

2011학년도 대학수학능력시험 9월 모의평가 직업탐구영역 (농업기초기술) 해설

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

1. [정 답] ④

[해 설]

벼의 재배에서 농작업에 적합한 농업기계를 선택하는 문제로 A는 정지작업으로 씨래질을 해야 하므로 트랙터를 이용한다. B는 모내기 작업에서 이앙기를 사용하는 것도 두말할 필요가 없다. C는 농약살포 작업을 할 때에는 더스트 살포기나 살분무기를 사용한다. D에서 수확작업에 콤바인을 이용하는 것은 적절했다.

2. [정 답] ③

[해 설]

(가)는 배추의 모잘록병으로 토양전염성이며 곰팡이가 원인균이다. (나)는 수박의 덩굴쪼갠병으로 역시 토양전염성 병이다. 이 병들은 모두 살균제인 분홍색표지가 된 약제로 방제해야 한다. 노란색은 제초제를 나타내는 색이다.

3. [정 답] ②

[해 설]

보리 수확에 이른 모내기를 통하여 이모작을 하려고 했으나 보리의 등숙이 되지 않아 모내는 시기가 늦어졌다는 것이다. 모내는 시기가 늦어지면 영양생장 기간이 줄어들어 수확량이 줄고, 미질이 좋지 않다. 따라서 늦어진 시기만큼 벼포기를 많이 심고 포기사이의 간격을 줄여 수확량을 확보한다. 모내기에서 되도록 얇게 심는 것은 뿌리발달을 위해서이다. 물로부터 얇게 산화층이 형성되기 때문이다.

4. [정 답] ②

[해 설]

짧은마디줄기를 가진 작물은 배추, 무, 당근, 상추 등이다. 이 작물들은 모두 봄

에 저온을 받아 꽃눈분화가 되고 이어 장일조건으로 긴 줄기로 자라올라 꽃이 피게 된다. 이러한 현상을 추대라고 한다.

5. [정 답] ④

[해 설]

식물의 번식방법으로 유성번식인 종자번식은 멘델의 유전법칙에 지배를 받는다. 부모의 형질에 따라 분리의 법칙대로 유전적 변이가 일어난다. 그러나 영양번식인 꺾꽂이, 휘묻이, 접붙이기와 같은 종류는 식물의 전형성능을 이용하여 번식하기 때문에 변이가 없고 부모의 형질을 그대로 이어받는다.

6. [정 답] ③

[해 설]

제시문에 안내된 내용은 소나무와 같은 상록침엽수에 병 피해증상이다. 이 증상과 내용으로 보면 감염시킨 매개곤충이 있다는 뜻으로 살충제를 살포한다. 또한 협조사항에서 보면 무단채취 및 반출금지로 보아 병든나무는 즉시 소각하는 것이 병충해의 확산을 막는데 중요하다. 실제 이것은 소나무재선충과 유사하다.

7. [정 답] ②

[해 설]

(가)는 눈접이고 잎몸을 제거하고 잎자루 일부를 남겨 눈이 대목에 활착되도록 조제한다. (나)는 핀접으로 대목과 접순을 핀으로 꺾아 쉽게 하는 방법이 흥미롭다. 이들은 모두 접목친화성이 있는 것이고 모두 무성번식이다. 다만 눈접과 가지접으로 대분류된다는 점이 틀린 사항이다.

8. [정 답] ⑤

[해 설]

제시문의 내용은 미생물을 이용하여 토마토 풋마름병을 방제한다는 내용이다. 이는 생물로서 생물의 병을 방제하는 생물적 방제에 해당한다. 선택지의 내용은 차례로 물리적, 재배적, 화학적, 물리적 방제이다. 응애를 칠레이리응애로 방제하는 것이 같은 사례이다.

9. [정 답] ②

[해 설]

MS배지 조성에 있어 한천을 사용한다는 것은 모두 고체배지를 조성한 것이고 (가)에 NAA는 합성옥신으로 성장조절제를 첨가한 배지이다. (나)는 배지가 6.2의

약산성인데 조금 더 산도를 증가시켜야 하므로 HCl을 사용한다. 이때 들어가는 설탕은 탄수화물의 공급원이다.

10. [정 답] ③

[해 설]

동력 경운기의 운전에서 구간마다 운전연습을 한 내용을 소재로 하였다. 출발선에서 오르막으로 가는 길에는 주클러치를 천천히 조작하면서 출발한다. 이후 언덕을 오르기 전에는 저속으로 변속하고 내리막이 시작되는 경우에는 두팔의 힘으로만 방향을 전환해야 하는데 조향클러치를 사용한 것이 잘못이다.

11. [정 답] ①

[해 설]

주택 정원 식재 개념도에서 (가)는 상록 관목인 형상수를 (나)는 수형이 아름다운 독립수를 요점식재로 한다. (다)는 녹음식재라고 했으니 그늘을 필요로 하는 활엽수의 교목을 심어야 한다. (라)는 울타리로 맹아력이 강하고 치밀한 관목을 심는 것이 좋다.

12. [정 답] ⑤

[해 설]

실습과정에서 사용된 도구가 적절하는가를 묻는 문항으로 모두 적절하지만 남은 용액은 유리병(마개좁은입병)에 보관한다. 뷰렛은 적정할 때 사용하는 유리기구이다.

13. [정 답] ④

[해 설]

토양분석을 위한 토양시료의 채취 내용을 요약한 것이다. 이때 비가 온 직후에 토양시료를 채취하면 비로 인해 토양의 양분요소가 토양 요소들이 용탈되어 본래의 분석목적에 달성할 수 없다.

14. [정 답] ①

[해 설]

비료의 시비에서 (가)는 밀거름으로 많은 양을 주는 것은 퇴비이다. 질소질 거름으로는 밀거름과 웃거름으로 사용한다. 인산질 비료는 밀거름으로만 사용된다.

15. [정 답] ⑤

[해 설]

토양 개량을 위해 제시한 문장에서 보수성이 나쁜 토양은 모래가 많은 C이고 이를 개선하기 위해서 점토질이 많은 A를 섞어서 개량한다.

16. [정 답] ①

[해 설]

(가)는 파종에서 수확까지 150여일 이상 걸리는 열매채소로 고추이다. (나)는 8월 중하순에 파종해서 10월말 11월 초순에 수확하는 것은 배추와 무가 있다. 위의 내용으로 볼 때 관련성이 있는 것은 고추의 역병과 탄저병의 피해가 크다. 나머지 내용은 모두 이들과 관계없는 내용이다.

17. [정 답] ④

[해 설]

700년을 견뎌온 연꽃 종자는 유적속에서 퇴적층에 의해 최적의 휴면 상태를 제공하여 발아력을 유지할 수 있었다. 즉, 빛을 차단하여 온도 변화를 막았고 산소와 수분을 차단시켜 휴면을 길게 이끌 수 있을 가능성이 크다.

18. [정 답] ③

[해 설]

소의 먹이주기에서 새끼소들이 먹은 사료 중 A는 콩과작물로서 과식으로 인한 고창증이 염려된다. B는 알팔파와 티머시만 먹어서 농후사료를 먹지 않았고 C는 쌀겨와 알곡사료만 먹었으니 이들에게 할 수 있는 공통적인 조치는 적절한 양을 급여하고 조사료를 반드시 같이 급여하라는 것이다.

19. [정 답] ⑤

[해 설]

제시된 자료의 내용으로 보아 기내식물을 제작하는 실습내용이다. 기내식물에 적절한 식물은 크기가 작고, 다루기 쉬운 식물이 좋다. 이에 해당하는 식물은 싱고니움과 스킨답서스이다.

20. [정 답] ③

[해 설]

종자의 저장방법 중에서 건조저장(실생활 건조저장과 실험실 건조저장)과 층적저장에 대한 내용으로 실리카겔은 건조제, 층적저장의 대상으로는 밤, 도토리, 대추, 은행 종자와 같은 것들이 있다.