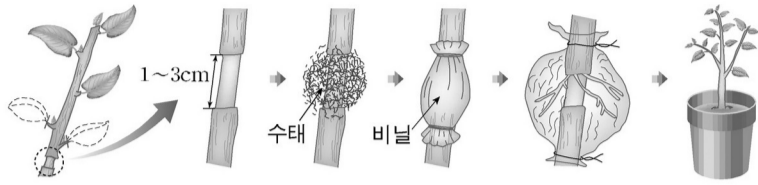


직업탐구 영역

(농업기초기술)

9. 그림과 같은 번식 방법에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



<보기>
 ㄱ. 모본의 형질이 유지된다.
 ㄴ. 비닐은 투명한 것이 좋다.
 ㄷ. 꺾꽂이의 원리를 응용한 방법이다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ----- ② ㄴ, ㄷ ----- ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ----- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 다음은 한우 비육에 관한 내용이다. 사양 관리 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3 점]

비육의 목표는 1일당 증체량을 증가시키고 근육 내 지방 함량을 높이며 콜레스테롤 함량을 낮추는 등 양질의 쇠고기를 생산하는 것에 있다. 이러한 고급육을 생산하기 위해서는 사육 단계별로 여러 가지 적절한 사양 관리가 필요하다.

<보기>
 ㄱ. 물을 항상 자유로이 먹을 수 있도록 급수대를 설치한다.
 ㄴ. 운동을 제한하지 말고 자유롭게 할 수 있도록 해야 한다.
 ㄷ. 비육 적온은 10~15℃로 유지하고 적당한 환기를 시켜준다.
 ㄹ. 비육 후기에는 농후사료보다 조사료의 급여량을 늘려야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ----- ② ㄱ, ㄷ ----- ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ----- ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음은 종자 형성 과정에 대한 내용이다. (가)~(다)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은? [3 점]

종자는 작물이 (가) 생식한 결과로 만들어지며 품종을 육성하고 번식시키는 중요한 수단이다. 중복 수정을 하는 작물은 웅핵이 (나)와 결합하여 배를 만들고 극핵과 결합하여 배유를 만든다. 이러한 작물 중 타가 수정을 하는 것은 (다) 등이 있고 자가 수정을 하는 것은 벼 등이 있다.

- (가) ----- (나) ----- (다)
 ① 무성 ----- 난세포 ----- 밀
 ② 무성 ----- 반쪽세포 ----- 보리
 ③ 유성 ----- 조세포 ----- 보리
 ④ 유성 ----- 반쪽세포 ----- 옥수수
 ⑤ 유성 ----- 난세포 ----- 옥수수

12. 다음은 시약에 관한 수업 내용이다. 교사의 질문에 바르게 대답한

학생을 고른 것은? [3 점]



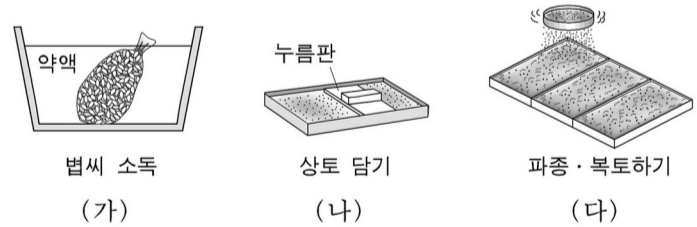
- ① 명석, 상용 ----- ② 명석, 수정 ----- ③ 상용, 수정
 ④ 상용, 현정 ----- ⑤ 수정, 현정

13. 다음 농업 경영인 ○○ 씨의 영농 사례에서 사용된 방제법이 아닌 것은?

○○ 씨는 자운영을 재배한 논을 갈아 모내기 한 후 오리를 풀어 놓고 유아등을 설치하여 벼를 재배하였다. 수확 후 내년 농사를 위해 볏짚을 토양에 넣고 갈아 주었다. 이런 농법으로 지력도 높이고 친환경 농산물을 생산하여 높은 가격으로 판매하였다.

- ① 물리적 방제 ----- ② 생물적 방제
 ③ 생태적 방제 ----- ④ 재배적 방제
 ⑤ 화학적 방제

14. 그림은 법시 상자 육묘 과정의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>
 ㄱ. (가)는 모잘록병, 흰빛잎마름병을 예방하기 위한 것이다.
 ㄴ. (가)는 상온에서 베로람 수화제 200배액으로 24시간 담가 소독한다.
 ㄷ. (나)에서 상토는 pH 8.0 정도인 것이 좋다.
 ㄹ. (다)에서 씨앗을 고르게 파종한 후 3~5mm로 복토해 준다.

- ① ㄱ, ㄴ ----- ② ㄱ, ㄷ ----- ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ----- ⑤ ㄷ, ㄹ

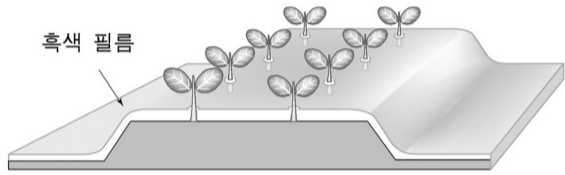
15. 다음은 철쭉을 삼목한 사례이다. 밑줄 친 내용의 원인으로 가장 적절한 것은? [3 점]

지성이는 철쭉을 번식시키기 위해, 6월 하순에 거름기가 없는 모래로 삽목상을 만들고 삽수는 새로 나온 가지를 10cm 크기로 잘랐다. 그런 후 발근촉진을 위하여 절단면에 아브시스산(ABA)을 처리하여 삽목하였다.

삽목상은 온도와 습도를 맞춰주고 50% 차광하여 관리하였다. 3개월 후에 조사해 보니 발근이 되지 않고 지상부도 말라 가고 있었다.

- ① 삽목 시기가 적합하지 못했다.
- ② 삽목상의 상토가 적합하지 못했다.
- ③ 발근 촉진제의 선택이 잘못되었다.
- ④ 차광을 했기 때문이다.
- ⑤ 조사 시기가 너무 빨랐다.

16. 그림과 같이 작물을 멀칭 재배할 때 얻을 수 있는 효과를 <보기>에서 모두 고른 것은? [3 점]



〈보기〉

- ㄱ. 토양 건조를 막아준다.
- ㄴ. 잡초 발생을 억제한다.
- ㄷ. 토양 유실을 방지한다.
- ㄹ. 양분의 천연 공급을 원활하게 한다.

- ① ㄱ, ㄷ ----- ② ㄱ, ㄹ ----- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ ----- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

17. 다음은 하이포넥스 배지 만들기에 관한 내용이다. ㉠과 ㉡의 용도를 바르게 짝지은 것은? [3 점]

비커에 증류수 500mL를 붓고 하이포넥스 3g, 펩톤 2g, 설탕 30g을 넣은 후 잘 저은 다음 증류수를 넣어 1L로 맞춘다. 산도를 pH 5.8로 조절한 다음 ㉠ 한천 8g, ㉡ 활성탄 0.5g을 넣고 끓인 후 배양 용기에 분주한다.

㉠ ----- ㉡

- ① 고체 배지 ----- 유해 물질 흡수
- ② 고체 배지 ----- 에너지 공급
- ③ 액체 배지 ----- 유해 물질 흡수
- ④ 액체 배지 ----- 탄소원 공급
- ⑤ 현탁 배지 ----- 에너지 공급

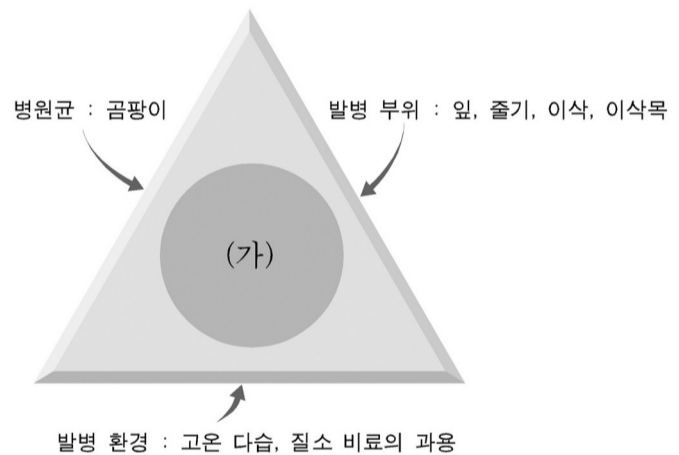
18. 다음은 종자 발아에 관한 실습 보고서이다. 밑줄 친 실습 결과에 대한 원인과 해결 방법으로 가장 적절한 것은? [3 점]

[실습 보고서]

실습 제목 : 수박의 종자 발아
 실습 목적 : 환경이 발아에 미치는 영향을 알 수 있다.
 실습 재료 : 육묘 상자, 수박 종자, 상토, 관수 장치 등
 실습 방법 : 1. 육묘 상자에 상토를 채운다.
 2. 종자를 점뿌림하여 관리한다.
 3. 파종 7일 후 종자의 발아 상태를 관찰한다.
 (중 략)
 실습 결과 : 떡잎이 종자 껍질에 싸여 있어 전개되지 못하였다.

- ① 산소가 부족하므로 환기를 시켜준다.
- ② 온도가 지나치게 높으므로 낮춰준다.
- ③ 일조량이 부족하므로 인공 조명을 해준다.
- ④ 수분이 부족하므로 미지근한 물을 뿌려준다.
- ⑤ 양분이 부족하므로 유기질 비료를 시비한다.

19. 다음은 벼에 발생하는 병의 발병 요인을 도식화한 것이다. (가)에 해당하는 병명으로 옳은 것은?



- ① 도열병 ----- ② 오갈병 ----- ③ 모잘록병
- ④ 풋마름병 ----- ⑤ 깨씨무늬병

* 확인 사항

○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.