

2007학년도 대학수학능력시험 6월 모의 평가 해설

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

1.

[출제의도] 미량원소의 역할 이해하기

[해설] 제시된 그림은 미량원소인 철, 망간, 붕소 성분에 대한 복합비료이다. ㄱ의 토양소독 및 개량에 효과가 있는 성분은 칼슘(Ca)이고 ㄴ의 비료의 3요소는 질소, 인, 칼륨으로 이른바 N, P, K가 여기에 해당한다. 따라서 ㄴ의 미량원소를 공급하기 위한 것이라는 점과 ㄷ의 식물생육에 필요한 필수원소라는 점이 맞는 진술이다.

2.

[출제의도] 접붙이기의 장점

[해설] 과수의 번식방법에 대한 대화내용에서 일반적으로 과수의 품종갱신, 나무의 키를 작게 하는 왜성화, 과일이 빨리 열렸으면 하는 결과연령의 단축은 접붙이기의 효과이다. 또한 지금 품종의 맛을 똑같이 유지했으면 하는 바람에서 현재의 수종을 가지고 번식하는 것을 암시하고 있다. 이 모든 것을 반영하는 것은 접붙이기밖에 없다.

3.

[출제의도] 식재도면의 이해와 수종 고르기

[해설] 식재 평면도와 입면도를 살펴보면 A에 해당하는 것은 낙엽교목이고 B는 경계를 나타내는 산울타리류이다. 따라서 보기에 있는 ㄱ의 등나무는 덩굴성나무이고 ㄷ의 눈향나무는 지피식물이다. 그러므로 낙엽교목에는 느티나무가 산울타리에는 회양목이 적당하다.

4.

[출제의도] 과수의 분류

[해설](가)의 과수의 특징은 방추형의 수형으로 수분수를 20% 심어 수정을 도와주어야 하고 과실은 3년생 가지에서 맺는 인과류의 과수이다. 이에 해당하는 과수는 사과와 배가 있고 (나)는 평덕형의 수형으로 통상 1년생 가지에 열매가 맺어 매년마다 가지치기를 해 주어야 한다. 장과류에 속하는 이 과수는 포도이다.

5.

[출제의도] 실험 실습 보고서의 작성요령

[해설] 실험 실습 보고서의 작성요령에 대한 것을 정리한 것으로 제목은 실험실습의 내용이 명확하게 알 수 있도록 간단명료하게 서술한다. 목적은 실험실습을 통해 배우고자 하는 내용을 명확하게 기록해야 하고 재료 및 기구는 실험실습에 사용된 모든 재료 및 기구들의 필요한 규격과 수량을 자세히 기록해야 한다. 관찰 결과는 있는 그대로 관찰 결과를 기록하고 측정결과는 수치로 되어 있을 경우에는 표나 그래프를 통하여 정리하는 것이 좋다. 이에 대한 사항을 준수한 학생은 지선과 정현이다.

6.

[출제의도] 병아리 고르기의 실습

[해설] 그림은 학생들이 병아리 고르기의 실습장면으로 건강한 병아리는 외관상으로 보기에 활발하다. 그러나 불량병아리는 몸이 젖어 있거나 알껍데기가 붙어 있고 외관상의 모습이 불량한 것이 대부분이다. 이에 따라 민아와 경수가 건강한 병아리를 고른 것이다.

7.

[출제의도] 알콜 생산에 알맞은 작물 고르기

[해설] 제시문의 내용은 자동차의 대체 에너지로 알콜과 식물성 기름을 사용하고 있다는 보도내용이다. 따라서 작물 중에서 알콜을 생산할 수 있는 작물과 식물성 기름을 생산할 수 있는 작물을 고르는 것으로 ㄴ의 토마토와 ㄷ의 고추냉이는 채소로서의 가치만 있고 다른 용도는 없다. 따라서 ㄱ의 고구마는 알콜발효에 알맞은 작물이고, ㄴ의 옥수수는 식물성 기름을 생산하기에 유용한 작물이다.

8.

[출제의도] 동력경운기의 운전방법

[해설] 그림은 동력경운기의 운전방법이다. 이 그림에서의 상황은 언덕길을 내려오다가 왼쪽으로 핸들이 꺾여 추락할 위험에 있는 그림이다. 이러한 상황이 나온 이유는 방향조정을 핸들을 사용하지 않고 조향클러치를 사용했기 때문이다. 통상 조향클러치는 잡는 쪽의 동력이 끊어져 방향이 돌아가게 되어 있으나 내리막길에서는 반대로 작용하기 때문에 오른쪽 조향 클러치 레버를 잡았다는 것을 알 수 있다.

9.

[출제의도] 양액의 농도 그래프 이해하기

[해설] 그래프의 내용은 양액의 농도변화를 나타낸 것이다. 양액의 농도가 2월에서 6월까지 농도가 증가하는 것으로 관측되고 이에 대한 원인이 될 수 있는 것은 보기에서 α 과 β 이 해당되지만 β 은 작물이 흡수한 결과 이온의 감소로 그래프가 반대 방향으로 나타나게 된다. 따라서 α 이 그래프의 원인이 되고, 이에 대한 대책도 직접적으 EC를 낮추어 주어야 한다.

10.

[출제의도] 농약 고르기

[해설] 그림은 농약에 대한 학생들의 토의 내용이다. 시중에서 많이 팔리는 농약이라는 단서는 문제 해결에 도움이 되지 않는다. 결정적인 것은 라벨과 병뚜껑의 색깔이 노란색이라는 것은 쉽게 식별하여 위험을 알리는 제초제를 의미한다. 보조 단서로서 살포농도가 중요, 이는 저항성을 유발하지 않도록 해야 하기 때문이다. 전용분무기가 필요한 것은 다른 농약과 달리 작물에 무차별적으로 피해를 줄 수 있기 때문이다.

11.

[출제의도] 종자의 구조

[해설] 법씨의 형태 그림에서 보면 A는 배젖이고 B는 배(씨눈)이다. 배젖은 수정할 때 옹핵과 극핵이 수정한 3배체의 영양물질이다. 따라서 이들은 배가 성숙할 수 있도록 에너지를 제공하는 역할을 한다. 배 또는 배유, 씨젖은 옹핵과 난핵이 결합한 것이다. 이것은 나중에 어린 식물로 발달하는 부분이다.

12.

[출제의도] 플러그 육묘의 특징

[해설] 그림의 육묘과정은 전문적인 플러그육묘의 내용이다. 과정상에서 잘 관찰하면 보기의 정답을 쉽게 고를 수 있다. 일련의 과정이 기계화 되어 있는 것을 살펴볼 때 자동화가 가능한 것이고, 일시에 파종하기 때문에 묘의 규격화가 쉽다. 아울러 관리의 효율성이 높아서 노동생산성이 높지만 관행육묘에 비해서는 노동집약적이지는 않다.

13.

[출제의도] 봄 뿌림 화초 고르기

[해설] 현장체험 소감문의 내용에서 단서를 모두 나열하면 10월 24일이라는 점, 화단에 심어진 꽃(화단용), 가을에 피는 꽃, 즉 봄에 화단에 뿌리는 1년생 화초라는 점이다. 따라서 보기 중에서 국화와 썬비어가 봄뿌림 한해살이 화초이고 팬지와 수선화는 가을뿌림 한해살이 화초이다.

14.

[출제의도] 소의 전염병

[해설] 제시문의 내용에서 한우에 감염된 병으로 감염 원인이 오염된 사료, 물, 볏짚 등의 섭취, 피부의 상처, 결막 등으로 균이 침투하여 생기며, 소의 경우는 유산과 조산, 불임증, 유방염, 생식기관 및 태막에 염증이 나타난다. 이병을 특히 전염성 유산증이고 하며, 돼지, 염소, 개 등의 가축에도 발생하는 이 병은 브루셀라병이라고 한다.

15.

[출제의도] 장미 뿌리혹병

[해설] 장미의 뿌리에 혹이 보이는 것으로 보아 뿌리혹병임을 알 수 있다. 뿌리혹병은 세균에 의한 것이고 같은 과에 속하는 찔레에 눈점을 하여 병을 예방할 수 있다. 이러한 유형의 문제를 대비하기 위해서는 교재의 사진을 익숙하게 살펴보아야 한다.

16.

[출제의도] 작물의 용도상의 분류

[해설] 작물의 이용상의 분류에 대한 문제로서 상대적인 가치에 따라 분류해야 한다. 삶은 감자와 옥수수는 간식으로 이용하였기 때문에 식량작물로 분류할 수 있고, 꽃양배추는 화단에 심어 보기 위한 용도이기 때문에 원예작물 중 화훼라고 분류하며, 유료작물인 유채는 관상용으로 사용하기 때문에 원예작물이라고 판단한다.

17.

[출제의도] 수목의 관리방법

[해설]그림의 수목관리 방법은 수목을 겨울철 관리를 위해 만든 것이다. 겨울철 동해를 예방하고 월동하는 해충의 거처를 마련하여 이른 봄에 태운다. 해충방제에 있어서는 농약의 발달로 많이 사용하는 것은 아니기 때문에 주목적이 겨울철 동해를 예방하는 것이 목적이다.

18.

[출제의도] 잎의 구조

[해설]그림의 식물의 잎의 구조는 표피조직 밑의 책상조직이다. 이 책상조직의 역할은 광합성이 주목적이다.

19.

[출제의도] 종자의 저장방법

[해설] 종자의 저장방법은 보통 온도, 습도, 종자 내 수분함량에 따라 발아력이 보존되는 정도가 다르다. (가)의 수분함량 15%이하, 1-5℃의 저온과 상대습도를 낮게 저장하고 특히 환기 및 통풍에 주의하여 저장할 종자는 볍씨이다. (나)는 배수가 잘되는 그늘진 땅에 습기가 있는 모래나 톱밥을 종자와 층층으로 쌓아 저장하는 것은 노천매장이다. 이러한 방법으로 저장하는 것은 핵과류를 비롯한 수목류가 여기에 속한다.

20.

[출제의도] 실습결과로 실습도구 알기

[해설] 실습보고서의 내용에서 실습의 목적은 토양 시료의 채취이다. 이 실습의 결과로 볼 때 개취 깊이로 보면 표토를 채취하는 것으로 토양시료 전용기인 오거와 모중삼 그리고 막대자를 가지고 실습의 목적을 달성할 수 있다.