

제 4 교시

직업탐구 영역(농업 이해)

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

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 다음 글에 나타난 녹색자원의 가치로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

○농업기술센터는 남부지방에서 월동이 가능한 녹비작물인 자운영을 이용하여 질소질 화학비료를 절감하고 온실가스를 감축하는 재배기술을 개발하였다. 겨울철 농한기에 자운영을 논에 재배하여 거름으로 이용하면 벼 재배에 필요한 질소 시비량의 70~100%를 줄일 수 있으며, ha당 31톤의 이산화탄소를 감축할 수 있다. 따라서 20만ha 논에 자운영을 재배하면 총 620만톤의 온실가스 감축 효과가 발생하며, 이를 2013년 탄소시장 거래 예상가로 계산하면 약 1억 달러의 가치에 해당한다.

<보 기>

ㄱ. 생산 자원 ㄴ. 환경 자원 ㄷ. 문화 자원

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음 글에서 소망이가 과제 이수 활동 과정에서 얻을 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

버섯 재배 동아리 회원인 정민, 소망, 아름이는 진로 탐색 과정으로 학교에서 버섯 재배 과제를 이수하기로 결정하고, 계획서를 작성하기 위해 모였다. 과제 이수 과정에 관한 역할을 분담하는 과정에서 버섯 재배의 일반 관리에는 모두 참여하고, 정민이는 과제 이수 과정을 총괄하기로 하였다. 그리고 소망이는 버섯 종균 접종 기술을 담당하고, 아름이는 일지 정리를하기로 하였다.

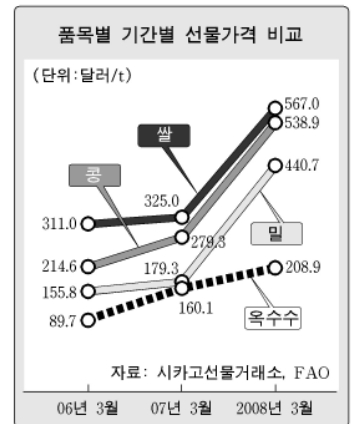
<보 기>

ㄱ. 협동심 함양
ㄴ. 전문적인 기술 습득
ㄷ. 지역사회 발전에 기여

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

- [3~4] 다음 자료는 세계 곡물 수급 현황에 대한 내용이다. 물음에 답하시오.

세계적으로 곡물 재고량이 급감하고 있다. 이와 같은 현상의 주요 원인은 가뭄, 엘니뇨 등의 기상 이변에 의한 세계 곡물 수확량의 감소, 세계 인구 증가에 따른 곡물 수요의 증가, 국제 유가 상승에 의한 ㉠바이오 연료의 생산 증가 및 원료 곡물의 수요 급증 등이다. 이에 따라 최근 국제 곡물 가격이 그래프와 같이 급등하였다.



3. 위 밑줄친 ㉠이 직접적인 원인이 되어 가격이 급등한 작물만을 그래프에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- ① 쌀, 콩 ② 쌀, 옥수수 ③ 밀, 옥수수
④ 쌀, 콩, 밀 ⑤ 콩, 밀, 옥수수

4. 위 상황에 대한 우리나라의 대책으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 농후사료의 급여량을 늘린다.
ㄴ. 해외에 농경지를 개발하여 곡물 총생산량을 늘린다.
ㄷ. 곡물의 생산성을 향상시키기 위하여 작부 체계를 개선한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음 자료는 농가월령가의 일부분이다. (가)에 해당하는 농기구의 기능으로 가장 알맞은 것은? [3점]

남쪽 바람 때 맞추어 보리 추수 재촉하니
보리밭 터를 닦고 보리 타작 하오리라.
드는 낮 배어다가 한 단 두 단 헤쳐 놓고
(가) 마주 서서 홍을 내어 두드리니
불고 쓴 듯 하던 집안 갑자기 벽적인다.



- ① 곡물의 줄기를 자른다.
② 곡물의 낱알을 얻는다.
③ 곡물을 크기별로 선별한다.
④ 곡물을 분쇄하여 가루로 만든다.
⑤ 곡물 수확 후 토양을 부드럽게 한다.

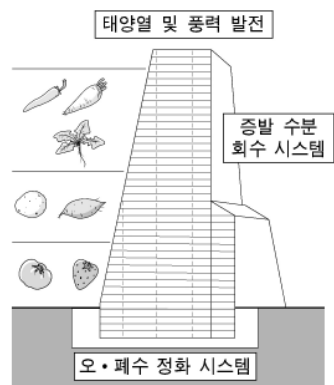
6. 다음은 진로에 대한 고민이 표현된 어느 노래를 철수가 개사한 내용이다. 밑줄 친 ㉠~㉤을 농직업의 선택 과정에 따라 순서대로 바르게 배열한 것은? (단, 이 가사에서 「길」은 농직업을 의미한다.) [3점]

내가 가고 있는 이 길은 내가 선택한 길이라네/ ㉠내가 어떠한 사람인지 나에게서는 어떠한 길이 있는지 알아보아야 하네/ ㉡나는 이 길을 가기 위해 필요한 많은 것들을 준비했다네/ 돈이나 명예를 위한 길만은 아니라네/ ㉢내가 가고 싶은 길이기 때문에 나는 이 길을 찾았다네/ 내가 꿈꾸는 것들을 실천하기 위해서 나는 이 길을 선택했네/ ㉣내가 가는 이 길은 끊임없는 노력으로 개선을 해야하네/ 이 길 끝에서 내 꿈은 이루어지네

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

7. 다음 자료에서 설명하고 있는 농업 방식을 도입하였을 때 예상되는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

버티컬 팜(Vertical farm, 수직농경)은 도심에 수십 층 규모의 건물을 짓고, 각 층마다 순환식 수경재배 시설을 도입한 농업 방식이다. 외부와 격리된 실내 농경지로, 좁은 공간에서도 넓은 면적을 경작하는 효과를 낼 수 있다.



<보 기>

- ㄱ. 농업 용수를 절약할 수 있다.
ㄴ. 연작 장애 없이 이어짓기를 할 수 있다.
ㄷ. 농업 생산 환경을 인위적으로 조절할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음 내용에 적용된 농업 생명 과학 기술로 가장 적절한 것은? [3점]

장미에는 파란색 색소를 내는 ‘델피니딘(Delphinidin)’이 없기 때문에 자연 상태나 인공 교배를 통해서도 ‘파란 장미’를 만들 수 없었다. 그러나 최근 과학자들은 팬지에서 ‘델피니딘’의 합성을 이끌어 내는 유전 인자인 ‘블루진(Blue gene)’을 추출하여 장미에 도입하는 방법으로 ‘파란 장미’를 만들었다.

- ① 교잡 기술 ② 핵치환 기술
③ 돌연변이 기술 ④ 세포 융합 기술

- ⑤ 형질 전환 기술

9. 다음 글은 농업의 미래를 전망한 내용이다. 이 글을 통하여 알 수 있는 미래 농직업의 변화로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

미래의 농업은 토지와 노동보다 지식을 더 주된 생산 요소로 활용하면서 안전한 농산물을 확보하기 위하여 농업 생산 과정의 개선에 주력할 것이다. 즉 농업 생산 과정에서 토지와 노동의 이용은 감소하고 새로운 농업 기술의 적용이 증가할 것이며, 국민의 건강과 농업 환경 문제를 해결하기 위해 유기물, 자연 광석, 미생물 등 자연적인 자재를 사용하여 안전한 농산물을 생산하게 될 것이다.

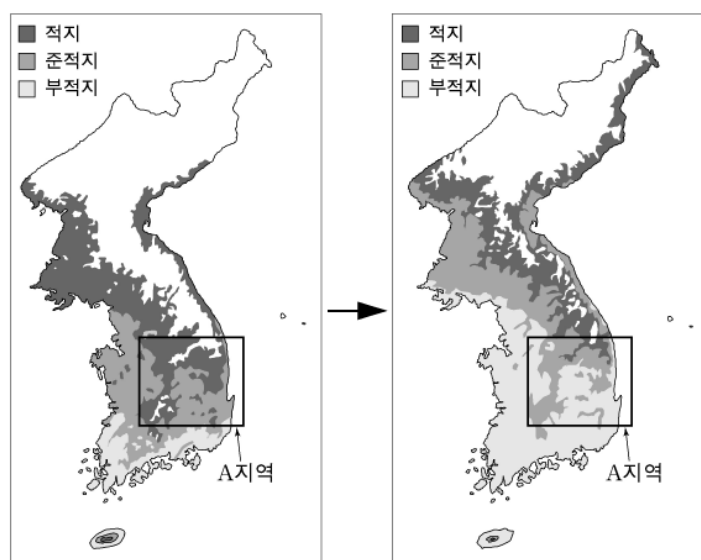
<보 기>

- ㄱ. 농직업 중에서 농업 환경직 종사자 비율이 증가할 것이다.
ㄴ. 농직업 중에서 식물 생산직 종사자 비율이 감소할 것이다.
ㄷ. 농직업 중에서 농자재 제조직 종사자 비율이 감소할 것이다.
ㄹ. 농직업 중에서 농업 기반 조성직 종사자 비율이 증가할 것이다.

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

10. 다음 자료에서 (가)의 A지역과 비교하여 (나)의 A지역에서 나타나는 현상으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

우리나라의 기온은 과거에 비해 약 1.5℃ 상승하여 사과 재배 적지가 (가)에서 (나)와 같이 변화했다.



<보 기>

- ㄱ. 사과의 개화 시기가 늦어진다.
ㄴ. 사과 대체 작목의 재배가 늘어난다.
ㄷ. 사과의 재배 적지 한계선이 북쪽으로 이동한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

[11~12] 다음은 한국표준직업분류에 근거하여 직업을 조사정리한 「한국직업사전」에서 직업에 대한 정보를 탐색한 내용이다. 물음에 답하시오.

직업 정보 탐색하기	
구 분	내 용
중 분 류	(가)
직업 영역	(나)
직업명	애완동물 사육사
직무 내용	☐ 애완동물을 특성에 따라 구분한다. ☐ 애완동물의 사육에 필요한 지식을 습득한다. ☐ 애완동물의 병이나 상처의 징후 여부를 조사한다.
직무 기능	자료 기록, 조작 등
요구 능력	(다)

11. 위 (가), (나)에 들어 갈 내용으로 옳은 것은? [3점]

(가)

(나)

- | | |
|----------------------|--------|
| ① 농업 숙련 종사자 | 농업 가공직 |
| ② 농업 숙련 종사자 | 농업 생산직 |
| ③ 서비스 관련 단순 노무 종사자 | 농업 생산직 |
| ④ 서비스 관련 단순 노무 종사자 | 농업 가공직 |
| ⑤ 기타 기능원 및 관련 기능 종사자 | 농업 가공직 |

12. 위 (다)에 들어 갈 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 애완동물 분류 능력
ㄴ. 애완동물 번식 능력
ㄷ. 애완동물 사육 환경 조성 능력
ㄹ. 애완동물 질병 예방 연구 능력

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

13. 다음 내용에서 알 수 있는 농업 과학 기술로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

우리 조상은 농업 과학 기술이 발달하지 않은 시기에도 여러 가지 방법으로 농산물을 활용하기 위하여 노력하였다. 과일을 질그릇에 담아 땅속에 묻어두고 여름에도 홍시와 밤을 먹었던 것이 이에 해당된다. 또한 뚝은 감의 껍질을 벗겨서 꽃감으로 만들어 사시사철 제사에 사용한 사례에서도 우리 조상의 지혜를 엿볼 수 있으며, 이러한 사례들은 오늘날 농업 과학 기술의 토대가 되었다.

<보 기>

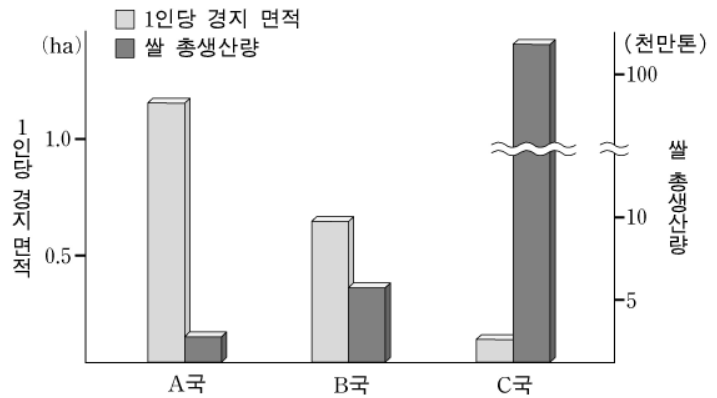
- ㄱ. 가공 기술 ㄴ. 저장 기술 ㄷ. 재배 기술 ㄹ. 유통 기술

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① ㄱ, ㄴ | ② ㄱ, ㄷ | ③ ㄴ, ㄷ |
|--------|--------|--------|

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄷ, ㄹ

14. 그래프는 A~C국의 1인당 경지 면적과 쌀 총생산량을 나타낸 것이다.



위 A~C국의 농업 특징에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, A~C국은 순서와 관계없이 일본, 중국, 태국을 의미한다.) [3점]

<보 기>

- ㄱ. A국은 「식료·농업·농촌 기본법」을 제정하여 운영하고 있다.
ㄴ. B국은 전체 농경지 면적의 반 이상에서 벼를 재배하고 있다.
ㄷ. C국은 A, B국에 비해 농가 호당 영농 규모가 크다.

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

15. 다음은 우리나라 세시풍속에 대한 설명이다. (가)~(다)에 해당하는 절기로 옳은 것은? [3점]

우리나라는 절기에 따라 다양한 세시풍속이 있다. 벼를 기르기 위해 모판을 준비하며 농사를 준비하는 바쁜 일상 중 봄날의 정취를 찾아 생활의 여유를 찾던 (가)에는 찬밥을 먹고 조상의 묘를 찾아가 산소를 돌보는 일을 한다. 보리와 밀을 수확하고 모내기를 하느라 바쁜 나날들 가운데 풍년을 기원하며 힘든 농사일을 서로 격려하는 (나)에는 창포물에 머리를 감고 물맞이를 하며, 그네를 뛰고 씨름을 즐긴다. 그동안 열심히 농사지은 곡식을 수확하고 풍요로운 먹거리를 가지고 조상에게 차례를 지내는 (다)에는 송편을 먹고 내년의 풍년을 기원하면서 ‘거북놀이’를 즐기는 지역도 있다.

(가) (나) (다)

- | | | |
|------|----|----|
| ① 한식 | 추석 | 단오 |
| ② 한식 | 단오 | 추석 |
| ③ 추석 | 단오 | 한식 |
| ④ 추석 | 한식 | 단오 |

⑤ 단오 한식 추석

16. 다음은 조선시대의 농촌 조직에 대한 설명이다. 이 조직에 해당되는 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

이 조직은 전체를 통솔하는 행수, 도감, 숫총각, 조사 총각, 유사 서시, 방목감의 6인이 운영하였으며, 모내기, 김매기, 벼 베기, 타작 등과 같이 집중적인 노동력 투입이 필요할 때는 집집마다 한사람씩 동원되어 공동 작업을 하였다. 작업은 숫총각(또는 총각 대장)이 지휘하였으며 작업을 시작할 때는 농악을 연주하고 농가를 불렀다.

- 한국학중앙연구원, 『조선시대의 농민생활』 -

<보 기>

- ㄱ. 제도적 협동 조직에 속한다.
 ㄴ. 친목 도모를 주 목적으로 하였다.
 ㄷ. 마을 주민 전체가 구성원이 되었다.
 ㄹ. 운영에 강제성이 있어 가구의 사정을 고려하지 않았다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 다음 과제 이수 사례에 나타난 문제를 해결하기 위하여 지연이가 이수해야 할 과제로 가장 적절한 것은?

○농생고 FFK 영농부장 지연이는 봉사활동 기금 마련을 위해 회원들과 학교의 과제 실습장에 감자를 재배하여 판매하기로 하였다. 밭을 일구고, 씨감자를 심고, 잡초를 제거하는 등 재배 관리를 열심히 하였으나 의외로 수확량이 적게 나왔다. 지연이는 왜 이런 결과가 나왔을까 하는 의문을 가지고 그동안 작성해 놓은 과제 이수 일지를 점검하였다. 그 결과 감자를 심기 전에 씨감자를 소독하지 않았다는 사실을 알게 되었고, 다음 감자 재배를 준비하기 위해서는 씨감자 소독 기술을 배워야 한다고 생각했다.

- ① 개량과제 ② 시험과제 ③ 취미과제
 ④ 농업관련과제 ⑤ 기능보조과제

18. 다음 수업 장면에서 선생님의 질문에 바르게 답한 학생만을 있는 대로 고른 것은?

선생님 : (가)와 (나)의 조직에 대해 서로 말해 볼까요?

구분	(가)	(나)
마크		
활동 목적	과학성, 지도성, 협동성 함양	건전한 청소년 육성

기영 : (가)와 (나)의 회원들은 모두 수련 활동을 할 수 있습니다.

영희 : (나)는 농업계 고등학교가 주관하여 조직한 단체입니다.

중국 : (가)는 농업계 고등학교를 졸업해도 회원 자격이 유지될 수 있습니다.

- ① 기영 ② 영희 ③ 기영, 중국

④ 영희, 중국 ⑤ 기영, 영희, 중국

19. 다음 글에서 (가), (나)에 해당하는 인증제도의 마크를 <보기>에서 고른 것은? [3점]

우리나라에서 식품 안전을 보증하는 대표적인 인증제도 중에서 (가) 는(은) 생산 단계에서 농약·중금속·미생물 등 건강에 해가 되는 요소를 종합적으로 관리하여, 국가 기관이 지정한 전문 인증 기관이 기준에 부합하는 농산물에 인증 마크를 부여한다. 그리고 (나) 는(은) 식품의 원재료 생산에서 제조, 가공, 보존, 유통단계를 거쳐 최종 소비자가 섭취하기 전까지, 각 단계에서 건강에 해가 될 수 있는 요소를 규명하고, 이를 중점적으로 관리하여 식품의 안전성을 확보하기 위한 과학적인 위생관리 체계이다.

<보 기>



- | | (가) | (나) | | (가) | (나) |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| ① | ㄱ | ㄴ | ② | ㄱ | ㄷ |
| ③ | ㄴ | ㄱ | ④ | ㄴ | ㄷ |
| ⑤ | ㄷ | ㄴ | | | |

20. 다음 글은 농업교육에서 적용할 수 있는 학습 방법에 대한 설명이다. (가)의 특징으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

 (가) 는(은) 듀이(Dewey)의 문제 해결법에 기초를 두고 있는데, 학생들이 영농이나 생활에서 느끼는 의문을 문제로 설정하고, 이를 스스로 해결하기 위한 방법을 계획하며, 그 계획에 따라 문제를 해결하는 과정에서 해당 분야에 관한 지식과 기술을 배우는 방법이다.

<보 기>

- ㄱ. 교사, 학부모, 학생들이 상호 협력할 수 있다.
 ㄴ. 이론 학습보다 학습 시간을 단축시킬 수 있다.
 ㄷ. 관심과 흥미를 가지고 자기 주도적인 학습을 할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

* 확인 사항

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