



5. 다음 내용의 곤충을 이용해 과제를 이수하려고 할 때 적용 가능한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

신이 내린 곤충이라 불리고 있는 ‘동애등애’는 음식물 쓰레기, 축산 분뇨와 같은 유기성 폐기물을 빠르게 먹어치우며, 이 곤충의 번데기와 애벌레는 동물사료, 배설물은 퇴비로 활용할 수 있어 자원순환농업에 대한 기대감을 고조시키고 있다.

< 보기 >  
 ㄱ. 학교에서 잔반처리로 매월 많은 비용을 지출한다.  
 ㄴ. 과제실습장에 있는 토끼에게서 영양결핍증상이 나타났다.  
 ㄷ. 채소재배포장에 해충이 발생하여 작물에 피해를 주고 있다.  
 ㄹ. 애견을 사육하는데 가장 문제가 되는 것은 배설물 처리이다.

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

6. 다음은 국립농산물품질관리원에서 시행하는 어떤 제도의 실행 과정을 나타낸 것이다. 이 제도의 목적으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보기 >  
 ㄱ. 유통 투명성 강화  
 ㄴ. 농산물 직거래 활성화  
 ㄷ. 농산물 가공 산업 발달  
 ㄹ. 농산물에 대한 소비자 신뢰도 향상

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

7. 다음의 기사 내용이 농업과 농촌에 미치는 영향으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

□□회사는 올 봄에 자매결연 마을을 방문해 일손 돕기를 실시했다. 토마토 주산지인 이 마을의 농가에서 토마토 수확·운반·포장 등의 작업을 하고 수확한 신선한 토마토를 도시 시장보다 저렴한 가격으로 구입했다.  
 최근 이와 비슷한 여러 가지 체험 관광 등의 활동들이 많이 생겨나고 있다.  
 -○○신문, 2011년 6월 29일-

< 보기 >  
 ㄱ. 농가 소득 증가에 도움이 될 것이다.  
 ㄴ. 농산물 도매시장이 활성화 될 것이다.  
 ㄷ. 농업의 기계화, 자동화가 촉진될 것이다.

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

8. 다음 과제활동 평가서에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

과제 활동 평가서					
학년 반	2학년 식물자원과 2반	이름	박○○		
주제	EM을 이용한 친환경 오이 재배	이수 장소	학교 채소포		
이수 목표	친환경 오이를 10상자 생산하여 판매한다.				
평가 항목	평가 점수				
	1점	2점	3점	4점	5점
1. 문제 해결력에 도움이 되는가?			√		
2. 실태 조사는 충분히 하였는가?					√
3. 장려되는 농업 기술을 반영하였는가?				√	
4. 현실적으로 실현 가능한 계획인가?					√
5. 계획된 시기에 따라 과제를 이수하였는가?				√	
6. 과제는 충실히 이수하였는가?			√		
7. 계획된 목표는 어느 정도 달성하였는가?		√			
8. 지식과 기술을 충분히 몸에 익혔는가?			√		

< 보기 >  
 ㄱ. 과제 선정 단계의 평가점수 합계는 12점이다.  
 ㄴ. 과제 실행 단계에 대한 평가점수가 가장 낮다.  
 ㄷ. 이 평가서에는 영농일지 작성과 장부 정리에 대한 평가항목이 빠져있다.

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

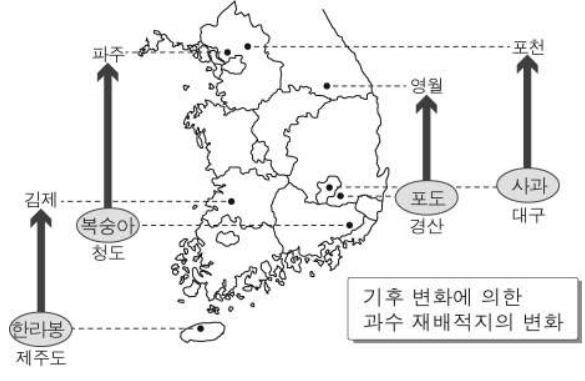
9. 다음 대화에서 이루어지고 있는 과제이수 단계에서 해야 할 일로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



< 보기 >  
 ㄱ. 작부체계 구상  
 ㄴ. 과제 기록장 작성  
 ㄷ. 생산물 판매 계획  
 ㄹ. 종자와 비료의 구입

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

10. 다음과 같은 변화를 일으키는 원인이 농업에 미치는 영향으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- 농촌진흥청 -

< 보기 >  
 ㄱ. 토착식물의 종류가 감소할 것이다.  
 ㄴ. 새로운 과수 품종이 늘어날 것이다.  
 ㄷ. 외래 병해충의 발생이 늘어날 것이다.

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

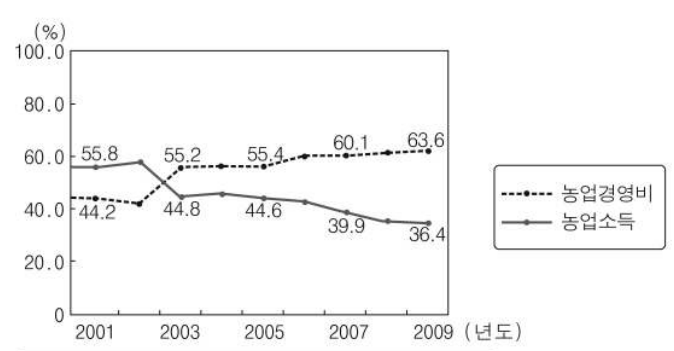
11. 다음은 단계별 힌트 제시형 퀴즈 내용이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

1단계	청소년 단체	
2단계	농업	
3단계	명석한 머리, 부지런한 손, 충성스런 마음, 건강한 몸	과학성, 지도성, 협동성
4단계	(가)	(나)

< 보기 >  
 ㄱ. (가)는 농업계고를 중심으로 전국 연합회가 조직·운영되고 있다.  
 ㄴ. (나)는 마크가 승리의 상징인 월계수를 조형화한 것이다.  
 ㄷ. (가)는 영국, (나)는 미국으로부터 도입되었다.

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

12. 다음 그래프를 보고 이와 같은 변화가 나타난 원인으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- 통계청 -

< 보기 >  
 ㄱ. 자가 노임 증가                      ㄴ. 농업의 소득 증가  
 ㄷ. 국제 유가 상승                    ㄹ. 외국의 값싼 농산물 수입

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

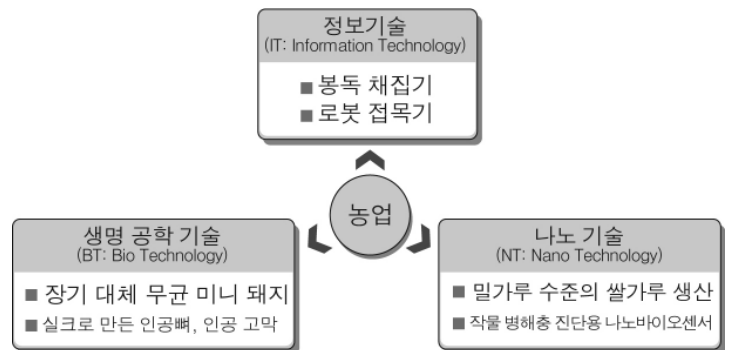
13. 다음 기사를 보고 농가에서 해야 할 사항만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

최근 학교급식에 대한 논란이 계속되자 학교급식에 GAP인증(우수농산물관리제도)을 받은 농산물 공급의 필요성이 증가하여 이를 추진하려는 관련 기관들이 많아지고 있다.  
 - ○○신문, 2011년 6월 27일 -

< 보기 >  
 ㄱ. 3년 이상 화학비료와 유기합성농약을 사용하지 않아야 한다.  
 ㄴ. 농산물 저장고에 유해 요소가 없도록 관리한다.  
 ㄷ. 재배 토양에 대한 안전성 분석을 받는다.

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

14. 그림은 첨단 농업 기술에 관한 자료이다. 이러한 기술이 농업에 미칠 영향으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



< 보기 >  
 ㄱ. 농업의 부가가치가 높아질 것이다.  
 ㄴ. 생산농업의 중요성이 줄어들 것이다.  
 ㄷ. 타산업과의 융합으로 농업의 새로운 시장을 개척할 수 있다.

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

15. 다음의 시스템을 이용하는 낙농경영 농가가 얻을 수 있는 이점으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

농촌진흥청은 젖소에 대한 종합적 관리기능을 가진 '젖소 종합 컨설팅 시스템' (<http://cow.nias.go.kr>)을 개발하였다. 이 시스템에서는 젖소 유전능력평가, 심사자료 등을 한 번에 확인할 수 있으며, 3차원(3D) 그래픽을 활용하여 젖소의 현재 체형상태와 최적의 체형을 비교할 수 있게 해준다. 그 밖의 서비스로는 개체별 영양상태 진단 및 개선 방안을 제공하고, 착유량에 따른 사료 급여량을 정해 준다.

< 보기 >  
 ㄱ. 사료 효율을 높일 수 있을 것이다.  
 ㄴ. 보다 우수한 젖소를 기를 수 있게 될 것이다.  
 ㄷ. 젖소 출하와 우유판매처를 다양화할 수 있을 것이다.

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





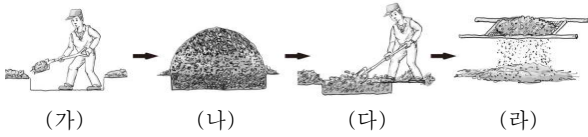
5. 다음은 토양의 물리적 성질에 관한 것이다. ㉠~㉣에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

토양을 확대하면 ㉠ 토양 입자들 사이에 공간이 보이며 그 공간에는 물과 공기가 존재한다. 장마철에 비가 많이 오면 ㉡ 그 공간에 물이 가득 찬 상태가 될 수 있고, 반대로 가뭄이 지속되면 공기가 가득한 상태가 될 수 있다. 이렇게 되면 작물이 생존하기 힘들기 때문에 일반적으로 이 공간에는 ㉢ 물과 공기가 비슷한 비율로 있을 때 작물이 잘 자란다.

< 보 기 >  
 ㄱ. ㉠은 입자 크기와 토양 구조에 따라 크기가 달라진다.  
 ㄴ. ㉠과 같은 상태의 토양 수분을 포장 용수량이라 한다.  
 ㄷ. ㉢은 사토일 때보다 양토일 때 더 잘 유지된다.

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

6. 그림은 부엽토 만들기 과정이다. (가)~(라)의 각 과정에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >  
 ㄱ. (가)는 음지보다 양지가 적합하다.  
 ㄴ. (나)의 주재료는 은행나무 낙엽을 사용한다.  
 ㄷ. (다)는 유기물의 분해를 촉진시키기 위해 뒤집는다.  
 ㄹ. (라)는 부엽을 촉촉하게 만들어서 채로 친다.

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

7. 다음에서 설명하고 있는 종자 처리 방법을 적용하지 않을 경우 예상되는 현상으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

인삼 종자는 씨껍질이 단단하여 인위적인 처리를 하지 않으면 오랫동안 씨눈이 미성숙한 상태로 있게 된다. 7월 하순부터 늦어도 8월 5일 이전에 종자를 처리 장소에 넣어서 11월 상순까지 약 100일간 처리하면 이런 문제를 해결할 수 있다.

< 보 기 >  
 ㄱ. 껍질에 있는 발아 억제 물질이 제거되지 않는다.  
 ㄴ. 파종 후 약 21개월 이상 지나야 싹이 틀 수 있다.  
 ㄷ. 뿌리의 모양이 나뭇가지 같고 질병의 발생이 많아진다.  
 ㄹ. 처리를 한 종자보다 발아율이 현저히 떨어지게 된다.

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

8. 다음의 대화 내용에 해당하는 초화류의 생육 특성으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >  
 ㄱ. 단일 조건일 때 개화한다.  
 ㄴ. 9월~10월 사이에 심는다.  
 ㄷ. 꺾꽂이로 새로운 개체를 얻는다.  
 ㄹ. 저온처리하면 이른 봄에 심어도 꽃을 피울 수 있다.

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

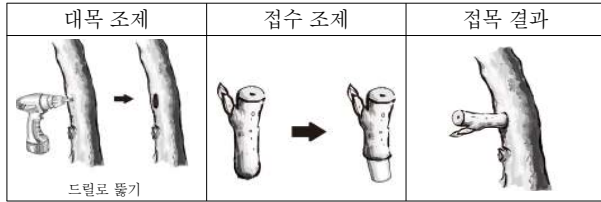
9. 다음은 테트라졸륨(TTC)검사법 실험 보고서이다. 실험 결과에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

[실험 보고서]	
제목	옥수수 종자 활력 검사하기
목적	활력이 있는 우수한 종자를 판별한다.
재료 및 기구	TTC 완충용액, 옥수수 종자 50개, 칼, 비커
실험실습 과정	1) 옥수수 종자 50개를 세로로 절단한다. 2) 비커에 절단된 종자 50개를 넣고 TTC 완충용액을 붓는다. 3) 종자의 발색 여부를 관찰한다.
실험 결과	종자가 붉은색으로 발색이 된 것은 45개, 아무런 변화가 없는 것은 5개가 나왔다.

< 보 기 >  
 ㄱ. 발색은 호흡과정에서 발생한 CO<sub>2</sub>와 TTC 용액의 반응 결과이다.  
 ㄴ. 발색된 부분은 씨눈이다.  
 ㄷ. 활력률은 90 %이다.

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

10. 다음과 같은 접목 방법에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



〈 보기 〉  
 가. 꺾기접에 비해 대목의 손상을 줄일 수 있다.  
 나. 실생 재배에 비해 결과 연령을 앞당길 수 있다.  
 다. 기존 방법과 달리 형성층이 맞닿지 않아도 된다.  
 르. 원줄기의 원하는 위치에 측지를 만드는 방법이다.

- ① 가, 다                      ② 가, 르                      ③ 나, 다  
 ④ 가, 나, 르                  ⑤ 나, 다, 르

11. 다음 글에 해당하는 과수에 대한 재배적 특성으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

‘고려사 식화지’에 이 과수의 식재에 관한 기록이 있는 것으로 미루어 오래 전부터 재배되었음을 추측할 수 있다.  
 유럽에서는 익혀서 먹기도 하고, 우리나라에서는 민간요법으로 꿀과 섞어 증탕을 만들어 먹기도 한다. 품종에는 만삼길, 원황, 장십랑 등이 있다.

〈 보기 〉  
 가. 3년생 가지에서 열매가 맺힌다.  
 나. 세장방추형으로 지주를 설치하여 재배한다.  
 다. M, MM계 대목을 이용하여 키를 낮춰 기른다.  
 르. 향나무가 중간기주인 적성병(붉은별무늬병)이 발생한다.

- ① 가, 다                      ② 가, 르                      ③ 나, 다  
 ④ 나, 르                      ⑤ 다, 르

12. 다음과 같은 생육과정을 가진 작물의 분류로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

생육과정											
9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월
	유묘기	분얼기	생육정지기	생육재생기	분얼및신장기	출수기	등숙기				

〈 보기 〉  
 가. 장일 작물                      나. 주형 작물  
 다. 쌍떡잎 작물                      르. 여러해살이 작물

- ① 가, 나                      ② 가, 다                      ③ 나, 다  
 ④ 나, 르                      ⑤ 다, 르

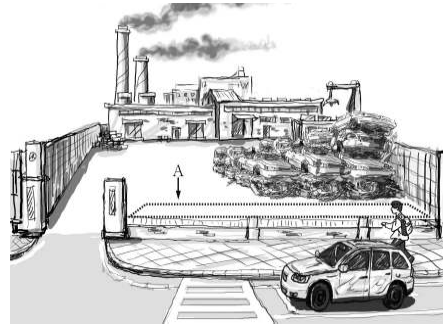
13. 다음은 양액 재배에서 사용하는 배지에 대한 설명이다. (가), (나)의 공통점으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

(가)	진주암 원석을 잘게 부순 후 1,000℃ 정도의 고온에 구워 원석의 5~20배 정도로 팽창시킨 것이며 흰색을 띤다.
(나)	식물성 부산물인 코코넛, 나무껍질, 톱밥, 왕겨 등을 사용하여 만든 것이다. 이것은 토양으로 환원하면 쉽게 부속되어 퇴비로 사용이 가능하다.

〈 보기 〉  
 가. 배지가 중성이다.  
 나. 작업 과정에서 먼지가 나는 단점이 있다.  
 다. 재활용이 가능하며 사용 후 폐기가 쉬운 편이다.  
 르. 건조해지면 다시 물을 공급해도 골고루 흡수되지 않는다.

- ① 가, 나                      ② 가, 다                      ③ 나, 다  
 ④ 나, 르                      ⑤ 다, 르

14. 그림의 주변 환경을 고려하여 A지역에 차폐 식재 할 수종으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



〈 보기 〉  
 가. 포복성 수종                      나. 매연에 강한 수종  
 다. 지하고가 높은 수종                      르. 지엽이 치밀한 상록 수종

- ① 가, 나                      ② 가, 다                      ③ 나, 다  
 ④ 나, 르                      ⑤ 다, 르

15. 다음 글에 나타난 병해의 예방 방법으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

벼에 발생하는 병으로 곰팡이에 의해 감염되고 종자에 침투하여 발아억제, 웃자람, 생장위축 등의 증상이 나타난다. 상자 육묘 시 파종량을 너무 많이 하거나, 27~30℃ 고온으로 관리하는 경우 많이 발생한다.

〈 보기 〉  
 가. 훈증 소독                      나. 온탕 침법  
 다. 냉수 온탕 침법                      르. 약제 침지 소독법

- ① 가, 나                      ② 가, 르                      ③ 나, 다  
 ④ 가, 다, 르                      ⑤ 나, 다, 르

16. 다음 자료를 보고 A농가의 벼 생육 상태를 예상한 내용으로 적절하지 않은 것은? (단, 다른 재배 조건은 모두 같다.) [3점]

구 분	상자당 파종량	이앙 시기
권장 기준	200 g	5월 25일
A농가	250 g	6월 10일

- ① 모가 연약해질 것이다.
- ② 수확량이 감소할 것이다.
- ③ 유효 분얼이 많아질 것이다.
- ④ 영양 생장이 불충분할 것이다.
- ⑤ 수확한 벼에 미숙립이 많을 것이다.

17. 다음 글에서 설명하고 있는 해충의 방제 방법으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

배추에 많이 발생하는 이 해충은 애벌레가 어린잎의 겉 표면과 잎맥을 뺀 녹색의 두꺼운 부분을 먹는다. 이로 인해 잎의 겉 표면이 희게 보인다. 성충은 가늘고 길며 야간에 주광성이 있다.

- < 보 기 > —
- ㄱ. 깍지무당벌레를 방사한다.
  - ㄴ. 무 또는 유채와 돌려짓기를 한다.
  - ㄷ. 성충을 유인하는 유아등을 설치한다.
  - ㄹ. 늦은 봄과 초여름에 살충제를 살포한다.

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

18. 다음 글에 나오는 작물들의 공통점으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

토요일 오후 채소밭을 둘러보니 얇은 자색에 광택이 나며 긴 모양의 열매가 통통하게 열렸다. 그 옆 작물은 동글동글 귀여운 열매가 절반 정도 붉어졌는데 송이가 땅에 닿을 정도로 많이 맺혀 있었다. 그리고 뒤편에 있는 초록색 원뿔 모양의 열매가 붉게 익으면 수확해서 말린 후 가루를 내야겠다.

- < 보 기 > —
- ㄱ. 종자는 상명종자에 속한다.
  - ㄴ. 지주를 설치하여 유인한다.
  - ㄷ. 생육 중기에 순지르기를 한다.
  - ㄹ. 잎채소보다 높은 온도에서 잘 자란다.

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

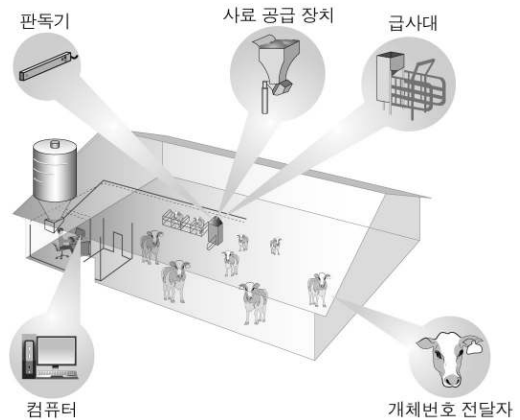
19. 다음 (가)~(다)에 들어갈 농작업 기계에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

영농 일지		
월일	농작업명	기계 사용 내역
3.29	1차 경운	(가) 1시간 사용
5.12	쇄토 작업	(나) 3시간 사용
5.24	모내기	(다) 3시간 사용
!	!	!

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 농업 동력 기계의 견인력을 이용한다.
  - ㄴ. (나)는 동력 취출 장치에 연결되어 동력을 전달받는다.
  - ㄷ. (다)는 비자주식 농작업 기계이다.

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

20. 그림은 가축의 사료 급여 관리 시스템을 나타낸 것이다. 이 시스템의 장점으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- < 보 기 > —
- ㄱ. 사료 급여에 소요되는 노동력을 줄일 수 있다.
  - ㄴ. 개체별, 능력별로 농후사료를 급여할 수 있다.
  - ㄷ. 가축이 하루 동안 섭취한 전체 영양소량을 알 수 있다.

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

※ 확인사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.