이 강화될 것이다.

5. [정 답] ③

[출제의도] 이스라엘 농업의 특징 이해

[해 설] 국토의 3분의 2가 건조한 사막지역으로 수자원을 확보하는 프로젝트를 추진하는 국가는 이스라엘이다. 이스라엘은 물관리에 있어서 컴퓨터화 된 관개 시스템 및 재이용 기술이 세계 최고인 국가이다. 이스라엘은 키부츠와 모샤브라는 독특한 사회제도가 있으며, 물이 부족한 국가이기 때문에 식물이 필요한 양만큼만을 공급하는 점적 관수를 이용한 시설 원예가 발달하였다. 알스미어 화훼 경매장을 운영하는 국가는 네덜란드이며, 벼 재배 면적이 전체 경지 면적의 절반 이상인 국가는 타이이다.

6. [정 답] ⑤

[출제의도] 농업의 변화로 파악할 수 있는 내용 이해

[해 설] 농업이 생산에서 부가가치가 높은 2, 3차 산업으로 돈되는 산업, 돈 버는 산업으로 변화하고 있다. 식량 생산의 고전적인 의미와 함께 소비자 측면에서 맛과 안전, 건강 그리고 농촌 경관의 다원적 가치로서의 어메니티 자원을 중요시하고 있는데, 이러한 변화로 도시와 농촌의 교류가 더욱 활성화될 것이며, 농산물의 품질이 향상될 것이다. 또한 1, 2, 3차 산업을 포함하는 융·복합 산업으로 변화할 것이며, 건강을 고려한 기능성 가공 제품의 생산이 늘어날 것이다. 그러나 이

러한 변화로 농업 생산직 종사자가 증가할 수 있는 것은 아니다.

7. [정 답] ②

[출제의도] 두레의 특징 이해

[해 설] 자연 마을을 기본으로 하고 큰 마을은 몇 개로 결성되는 경우도 있고, 작은 마을은 이웃 마을과 합하여 결성되는 경우도 있는데, 이는 두레이다. 대동회는 마을 전체가 구성원이 되지만, 두레는 큰 마을의 경우에는 몇 개로 나누어서도 결성할 수 있다는 점이다. 두레는 자생적 협동 조직이며, 모내기, 김매기 등과 같은 공동 작업을 한다. 마을의 부녀자를 중심으로 조직하는 것은 부녀회이며, 자발적이며 일시적인 노동 교환 조직은 품앗이이다. 두레는 강제적인 생산 협동 조직인 반면, 품앗이는 자율적, 소규모 생산 협동 조직이다.

8. [정 답] ②

[출제의도] 장인 정신의 사례 파악

[해 설] 옛날 한과는 모양이 단순하고 저장 기간이 짧아서 빨리 녹록해 지는데, 이러한 문제점을 해결하기 위해서 끊임없는 실험으로 저장 기간도 늘리고, 다양한 맛과 모양을 만들어 국제 회의의 공식 디저트가 되었으며, 40여개국에 수출할 수 있었던 직업 의식은 장인 정신이다. 장인 정신은 자신의 직업 분야에서 최고가 되려는 프로 정신이다.

9. [정 답] ④

[출제의도] 곤충 산업의 변화에 따른 발전 방향 이해

[해 설] 수많은 곤충 중에서 상품화할 만한 천적 곤충을 찾는 연구로 쓸만한 곤충을 선정하여 천적으로서의 효과, 양산 가능성을 확인하기 위해서 곤충을 직접 키우고 있는데, 세계 곤충 산업 시장 규모가 2007년 11조원에서 2020년에는 38조원으로 성장할 것으로 추산된다. 하지만 국내 곤충 시장은 아직 시작 단계에 불과하는 상황이므로 장래 가능성으로 볼 때 곤충 관련 전문 인력을 양성하고 유용 곤충의 유전 자원을 확보하며, 천적 곤충의 대량 생산 및 유통 기술을 개발할 필요가 있다. 그러나 농가의 천적 곤충 이용에 대한 허가제를 도입하게 되면 농가들은 허가를 받아야 하는 번거로움 때문에 곤충 생산을 꺼려하게 될 것이며, 그에 따라 곤충 산업이 오히려 위축될 것이다.

10. [정 답] ②

[출제의도] 곡물 가격 상승에 대한 우리나라의 대책 이해

[해 설] 국제 곡물 가격이 가파르게 오르고 있으며, 이러한 현상은 단기적인 현상

이 아니며, 곡물의 구조적인 수급 불균형으로 인해 발생한 것으로 앞으로도 가격 상승이 지속되리라는 전망이다. 이러한 상황에서는 국내에서 식량을 생산할 수 있는 생산 기반을 확대해서 식량 생산량을 늘려야 할 것이며, 국내 농토는 한정되어 있기 때문에 해외에 식량 생산 기지를 확보하여 식량을 생산하기 위한 기반을 구축할 필요가 있다, 그러나 곡물 비축률을 낮게 유지하면 식량 위기에 대처할 능력이 떨어질 것이므로 오히려 비축률을 높여야 할 것이다. 바이오 에너지용 작물의 생산을 늘리면, 식량 생산량이 줄어들어 오히려 더 곡물 가격은 더욱 상승하게 될 것이다.

11. [정답] ④

[출제의도] SWOT분석을 통한 농가의 전략 수립

[해설] 이 농가는 재배 기술이 우수하여 고구마의 맛, 효능 저장력이 우수하지만, 고구마 재배 농가가 점점 증가하고 고구마 대체 농산물의 수요가 증가하므로 이러한 상황에서는 이 농가의 고유 브랜드를 사용하여 제품을 차별화할 필요가 있다. 또한 정보화 마을로 지정되고 온라인 쇼핑몰이 활성화 되어 있으므로 인터넷 홈페이지를 개설하여 우수성을 홍보할 필요가 있다. 그러나 도시에서 먼 곳에 농장이 위치하여 농장 접근성이 불리함에도 불구하고 농장에 직판장을 만들어 현장 판매를 한다면, 소비자들이 접근하기 어렵기 때문에 이러한 판매 방법을 바람직하지 않다.

12. [정답] ⑤

[출제의도] 콜드 체인 시스템 도입으로 얻을 수 있는 효과 파악

[해설] 콜드 체인 시스템은 식료품을 생산지에서 소비지까지 저온을 유지하며 배송하게 되므로 유통 손실량을 줄일 수 있다. 유통 과정에서 권장 온도가 6℃이고, 온도가 높을수록 안전성이 낮아지므로, 이러한 온도에서는 위생 사고를 줄일 수 있다. 또한 저온에서 신선도가 오래 유지되며, 적절한 저장으로 소비자의 신뢰도를 높일 수 있다. 그러나 이러한 시설이 필요하므로 에너지 사용량은 오히려 증가할 것이다.

13. [정답] ④

[출제의도] 제시문에 나타난 농업인의 자질 파악

[해설] 햄과 소시지 가공업을 시작한 농장이 6개월 만에 파산직전에서 인근 주민들에게 소시지 만들기 체험을 하도록 하였으며, 그 결과 맛과 품질이 좋다는 소문으로 매출액과 방문객이 크게 늘게 되었다. 제시문에는 체험 활동을 통한 홍보의 마케팅 능력, 이웃 주민과의 의사 소통 능력, 파산 직전에 새로운 해결책을 도입한 문제 해결 능력 등이 포함되어 있다. 그러나 정보 수집 능력에 대한 내용을

제시문에 포함되어 있지 않다.

14. [정 답] ①

[출제의도] 과제 이수 계획서에 포함된 내용 이해

[해 설] FFK회원들의 대화 장면에서 “요즈음 웰빙에 대한 관심이 높아졌잖아!” 그렇기 때문에 과제를 선정하게 된다는 내용이므로 과제 선정 이유가 되며, “방과 후에 우리 학교 제과 제빵실을 이용하면 되겠네.”에서 제과 제빵실이 언급되어 과제 실시 장소가 나타나 있다. 그러나 과제를 어느 규모로 실시할 것인지, 과제 실시를 언제부터 언제까지 할 것인지에 대한 내용은 나타나 있지 않다.

15. [정 답] ③

[출제의도] 과제의 목적에 따른 종류 파악

[해 설] 1. 시·군 단위의 농업 기술 교육 지원 기관은 ‘농업기술센터’. 2. 과제 이수 단계에서 계획 - 선정 - (‘실시’) - 평가. 3. 새로운 재배 방법, 사육 방법 등을 적용하여 그 효과를 검증하는 과제는 ‘시험과제’. 4. 생산 기술이나 보조 기술을 익히기 위한 과제는 ‘기능보조과제’임. 그러므로 A, B에 해당하는 과제는 시험과제와 기능보조과제이다. 과제이수 현황에서 토마토 재배는 생산 과제, 농기계 조작과 과수 전정은 기능보조과제, 고추 품종 간 수확량 비교는 시험과제이다. 그러므로 기능보조과제는 10명, 시험과제는 1명으로 A, B에 해당하는 과제를 이수한 학생수의 합은 11명이다.

16. [정 답] ⑤

[출제의도] 농산물 유통 방법 개선으로 얻을 수 있는 효과 파악

[해 설] 파머스 마켓은 상설 매장을 통한 직거래로 생산자와 소비자 간 농산물 거래로 중간 단계를 생략하는 유통 구조이며, 농장과 소비자를 직접 연결하여 소비자들에게 실질적인 혜택을 주므로 판매 가격을 낮출 수 있다. 농가에서 재배한 친환경 농산물과 고품질 농산물의 판로를 위해 계약 재배를 확대한다면 농산물의 안전성이 확보되고, 농가에서 생산한 농산물을 안정적으로 출하할 수 있을 것이다. 이를 통해서 농업 소득은 높일 수 있지만, 농외 소득을 높일 수 있는 것은 아니다.

17. [정 답] ①

[출제의도] 제시문에 나타는 농업 과학 기술의 종류 이해

[해 설] 가뭄이 심한 해에 땅을 갈아 흙덩이가 없도록 곱게 정지한 후 두치 두께로 재를 펴고 그 위에 다시 두치 두께로 흙덩이가 없는 고운 흙을 덮은 후 그위에

마른 볍씨를 뿌린다. 다시 그 위에 고운 흙으로 복토하여 모가 자라면 옮겨 심는다. 이러한 작업을 하는 농업 과학 기술은 작물 재배 기술이다.

18. [정 답] ③

[출제의도] 한식일에 행해졌던 농작업 및 세시 풍속 이해

[해 설] ‘봄날이 따뜻해져 만물이 생동하니’라는 내용으로 봄이라는 것을 알 수 있으며, ‘한식날 성묘하니’로 한식일이라는 것을 알 수 있다. 한식일은 동지로부터 105일째 되는 날로 4월 6일경에 해당된다. 이 날은 식목일이나 청명과 비슷한 날로 논밭을 손질하고 조상의 산소를 보수하는 시기이다. 송편을 빚어 먹고 추수 감사제를 지내는 날은 추석이며, 보리 탈곡을 하고 창포물에 머리를 감는 날은 단오이다. 조상의 은덕을 기리고 마을 어른들에게 세배를 올리는 날은 설날이며, 쫄과 솔가지로 만든 달집을 태우며 풍년을 기원하는 날은 정월 대보름이다.

19. [정 답] ⑤

[출제의도] 지열을 이용한 시스템으로 얻을 수 있는 효과 파악

[해 설] 기름 보일러를 지열 냉난방 시스템으로 바꿨는데, 이 시스템은 15℃ 정도의 지열을 이용하여 냉난방을 하므로 작물의 생육에 맞게 온도를 조절하여 연중 온도 관리를 효율적으로 할 수 있다. 또한 일산화탄소와 질소 산화물 등의 발생량을 줄임으로써 유해 가스로 인한 피해를 줄일 수 있다. 기름을 지열로 대체함으로써 난방 연료비도 절감할 수 있다. 그러나 지열 냉난방 시스템으로 작물의 생육 상태를 진단할 수 있는 것은 아니다.

20. [정 답] ①

[출제의도] 중국 농업의 특징 이해

[해 설] 중국은 삼농 문제 해결, 식량 안전 확보, 농업 지위 강화를 위한 광범위하고 지속적인 투자를 확대했다. 정부의 지지에 힘입어 농업의 산업화도 속도를 내고 있으며, 사회주의 시장 경제 특유의 국가 시스템을 바탕으로 생산·가공·유통을 통합하는 ‘생산 계열화’를 통해 안보 농업으로 거듭났는데, 이 국가는 중국이다. 중국은 농업 청부 생산 책임제를 실시해 왔다. 영농 종사자의 비율은 우리나라보다 높은 편이다. 영농학생회가 최초로 조직된 국가는 미국이며, 식료·농업·농촌기본법을 제정하여 운영하고 있는 국가는 일본이다. 수출품의 대부분을 목재, 펄프 등 임산물이 차지하고 있는 국가는 캐나다이다.

**2012학년도 대학수학능력시험 직업탐구영역 농업기초기술
정답 및 해설**

[정답]

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

[해설]

1. [정 답] ④

[출제의도] 과수의 종류 및 특징 이해하기

[해 설] 과수 중 배에 대한 설명이다. 배는 수분과 단맛이 많아서 갈증 및 숙취 해소와 소화 촉진, 기침해소 등 민간요법으로 많이 쓰이며, 신고, 장십랑, 만삼길, 신천, 풍수 등의 품종이 있다. 배는 사과와 함께 인과류에 속하며, 낙엽성 과수이다. 상록성 과수에는 감귤이 있다.

2. [정 답] ③

[출제의도] 일비현상의 특징 이해하기

[해 설] 증산작용을 하지 않는 상태에서 뿌리의 삼투압에 의해 능동적으로 수분을 흡수함으로써 나타나는 뿌리내의 압력을 근압이라고 하는데, 근압을 해소하기 위해 수분을 위로 올리게 된다. 식물의 줄기를 절단하거나 목질부에 상처를 입히면 그 절단부나 상처에서 상당량의 물이 배출되는 현상을 일비 현상이라고 하는데, 일비현상도 근압에 의해 일어난다. 사탕나무나 고로쇠나무의 수액 채취는 일비현상을 이용한 것이다. 토양 속의 염류농도가 높으면 염류집적이 일어나 수분흡수가 어려워진다.

3. [정 답] ④

[출제의도] 조경수목의 종류와 특징 이해하기

[해 설] 조경수목 중 녹음수로 적당한 수목은 수고가 10m이상 자라는 교목이면서 수관 폭이 5m 이상 자랄 수 있는 활엽수가 적당하다. 겨울철에 햇볕이 들도록 낙엽이 지는 나무는 낙엽수이므로 팽나무와 느티나무가 해당한다. 전나무는 침엽수, 상록수, 교목이고 회양목은 관목이면서 상록 활엽수에 해당한다.

4. [정 답] ③

[출제의도] 접붙이기의 종류별 특징 이해하기

[해 설] 배나무에 옆가지가 부족하면 수량이 떨어진다. 드릴을 이용한 드릴 접목 방법을 이용하면 측지 발생을 늘릴 수 있는 좋은 방법이다. 드릴 접목 방법에서는 접목 테이프 대신에 목공용 풀을 접착제로 사용한다. 접붙이기는 형성층 부위가 잘 맞도록 하는 것이 가장 중요하며, 접수 상부 절단면에는 발코트와 같은 도포제를 처리하여 수분 증발을 억제한다.

5. [정 답] ③

[출제의도] 종자의 저장조건 이해하기

[해 설] 종자는 수확 후 수분 함량, 저장 중의 온도 및 습도 조건에 따라 발아 능력에 영향을 받는다. 일반적으로 온도와 습도가 높은 환경에서는 종자의 호흡이 증가하므로 저장 조건으로는 저온 건조 조건이 알맞다. 종자의 저장 조건은 종자의 호흡을 억제하여 휴면에 들어가게 하는 것과 같다.

6. [정 답] ⑤

[출제의도] 가축의 질병 이해하기

[해 설] 구제역의 병원체는 바이러스로, 발병하면 사람과 가축의 이동을 엄격하게 통제해야 한다. 방제 방법으로는 백신을 예방 접종하고, 수시로 소독해야 한다. 구제역은 인수공통으로 걸리는 병이 아니며, 발굽이 둘로 갈라진 동물에서 발병한다. 닭, 오리 등의 가금류에서는 발병하지 않는다.

7. [정 답] ④

[출제의도] 배지 만드는 순서 이해하기

[해 설] 고체 배지는 재료칭량 - 재료 녹이기 - pH 측정, 한천 녹이기 - 분주 - 살균 등의 순서대로 실시한다. ㄱ.은 분주, ㄴ. 은 살균, ㄷ. 은 재료 녹이기, ㄹ. 은 pH 측정과 한천 녹이기, ㄷ - ㄹ - ㄱ - ㄴ의 순서로 실시한다. 고압 증기 멸균기는 소독이 끝나면 자연적으로 압력 게이지가 0이 될 때까지 기다려 문을 개방해야 화상을 입지 않는다.

8. [정 답] ①

[출제의도] 육종 방법 이해하기

[해 설] 인공적으로 특정하게 다른 종이나 품종을 교배시켜 그 자손 가운데 양친이 가진 가장 뛰어난 형질을 함께 가진 유용한 것을 골라내는 방법으로 교잡육종법

에 해당한다. 반수체 육종법과 배수성 육종법은 인위적으로 염색체의 반수체나 배수체를 만들어 우수한 품종으로 육성하는 방식이고, 돌연변이 육종법은 인위적으로 돌연변이를 일으켜 새로운 품종을 육성하는 것이다. 생물공학적 육종법은 유전자 조작에 의한 육종방법 등이 해당한다.

9. [정 답] ①

[출제의도] 작물의 생리장해 이해하기

[해 설] (가)는 연작 장애, (나)는 염류집적 장애, 연작은 같은 경지에서 같은 종류의 작물을 계속 재배하여 생기는 장애 현상으로 특정 양분의 증가나 결핍이 계속되어 염류집적 장애로 발전한다. 근본적인 대책으로는 휴경을 하거나 돌려짓기(윤작)을 통해 해결하는 것이 좋다. ㄷ. 계분을 다량 시용할 경우 염류집적 피해가 심해진다.

10. [정 답] ①

[출제의도] 작물의 병해의 특징 이해하기

[해 설] 포도 탄저병에 대한 설명이다. 장마철 곰팡이가 원인이므로 밀식을 피하고 통풍을 좋게하여 습하지 않게 관리하고, 질소비료의 과다시용을 피한다. 빗물에 의해 전염되므로 비가림 시설이나 봉지 씌우기를 하는 것이 좋다.

11. [정 답] ⑤

[출제의도] 농업기계의 종류와 용도 이해하기

[해 설] 병해충 방제용으로 사용하는 자주식 방제용 농기계에 대한 설명이다. 방제용 농기계에는 동력 분무기, 동력 살분무기, 스피드 스프레이어가 있다. 이앙기는 이식용 기계, 콤바인은 수확용 기계, 트랙터는 중, 대형 작업기의 동력원으로 이용되는 농기계, 동력 경운기는 중, 소형 작업기의 동력원으로 이용되는 농업기계이다.

12. [정 답] ②

[출제의도] 벼의 재배 특성 이해하기

[해 설] 조사일을 기준으로 보았을 때 벼가 이삭이 패는 시기인 출수기에 해당한다. 벼는 단일성 작물이므로 출수기에 가로등으로 인해 장일 조건이 되면 출수시기가 늦추어질 수 있다. ㄱ. 모잘록병은 벼가 싹이 트는 육묘기에 발생하는 병이고, ㄴ. 벼의 분얼시기는 6~7월 경 이므로 조사일과 관련이 적다.

13. [정답] ③

[출제의도] 상추 재배 방법 이해하기

[해설] 상추에 대한 설명이다. 상추는 호냉성 작물이고 25℃ 이상이 되면 휴면되는 특성이 있다. 상추는 연중 재배가 가능하며 봄과 가을철에는 큰 어려움이 없으나 상추를 여름철 시설 재배할 때 고온이 되면 생육이 불량하고 꽃대가 일찍 올라와 상품가치가 떨어지고 생산량이 감소한다. 따라서 수막 시설이나 차광망을 설치하여 온도를 낮추어 주어야 한다.

14. [정답] ②

[출제의도] 수경과 고형 배지경의 차이 이해하기

[해설] 순수수경과 고형 배지경의 특징을 비교하는 문제로 (가)는 순수 수경재배 중 분무경에 해당한다. (나)는 고형 배지경에 해당한다. (가)는 산소 부족의 염려는 없으나 온도와 습도의 변화가 쉽고, (나)는 (가)에 비해 온도 변화가 적어 비교적 안전하며 배양액을 회수하지 않고 흘려버리는 재배 방법이다.

15. [정답] ②

[출제의도] 해충의 특징 이해하기

[해설] 응애에 대한 설명이다. 응애는 8개의 다리를 가지고 있어 곤충류에 속하지 않고 거미류에 속한다. 주로 잎에 피해를 주는 흡즙성 해충이며 진딧물과 같이 바이러스병을 매개한다. 응애를 방제하기 위해서는 전문 농약인 살비제를 살포하거나 발생 초기에 칠레이리응애 등 천적을 이용하는 것이 좋다.

16. [정답] ⑤

[출제의도] 산란계 사육 방법 이해하기

[해설] 친환경 인증을 받은 것으로 보아 항생제 사료를 주고 있지 않으며, 암탉과 수탉을 평지에 방사하므로 유정란일 가능성이 높고, 케이지식과는 거리가 멀다. 겨울철에도 알을 많이 낳을 수 있도록 하는 방법으로는 온도를 적절히 하기 위한 난방과 산란을 촉진하는 생식 호르몬을 증가하기 위해 점등 시간을 14시간 이상으로 늘려주는 것이 좋은 방법이다.

17. [정답] ①

[출제의도] 기본 공구 다루기

[해설] 기본 공구 중 바이스는 재료를 고정할 때 사용하고, 양날톱은 재료를 자를 때 사용한다. 드라이버는 나사를 빼거나 쥔 때 사용하며, 목공 망치는 못을 박기

나 빼는 데 주로 사용한다.

18. [정 답] ③

[출제의도] 작물의 종류와 특성 이해하기

[해 설] 콩에 대한 설명이다. 콩과 작물은 쌍떡잎식물로 주로 종자 번식한다. 꽃은 양성화이며, 열매채소에 해당한다. 콩은 한해살이 작물이며 뿌리에는 뿌리혹박테리아가 있는데, 대기의 질소를 고정하여 콩이 이용할 수 있는 비료의 형태로 만드는 것을 공중 질소 고정이라고 한다.

19. [정 답] ②

[출제의도] 벼 재배 방법 이해하기

[해 설] 벼 재배 방법에는 본논에 직접 볍씨를 뿌려서 가꾸는 직파 재배와 못자리에서 모를 길러서 본논에 옮겨 심는 이식 재배 방법이 있다. 직파 재배는 이식 재배에 비하여 모를 기르는 노력이 없으므로 노동력과 비용이 덜 든다. 반면 넓은 면적에 직접 씨를 뿌려서 재배하므로 씨 세우기, 잡초 방제 등이 이양 재배에 비하여 여러한 단점도 있다. 이양 재배는 모내기를 위해 육묘 과정을 거치므로 싹이 빨리 올라오고 균일하다.

20. [정 답] ⑤

[출제의도] 조경 수목의 규격 표시하기

[해 설] 식재 평면도에 조경 수목의 규격을 표시할 때 맨 앞의 숫자는 식재하는 나무의 수를 표기하며 H는 수고로 지표면으로부터 수관 상단까지의 수직 높이로 나무 높이를 표기한다. W는 수관폭으로 수관의 최대폭을 의미하며, R은 근원직경으로 지표면 줄기의 굵기, B는 흉고직경으로 가슴 높이 줄기의 굵기를 표현한다. 철쭉은 10주를 식재하고, 잣나무는 방위표시로 보아 북쪽에 식재한다. 활엽수는 철쭉, 단풍나무, 벚나무가 해당하며 침엽수는 잣나무, 소나무가 해당한다.