[산업②]

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

1. [ ] 작물의 특성 이해하기

나타난 작물은 토마토와 가지이다. 두 채소는 여름철 반찬 내지는 간식으로 이용하는 과채류로 높은 온도를 좋아하는 고온성 작물이며 식물학적으로는 가지과에 속한다. 또한, 중일성 작물이며 발아 시에 빛을 싫어하는 혐광성 종자이다. 포복형 작물은 줄기가 지표면을 포복하며 자라는 고구마, 수박, 호박 등이다.

2. [출제의도] 기본 공구 이해하기

조합 플라이어는 물체를 잡거나 철사를 자를 때 사용하는 것이다. 니퍼는 다이애걸 플라이어라고도 하며 전선, 전열 피복을 자르는 데 이용한다. 그무개는 일정 간격으로 선을 긋거나 같은 너비, 길이로 선 긋기에 사용한다. 오프셋 렌치는 볼트나 너트를 풀거나 죌 때 사용하는 공구이다.

3. [출제의도] 조경 설계 도면 이해하기

조경 설계 도면을 보면 침엽수는 스트로브잣나무 7그루가 있으나, 활엽수에는 등나무 4그루, 사철나무 50그루로 침엽수보다 활엽수가 많다. 도면에 표시된 사철나무의 W는 수관폭을 나타내는 기호이며 단위는 미터(m)이다. 근원 지름은 R로 표시한다.

4. [출제의도] 식물 잎의 기능 파악하기

제시문에서 설명하고 있는 생리작용은 광합성 작용과 일액현상이며 식물의 잎에서 일어나는 것이다. 잎의 기본적인 기능은 증산작용을 통해 체온을 조절하는 것과 일장을 감지하여 개화를 조절하는 것 등이 있다. 종족 번식은 종자의 기능, 지상부 지탱은 뿌리의 기능이다.

5. [출제의도] 수경 재배 방식의 특성 파악하기

(가)는 분무경으로 작물의 뿌리가 베드 내의 공기 중에 노출된 상태로 양액을 분사하여 재배하는 방식이다. (나)는 담액수경으로 뿌리를 계속 양액에 담근 채로 재배하는 방식으로 산소 공급 장치가 필요하다. 분무경은 주기적으로 양액을 분사하기 때문에 전기 의존도가 커서 정전 시 피해가 크며, 베드에 머무는 양액의 양은 적다.

6. [출제의도] 농업 기계의 특성 이해하기

모내기는 이앙기로 하고 수확은 콤바인으로 한다. 이들 농업 기계는 구동 동력원과 농작업기가 일체(자주식)가 되어 특정 농작업을 하는 전용기이다. 특정 작업만 할 수 있기 때문에 사용 기간이 짧다. 콤바인은 궤도형, 이앙기는 차륜형(바퀴) 주행 장치를 사용한다. 비료 살포기를 탈부착하여 사용할 수 있는 기계는 트랙터이다.

7. [출제의도] 과일 가공 방법 이해하기

과채류의 젤리화를 위해서는 세 가지 요소가 필요하다. 첫째, 62～65%의 당 함량이 필요하고 둘째, 0.2～1.5%의 펙틴이 필요하며 셋째, pH는 3정도의 유지가 필요하다. 탈기 과정은 밀봉하기 전에 내부의 공기를 제거하는 작업이다.

8. [출제의도] 올바른 농약 선택하기

고추에서 발생하는 역병의 병원체는 곰팡이로 토양 전염을 하며, 주로 수매 전염을 한다. 병 방제를 위해 토양 소독을 한다면 표지 색이 분홍색인 살균제를 훈증제 형태로 사용하여야 한다. 살비제는 응애류를 방제하는 약제이다.

9. [출제의도] 종자의 발아 조건 파악하기

(가)에 해당하는 발아 조건은 빛이다. 빛은 혐광성(빛을 싫어하는 성질) 종자에는 필요 없지만 호광성(빛을 좋아하는 성질) 종자에는 필수적이다. 호광성 종자에는 상추, 담배, 잡초 종자 등이 있으며 복토는 하지 않거나 얕게 하여 빛 조건을 충족시켜야 한다.

10. [출제의도] 목적에 맞는 조경수목 선택하기

녹음수의 경우 여름에는 그늘, 겨울에는 햇빛을 제공하여야 하므로 느티나무, 은행나무, 칠엽수 등이 적절하며, 방풍용 수목은 사계절 낙엽이 지지 않는 수목인 사철나무, 동백나무 등이 적절하다.

11. [출제의도] 토양 개량 방법 파악하기

토양 분석 결과 적정치보다 낮은 토양 산도를 올리기 위해 석회질 비료를 시용하고, 유기물 함량을 올리기 위해서는 퇴비, 부엽토 등을 시용해야 한다. 암거 배수 및 모래흙 객토는 부족한 액상 비율이 낮아져 작물 생육이 더 나빠진다.

12. [출제의도] 달걀의 형성 과정 이해하기

달걀의 형성 과정은 제시한 표와 같으며 (가)는 난각으로 자궁부에서 혈액 속의 칼슘이 분비되어 형성된다. 난포가 배란되어 난관을 통과하면서 알이 형성된 후 산란하기까지는 25시간이 걸린다.

13. [출제의도] 생명 공학 기술의 종류 이해하기

분자 표지는 DNA 염기 서열 및 단백질의 차이를 감별하는 기술로 각 품종의 DNA 분자 표지 기술을 확보하여 DNA 검정을 하는 생명 공학 기술이다.

14. [출제의도] 산성 토양이 미치는 영향 파악하기

토양에 산성 물질이 투입되어 산성화되면 ㄷ, ㄹ의 현상이 나타난다. 떼알 구조는 유기물 시용, 목초 재배 때 형성되며, 점토가 가지고 있는 음이온은 변화가 없으므로 양이온 교환 용량은 변화가 없다.

15. [출제의도] 가축의 전염병 이해하기

제시문의 전염병은 구제역으로 소, 돼지, 양, 염소, 사슴 등 우제류(발굽이 둘로 갈라진 동물)에 감염되는 질병이다. 병원체는 바이러스이며 발병한 가축은 즉시 관계 기관에 신고하여야 한다.

16. [출제의도] 닭의 생리 지표 파악하기

계사의 온도가 일정 수준 이상 올라가면 산란계는 산란 개수와 사료 섭취량이 감소하고 호흡 횟수와 물 섭취량은 증가하게 된다.

17. [출제의도] 닭 품종의 특징 이해하기

ㄱ, ㄹ은 산란계의 특징이다. 산란계는 육계에 비하여 몸집이 작으며 성 성숙 일령이 빨라 알을 일찍 낳기 시작한다. 일반적으로 알을 낳는 개수가 많으며 취소성이 적거나 없는 것이 특징이다.

18. [출제의도] 가축의 사육 기술 이해하기

제시문의 가축은 돼지이다. 새끼 돼지는 포유 과정에서 어미 돼지의 젖꼭지를 손상시킬 수 있으므로 송곳니를 잘라주는 절치 작업을 한다. 그리고 빈혈 예방을 위하여 100㎎의 철분을 출생 후 3일령과 14일령에 각각 1회씩 실시하는 것이 좋다. 강제 털갈이는 닭 사육 시 실시하며, 제각(뿔 자르기)은 소 사육 시에 하는 작업이다.

19. [출제의도] 농산물 거래 유형별 특징 파악하기

(가)는 선물거래이며 가격의 변화 폭이 큰 품목에서 주로 이루어진다. (나)는 전자 상거래이다.

20. [출제의도] 볍씨의 상자 육묘 적용하기

볍씨 파종 준비 과정은 볍씨 가리기-소독하기-볍씨 담그기-볍씨 뿌리기 순서로 한다. (가)는 볍씨를 온탕 침법으로 소독하는 단계이며 곰팡이가 병원체인 도열병, 키다리병, 깨씨무늬병을 예방하기 위해 실시한다. 볍씨 소독은 약품으로도 할 수 있다. 경화는 모를 튼튼하게 하는 것으로 볍씨 파종 후 녹화 이후부터 모내기 전까지 자연 상태에서 육묘하는 것이다.