

제 4 교시

직업탐구 영역(농업이해)

성명		수험 번호							
----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

1. 다음은 '○○군 농업기술센터'의 농업기계 임대 사업에 관한 안내문의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것은?

농업기계 임대 사업
이렇게 운영하겠습니다!

운영 방법

- 임대 기간 : 연중(1인 3월이하) / 단기임대
- 임대 대상 : 관내 거주 실경작 농업인
- 임대 기종 : 논두렁 조성기 외 30종 89대
- 임 대 료 : 대형 농기계(콤바인, 트랙터, 이앙기)-구입 가격의 0.3%
기타 기종-구입 가격의 0.5%
- ※ 임대한 농기계로 영업 행위를 할 수 없다.

임대 절차

- 담당 부서를 방문하여 신청·접수·허가·임대계약 체결(기술보급과)
- 인터넷을 이용하여 신청·접수·허가·임대계약 체결(www.○○.go.kr)
- 임대료 납부고지서 발부 및 임대료 납부(임대 1일 전까지)
- 임대료 납부 확인 및 임대 농기계 출고(임대 당일)

- ① 관리기의 임대료는 구입 가격의 0.5%이다.
- ② 임대료를 납부하는 당일에 출고할 수 있다.
- ③ 인터넷으로 임대할 경우 5일간 임대할 수 있다.
- ④ 타 시·군에 거주하는 농업인도 임대할 수 있다.
- ⑤ 임대 받은 후 타인에게 빌려 주어 수입을 올릴 수 있다.

2. 다음은 FFK 대의원회 회의 내용의 일부이다. 회의의 일반적인 원칙을 준수하지 않은 의장과 회원들의 발언에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

의 장 : 그럼 농촌 봉사활동 실시에 대한 회의는 이것으로 마치고, 지금부터 여름 방학동안 회원들이 함께 이수할 과제에 대해 말씀해 주십시오.

A회원 : 방금 전에 농촌 봉사활동 실시 관련 의제는 불과 2표 차이로 부결되었습니다. 그러므로 이 의제에 대하여 다시 한 번 진지하게 논의할 것을 동의합니다.

B회원 : 재청합니다. 소수 의견에도 귀를 기울이고, 의안의 집행에 적극적으로 고려해야 한다고 생각합니다.

의 장 : 방금 A회원의 의견에 B회원의 재청이 있었습니다.

C회원 : 그러면 A회원이 동의한 내용과 방학동안 이수할 과제를 의안으로 함께 상정하여 처리할 것을 동의합니다.

B회원 : 재청합니다.

의 장 : 그럼 농촌 봉사활동과 과제이수에 대해 논의하기로 하겠습니다.

< 보 기 >

- ㄱ. A회원은 일사 부재의의 원칙을 준수하지 않았다.
- ㄴ. B회원은 소수 의견 존중의 원칙을 준수하지 않았다.
- ㄷ. C회원과 의장은 의제의 원칙을 준수하지 않았다.

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

3. 다음 경작 일지에 나타난 농업 형태로 경작할 때, 얻을 수 있는 효과만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

2009년 10월 15일 목요일 날씨 : 맑음

8시 : 센서와 연결된 컴퓨터로 재배지의 수분과 농작물의 생육량을 점검하였다. 인공위성 사진을 분석한 결과, A구역에서 병해가 발생한 것으로 확인되었다.

10시 : GPS 수신기가 부착된 소형 헬리콥터 방제기를 이용하여 A구역에 농약을 살포하였다.

14시 : GPS 수신기가 부착된 수확기로 작업하면서 B구역의 위치별 수확량을 파악하였다. 이 자료를 데이터베이스화 하여 재배지별 수확량 지도를 만들어야겠다.

< 보 기 >

- ㄱ. 농산물의 출하처를 확보할 수 있다.
- ㄴ. 비료와 농약의 적시·적량 살포가 가능하다.
- ㄷ. 농업정보의 축적으로 작물재배관리 기술이 향상될 수 있다.
- ㄹ. 같은 재배지 내의 작물에 대한 차별화된 관리가 가능하다.

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

4. 다음 농산물이력추적관리 표식을 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

이 상품은 농산물 품질관리법에 의해 관리된 농산물이력추적관리품 입니다.

농산물이력추적관리

원산지(시도/시군구)	○○도 ○○군		
품목(품종)	쌀(추청)	GMO 여부	별도 표기
중량·개수	10kg/60,000kg	등급	특급
생산자(작목반명)	성명	○○○	
	주소(전화번호)	○○도 ○○군 ○○읍 ○○리 000-0 (000-1111-2222)	
수확 후 관리시설	시설명	○○미곡종합처리장	
	주소(전화번호)	○○도 ○○시 ○○동 (000-3333-4444)	
이력추적관리번호	00000-00-00000		
이력추적정보조회	홈페이지: www.○○○○.○○.kr		
	휴 대 폰: ○○○+인터넷 버튼		

별도 표기 내용: GMO FREE ○○농산물을 사용하지 않습니다.

< 보 기 >

- ㄱ. 이 쌀의 품질은 특급이다.
- ㄴ. 이 쌀은 유기 농산물 인증을 받았다.
- ㄷ. 이 쌀은 유전자변형 종자로 생산되었다.
- ㄹ. 이 쌀의 유통 과정을 휴대폰으로 확인할 수 있다.

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

5. 다음 과제 활동을 통하여 얻을 수 있는 효과만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

△△농업고등학교에서는 재배동아리 학생들이 공동 생산한 농산물을 국립농산물품질관리원으로부터 무농약 농산물 인증을 받아 인근 도시의 백화점이나 대형 할인점에 납품하였다. 그리고 학교 홈페이지를 이용해 사이버 직거래를 실시하였으며 지역 축제에도 참여하여 그 농산물의 홍보 및 판매 활동을 하였다.

— ○○신문, 2007년 6월 15일자 —

— < 보 기 > —

- ㄱ. 협동심을 함양할 수 있다.
 ㄴ. 농업 경영 기술을 습득할 수 있다.
 ㄷ. 지역 사회 발전에 기여할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음 글에 나타난 문제를 해결하기 위한 대책으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

농촌에서는 고령화에 따른 고혈압, 당뇨병, 관절염과 같은 만성 질환 및 농기계에 의한 농작업 관련 재해 등이 지속적으로 발생하고 있다. 그동안 정부에서는 농촌지역 보건의료 기관의 시설 및 장비를 확충하였으나, 보건의료 서비스의 질 향상에는 별다른 진전이 없었다. 그리고 농업인들은 의료 기관을 두고도 교통이 불편하여 병원에 가지 못해 병을 키우는 경우가 많다.
 — 한국농촌경제연구원, 「농촌 보건의료 서비스 체계 개선 방안」 —

— < 보 기 > —

- ㄱ. 농기계 보급률을 높인다.
 ㄴ. 농기계 운전 및 안전 교육을 강화한다.
 ㄷ. 농촌 지역의 응급의료 서비스를 향상시킨다.
 ㄹ. 농촌 지역에 보건의료 전문 인력을 확보한다.

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

7. 다음 사례에서 영수가 과제 활동을 미흡하게 수행한 단계만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

영수는 학교에서 과제 이수를 하고 싶어 정규 수업 외 활동 가능 시간에 맞게 과제 규모를 설정하고, 담당교사와 협의를 하여 계획대로 육계 사육을 시작하였다. 그런데 영수는 방역 관리를 소홀히 하여 질병이 많이 발생하였다. 또한 매일의 과제 활동 내용, 수입과 지출 내역을 자세히 기록하지 못해, 과제 이수 보고서를 미흡하게 작성하여 정확한 성과 분석이 이루어지지 못했다.

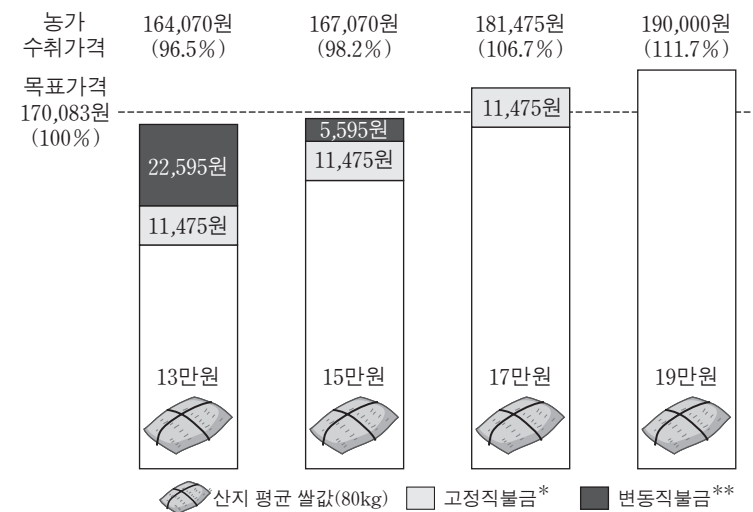
— < 보 기 > —

- ㄱ. 과제의 선정 ㄴ. 과제의 계획
 ㄷ. 과제의 실시 ㄹ. 과제의 평가

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

8. 우리나라의 농업 정책에 관한 내용이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

쌀 소득보전 직불제는 쌀값 하락에 따른 농가소득 감소분의 일부를 정부 보조금으로 메워 주는 제도로 도입되었다. 이 제도에 의해 지급되는 산지 평균 쌀값 대비 직불금 및 농가 수취가격의 예시는 그림과 같다.



* 고정직불금은 쌀값의 변동 여부에 관계없이 면적당 일정 금액을 지급한다.

** 변동직불금은 목표가격과 당해 년도 수확기 산지 평균 쌀값의 차액의 85%에서 고정직불금을 뺀 금액을 지급한다.

— 농림수산식품부, 「쌀 소득보전 직불제 추진 상황 및 제도 개선 방안」 —

— < 보 기 > —

- ㄱ. 농가 수취가격은 목표가격을 초과할 수 없다.
 ㄴ. 산지 평균 쌀값이 낮을수록 변동직불금은 많아진다.
 ㄷ. 산지 평균 쌀값과 고정직불금 합계액이 목표가격을 초과하면 변동직불금은 지급되지 않는다.
 ㄹ. 산지 평균 쌀값이 목표가격을 초과하면 고정직불금 및 변동직불금은 모두 지급되지 않는다.

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

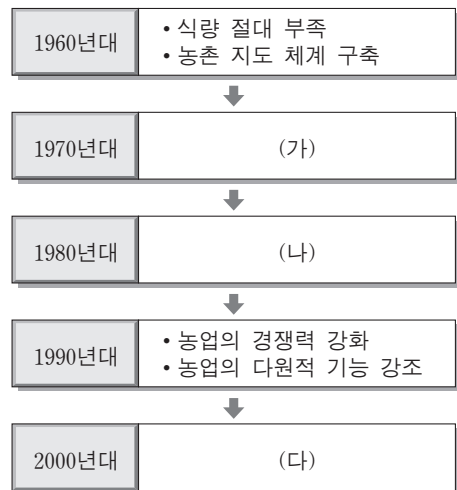
9. 농업 직업인으로서의 자질 중 다음 기사의 A씨에게서 나타나지 않은 것은? [3점]

A씨는 미술에 뛰어난 재능과 흥미를 보여 화가의 꿈을 키우고 있었다. 평소 회귀 야생화에 관심이 있던 그는 우리 야생화 씨앗을 직접 생산하고 보급해야겠다고 결심하였다. 현재 그는 우리나라에 자생하는 회귀 야생화를 시설 재배하여 상품성이 뛰어난 야생화 재배에 성공하였다. 그 결과 '실속 있는 부농'의 꿈을 실현하였고, 우리 야생화를 대중화시키기 위해 앞장서고 있다.

— ○○신문, 2009년 8월 12일자 —

- ① 농업 정보 처리 능력
 ② 농업 자원 활용 능력
 ③ 농업 전문 경영 능력
 ④ 농업인으로서의 사명감
 ⑤ 농업 지식과 기술 개발 능력

10. 다음은 우리나라 시대별 농업의 특징을 도식화한 것이다.
(가)~(다)에 들어갈 내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]



- ① (가)에서는 쌀 다수확 품종인 통일벼가 보급되었다.
- ② (나)에서는 UR협상 타결로 WTO체제가 출범되었다.
- ③ (나)에서는 비닐하우스 보급으로 계절성이 극복되었다.
- ④ (다)에서는 자유무역협정(FTA) 체결이 가속화되었다.
- ⑤ (가)의 시기에서 시작된 새마을 운동이 (나)의 시기에서도 지속되었다.

[11~12] 다음은 어느 농업 직업에 대한 설명이다. 물음에 답하시오.

[가] 은/는 급속한 산업화와 도시화에 따른 환경의 파괴로 인하여 환경 문제에 대한 관심과 그 중요성이 부각됨으로써, 전문 인력으로 하여금 생활공간을 아름답게 꾸미고 자연 환경을 보호하고자 도입되었다. [가] (으)로 취업을 하기 위해서는 조경기술사, 조경기사, 조경산업기사, 조경기능사 등의 자격증을 취득해야 한다. [가] 은/는 조경 계획·식재 및 시설물 설치 공사 업체, 공원·학교·아파트 등의 관리부서, 정원수 관리 업체 등에 취업할 수 있다.

11. 위 (가) 직업을 포함하는 농업 직업의 영역으로 가장 적절한 것은?

- ① 농산 가공직 ② 농업 생산직
- ③ 농업 서비스직 ④ 농자재 제조직
- ⑤ 농업 기반 조성직

12. 위 (가) 직업 종사자가 수행할 수 있는 직무 내용만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

— < 보 기 > —
ㄱ. 조경 설계도면 작성
ㄴ. 조경 시공에 따른 지반 공사
ㄷ. 조경 수목과 시설물의 보호 관리

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 표는 우리나라와 외국의 밥쌀용 쌀 가격을 비교한 것이다. 이를 통해서 우리나라 농업이 나아가야 할 방향으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

(원/20kg)				
구분	2007년	2008년	2009년*	2010년 3월
중국산	11,941	15,414	27,443	19,348
미국산	11,987	14,951	28,821	19,371
한국산	37,342	39,291	37,723	33,302

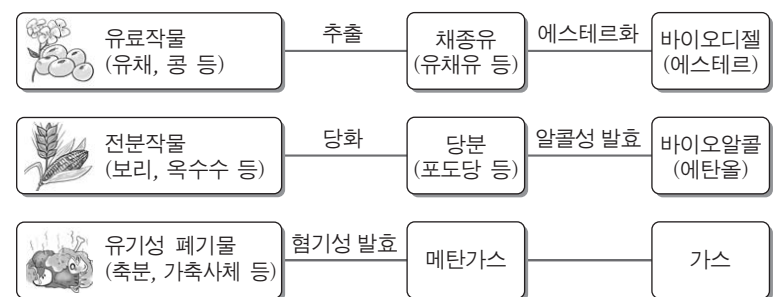
* 2009년에는 환율 상승과 주요 쌀 수출국의 수출 억제 정책으로 국제 곡물 가격이 일시적으로 급등하였음.

— 한국농촌경제연구원, 「한·중 쌀 교역 현황과 전망」 —

— < 보 기 > —
ㄱ. 쌀 생산 농가의 소득 보전을 위하여 추곡 수매량을 확대한다.
ㄴ. 유통 구조의 개선을 통하여 쌀의 유통 마진을 절감시킨다.
ㄷ. 우리 쌀의 안전성과 우수성을 확보하여 품질 경쟁력을 높인다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

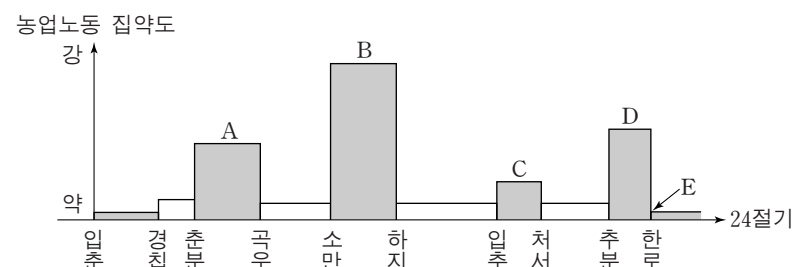
14. 다음 기술이 실용화 되었을 때 얻을 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —
ㄱ. 농외소득을 증가시킬 수 있다.
ㄴ. 토양 및 수질 오염을 줄일 수 있다.
ㄷ. 다양한 에너지원을 확보할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그래프는 절기에 따라 농업노동 집약도를 나타낸 것이다. A~E의 시기에 전통적으로 행해졌던 농작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]



- ① A에서는 논밭에 파종을 하고 과일나무 접붙이기를 하였다.
- ② B에서는 보리타작, 모내기 등 연중 최대의 농번기를 형성하였다.
- ③ C에서는 벼농사의 김매기와 밭농사의 보리 파종을 하였다.
- ④ D에서는 수확과 타작을 하며 가을 파종 준비와 초가지붕을 이었다.
- ⑤ E부터 경칩까지는 농한기로서 가마니 짜기, 논두렁 태우기 등을 하였다.

16. 다음 기사에 나타난 문제를 해결하기 위한 방안으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

장미의 전쟁! 중국산 공세를 넘어서라.

장미는 단순히 예쁘기만 한 꽃이 아니라 국내 화훼 생산액의 14.4%를 차지하고 있는 중요한 소득원이다. 그런데 장미를 재배하는 국내 화훼 농가들은 거침없이 밀려오는 중국산 꽃 공세에 신음하고 있다. 장미 생산 농가들은 덩핑으로 들어오는 중국산 장미 때문에 피해가 크다.

— ○○신문, 2010년 5월 31일자 —

— < 보 기 > —

- ㄱ. 우리 장미의 브랜드화로 품질 경쟁력을 높인다.
 ㄴ. 화훼 수입국을 다양화하여 국가 간 경쟁을 유도한다.
 ㄷ. 다수확 재배 기술의 보급으로 단위 면적당 생산비를 절감한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 다음 기사에서 ‘흑울돌이’가 태어나는 데 이용된 기술만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

농림수산식품부는 제주 흑우를 복제하는 데 성공하였다고 발표하였다. 그 방법을 보면, 먼저 씨수소가 살아있을 당시 귀에서 떼어낸 체세포를 냉동 보관한다. 그리고 도축된 다른 암소의 난소에서 채취한 미성숙 난자를 배양하여 핵제거 성숙난자를 만든다. 여기에 냉동 보관된 체세포의 핵을 주입하여 복제 수정란을 만들어 대리모에 이식시켜 지난 해 9월 복제 흑우 ‘흑울돌이’가 태어났다.

— ○○신문, 2010년 6월 16일자 —

— < 보 기 > —

- ㄱ. 핵치환 기술 ㄴ. 수정란 이식 기술
 ㄷ. 돌연변이 활용 기술 ㄹ. 유전자 재조합 기술

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

18. 다음 대화 내용에서 (가)에 들어갈 과제의 종류로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

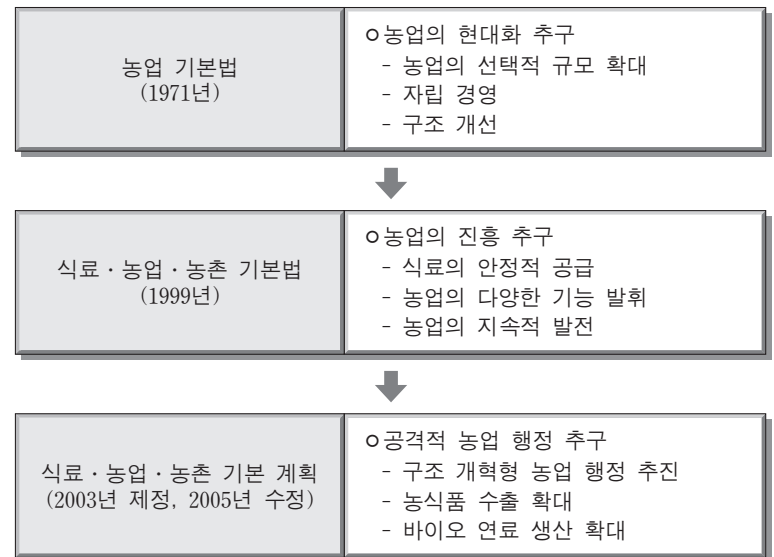


— < 보 기 > —

- ㄱ. 개량과제 ㄴ. 생산과제
 ㄷ. 기능보조과제 ㄹ. 농업관련과제

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

19. 다음은 ○○국의 농업 정책 변화 과정이다. 이를 통하여 얻을 수 있는 시사점으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



— < 보 기 > —

- ㄱ. 혼작 및 이모작 농업을 확대한다.
 ㄴ. 시장 개방에 적극적으로 대처하는 농업 행정을 수행한다.
 ㄷ. 식자재의 수출 증대를 위한 국가 간 네트워크를 강화한다.
 ㄹ. 수입 의존도가 높은 농산물 생산에 정부의 지원을 확대한다.

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

20. 다음은 외국의 화훼산업에 대한 설명이다. 이 글을 통해 우리나라 화훼산업이 나아갈 방향으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

이 국가가 최대 원예 국가로 자리 잡은 것은 세계 각국에서 꽃을 적기에 수송할 수 있는, 유통망을 갖춘 ㉠알스미어 시장이 있기 때문이다. 또한 자체 품질관리시스템을 이용하여 ‘기준에 미달하는 상품은 반송하지 않고 바로 폐기하며 그 책임은 생산자가 진다’는 것이다. 단지 하나의 화훼 경매 회사인 이 시장의 총매출은 7조 2,000억 원이나 된다.

— ○○신문, 2008년 12월 18일자 —

— < 보 기 > —

- ㄱ. 화훼 전문 품질관리를 양성한다.
 ㄴ. 표준화된 고품질 절화 생산 기술을 개발한다.
 ㄷ. ㉠와 같은 고효율의 화훼 유통 인프라를 조성한다.
 ㄹ. 경매에서 유찰된 상품의 재활용 유통 체계를 구축한다.

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

* 확인 사항

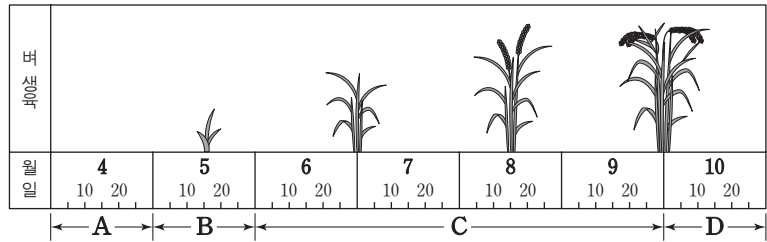
○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.

제 4 교시

직업탐구 영역(농업기초기술)

성명		수험 번호							
----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

1. 다음은 벼의 일생을 나타낸 것이다. A~D 시기의 작업에 이용하는 농기계에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

ㄱ. A에서는 정지 작업을 위하여 트랙터를 이용한다.
 ㄴ. B에서는 모내기 작업을 위하여 이앙기를 이용한다.
 ㄷ. C에서는 농약살포 작업을 위하여 스피드 스프레이어를 이용한다.
 ㄹ. D에서는 벼 수확 작업을 위하여 콤바인을 이용한다.

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

2. 다음 관찰 일기의 (가), (나)에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

관찰 일기		
작 성 자	○○○	
날 짜	2010년 4월 16일	
장 소	△△생명과학고등학교 온실	
대 상	배추	수박
관찰 내용	어린 모종의 줄기가 토양과 접한 부분에서 잘록해져 넘어지고, 일부는 말라 죽었다.	포기 전체가 3~4일 전부터 시들기 시작하더니, 토양과 가까운 부위의 줄기가 갈변되고 일부 줄기는 갈라져 있었다.
병 명	(가)	(나)

— < 보 기 > —

ㄱ. (가)는 건조할 때 많이 발생한다.
 ㄴ. (나)의 병원체는 곰팡이이다.
 ㄷ. (가)와 (나)는 토양전염성 병해이다.
 ㄹ. (가)와 (나)는 노란색 포장지의 약제로 방제한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 다음 글에 나타난 상황에서 모내기를 하는 방법으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

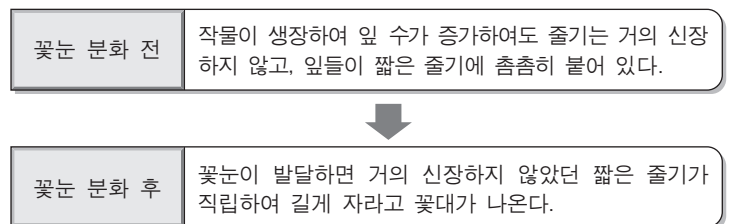
○○ 씨는 중부지방에서 논농사를 하고 있다. 이모작 재배를 위해 보리 수확을 한 후 6월 10일경에 모내기를 할 예정이었다. 그러나 날씨가 고르지 못해 보리 수확이 지연되어 모내기가 상당 기간 늦어지게 되었다.
 ※ 일모작은 5월 중하순, 이모작은 5월 하순~6월 상순이 모내기 적기이다.

— < 보 기 > —

ㄱ. 적기보다 깊게 심는다.
 ㄴ. 포기당 주수를 많게 심는다.
 ㄷ. 포기사이의 간격을 넓게 심는다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 다음과 같이 생육단계에 따라 형태가 변화하는 작물로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



— < 보 기 > —

ㄱ. 당근 ㄴ. 고추 ㄷ. 참외 ㄹ. 배추

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음 (가), (나)에 들어갈 식물 번식 방법에 대한 설명으로 알맞은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

식물은 여러 가지 방법으로 다수의 후손을 증식하는데, 암수의 수정으로 결실되는 종자를 이용해서 번식하는 (가) 과 식물체의 일부분인 잎, 줄기, 뿌리 등을 분리하여 개체를 번식하는 (나) 이 있다.

— < 보 기 > —

ㄱ. (가)에는 꺾꽂이, 휘묻이가 속한다.
 ㄴ. (나)는 식물의 전형성능을 이용한 것이다.
 ㄷ. (가)는 (나)에 비해 유전적 변이가 크다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음은 ○○ 지역에 설치된 안내문이다. (가)에 들어갈 방제 대상의 피해를 줄이기 위한 방법으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

안 내 문

인근 지역에 (가)이/가 발생하여 그 피해 확산이 우려되는 바, 아래와 같이 안내하오니, 적극 협조바랍니다.

- 통제 기간 : 2009년 9월 1일부터 ~
- 대상 수목 : 2엽, 3엽숙생의 겉씨 식물인 상록침엽수
- 피해 증상 :
 - 감염 1~2주 내 모든 잎이 갈변한다.
 - 병든 나무의 잎은 떨어지지 않는다.
 - 감염 4~6주 후 가지가 갈변하면서 시든다.
- 협조 사항 : 무단 채취 및 반출 금지

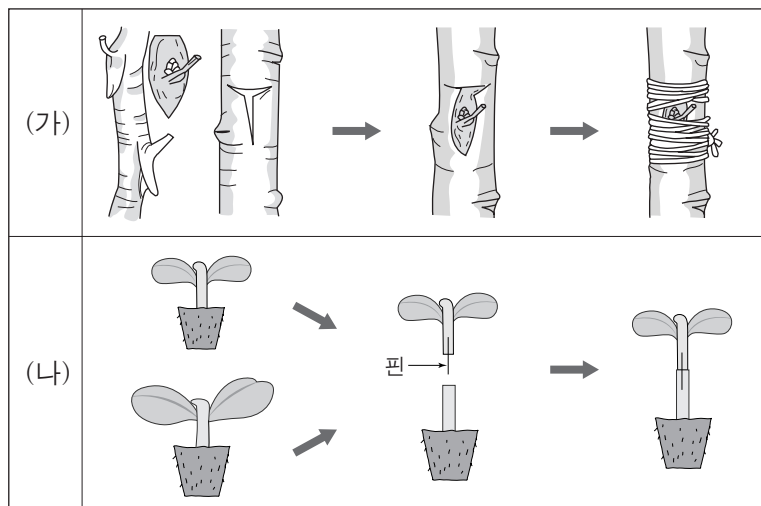
2009. 8. 30.
○○ 군수

— < 보 기 > —

ㄱ. 살충제를 주입한다.
 ㄴ. 생석회를 살포한다.
 ㄷ. 병든 나무를 소각한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림은 접목 방법을 나타낸 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



— < 보 기 > —

ㄱ. (가)의 접수는 잎몸을 제거하고 잎자루는 남긴다.
 ㄴ. (가)는 접수의 종류에 따라 분류하면 가지접이다.
 ㄷ. (나)에서 접수와 대목은 친화성이 있다.
 ㄹ. (가)와 (나)는 유성번식에 속한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음 기사에서 (가)에 들어갈 방제 수단을 이용한 병해충 방제 방법과 같은 분류에 속하는 사례로 가장 적절한 것은?

△△농업기술원은 토양에서 분리한 길항미생물*인 방선균을 이용하여 세계 최초로 토마토 풋마름병을 방제할 수 있는 (가)을/를 개발했다고 발표하였다. 관계자에 의하면 “방선균을 이용한 토마토 풋마름병 방제용 (가)을/를 시험 적용한 결과 효과를 거둬 농가의 피해를 크게 줄일 수 있을 것으로 기대된다.”라고 하였다.

* 길항미생물은 미생물 중 식물에 유해한 병원균의 활력을 저하시켜 병 발생을 억제하는 유용 미생물이다.

— ○○신문, 2010년 5월 10일자 —

- ① 유아등을 설치한다.
 ② 돌려짓기를 실시한다.
 ③ 저독성 농약을 살포한다.
 ④ 시설 내 방충망을 설치한다.
 ⑤ 응애를 칠레이리응애로 방제한다.

9. 다음 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

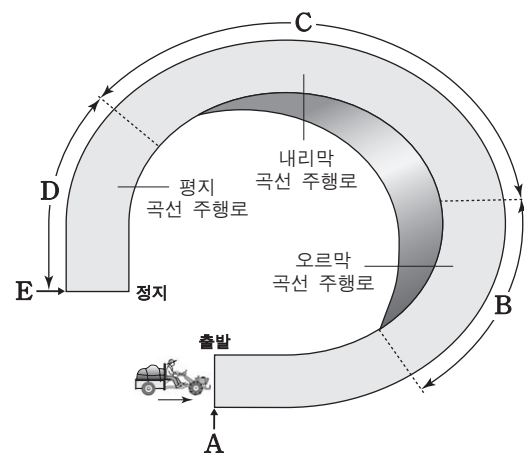
배지	무기성분	설탕 (g/L)	한천 (g/L)	생장조절제		pH	
				NAA (mg/L)	BA (mg/L)	측정값	목표값
(가)	1/2 MS염	30	8	0.1	0	5.1	5.8
(나)	MS염	30	8	0	3.0	6.2	5.8

— < 보 기 > —

ㄱ. (가)는 옥신류를 첨가한 배지이다.
 ㄴ. (나)는 NaOH로 pH를 조절하였다.
 ㄷ. (가)와 (나)는 액체 배지이다.
 ㄹ. (가)와 (나)에서 설탕은 탄수화물 공급원이다.

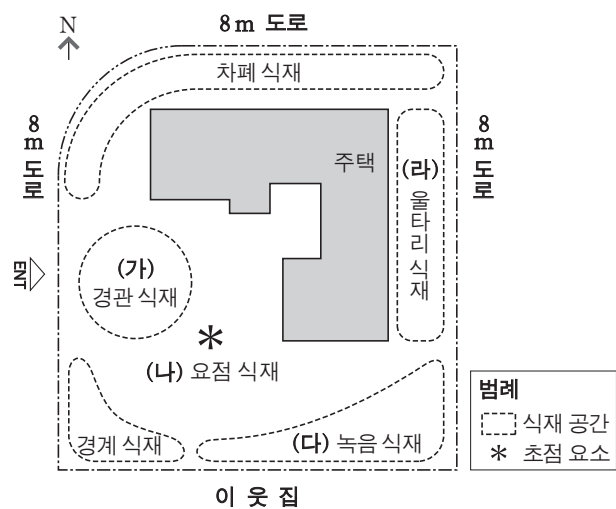
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음은 경운기 운전 실습장을 도식화한 것이다. A~E의 운행 조작 방법으로 적절하지 않은 것은? [3점]



- ① A에서는 주클러치 레버를 천천히 조작하면서 출발한다.
 ② B에서는 언덕을 오르기 전에 저속으로 변속한 후 운행한다.
 ③ C에서는 왼쪽 조향 클러치 레버를 잡고 방향을 전환한다.
 ④ D에서는 핸들을 조작하여 방향을 전환한다.
 ⑤ E에서는 조속 레버를 저속으로 하고, 주클러치 레버를 정지 위치로 하여 정지한다.

11. 다음은 주택 정원 식재 개념도이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 적절한 것을 보기에서 고른 것은? [3점]



-〈보기〉-

- ㄱ. (가)에는 상록 관목인 형상수를 식재한다.
 ㄴ. (나)에는 수형이 아름다운 독립수를 식재한다.
 ㄷ. (다)에는 침엽 관목을 식재한다.
 ㄹ. (라)에는 맹아력이 약한 교목을 식재한다.

- ① $\neg$, $\perp$ ② $\neg$, $\sqsubset$ ③ $\perp$, $\sqsubset$
④ $\perp$, $\sqsupset$ ⑤ $\sqsubset$, $\sqsupset$

12. 다음 실습 과정에 사용된 기구 ㉠~㉤ 중 적절하지 않은 것은?



실습 보고서

작성자 : ○○○

실습 제목	시클라멘의 개화 촉진 처리
실습 목표	시클라멘에 지베렐린 수용액을 처리하여 원하는 시기에 개화를 시킬 수 있다.
재료 및 기구	농업용 지베렐린, 시클라멘, 비이커, 증류수, ...
실습 과정	1. 농업용 지베렐린 50 mg을 ㉠전자 저울로 칭량하였다. 2. 비이커에 칭량한 지베렐린을 넣은 후 최종적으로 필요한 양보다 적은 양의 증류수를 넣고 ㉡교반기로 녹였다. 3. ㉢메스 플라스크를 이용하여 500 mL로 맞추어 지베렐린 수용액을 조제하였다. 4. 시클라멘 꽃봉오리에 조제한 지베렐린 수용액을 ㉣소형 분무기로 처리하였다. 5. 사용하고 남은 지베렐린 수용액은 ㉤뿔렛에 넣어 보관하였다. (이하 생략) ⋮

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
④ ㄹ ⑤ ㅁ

13. 표는 귀중한 ○○ 씨가 토양 분석을 의뢰하기 위해 작성한 내용의 일부이다. 이에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

재배 면적	10,000 m ²
재배 작물	사과
채취 시기	비 온 직후
채취 위치	나무 등치로부터 수관 끝의 2/3 지점
채취 깊이	표면으로부터 10 cm 깊이까지
채취 지점 수	재배지의 중앙 한 곳과 모서리 두 곳

—〈보기〉

- ㄱ. 시료의 채취는 적기에 이루어졌다.
- ㄴ. 채배지 토양의 분석 대상은 표토이다.
- ㄷ. 정확한 결과를 얻기에는 채취 지점 수가 적다.

- ① $\neg$ ② $\sqsubset$ ③ $\neg, \sqsubset$ ④ $\sqsubset, \sqsubset$ ⑤ $\neg, \sqsubset, \sqsubset$

14. 표는 고추의 노지조숙재배 표준 시비량을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

(단위 : kg/10a)			
비료명	시비법	밀거름	웃거름
(가)		2,000	0
요소		22	19
용성인비		56	0
염화칼륨		15	10
고토석회		150	0

- 『녹색농업기술』, 2010년 6월호 -

—〈보기〉

- ㄱ. 시비량으로 보아 (가)는 퇴비이다.
- ㄴ. 비료의 4요소가 모두 시비된다.
- ㄷ. 질소질 비료는 전량 밑거름으로 사용된다.
- ㄹ. 인산질 비료는 밑거름과 웃거름으로 사용된다.

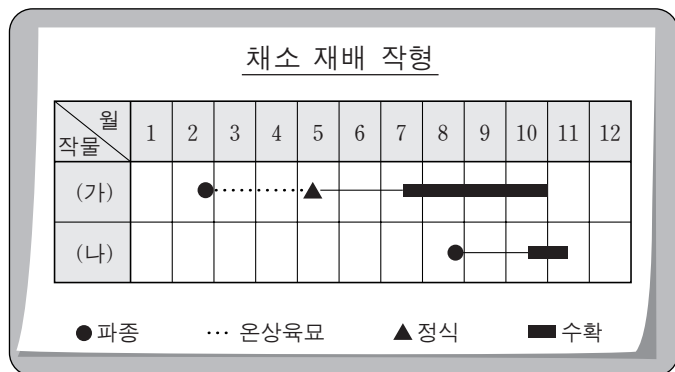
- ① $\neg, \perp$ ② $\neg, \supset$ ③ $\perp, \supset$ ④ $\perp, \neg$ ⑤ $\supset, \neg$

15. 다음 (가), (나)에 들어갈 토양의 종류로 가장 적절한 것을 토성 구분 삼각도의 A~C에서 고른 것은? [3점]

○○ 씨는 지난해 처음 무를 재배하였는데, 바람들이가 심하고 저장성이 나빠 토양 분석을 △△농업기술원에 의뢰하였다. 분석 결과 보수성이 나쁜 (가) 인 것이 원인이었고, 이를 해결하기 위해 (나) 로 객토하여 토양 개량할 것을 권고받았다.

- | | <u>(7)</u> | <u>(4)</u> | | <u>(7)</u> | <u>(4)</u> |
|---|------------|------------|---|------------|------------|
| ① | A | B | ② | A | C |
| ③ | B | A | ④ | B | C |
| ⑤ | C | A | | | |

16. 다음은 김장 김치의 재료가 되는 작물의 재배 작형이다. (가), (나)에 대한 설명으로 적절한 것은? (단, 작물 재배 지역은 중부 지방의 평지이다.) [3점]



- ① (가)는 역병과 탄저병의 피해가 크다.
 ② (가)는 일정기간 저온에 노출되어야 개화한다.
 ③ (나)는 대부분 양액재배로 생산된다.
 ④ (나)는 붉은별무늬병의 피해가 가장 크다.
 ⑤ (가)와 (나)는 열매 채소이다.

17. 다음 기사 내용에서 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

고려시대 연꽃 씨앗 700년 만에 '활짝'

경남 함안군은 함안면 괴산리 성산산성(사적 67호)에서 발견된 고려시대 연꽃 씨앗을 심어 700여 년 만에 붉은 꽃을 피웠다고 밝혔다. 일반적으로 씨앗은 세월이 흐르면 발아력을 상실하는 것이 대부분이지만, 환경이 불리할 경우 겨울잠을 자다가 때가 좋아지면 발아하여 성장을 계속하는 전략을 쓰기도 한다. 성산산성의 옛 연못에서 발견된 씨앗은 퇴적층으로 추정되는 4~5m의 토층이 (가) 을/를 차단하는 역할을 하여 700여 년 간 긴 겨울잠을 자게 되었다. — ○○신문, 2010년 7월 7일자 —

— < 보 기 > —

ㄱ. 빛 ㄴ. 산소 ㄷ. 수분 ㄹ. 양분

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

18. 다음 대화의 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

어미소: 애들아! 오늘 저녁에 무엇을 먹었니?

A: 저는 두과 조사료를 너무 많이 먹어 배가 터질 것 같아요.

B: 저는 알팔파와 티머시만 먹었어요.

C: 저는 쌀겨와 알곡사료만 먹었어요.

어미소: 그렇게 먹으면 안 돼. 앞으로 우량 한우가 되기 위해서 (가) 먹어야 해.

— < 보 기 > —

ㄱ. A야, 너무 많이 먹으면 고창증에 걸리니 적당히
 ㄴ. B야, 농후사료만 먹지 말고 골고루
 ㄷ. C야, 소화 작용에 필요하니 조사료를 꼭

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음 실습 안내서에 제시된 실습 과정에 따라 재배할 수 있는 식물로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

실습 안내서

- 실습 제목 : 실내 식물 가꾸기
- 실습 목표 : 실내에서 식물을 가꾸는 방법을 익혀 실생활에 적용할 수 있다.
- 준비물 : 식물, 투명 용기, 지지용 철사, 색자갈, 물, ...
- 실습 과정 :
 - 식물은 뿌리의 흙을 제거한 후 물에 담가 놓는다.
 - 투명한 용기에 지지용 철사를 넣고, 그 위에 식물의 뿌리를 고정한다.
 - 색자갈을 식물의 뿌리 사이에 넣어준다.
 - 준비한 물을 식물이 담긴 투명한 용기에 채워준다.

(이하 생략)

— < 보 기 > —

ㄱ. 선인장 ㄴ. 용설란
 ㄷ. 싱고니움 ㄹ. 스킨답서스

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 (가)~(다)에 들어갈 종자 저장 방법에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

종자 저장 방법에는 종자의 함수율이 5~10%가 되도록 말려서 포대나 양파자루에 넣어 창고에 매달아 두는 (가), 함수율이 5% 내외가 되게 건조시킨 종자를 데시케이터에 저장하는 (나), 그리고 함수율이 35% 이하가 되면 발아율이 떨어지는 종자들을 축축한 모래와 층층이 쌓아서 마르지 않게 저장하는 (다) 이 있다.

— < 보 기 > —

ㄱ. (나) 방법을 이용할 때 실리카겔을 첨가하면 저장기간을 연장시킬 수 있다.
 ㄴ. (다) 방법으로는 밤, 도토리, 대추, 은행 종자를 저장할 수 있다.
 ㄷ. (가)와 (나)는 습윤 저장 방법에 속한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

* 확인 사항
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.