

## 2014학년도 대학수학능력시험 문제 및 정답

- 매교시 종료 후 탑재됩니다.(맹인 수험생 시험시간 기준)
- 모든 문제 및 정답은 PDF파일로 되어 있습니다.(단, 듣기 파일은 MP3파일)
- 탑재된 파일은 수험생에게 제공된 문제지와 다르게 보일 수도 있습니다.

### 저작권 안내

이 문제지에 관한 저작권은 [한국교육과정평가원](#)에 있습니다.

한국교육과정평가원의 허락없이 문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, 출판, 전자출판 하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.



제 4 교시

직업탐구 영역(농생명 산업①)

성명 \_\_\_\_\_ 수험 번호 \_\_\_\_\_

1. 다음 대화에서 알 수 있는 농업 학습 원리가 적용된 사례로 가장 적절한 것은?



- ① FFK 대의원회에 참석하였다.
- ② 국화 재배 과제를 이수하였다.
- ③ 국가별 농산물의 교역량을 비교하였다.
- ④ 통조림 제조법에 관한 동영상 시청하였다.
- ⑤ 절기별로 이루어지는 농작업을 인터넷으로 조사하였다.

2. 다음 글에서 생산된 농산물과 같은 인증을 받을 수 있는 재배 기술로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

스페인 남부 알메리아 지방의 채소 농가 대부분은 화학 농약·비료 대신 천적 곤충과 퇴비만을 이용한다. 특히 토마토 재배 농가의 80%, 오이 재배 농가의 40%가 천적 곤충을 이용해 해충을 방제한다. 이 지역의 농가들이 화학 농약을 쓰지 않게 된 것은 2006년 독일로 수출한 채소에서 잔류 농약이 검출되어 수출이 중단되는 곤욕을 치렀기 때문이다. 이후 스페인의 지방 정부가 화학 농약 대신 천적 곤충의 이용을 지원하게 되었다.

-○○신문, 2013년 7월 5일 자-

- <보기> —
- ㉠. 오리를 이용한 잡초 제거
  - ㉡. 목초액을 활용한 해충 방제
  - ㉢. 유인 트랩을 활용한 해충 방제
  - ㉣. 저독성 제초제를 사용한 잡초 제거

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

[3~4] 다음은 A 씨의 농업 성공 사례이다. 물음에 답하시오.

40년 경력의 농업인 A 씨는 밀의 수입량 증가와 정부 구매 중단으로 사라질 위기에 처해 있던 토종 ‘얇은뱅이밀’을 끝까지 지켜 냈다. ‘얇은뱅이밀’은 키가 작아 바람에 잘 견디며 병해충에 강해 거의 농약을 사용할 필요가 없다. 또한 껍질이 얇고 제분하면 가루가 매우 부드러우며 쫄깃한 식감과 고소한 맛이 특징이다. “이렇게 맛이 좋은데 사람들은 왜 찾지 않을까? 참 많이 답답했어요! 그래서 몇몇 음식점에 무상으로 밀가루를 납품하기도 하고, 만나는 사람들에게 홍보를 많이 했죠.” 그 결과 한번 맛본 사람들이 다시 찾았고 인근에 입소문이 퍼지면서 직접 구입하러 오는 사람도 많이 늘어났다. ‘얇은뱅이밀’의 생산량을 점차 늘리면서 국수와 누룩도 만들어 판매하였고, 최근에는 인터넷을 통하여 홍보와 판매를 하고 있다. 그는 “돈은 중요하지 않아요. 농민의 한 사람으로서 좋은 먹거리를 생산하고 싶어요.”라고 말하며 밝게 웃었다.

-○○신문, 2013년 8월 26일 자-

3. 위 사례에서 알 수 있는 A 씨의 직업 의식으로 적절하지 않은 것은?

- ① 평등 의식                      ② 소명 의식                      ③ 직분 의식
- ④ 천직 의식                      ⑤ 직업적 양심

4. 위 사례에 나타난 농업 과학 기술만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- <보기> —
- ㉠. 식품 가공 기술                      ㉡. 토양 개량 기술
  - ㉢. 신제품 개발 기술                      ㉣. 농산물 마케팅 기술

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

5. 다음은 농업인 ○○ 씨가 생산한 농산물을 인증받기 위하여 정리한 내용이다. (가)에 들어갈 제도로 가장 적절한 것은? [3점]

(가) 인증

1. 품명: 해풍숙
2. 효능: 혈압 강하, 신경 기능 조절, 피부 건강, 노화 방지
3. 가공 식품: 국거리 숙, 숙차, 숙 분말, 숙떡
4. 기존 제품과의 차별성: 남해안의 거센 해풍을 맞고 자라 향이 짙고 영양이 풍부함
5. 안전성 확보: 원료·제조·가공·조리·유통 등 모든 과정에서 위해 물질이 해당 식품에 혼입되거나 오염되는 것을 중점 관리하여 안전도와 신뢰도를 높임
6. 접수 기관: 식품의약품안전처

- ① HACCP                                      ② 탐 푸르트
- ③ 원산지 표시제                              ④ 친환경 농산물
- ⑤ 지리적 표시제

[6~7] 다음은 외국 농업의 성공 사례이다. 물음에 답하시오.

과거 사농공상의 구분이 뚜렷했던 우리나라에 견주어 보면 이 국가의 농민은 상인이라고도 할 수 있다. 전통적인 상업가 정신의 기업농이 농업 수출 경쟁력의 원천이다. 이 국가는 농업 교육 센터인 ptc<sup>+</sup>(practical training center)를 운영하고 있으며, 세계 시장에서 거래되는 화훼류 중 장식용은 60%, 구근은 90% 이상을 점유하고 있다. 이 국가의 △△회사는 거베라를 생산하여 전 세계 80여 개국에 수출하고 있다. 이 회사의 육종 전문가들은 고객이 주문한 색상과 크기에 맞게 자라는지 확인하기 위하여 매일 거베라의 생육 상태를 관찰하고 기록한다. 또한 연간 수백 개의 품종을 개발해 이 중 5~10개만 상업화하고, 수출 경쟁력이 없다고 판단되는 품종은 과감하게 폐기한다.

-○○신문, 2013년 4월 24일 자-

6. 위 사례에서 알 수 있는 국가의 농업 특징으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① 양돈업이 발달하였다.
- ② 중계 무역이 발달하였다.
- ③ 자동화 유리 온실 재배가 발달하였다.
- ④ 알스메르 화훼 경매장을 운영하고 있다.
- ⑤ 국토 경영 계약 제도를 창설하여 운영하고 있다.

7. 위 △△회사의 사례에 나타난 직업을 농업 직업의 영역으로 분류하였을 때 같은 영역에 속하는 농업 직업으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 꽃 포장 전문가                    ㄴ. 청과물 경매사
- ㄷ. 토지 측량 기사                    ㄹ. 농업 경영 분석가

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

8. 다음 글에서 알 수 있는 국가의 농업 특징으로 옳은 것은? [3점]

이 국가의 농촌 개혁 발단은 가난한 농촌의 대명사였던 △△촌에서 시작되었다. 1978년 12월 12일 △△촌에 있는 전체 농가 18세대가 모여 비밀 회의를 열었다. 농민들은 협의 끝에 서약서를 작성하고 선서한 후 지장을 찍었다. 이때부터 농가별로 농작업을 도급받아 정액 상납분을 뺀 나머지를 자신들의 몫으로 하는 청부생산제가 도입되었다. 처벌 받을 각오로 시작한 △△촌의 청부생산제는 눈 깜짝할 사이에 전국으로 확산되었다. 당초 3년으로 짧았던 청부 기간이 그 후에는 15년, 나중에는 30년으로 연장되었다. 청부생산제의 확산은 농촌의 정치·경제 구조에 큰 변화를 주었고 1985년 봄까지 인민 공사를 대신해 많은 향진기업이 설립되었다.

-『○○지』, 2013년 10월 호-

- ① 우유 생산 쿼터제를 실시하고 있다.
- ② 컴퓨터화된 관개 시스템이 발달하였다.
- ③ 농업 위험 보장 직불금(ARC)을 운영하고 있다.
- ④ 세계무역기구(WTO)의 농업 규제를 받고 있다.
- ⑤ 전통 음식점 해외 보급 추진 기구(JRO)를 설립하였다.

9. 다음은 축제 안내 팸플릿이다. 이 축제와 같은 유형의 자원을 활용한 체험 활동으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보기>

- ㄱ. 논에서 모내기를 체험하였다.
- ㄴ. 경마 공원에서 승마를 체험하였다.
- ㄷ. 한옥 마을에서 투호를 체험하였다.
- ㄹ. 정월 대보름에 달집태우기를 체험하였다.

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

10. 다음 기사에 나타난 문제점의 대처 방안으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

요즘 해외 수출량이 늘면서 효자 역할을 톡톡히 하고 있는 파프리카! 고추 씨앗과 비슷한 파프리카 씨앗은 1g에 120알 정도인데, 가격은 최고 15만 원에 육박한다. 금 1g의 가격인 5만 6천 원보다 약 3배 가량 비싼 수준이다. 파프리카 씨앗은 유럽의 일부 국가가 독점하다시피 하고 있는데, 씨앗 가격에는 로열티도 포함되어 있다. 농가에서 재배하는 파프리카는 그 품종의 특성이 1대 잡종에서만 발현되는 특성을 띠고 있어 재배할 때마다 씨앗을 새로 구입해야 하기 때문에 매년 외국계 기업에 로열티를 지불해야 하는 구조이다. 파프리카를 비롯해 수입 종자에 지불하는 로열티는 지난 해에만 200억 원 규모, 하지만 우리가 벌어들이는 로열티는 아직도 미미한 수준이다.

-○○신문, 2013년 10월 17일 자-

<보기>

- ㄱ. 신품종을 수입하여 재배를 장려한다.
- ㄴ. 종자 연구의 인적 인프라를 구축한다.
- ㄷ. 파프리카 재배 농가에 보조금을 지급한다.
- ㄹ. 국내 신품종의 외국 특허 출원 및 등록을 지원한다.

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

[11~12] 다음은 육류 생산 방식에 대한 설명이다. 물음에 답하시오.

현재 전 세계는 농업 생산력의 70%를 육류 생산에 사용하고 있다. 유엔 식량농업기구(FAO)는 2050년 세계의 육류 소비량이 현재의 2배로 증가하기 때문에 전통적인 육류 생산 방식으로는 공급이 한계에 이를 것으로 예상했다. 이 문제를 해결하기 위해 유럽의 한 대학에서 합성고기에 대한 연구가 한창 진행 중이다. 연구진은 소의 줄기세포를 붉은 증식액이 담긴 동그란 플라스크에 넣고 근육섬유로 증식시키고 있었다. 이렇게 증식된 근육섬유 조직 약 3,000개를 모아 햄버거에 들어가는 패티를 만들어 런던에서 열리는 요리 축제에 최초로 공개할 예정이다. 합성고기 생산 방식은 전통적인 생산 방식보다 축사 면적의 99%, 물 소비량의 82~96%를 줄일 수 있을 것으로 예상된다.

-○○신문, 2013년 9월 15일 자-

11. 위글에서 설명하는 육류 생산 방식이 실용화되었을 때 기대되는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

—<보기>—

ㄱ. 사료 작물의 생산량이 증가될 수 있다.  
 ㄴ. 식량 작물의 재배 면적이 증가될 수 있다.  
 ㄷ. 수요에 따른 공급을 쉽게 조절할 수 있다.  
 ㄹ. 가축 사육으로 인한 환경 오염을 줄일 수 있다.

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

12. 위글에서 연구진이 육류 생산에 적용한 생물 공학 기술로 옳은 것은?

- ① 세포 융합 기술                    ② 형질 전환 기술  
 ③ 조직 배양 기술                    ④ 수정란 이식 기술  
 ⑤ 유전자 재조합 기술


13. 다음 기사에서 알 수 있는 농업 과학 기술의 종류와 같은 범주로 분류되는 사례로 옳은 것은? (단, 농업 생산 과정의 분류를 기준으로 한다.) [3점]

농협은 지난 1일 서울 논현동에 '칼 없는 정육점' 1호점을 개장했다고 밝혔다. '칼 없는 정육점'이란 가게 안 1.5m<sup>2</sup>의 정육 코너에서 농협으로부터 공급받은 육류를 판매하는 형태이다. 기존의 정육점은 도축 후 도매나 소매 과정에서 정육 작업을 거친 육류를 소비자의 요구에 맞게 칼로 잘라서 판매하였다. 이에 비해 '칼 없는 정육점'은 농협의 지정 시설에서 소량으로 정육·포장한 육류를 소비자에게 바로 제공하는 유통 체계로 육류의 신선도가 유지될 수 있고, 가격도 하락할 것으로 기대되고 있다.

-○○신문, 2013년 10월 5일 자-

- ① 로봇 착유기를 활용하여 착유하였다.  
 ② 발근촉진제를 처리하여 국화를 삼목하였다.  
 ③ 전자상거래를 통하여 고구마를 판매하였다.  
 ④ 수정벌을 이용하여 방울토마토를 수분시켰다.  
 ⑤ 레미콘 통돌이를 개조하여 발효 배지 제조기를 만들었다.

14. 다음 기사에서 설명하는 제도에 부합되는 사육 방식을 적용한 사례로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



국내외를 막론하고 먹거리에 대한 소비자들의 인식이 크게 바뀌고 있다. 이미 영국에서는 동물의 복지 상태에 따라 그림과 같은 로고를 제품에 표시해 인증하는 '프리덤 푸드' 제도를 시행 중이다. 이 제도는 농산물을 생산하거나 가공하는 과정에서 환경 오염이나 동물 학대가 없는지를 꼼꼼히 챙기는 것이다. 이러한 제도를 도입하게 된 것은 축산물을 생산하는 가축들도 본래의 습성과 신체의 원형을 유지하면서 고통 없이 정상적으로 살 권리가 있다는 인식에서 싹튼 것이다.

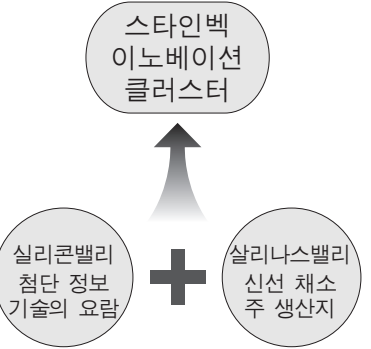
-○○신문, 2012년 12월 15일 자-

—<보기>—

ㄱ. 운동 공간을 충분히 확보하여 사육하는 한우 농장  
 ㄴ. 거세를 하여 고품질의 고기를 생산하는 육우 농장  
 ㄷ. 산기슭을 활용하여 방사 형태로 사육하는 육계 농장  
 ㄹ. 스톨에서 질 좋은 사료를 급여하여 사육하는 돼지 농장

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

15. 다음 글에서 설명하는 농업 생산 체제를 우리나라에 도입했을 때 얻을 수 있는 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



미국에서 첨단 정보 기술의 요람인 실리콘밸리와 신선 채소 주 생산지인 살리나스밸리가 손을 잡아 '스타인벡 이노베이션 클러스터'라는 연합체를 구성했다. 이 연합체는 농업에 최신 센서 기술과 모바일 기술을 접목해 '스마트 농업'을 지향하겠다는 구상에서 출발하였다. 이미 살리나스밸리 농민들은 토양 센서를 활용해 태블릿 PC로 토양 수분 상태를 모니터링 하고, 다양한 기기로 채소의 이동 경로별 오염원을 찾아내며, 농약 살포와 수확 시기 판단을 위한 자가 이동 센서를 검토하는 등 다양한 실험을 진행하고 있다.

-○○신문, 2013년 6월 30일 자-

—<보기>—

ㄱ. 농업 생산에 노동력의 비중이 증가될 것이다.  
 ㄴ. 농산업을 민간 기업체의 진출이 확대될 것이다.  
 ㄷ. 농업 생산에 자연 환경의 영향력이 증가될 것이다.  
 ㄹ. 농산물의 생산·가공·유통의 경로가 투명해질 것이다.

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

16. 다음은 우리나라의 세시 풍속에 대한 설명이다. (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

수릿날이라고도 불리는 이 명절은 월과 일이 겹치는 날로 양기(陽氣)가 가득 찬 길일(吉日)로 여겨졌다. 이즈음에 호남과 영남의 두 지방에서는 부채를 만들어 진상하였으며, 관례에 따라 부채를 차등적으로 지급받았다. 이 부채를 지급받은 자는 이것을 다시 친척이나 친구, 묘지기, 소작인들에게 나누어 주었다. 일반 평민들은 창포를 문에 꽂아 두고 창포물에 머리를 감았으며, 창포주나 약주를 마셔 액운을 예방하였다. 또한 그네뛰기와 씨름은 이날 행해지는 대표적인 민속놀이였다. 이 시기에는 (가) 을/를 하였다.

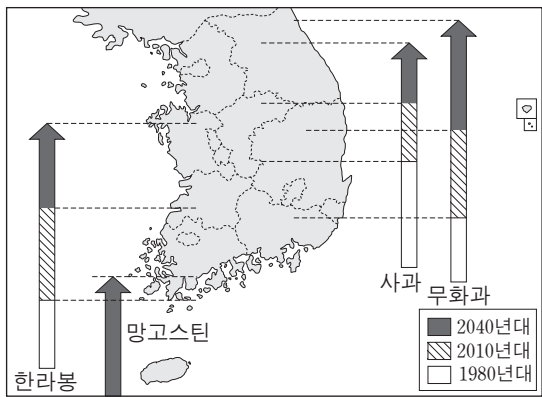
- 홍석모, 『동국세시기』 -

— <보기> —

ㄱ. 모내기    ㄴ. 밀 파종    ㄷ. 보리 수확    ㄹ. 참깨 털기

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

17. 그림은 과수 재배 적지의 변화와 전망을 나타낸 것이다. 이와 같이 변화하게 되는 원인으로 가장 적절한 것은?



- ○○신문, 2013년 10월 11일 자 -

- ① 고온성 병해충이 증가하기 때문이다.  
 ② 내습성 품종을 개발·보급하기 때문이다.  
 ③ 봄철 황사로 인해 일조량이 감소하기 때문이다.  
 ④ 산성비로 인해 작물의 피해가 증가되기 때문이다.  
 ⑤ 이산화탄소 증가로 인해 지구가 온난화되기 때문이다.

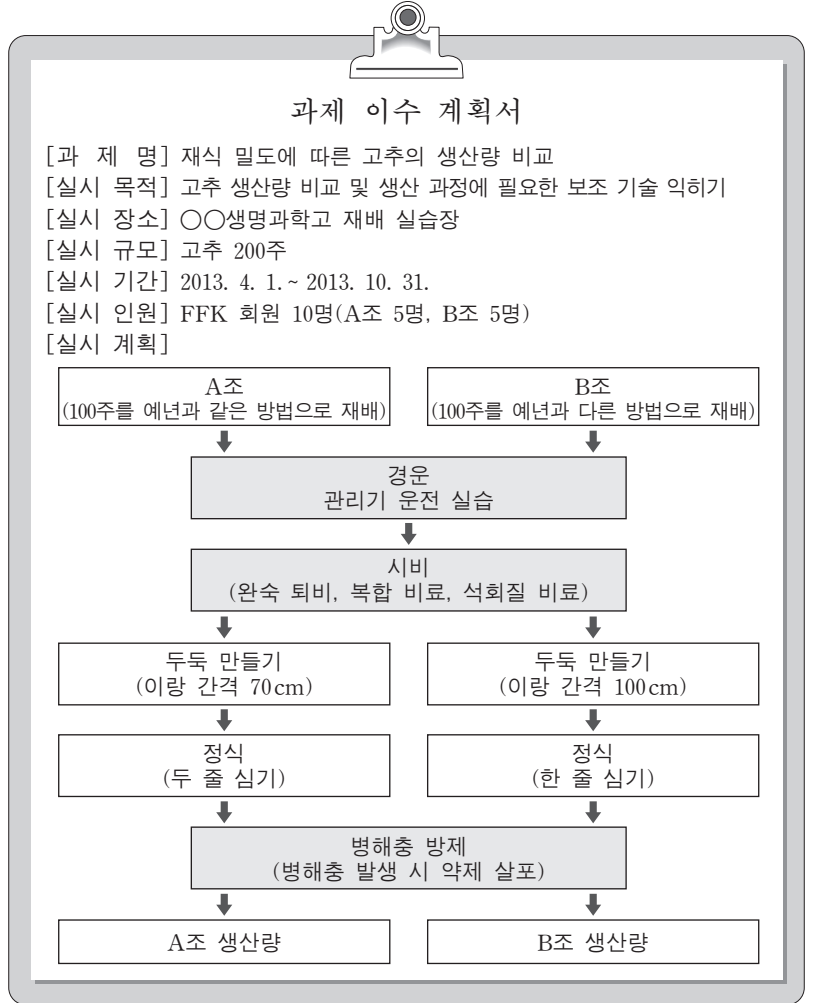
18. 다음 기사에 나타난 직업에서 요구되는 직무 능력으로 가장 적절한 것은?

지난 해 산림치유지도자 양성 제도를 도입한 이래 처음으로 산림 치유 전문가 44명이 탄생했다. 산림청에 따르면 지난 달 제1회 산림치유지도자 자격 시험 결과, 응시자 78명 중 44명이 통과해 산림치유지도자 자격을 취득했다고 한다. 이들은 지난 해 9월부터 산림청이 지정한 양성 기관에서 소정의 교육을 이수하면서 산림 치유 전문가로서의 자질을 키워 왔다. 앞으로 이들은 전국에 있는 치유의 숲이나 자연휴양림 등 산림 치유 공간에서 방문객들을 대상으로 체계적인 프로그램을 운영하면서 품격 높은 산림 치유의 장을 제공할 예정이다.

- ○○신문, 2013년 9월 6일 자 -

- ① 작물 재배 능력    ② 수리 계산 능력    ③ 의사 소통 능력  
 ④ 농산물 가공 능력    ⑤ 농기계 조작 능력

[19~20] 다음은 ○○생명과학고 FFK 회원들의 과제 이수 계획서이다. 물음에 답하시오.



19. 위 [실시 계획] 상의 탐구 설계 방법에 대한 분석 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— <보기> —

ㄱ. A조는 비교구, B조는 시험구이다.  
 ㄴ. 경운, 시비, 병해충 방제 변인 외의 조건은 동일하게 하였다.  
 ㄷ. 독립 변인은 고추 생산량, 종속 변인은 시비와 병해충 방제이다.

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

20. 위 FFK 회원들이 이수할 과제를 이수 목적과 규모에 따라 분류하였을 때 동일한 범주에 해당되는 사례로 옳은 것은?

- ① 한우 사육 과제를 이수하면서 유기질 비료를 만들었다.  
 ② 친환경 과수 재배 과제를 이수하면서 전정 기술을 익혔다.  
 ③ 유기농 벼 재배 과제를 이수하면서 트랙터 운전 기술을 익혔다.  
 ④ 식용유가 오이 품질에 미치는 영향을 검증하면서 토질을 개량하였다.  
 ⑤ 닭의 사료 급여량에 따른 증체율을 확인하면서 부리 자르기 기술을 익혔다.

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

제 4 교시

직업탐구 영역(농생명 산업②)

성명  수험 번호

1. 다음에서 학생 A가 선생님으로부터 지도받아 수정해야 할 [실습 과정]의 단계로 옳은 것은?

학생 A는 교내 고추 시설 재배 포장의 염류 농도를 측정하는 학교 과제 계획서를 작성하여 선생님께 보여 드렸다. 하지만 선생님은 계획서에 제시된 기자재로는 정확한 측정을 할 수 없다고 하여, 학생 A는 계획서의 [실습 과정]에서 잘못된 단계의 지도를 부탁드렸다.

**[실습 과정]**

단계 1	고추 시설 재배 포장에서 20~30 지점의 토양을 오거로 채취한다.
단계 2	채취한 토양 시료의 수분을 건조기에서 제거한다.
단계 3	증류수의 부피를 메스실린더로 측정하고, 토양 시료와 증류수를 1:5 법으로 혼합한다.
단계 4	조제한 용액을 교반기 위에 올려 현탁액으로 만든다.
단계 5	현탁액을 여과시킨 후 전자 저울을 이용하여 염류 농도를 측정한다.

- ① 단계 1      ② 단계 2      ③ 단계 3  
 ④ 단계 4      ⑤ 단계 5

2. 다음에서 가족이 후식으로 선택한 과일의 형태적 특징에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

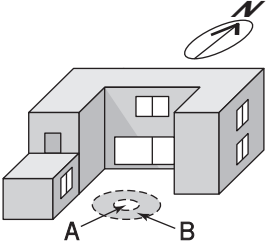
주말마다 캠핑을 즐기는 우리 가족의 공통 관심사는 후식용 과일을 선택하는 것이다. 울여름 더위가 절정에 이른다든 이번 주말의 캠핑에는 막내가 좋아하는 과일을 먹기로 결정했다. 가게에 가면 바로 구입할 수 있는 이 제철 과일은 수분이 많고 해열 기능도 있어 몸에 열이 많은 우리 가족에게는 안성맞춤이다. 붉은 과육으로 화채를 만들어 분위기까지 낸다면, 레스토랑에서 식사하는 것이 부럽지 않은 기분도 느낄 수 있을 것 같다. 품질되기 전에 초록색 바탕에 줄무늬가 진하면서 두드러졌을 때 둔탁한 소리가 나는 것으로 빨리 구입해야겠다.

- <보기> —
- ㄱ. 뿌리는 천근성이다.  
 ㄴ. 잎맥은 나란히맥이다.  
 ㄷ. 줄기의 관다발은 흩어져 있다.  
 ㄹ. 꽃은 한 몸매 암꽃과 수꽃이 따로 있다.

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

[3~4] 다음은 ○○씨의 전원주택 조경 구상 사례이다. 물음에 답하시오.

결혼 30주년을 기념하여 아내에게 전원주택을 선물하기로 한 ○○씨는 경관이 아름다운 지역에 [기본 구상도]와 같이 주택을 지을 예정이다. 마당의 A 구역에는 평소 아내가 좋아하는 사계절 내내 푸른 바늘잎을 가진 교목 한 그루를 요점식재하고, B 구역에는 봄에 분홍색의 꽃이 피는 키가 작은 목본 수종으로 계절성을 느낄 수 있도록 모아심기하여 집 안에서든 경관을 즐길 수 있도록 조성하기로 하였다.

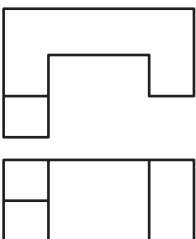
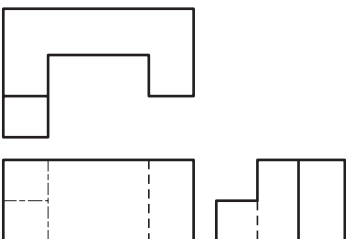
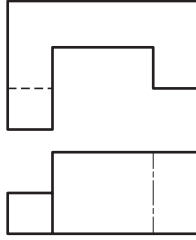
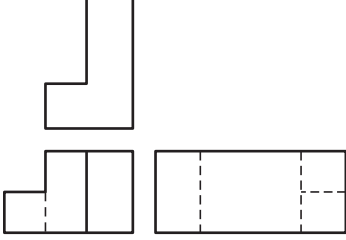
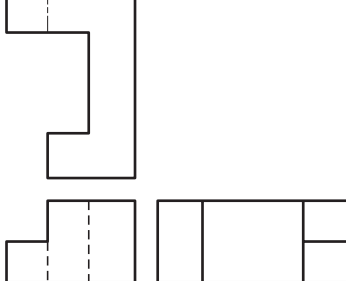


[기본 구상도]

3. 위 사례에서 ○○씨가 A, B 구역에 식재하고자 하는 수종으로 가장 적절한 것은? [3점]

- |   |          |          |
|---|----------|----------|
|   | <u>A</u> | <u>B</u> |
| ① | 해송       | 철쭉       |
| ② | 주목       | 취퐁나무     |
| ③ | 느티나무     | 개나리      |
| ④ | 회화나무     | 사철나무     |
| ⑤ | 단풍나무     | 피라칸사     |

4. 위 [기본 구상도]에 나타난 건물 외형을 남쪽 정면에서 바라보았을 때 제3각법에 의한 정투상도로 옳은 것은? (단, 출입문과 창문은 표현에서 제외한다.)

- ①       ② 
- ③       ④ 
- ⑤ 

5. 다음에서 알 수 있는 돼지의 특성만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

돼지는 잠자리를 별도로 두고 배설하는 곳도 따로 둘 정도로 깨끗하게 생활하는 동물이며, 인간보다 미뢰\*가 33% 많고 후각은 2,000 배 민감하다. 흙 속에 있는 미량 원소들을 섭취하기 위해 땅을 파기도 하며 가려움을 해소하기 위해 기둥에 비비기도 한다. 때로는 몸을 식히고 피부를 보호하기 위하여 진흙 밭에서 뒹굴기 좋아하며 함께 무리를 지어 행동한다. 귀를 잡으면 버티는 성질이 있어 코를 묶어 보정한다.

\* 미뢰: 척추동물에서 미각을 맡는 꽃봉오리 모양의 기관으로 주로 혀의 윗면에 분포한다.

— 전대호 역, 『동물 상식을 뒤집는 책』 —

————— <보기> —————

ㄱ. 청결성    ㄴ. 군집성    ㄷ. 다산성    ㄹ. 후퇴성

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

6. 다음에서 (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

직장에 출근한 A씨는 떡 생각이 간절하여 남편에게 인절미 만들 찹쌀을 미리 불러 놓으라고 부탁했다. 집에 도착하여 불러진 쌀을 보니 멍쌀이었지만, 아까운 마음에 떡을 만들어 보기로 하였다. 불러진 쌀의 물기를 적당히 제거하고, 김이 오른 찜통에 넣어 소금물을 뿌리고 푹 찌다. 이후 뜨거운 밥알을 절구에 넣어 으개지도록 친 다음 알맞게 잘라 준비한 고물을 묻혀 만들었으나 평소 먹던 인절미와는 달리 (가) 현상이 나타났다.

————— <보기> —————

ㄱ. 부풀어 오르는                    ㄴ. 색이 검게 변하는  
 ㄷ. 찰기가 많이 부족한            ㄹ. 식은 후 빨리 딱딱해지는

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

7. 다음에서 농업인 A씨가 구입한 농업 기계를 이용하여 할 수 있는 농작업으로 가장 적절한 것은?

농업인 A씨는 새로 구입한 농업 기계 운전을 위해 다음과 같은 [사용 설명서]를 보고 각종 레버의 기능과 조작 요령을 확인하였다.

[사용 설명서]

제원	사용 방법	점검 방법	응급조치	보관 방법
1. 난기 운전: 승차를 한 다음 시동을 걸고 저속으로 3분 정도 난기 운전한다. 2. 전진: 주변속 레버를 '표준'에 위치하고 주변속 레버를 앞으로 밀어 전진한다. 3. 회전: 파워스티어링 레버를 좌우로 조작하여 원하는 방향으로 회전한다. 4. 정지: 주변속 레버를 중립으로 하고 엔진을 정지한다.				

- ① 논에서 벼를 수확한다.  
 ② 밭에서 양파를 수확한다.  
 ③ 사료작물을 압축하여 묶는다.  
 ④ 이랑에 옥수수 종자를 파종한다.  
 ⑤ 시설 하우스 내 비닐을 멀칭한다.

8. 다음에서 귀농인 A씨가 기르는 병아리에 발생할 수 있는 문제점으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 주어진 조건 외에는 고려하지 않는다.)

귀농인 A씨는 양계 농장을 운영하고자 부화장에서 병아리 2,000 마리를 구입하였다. 집에 도착한 후 우선 준비된 육추실에 병아리를 옮겨 놓고 따뜻한 물을 먹인 다음 반죽 먹이를 주었다. 이때 육추실의 온도는 31℃, 습도는 85%로 유지하고 22시간 동안 점등을 해 주었다. 병아리의 배설물은 깨끗이 치웠고 환기도 해 주었다. 1주일 후 부터 온도는 주당 3℃씩 낮추어 주고, 점등 시간도 점차 줄이면서 5주간 사육하였다.

————— <보기> —————

ㄱ. 깃털의 발생이 지연되고 꺼칠해질 것이다.  
 ㄴ. 발육이 불량해지고 폐사율이 높아질 것이다.  
 ㄷ. 유해 가스로 인한 호흡기 질환이 발생할 것이다.

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

9. 다음에서 문제 해결에 사용된 방제 방법과 같은 범주에 속하는 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

며칠째 모기 때문에 밤새도록 잠을 이루지 못했다. 약을 뿌릴까, 모기장을 칠까 고민하다 스마트폰으로 모기를 쫓는 앱을 다운 받았다. 앱 설명서에는 암컷이 산란기에 수컷을 피하는 습성에 착안하여 수컷의 날갯짓에서 나는 소리와 비슷한 14~20 kHz의 저주파 소리가 저장되어 있다고 적혀있었다. 이 앱을 실행하여 산란기에 영양분 보충을 위해 흡혈하는 암컷 모기의 접근을 막아 숙면을 취할 수 있었다.

————— <보기> —————

ㄱ. 살비제를 처리하여 응애를 방제한다.  
 ㄴ. 유아등을 설치하여 나방을 포살한다.  
 ㄷ. 난황유를 살포하여 흰가루병을 방제한다.  
 ㄹ. 흰색 테이프를 시설 주위에 설치하여 진딧물을 방제한다.

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

10. 다음에서 학생 A가 사용한 비료로 인하여 나타난 증상의 원리를 농업에 적용한 사례로 가장 적절한 것은?

학생 A는 집에서 먹고 남은 음식물을 버리는 것이 늘 안타까웠다. 이 음식물 쓰레기를 이용하여 아버지가 기르시는 화초에 사용하면 좋겠다는 생각에 발효시켜 비료를 만들었다. 조제한 비료를 화분에 뿌리고 물을 알맞게 주었으나 화초는 시들며 잘 자라지 못하고, 화분의 토양 표면에는 하얀 가루 같은 것이 보였다.

- ① 벼 육묘상을 부직포로 덮어 관리하였다.  
 ② 겨울철 종려나무 수간을 짚으로 감싸 주었다.  
 ③ 토마토 수확기에 일시적으로 양액 농도를 높였다.  
 ④ 오이 정식 시 이랑을 플라스틱 필름으로 멀칭하였다.  
 ⑤ 무궁화 접목 후 접수의 상단에 발코트를 발라 주었다.

[11~12] 다음은 조경 수종에 대한 설명이다. 물음에 답하시오.

해마다 10월 즈음 도심의 가로수 길을 걷다 보면 떨어지는 노란 잎들과 함께 맡을 수 있는 구수한 냄새가 있다. 이 냄새는 나무 열매의 겉껍질을 감싸고 있는 과육에 함유된 bilobol과 ginkgolic acid가 원인인데, 바다에 떨어진 노란 열매를 밟게 되면 고약한 냄새를 풍기고 미끄러져 다치는 문제가 발생한다. 이 나무는 수령이 30년 되어야 암그루에 열매를 맺어 공손수<sup>\*</sup>라는 별칭이 있는데, 열매를 맺은 다음에 암수를 구별할 수밖에 없으므로 식재 전 어린 묘목의 암수 선별은 매우 중요하다. 최근 산림과학원에서는 DNA를 분석하여 암수를 구별할 수 있는 진단 방법을 개발하였는데, 앞으로 이 수종으로 조성하는 가로수 길에서는 냄새 없이 노란 잎의 낭만을 즐길 수 있게 될 것이다.

\* 공손수(公孫樹): 할아버지가 나무를 심으면 손주 대에 열매를 수확하는 나무

- ○○신문, 2011년 11월 2일 자 -

11. 윗글에서 알 수 있는 조경 수종의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

— <보기> —

ㄱ. 잎맥의 모양에 따라 활엽수종이다.  
 ㄴ. 잎의 탈락 여부에 따라 낙엽성 수종이다.  
 ㄷ. 나무의 높이 정도에 따라 관목성 수종이다.  
 ㄹ. 대기 오염의 적응 정도에 따라 내공해성 수종이다.

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

12. 윗글에 나타난 문제를 해결하기 위해 산림과학원이 개발에 사용한 생명 공학 기술로 가장 적절한 것은?

- ① 꽃밥 배양 기술    ② 분자 표지 기술    ③ 형질 전환 기술
- ④ 세포 융합 기술    ⑤ 체세포 복제 기술

13. 다음에서 농업인 A씨가 문제 해결을 위해 개발한 비료의 분류로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

사과를 재배하고 있는 농업인 A씨는 우연히 '천연 DHA가 함유된 우유'라는 문구를 보고, 사과에도 천연적으로 특정 성분을 다량 함유하게 하면 대박 상품이 될 것이라는 생각을 하게 되었다. 하지만, 이 성분은 식물체로 흡수되는 비율이 낮아 원인을 전문가와 함께 분석하고, 이를 개선하기 위한 여러 번의 시행 착오를 거쳐야만 했다. 결국 조개 껍데기를 1,200℃로 구운 후 갈아 만든 비료를 개발하여 계획했던 상품을 생산할 수 있었다. 특히 출원된 이 기술 덕분에 천연 성분이 함유된 사과 음료도 생산할 수 있게 되어 다른 농민들의 귀감이 되고 있다.

- ○○신문, 2013년 9월 27일 자 -

— <보기> —

ㄱ. 주성분에 따라 석회질 비료이다.  
 ㄴ. 물리적 형태에 따라 기체 비료이다.  
 ㄷ. 생리적 반응에 따라 염기성 비료이다.

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

14. 다음에서 초보 귀농인 A씨가 삼목한 카네이션에 발생한 문제의 원인으로 가장 적절한 것은?

초보 귀농인 A씨는 카네이션을 기르기 위하여 함께 귀농한 B씨에게 물어본 후, 다음과 같은 [작업 과정]에 따라 카네이션을 삼목하였다. 하지만 뿌리가 잘 발생하지 않고 썩는 부분이 나타났다.

**[작업 과정]**

삼목상 준비	삼목 용토를 10cm 깊이로 담는다.
삼수 조제	• 카네이션 줄기의 길이가 7~8cm 되게 자른다. • 삼수의 하단부를 비스듬히 한 번에 절단한다.
삼 목	삼수의 절단면에 옥신류를 바르고 삼목상에 꽂는다.
삼목 후 관리	관수한 후 플라스틱 필름으로 10일 동안 밀폐하였다.

- ① 삼목상의 용토 높이가 높았기 때문이다.
- ② 삼수의 길이가 짧았기 때문이다.
- ③ 삼수의 하단부를 절단하였기 때문이다.
- ④ 발근촉진제를 사용하였기 때문이다.
- ⑤ 삼목 후 관리 시 습도가 높았기 때문이다.

15. 다음에서 농업인 B씨가 선택한 농산물 거래 방식이 적용된 사례로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



— <보기> —

ㄱ. 수확한 사과를 전문 쇼핑몰을 통하여 높은 가격으로 판매하였다.  
 ㄴ. 마늘을 생산하여 가락동 농산물 시장에서 경매를 통하여 출하하였다.  
 ㄷ. 올해 재배할 참깨를 참기름 가공업체와 가격 및 인도 시기를 계약하였다.

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



16. 다음에서 A 씨가 국화 분재에 적용한 재배 기술을 농업에 이용한 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

분재를 즐기는 A 씨는 강희맹의 『사시찬요초(四時纂要抄)』에서 “황·백 두 국화를 각각 반쪽 껍질을 벗기고 합쳐서 마피(麻皮)로 동여매 놓으면 꽃이 필 때 한 그루에서 절반은 황색, 절반은 백색의 꽃이 핀다.”고 기록된 고서(古書)의 내용을 우연히 보게 되었다. 평소 호기심이 많은 A 씨는 이 재배 기술을 자신의 국화 분재에 적용하여 여러 가지 색을 가진 작품을 만들었고, 이후 전시회에 출품하여 큰 호응을 얻었다.

- ① 개나리를 휘묻이하였다.
- ② 수박을 호박과 맞접하였다.
- ③ 칸나의 알뿌리를 분주하였다.
- ④ 렉스베고니아를 잎꽂이하였다.
- ⑤ 인도고무나무를 높이떼기하였다.

17. 다음에서 학생 A가 조사한 시설의 환경 조절 원리를 농업에 적용한 사례로 가장 적절한 것은?

연일 최고 기온이 갱신되는 무더위로 전력 사용량이 급증하여 블랙아웃\*이 우려되는 가운데, 학생 A는 선생님으로부터 에너지 절약 기술을 조사하라는 수행 과제를 부여받았다. 엇그제 아버지와 함께 다녀왔던 건물 내부의 거대한 벽천 주위가 시원했다는 것에 과제의 아이디어가 떠올랐다. 인터넷으로 조사해 보니 이 시설은 벽면을 따라 10m의 높이에서 흘러 내리는 물의 순환을 위해 필요한 에너지를 감안하고도 냉방에 소요되는 에너지의 30% 정도를 절감할 수 있으며 가습기의 역할까지 한다는 것을 알게 되었다.

\* 블랙아웃: 전력 사용의 과부하로 인하여 발생한 대규모 정전 사태

- ① 반사 필름으로 멀칭하여 사과와 착색을 촉진시킨다.
- ② 점적 관수 시설을 설치하여 장미의 뿌리에 수분을 공급한다.
- ③ 여름철 수막 시설로 축성 재배 딸기의 꽃눈 분화를 앞당긴다.
- ④ 전열온상을 설치하여 삼목한 국화의 뿌리 활착을 촉진시킨다.
- ⑤ LED 조명을 설치하여 겨울철 들깨 잎의 수확 기간을 연장시킨다.

18. 다음에서 알 수 있는 작물의 분류에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

이 작물은 ‘감저(甘藷)’라고도 하며 학명은 *Ipomoea batatas*로 식이 섬유를 많이 함유하고 있어 다이어트 식품으로 각광받고 있다. 줄기는 땅 표면으로 길게 뻗으며 잎은 심장 모양이고 우리나라에서는 구황 작물로도 이용되었다. 꽃은 100년 만에 필 정도로 희귀하여 꽃이 피면 나라에 길조가 든다고 전해진다.

— ○○신문, 2013년 9월 7일 자 —

— <보기> —

ㄱ. 생육 형태에 따라 주형 작물이다.  
 ㄴ. 생육 온도에 따라 고온성 작물이다.  
 ㄷ. 뿌리 형태에 따라 덩이뿌리 작물이다.  
 ㄹ. 식물학적 분류에 따라 십자화과 작물이다.

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

19. 다음에서 A 씨가 문제 해결을 위해 조치해야 할 사항으로 가장 적절한 것은? [3점]

A 씨는 사육하고 있는 젖소 몇 마리에서 털의 광택이 없어지고 식욕이 부진해지는 동시에 기침, 빈혈, 호흡 곤란, 비유량 저하 등의 증상을 발견하였다. 수의사에게 진찰을 의뢰한 결과 튜버쿨린 검사에서 양성 반응이 나타났다고 하며, 이 병은 호흡기나 소화기를 통한 *Mycobacterium* spp. 세균의 감염에 의해 발병하는 가축 제2종 법정 전염병으로서 오랜 잠복기를 거쳐 발병한다고 하였다. 특히, 감염된 젖소의 우유를 섭취하면 사람에게도 전염되는 인수 공통 전염병으로 빠른 조치를 해야 한다고 하였다.

\* 튜버쿨린(tuberculin) 검사: 소의 피부 아래에 진단액을 접종하여 주사 부위가 부어오르는 차이에 따라 균의 감염 여부를 판정하는 검사법

- ① 예방 백신을 접종한다.
- ② 단백질이 풍부한 사료를 공급한다.
- ③ 감염된 젖소는 격리시켜 살처분한다.
- ④ 계면 활성제로 감염된 젖소를 소독한다.
- ⑤ 병을 매개하는 진드기를 화학적 처리로 구제한다.

20. 다음에서 (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

오이를 반축성 재배하고 있는 귀농인 A 씨는 올봄에 비가 자주 내려 걱정이 많았다. 포장을 둘러보던 중 다수확을 위해 밀식한 오이 열매의 끝 부위가 썩기 시작하며 작은 회색의 병반이 형성되어 있는 것을 발견하였다. 깜짝 놀라 인근 오이 재배 농업인 B 씨에게 조언을 구하니 그대로 두면 잎과 줄기에도 병반이 확대되고, 성숙한 열매의 썩은 부위에는 회색의 곰팡이가 밀생하며 물방울이 맺히게 된다면 (가) 하라고 방법을 알려 주어 조치하였다.



— <보기> —

ㄱ. 매개 곤충인 진딧물을 방제  
 ㄴ. 주야간의 온도 차이를 작게  
 ㄷ. 표지색이 노란색인 농약을 살포  
 ㄹ. 회색으로 변한 부위를 따서 소각

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

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


제 4 교시

직업탐구 영역(공업①)


성명  수험 번호

1. 다음은 성공한 직업인의 사례이다. (가), (나)에 공통적으로 나타난 직업관과 직업의식으로 적절한 것은?

(가) 배관 설비 분야의 최고 전문가인 A씨는 중학교 졸업이 최종 학력이지만 다른 사람들과 협동을 잘하고 자신의 소질과 성취도를 중요시하며, 직무와 관련된 새로운 기술과 지식을 끊임없이 습득하여 대한민국 명장에 선정되었다.



(나) 고졸 출신으로 지점장이 된 B씨는 사무 처리에 재능이 있어 사무직으로 취업하여 최선을 다하였고, 자신의 능력을 발휘하기 위해 전문 자격증까지 취득하는 등 열정을 가지고 일한 결과 지금의 자리에 오르게 되었다.

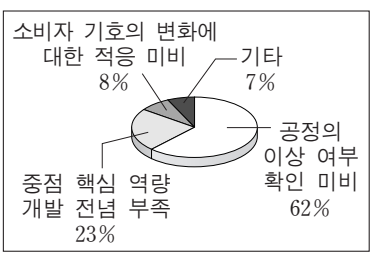
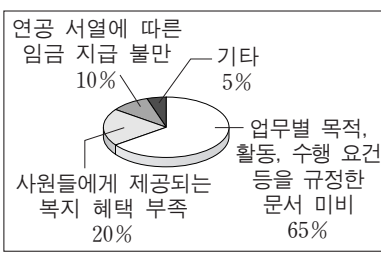


- |             |             |
|-------------|-------------|
| <u>직업관</u>  | <u>직업의식</u> |
| ① 업적주의적 직업관 | 연대 의식       |
| ② 업적주의적 직업관 | 평등 의식       |
| ③ 업적주의적 직업관 | 전문 의식       |
| ④ 귀속주의적 직업관 | 연대 의식       |
| ⑤ 귀속주의적 직업관 | 전문 의식       |

2. 다음은 ○○기업의 중점 과제 선정을 위한 설문 조사 결과이다. (가), (나)의 중점 과제를 해결할 수 있는 방안으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○기업은 직원들을 대상으로 생산 관리 부문과 인적 자원 관리 부문의 문제에 대한 설문 조사를 실시하고, 각 관리 부문에서 응답률 상위 1개 항목씩을 중점 과제로 선정하였다.

● 설문 조사 결과

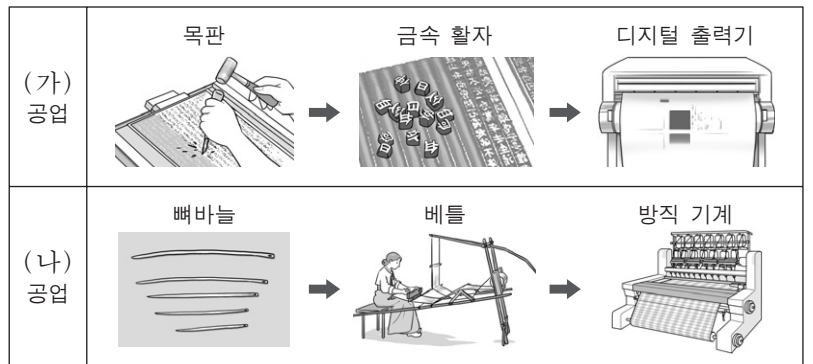
<p>(가) 생산 관리 부문</p> 	<p>(나) 인적 자원 관리 부문</p> 
---	--

— < 보 기 > —

ㄱ. 품질 관리의 통계적 조사 방법인 관리도법을 활용한다.  
 ㄴ. 직무 분석을 통해 직무 기술서와 직무 명세서를 작성한다.  
 ㄷ. 마케팅을 외부 업체에 맡기는 아웃소싱 기법을 적용한다.  
 ㄹ. 성과 평가를 통해 임금을 차등 지급하는 성과급제를 적용한다.

- |   |            |            |   |            |            |
|---|------------|------------|---|------------|------------|
|   | <u>(가)</u> | <u>(나)</u> |   | <u>(가)</u> | <u>(나)</u> |
| ① | ㄱ          | ㄴ          | ② | ㄱ          | ㄹ          |
| ③ | ㄴ          | ㄹ          | ④ | ㄷ          | ㄴ          |
| ⑤ | ㄷ          | ㄹ          |   |            |            |

3. 그림은 공업별 생산 도구의 발달 과정을 나타낸 것이다. (가), (나)공업에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

ㄱ. (가)공업은 지식과 정보를 전달하고 보존하는 역할을 한다.  
 ㄴ. (나)공업은 소비자의 요구가 다양해짐에 따라 디자인의 중요성이 증가하고 있다.  
 ㄷ. (가)와 (나)공업은 다양한 공구와 기계 제품을 만드는 제조업이다.  
 ㄹ. (나)공업의 제품 생산에 (가)공업의 생산 기술을 이용할 수 있다.

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

4. 다음은 ○○기업의 단체 협상 사례이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○기업은 올해 단체 협상안에 대해 다음과 같이 합의하여 협약서에 노사 양측이 서명함에 따라 쟁의 없이 협상을 타결하게 되었다.

구분	노동조합	사용자	합의 결과
임금	기본급 10% 인상	기본급 5% 인상	기본급 7% 인상으로 조정 합의
노동조합 가입	유니언 숍(union shop) 유지	오픈 숍(open shop)으로 변경	노동조합 제시안으로 합의
휴게 시간	4시간 기준 40분 휴식	기존대로 4시간 기준 30분 휴식	사용자 제시안으로 합의

— < 보 기 > —

ㄱ. 임금 체계 중 기준 외 임금에 대해 협상하였다.  
 ㄴ. 노동조합은 단체 협상에서 노동 3권을 모두 행사하였다.  
 ㄷ. 휴게시간은 협상 이전부터 근로기준법을 준수하고 있다.  
 ㄹ. 입사 후 일정 기간 내에 노동조합에 가입해야 하는 방식을 유지하기로 합의하였다.

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

5. 그림은 기업의 사업 확장을 위한 회의 장면이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. 무형 자본을 투입하기 위한 회의이다.  
 ㄴ. 공업의 입지 조건 중 경제적 조건을 고려하고 있다.  
 ㄷ. 공장의 생산 제품은 용도로 분류할 때 소비재에 해당한다.  
 ㄹ. 원료와 제품의 운송비를 고려할 때 원료 지향형 공업에 해당한다.

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

6. 다음은 환경 보전에 관한 기사이다. △△발전소가 적용한 설비에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

△△발전소에서는 아민(amine) 성분의 흡수제를 뿌려 배기 가스 중 이산화탄소(CO<sub>2</sub>)를 분리해서 저장하는 CCS (Carbon Capture and Storage) 설비를 시험 가동 중이다. 내년 부터는 분리한 이산화탄소를 정밀 용접, 농작물 재배 등의 분야에 사용할 계획이다.

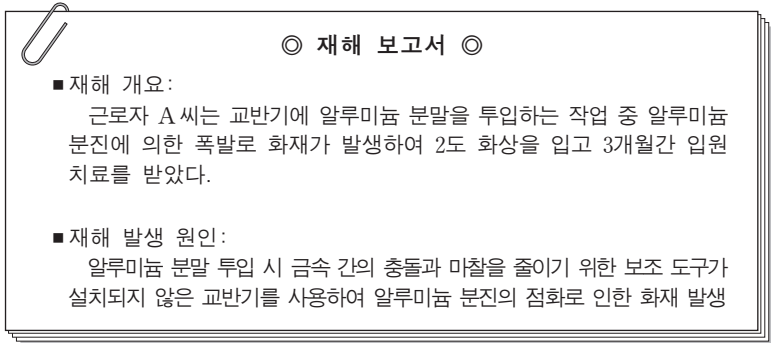
— ○○신문, 2013년 9월 30일 자 —

— <보기> —

ㄱ. 화석 연료를 연소시키는 공장에 활용할 수 있다.  
 ㄴ. 기후 변화 협약 이행의 수단으로 사용할 수 있다.  
 ㄷ. 분리한 물질은 오존층을 파괴하는 가장 대표적인 물질이다.

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

7. 다음은 재해 보고서의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



— <보기> —

ㄱ. 화재의 유형은 C급 화재이다.  
 ㄴ. 사고의 결과는 중대 재해에 해당한다.  
 ㄷ. 사고의 원인에는 설비적 요인이 포함된다.  
 ㄹ. 화재 초기에 질식 소화법을 이용하는 것이 효과적이다.

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

8. 다음 진로 선택과 관련된 사례에서 알 수 있는 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

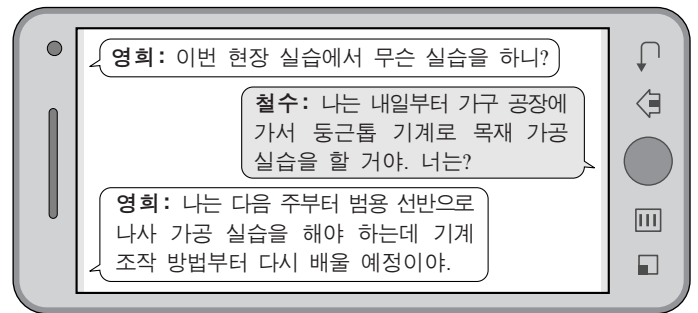
평소 전자제품 조립을 좋아하던 A 씨는 관심과 취미를 살려서 특성화고등학교 전자과에 진학하여 졸업 후 ○○전자 서비스 센터에 가전제품 수리원으로 취업하였다. 전자제품에 관련된 새로운 지식과 기술을 꾸준히 익혔고, 이것을 계기로 전자기사 자격을 취득하였다. 또한 보수의 많고 적음에 상관없이 사회 공동체의 일원으로서 긍지와 자부심을 가지고 일하고 있다.

— <보기> —

ㄱ. A 씨는 고등학교 진학 시 흥미를 고려하였다.  
 ㄴ. 직업의 사회적 의의보다 경제적 의의를 중요시하고 있다.  
 ㄷ. A 씨가 취득한 국가기술자격은 학력과 경력에 관계없이 응시하여 취득할 수 있다.  
 ㄹ. 한국표준직업분류의 대분류 항목 중 '기능원 및 관련 기능 종사자'에 해당하는 직업을 가지고 있다.

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

9. 다음 현장 실습에 관한 대화에서 영희와 철수가 공통으로 착용해야 하는 보호구로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. 안전화    ㄴ. 안전대    ㄷ. 보안경    ㄹ. 면장갑

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

10. 다음 창업 사례에서 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

A 씨는 토끼 귀 모양의 휴대 전화 케이스로 작년에 주식회사인 B 기업을 창업하여 벤처 기업으로 지정 받았다. 이후 판매가 크게 증가하여 공장을 증설 하려고 하지만 자금이 부족한 상황이다. 한편 B 기업은 다른 업체들의 유사 제품 출시로 인한 피해를 막기 위해 디자인권을 취득하였다.



— <보기> —

ㄱ. A 씨는 B 기업의 무한 책임 사원에 해당한다.  
 ㄴ. B 기업의 업종은 중소기업 창업 업종에 해당한다.  
 ㄷ. B 기업은 정부로부터 조세 감면의 혜택을 받을 수 있다.  
 ㄹ. B 기업이 취득한 산업 재산권의 존속기간은 10년씩 갱신할 수 있다.

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

11. 다음은 우리나라 공업에 대한 과제 수행 보고서의 일부이다. (가), (나)공업의 공통점으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

**과제 수행 보고서**  
○○과 ○학년 ○반 ○○○

과제명: 우리나라 공업별 대표 기업의 연혁 조사

(가) 공업	(나) 공업
■기업명: △△회사 1979 나프타 분해 공장 가동 1987 폴리프로필렌 공장 가동 1998 인도네시아 윤활유 공장 설립 2005 자동차용 합성 도로 개발	■기업명: □□회사 1973 고로 1호기 준공 1987 연간 조강 생산량 천만 톤 돌파 1995 제선 설비 확충 2007 파이넥스 상용화 설비 준공

<보기>


- ㄱ. 생산되는 제품은 사회 간접 자본에 해당한다.
- ㄴ. 다른 공업에 기초 소재를 공급하는 공업이다.
- ㄷ. 공장은 임해 공업단지에 위치하는 것이 유리하다.

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

12. 다음은 과학 기술 체험 캠프 안내문의 일부이다. 체험 과제의 신소재가 적용된 사례로 가장 적절한 것은?

**과학 기술 체험 캠프 안내**

- 일자: 2013년 8월 1일
- 장소: ○○연구소 기초 실험실
- 체험 과제: 신소재를 액체 질소로 냉각시킨 후 영구 자석 위에 올려 신소재가 영구 자석 위에 떠 있는 현상을 관찰한다.



- ① 초전도 재료를 이용한 자기 부상 열차
- ② 광학적 섬유를 이용하여 정보를 전송하는 통신 케이블
- ③ 탄소 섬유 복합 재료로 가볍고 강도가 높게 만든 골프채
- ④ 일정 온도에서 기억된 형태로 되돌아가는 인공위성 안테나
- ⑤ 파인 세라믹스로 열에 강하고 철보다 가볍게 만든 로켓 엔진

13. 다음 사업장 안전 진단 평가 결과에 나타난 문제점의 해결 방안으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

**사업장 안전 진단 평가 결과**

■업체명: ○○기업      ■생산품: 디스플레이용 세정제

평가 항목	평가 결과
안전 보건	원료 취급 시 작업자가 보호구 없이 작업을 수행함
시설 안전	작업장 이동 통로에 무거운 원료통이 방치되고 있음
작업 공정	혼합 공정에서 무거운 통에 담긴 원료를 작업자가 직접 운반하고 투입함
작업 환경	원료 투입구에 원료 투입 시 에탄올아민, 디에틸아민 등 유해 가스가 허용 농도 이상 검출됨

<보기>

- ㄱ. 원료 투입구에 배기 장치를 설치한다.
- ㄴ. 혼합 공정에서 물리적 유해 요인을 제거한다.
- ㄷ. 원료 취급 시 작업자에게 방독면을 지급하여 착용하게 한다.
- ㄹ. 작업장 이동 통로에서 비래 사고의 발생 원인을 제거한다.

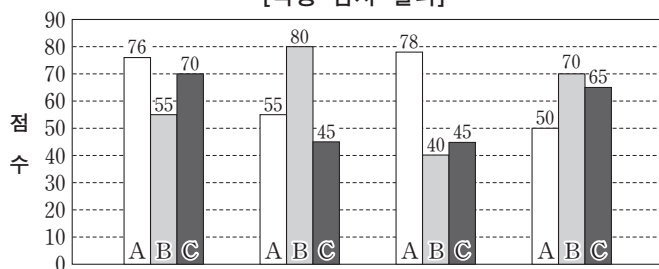
- ① ㄱ, ㄷ      ② ㄴ, ㄷ      ③ ㄴ, ㄹ  
④ ㄱ, ㄴ, ㄹ      ⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ

14. 다음은 ○○기업의 신입 사원 배치 사례이다. 영업팀, 설계팀에 배치할 신입 사원으로 가장 적절한 사람을 [적성 검사 결과]의 A~C에서 고른 것은?

○○기업에서는 신입 사원 A~C의 적성 검사를 통해 다음과 같이 부서를 배치하기로 하였다.

- 영업팀: 다른 사람과 더불어 살아가는 능력과 기초 체력을 바탕으로 효율적으로 몸을 움직이는 능력을 가지고 있는 신입 사원 1명
- 설계팀: CAD 작업을 원활하게 할 수 있는 3차원 입체 감각 능력과 새로운 생각으로 문제를 해결할 수 있는 능력을 가지고 있는 신입 사원 1명

**[적성 검사 결과]**



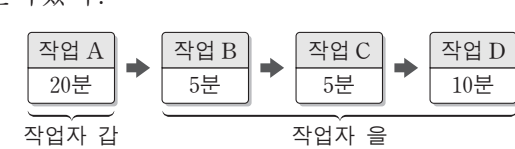
능력	A	B	C
신체 능력	76	55	70
공간 지각 능력	55	80	45
대인 관계 능력	78	40	45
창의력	50	70	65

\* 점수가 높을수록 능력이 높음을 의미함

- |   | 영업팀 | 설계팀 |
|---|-----|-----|
| ① | A   | B   |
| ② | A   | C   |
| ③ | B   | A   |
| ④ | B   | C   |
| ⑤ | C   | B   |

15. 다음은 제품 생산성 향상 사례이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 주어진 조건 이외에는 고려하지 않는다.) [3점]

공장장은 제품이 필요한 만큼 생산되도록 원자재와 부품이 제때 공급되게 하고, 공정상의 불필요한 요소를 제거하였다. 또한 시간 연구와 동작 연구를 실시하여 작업 방법을 개선하고, 작업수행능력을 고려하여 작업자 배치를 조정하였다. 한편 제품 K의 생산 라인에서 작업자별 작업 배치를 다음과 같이 개선하였다.



\* 제품 K는 작업 A~D를 통해 완성되고, 작업 간 이동 시간은 0분이며, ➔는 작업의 흐름을 나타냄

<보기>

- ㄱ. 적시생산(JIT) 시스템의 방식을 적용하였다.
- ㄴ. 작업자 배치에 인적 자원 관리의 원칙 중 공정 보상의 원칙을 적용하였다.
- ㄷ. 개선 후에 제품 K는 최초 제품이 생산된 이후 20분마다 한 개씩 생산된다.
- ㄹ. 작업 방법을 개선할 때 낭비가 가장 적은 표준 시간을 산출하는 방법을 이용하였다.

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

16. 다음은 기업의 생산 혁신 사례이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

(가) ○○자동차는 하나의 이동식 조립 라인에서 다양한 모델의 승용차를 연속적으로 가공, 처리할 수 있도록 혼류 방식의 자동화 생산 라인을 구축하였다.  
 (나) △△중공업은 LNG 운송용 선박 생산 부문에 고객의 주문부터 설계, 생산, 납품에 이르기까지 컴퓨터를 이용한 하나의 통합된 시스템을 구축하여 납기 단축을 실현하였다.

— <보기> —

ㄱ. (가)에서는 컨베이어 시스템을 적용할 수 있다.  
 ㄴ. (나)는 생산성 향상, 제조 원가 절감에 효과적이다.  
 ㄷ. (나)의 제품은 (가)의 제품보다 대량 생산에 적합하다.

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

17. 다음 표준화 및 인증 사례를 통해 알 수 있는 ○○회사에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

세계적인 조립식 가구업체인 ○○회사는 고객이 쉽게 조립할 수 있도록 부품의 복잡성을 최소화하는 제품 설계 원칙을 자체적으로 표준화하였다. 또한 국제 규범에 따라 품질 경영, 환경 경영에 노력하여 국제표준화기구의 관련 분야 인증을 획득하였고, 기업의 사회적 책임을 다하기 위하여 중점 개선 활동으로 공정한 거래를 실천하기 위하여 노력하고 있다.

— <보기> —

ㄱ. ISO 22000과 CE 인증을 획득하였다.  
 ㄴ. 제품 설계 원칙은 사내 표준에 해당한다.  
 ㄷ. 중점 개선 활동의 예로 우월적 지위의 남용 자제가 있다.  
 ㄹ. 제품 설계에서 표준화의 원리 중 단순화의 원리를 적용하고 있다.

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

18. 다음 안전 관리자 교육 자료에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

안전 관리자 교육 자료

1. 위험 상황의 예: 작업자가 탑승이 금지된 제품 운반용 컨베이어를 타고 이동
2. 예상되는 사고: 협착, 압힘, 추락
3. 위험 상황의 원인: 작업자 안전 의식 부족
4. 재해 예방 활동
  - 작업 전 안전 교육 강화
  - 컨베이어 주변에 안전 표지판 부착
  - 컨베이어의 협착 위험 부위에 안전 덮개 부착

— <보기> —

ㄱ. 예로 든 위험 상황은 불안정한 상태에 해당한다.  
 ㄴ. 예상되는 사고는 포집형 방호 장치를 설치하여 예방할 수 있다.  
 ㄷ. 재해 예방 활동에서 기계 설비의 안전화 중 외형의 안전화를 적용할 것을 제시하였다.

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

19. 다음은 주문 방식에 따른 부품의 주문량과 사용량을 나타낸 것이다. (가), (나)의 재고 총비용으로 옳은 것은? (단, 주어진 조건 이외에는 고려하지 않는다.) [3점]

주문 방식	요일 항목	(단위: 개)				
		월	화	수	목	금
(가)	주문량	400				
	사용량		100	100	100	100
(나)	주문량	200		200		
	사용량		100	100	100	100

[조건]

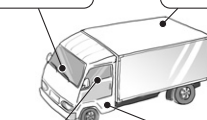
- 재고 총비용 = 주문 비용 + 재고 보관 비용
- 1일 주문 횟수는 1회이고, 1회 주문 비용은 1,000원임
- 1일 재고 보관 비용은 1개당 10원임
- 주문한 부품은 다음 날 작업 시작 이전에 전량 입고됨
- 당일 사용 부품은 재고 보관 비용이 발생하지 않음
- 월요일 현재 재고량은 0개임

- |   |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|
|   | (가)    | (나)    | (가)    | (나)    |
| ① | 7,000원 | 2,000원 | 7,000원 | 4,000원 |
| ③ | 7,000원 | 6,000원 | 8,000원 | 4,000원 |
| ⑤ | 8,000원 | 6,000원 |        |        |

20. 다음은 신제품 개발 계획서의 일부이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<신제품 개발 계획서> (주)○○

모델명	△△△
개발 목적	첨단 기술을 적용한 고성능 상용차 개발
주요 사항	• 시스템 주요 기능 (가) 교통 정보를 위성으로부터 수신하여 최단 시간의 운송 경로를 안내하는 기능 (나) 전자 태그를 부착하여 차량 정보를 저장하고 전송하는 기능 (다) 생체신호 센서 장비를 운전석에 내장하여 운전자의 건강 상태 정보를 스마트폰에 전송하는 기능 (라) 디젤 엔진과 전기모터를 조합하여 동력으로 사용하는 기능



(가) 교통 정보를 위성으로부터 수신하여 최단 시간의 운송 경로를 안내하는 기능

(나) 전자 태그를 부착하여 차량 정보를 저장하고 전송하는 기능

(다) 생체신호 센서 장비를 운전석에 내장하여 운전자의 건강 상태 정보를 스마트폰에 전송하는 기능

(라) 디젤 엔진과 전기모터를 조합하여 동력으로 사용하는 기능

— <보기> —

ㄱ. (가)에서 GPS를 이용한 위치 기반 서비스를 활용할 수 있다.  
 ㄴ. (나)에서 무선 식별 시스템(RFID)을 사용할 수 있다.  
 ㄷ. (다)는 BT와 IT를 융합하여 개발할 수 있다.  
 ㄹ. (라)가 적용된 예로는 수소 연료전지 자동차가 있다.

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

\* 확인 사항

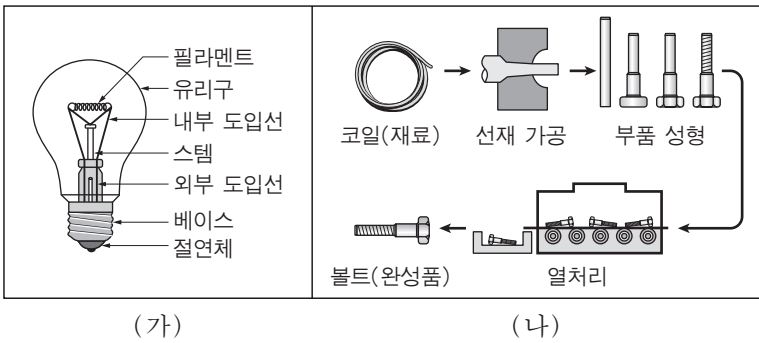
○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.

제 4 교시

직업탐구 영역(공업②)

성명	수험 번호
----	-------

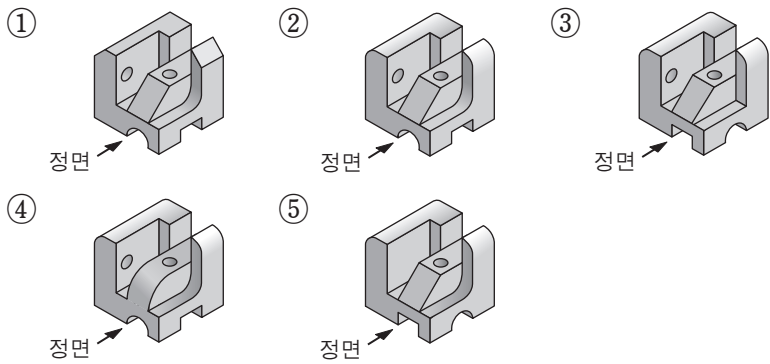
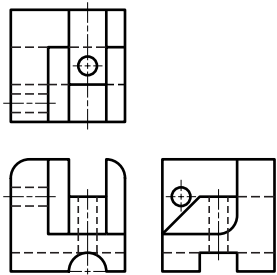
1. 그림은 산업 분야에서 사용되는 도면의 일부이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



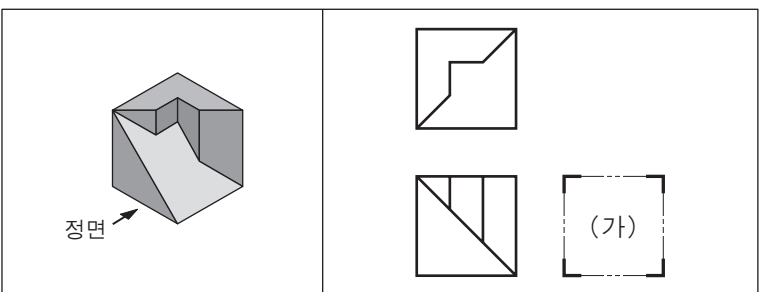
<보기>  
 가. (가)는 전기 배선과 설비를 기호로 나타낸 것이다.  
 나. (나)는 제조 과정의 흐름을 나타낸 것이다.  
 다. (가)와 (나)는 부품의 크기와 수량을 알 수 있다.

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

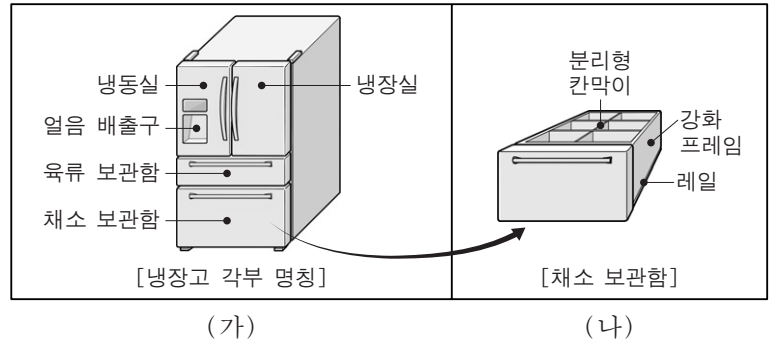
2. 그림은 제3각법으로 나타낸 정투상도이다. 이를 입체도로 나타낸 것으로 옳은 것은?



3. 그림의 제품을 제작하기 위해 제3각법으로 정투상도를 작성하려고 한다. (가)에 들어갈 우측면도로 옳은 것은?



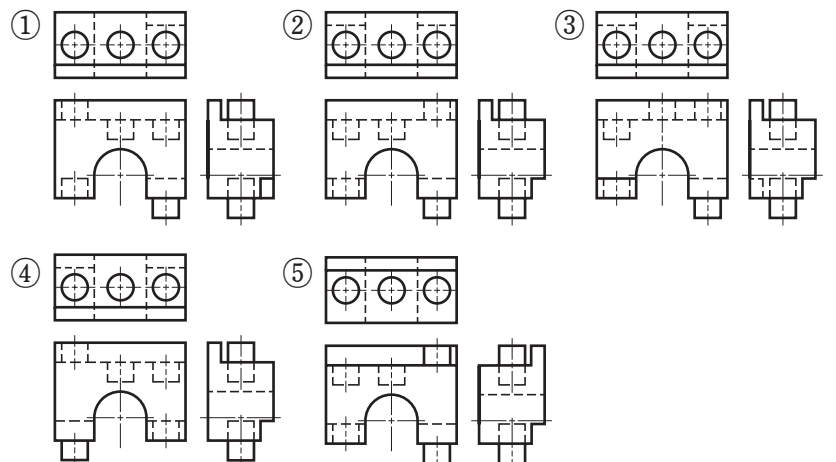
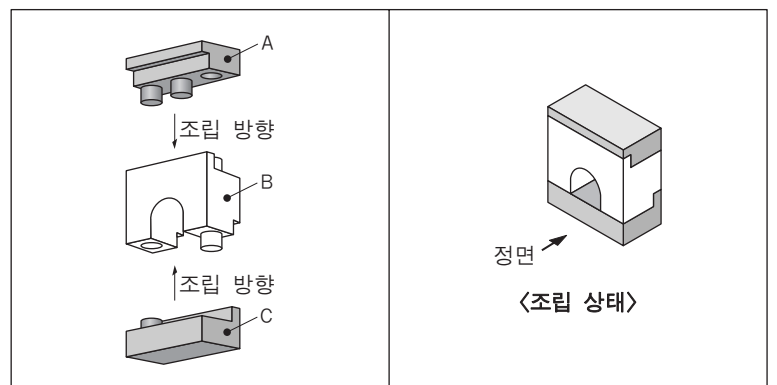
4. 그림은 냉장고의 각부 명칭과 채소 보관함의 구조를 나타낸 것이다. (가), (나)에 나타난 투상 원리에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



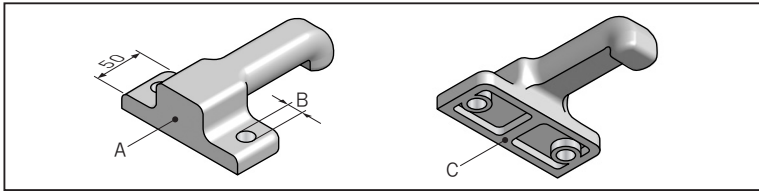
<보기>  
 가. (가)는 투상면에 대하여 한쪽으로 경사지게 투상하여 나타낸 것이다.  
 나. (가)는 직각으로 만나는 3개의 모서리가 이루는 각도가 각각 120°인 투상도로 나타낸 것이다.  
 다. (나)는 소점이 1개인 투시 투상도로 나타낸 것이다.  
 르. (나)는 (가)보다 멀고 가까운 원근감을 나타내기에 적합하다.

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

5. 그림은 주어진 부품 B에 부품 A와 C를 조립한 상태를 나타낸 것이다. 부품 B를 제3각법으로 그렸을 때 나타나는 투상도로 옳은 것은?



6. 그림의 물체를 스케치도로 나타내는 실습을 하려고 한다. A~C에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 모든 구멍은 수직 관통되어 있다.)

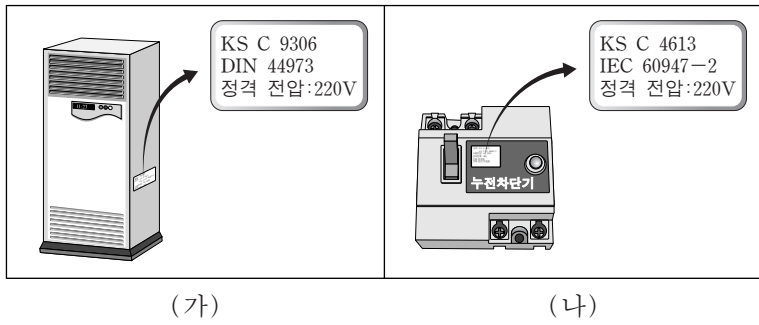


<보기>

- ㄱ. 면 A는 용지 위에 물체를 올려놓고 연필로 테두리를 따라 그릴 수 있다.
- ㄴ. 치수 B를 측정하기 위한 용구로 버니어 캘리퍼스를 사용할 수 있다.
- ㄷ. 면 C는 스탬프 잉크를 칠한 후 용지에 찍어 나타낼 수 있다.

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

7. 그림은 일상생활에서 사용되는 제품에 표시된 내용의 일부이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

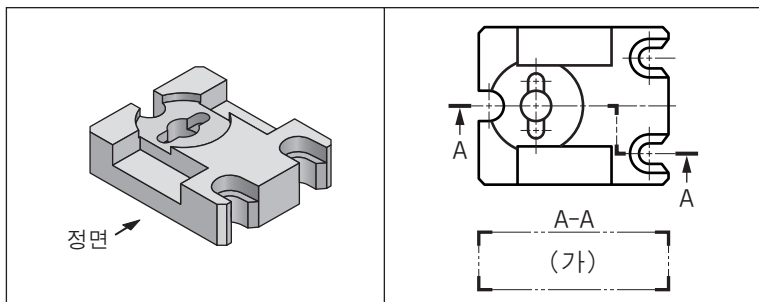


<보기>

- ㄱ. (가)는 영국의 국가 표준을 획득하였다.
- ㄴ. (나)는 국제 전기 표준 회의의 기준을 통과하였다.
- ㄷ. (가)와 (나)의 한국 산업 표준 분류 기호는 전기 전자 부문에 해당한다.

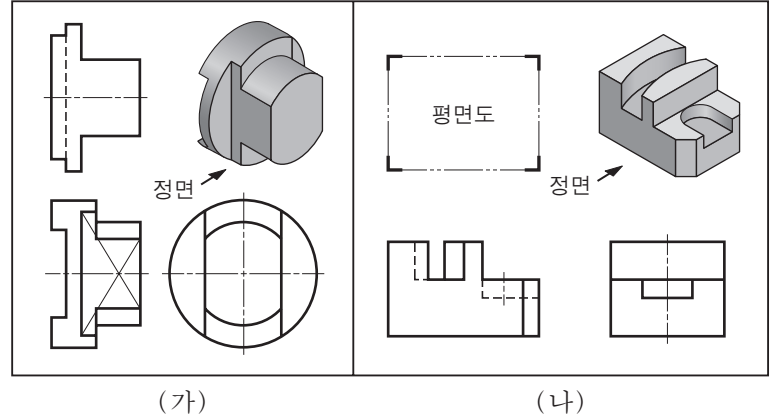
- ① ㄱ      ② ㄴ      ③ ㄱ, ㄷ      ④ ㄴ, ㄷ      ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 입체 형상의 투상도를 A-A 방향으로 절단하였을 때, (가)에 들어갈 단면도로 옳은 것은? (단, 구멍은 수직 관통되어 있다.) [3점]



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

9. 입체도를 보고 제3각법으로 투상도를 완성하려고 한다. (가), (나)에서 우측면도와 평면도에 추가로 그려야 할 선에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 정면도는 완성되어 있다.) [3점]

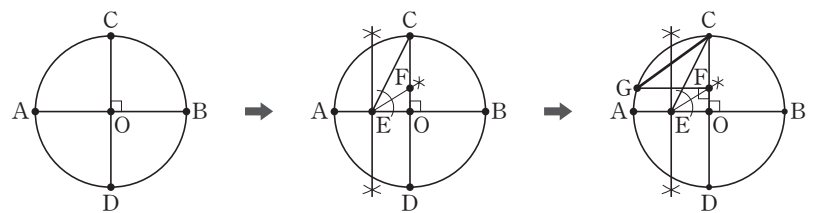


<보기>

- ㄱ. (가)의 평면도에는 외형선이 필요하다.
- ㄴ. (가)의 우측면도에는 숨은선이 필요하다.
- ㄷ. (나)의 우측면도에는 외형선이 필요하다.
- ㄹ. (나)의 평면도를 그리려면 외형선, 숨은선, 중심선이 필요하다.

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

10. 그림은 [작도 순서]에 따라 정오각형을 작도하는 과정의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



[작도 순서]

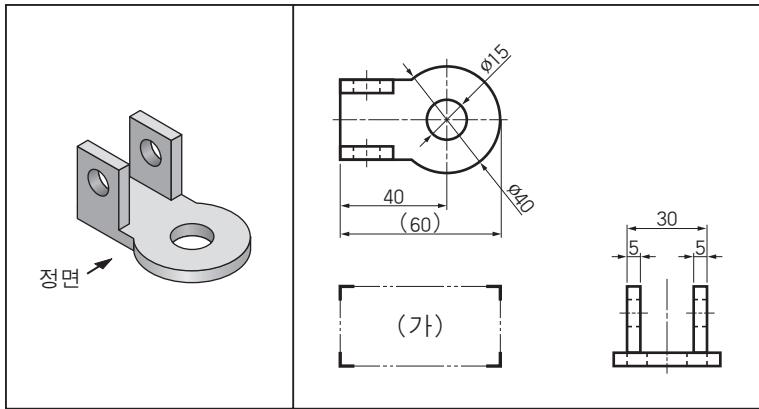
- (1) 원의 중심 O에서 직각으로 교차하는 선분 AB와 선분 CD를 그린다.
- (2) 점 A, O에서 선분 AO의 절반보다 긴 반지름으로 각각 원호를 그려 교점을 구한 후 직선으로 연결하여 점 E를 구한다.
- (3) 각 CEO를 2등분하는 방법을 이용하여 점 F를 구한다.
- (4) 점 F를 통과하며 선분 CO에 수직인 선분을 그려 점 G를 구한다.
- (5) 점 C와 점 G를 직선으로 연결하고, 선분 CG의 길이로 원주를 등분하여 서로 직선으로 연결한다.

<보기>

- ㄱ. 선분 CF와 선분 EF의 길이는 같다.
- ㄴ. 선분을 수직 2등분하는 작도 방법이 사용되었다.
- ㄷ. 점 F에서 선분 FO를 반지름으로 하는 원을 그리면 선분 CE와 접한다.

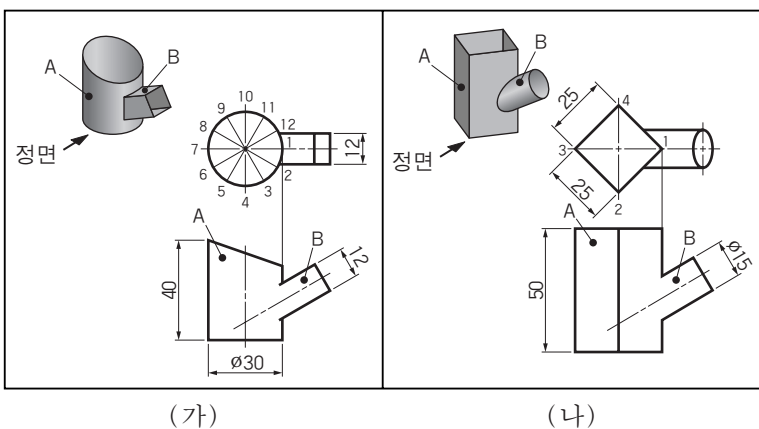
- ① ㄱ      ② ㄴ      ③ ㄱ, ㄷ      ④ ㄴ, ㄷ      ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 그림의 제품을 제작하기 위해 입체도를 보고 제3각법으로 투상도를 작성할 때, (가)에 들어갈 정면도의 치수 기입으로 가장 적절한 것은?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

12. 그림 (가), (나)는 상관체의 전개도를 그리는 과정의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

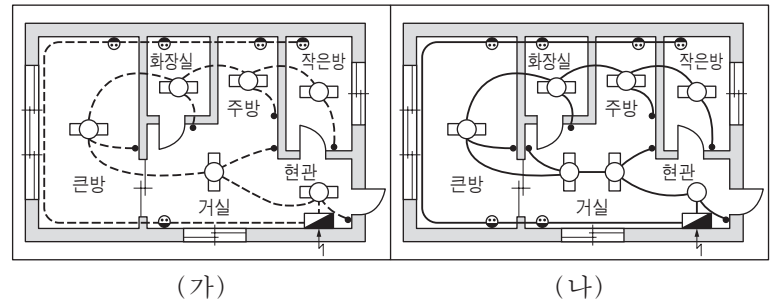


— <보기> —

- ㄱ. (가)의 정면도에 나타나는 상관선은 곡선이다.
- ㄴ. (가)의 부품 A는 전개도에서 정사각형의 구멍이 나타난다.
- ㄷ. (나)의 부품 B는 전개도에서 곡선으로 나타나는 곳이 있다.
- ㄹ. (가)와 (나)의 부품 A, B는 모두 평행선법으로 전개할 수 있다.

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

13. 그림 (가)의 옥내 배선도를 (나)와 같이 변경하여 리모델링을 하려고 한다. 변경해야 할 사항으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

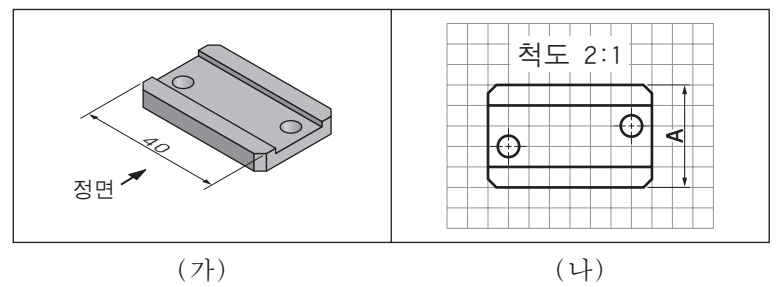


— <보기> —

- ㄱ. 큰방에 콘센트 1개를 추가 설치한다.
- ㄴ. 모든 배선은 천장 은폐 배선으로 교체한다.
- ㄷ. 현관의 전등을 비상용 조명등으로 교체한다.
- ㄹ. 거실에 스위치와 형광등을 각 1개씩 추가 설치한다.

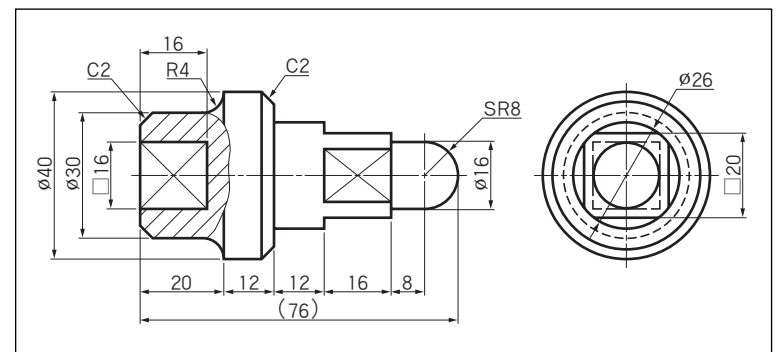
- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄱ, ㄷ                      ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ                ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

14. 입체도 (가)를 보고 (나)와 같이 제3각법으로 평면도를 그렸을 때, 모눈종이 한 눈금의 크기와 A에 기입해야 할 치수로 옳은 것은? (단, 모눈종이 눈금의 크기 단위는 mm이다.) [3점]



- |   | 한 눈금의 크기 | A  |   | 한 눈금의 크기 | A  |
|---|----------|----|---|----------|----|
| ① | 5        | 25 | ② | 5        | 50 |
| ③ | 10       | 25 | ④ | 10       | 50 |
| ⑤ | 20       | 25 |   |          |    |

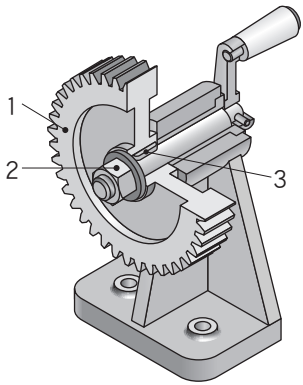
15. 그림은 제3각법으로 나타낸 정투상도이다. 이를 입체도로 나타낸 것으로 가장 적절한 것은?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤



16. 다음은 동력 전달 장치의 조립 상태를 나타낸 입체도와 부품 목록이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



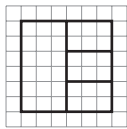
부품 목록		
품번	품명	기능
1	(가)	일정한 속도비로 회전력 전달
2	육각 너트	(나)
3	문힘 키	(다)

<보기>

- ㄱ. (가)는 스피어 기어이다.
- ㄴ. (나)는 두 개 이상의 부품을 결합할 때 주로 사용한다.
- ㄷ. (다)는 축과 회전체를 고정시켜 회전력을 전달하는 데 사용한다.

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

17. 그림은 어떤 물체를 제3각법으로 그릴 때 정면도와 평면도가 동일하게 나타난 투상도이다. 우측면도가 될 수 있는 도형으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

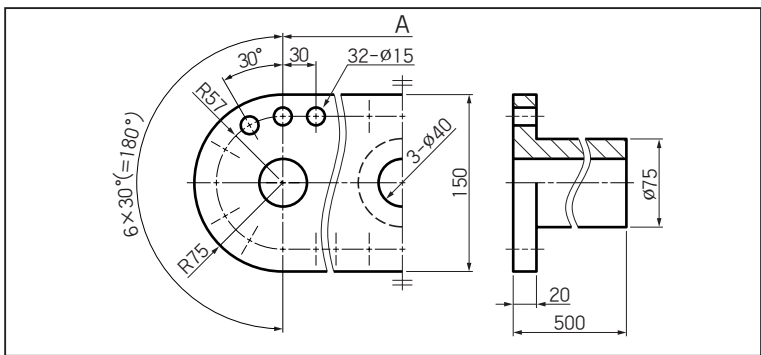


<보기>

- ㄱ.
- ㄴ.
- ㄷ.

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

18. 그림은 제3각법으로 나타낸 정투상도이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

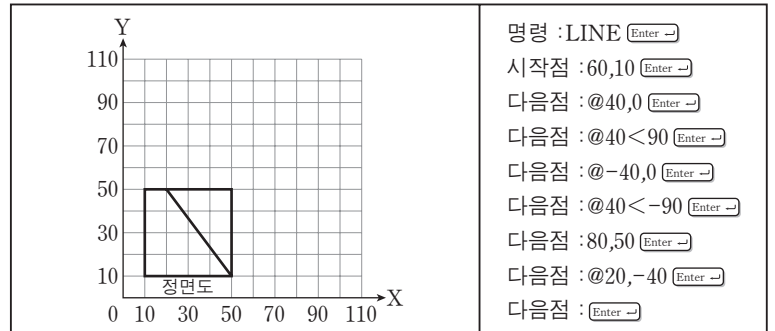


<보기>

- ㄱ. 물체를 전(온)단면도로 나타낸 곳이 있다.
- ㄴ. A의 치수는  $10 \times 30 (=300)$ 으로 기입할 수 있다.
- ㄷ. 대칭기호를 사용하여 도형을 생략하여 나타낸 곳이 있다.
- ㄹ. 파단선을 사용하여 길이가 긴 부분의 중간 부분을 생략하여 나타냈다.

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

19. CAD 시스템을 이용하여 제3각법으로 그림 (가)와 같이 정면도를 그리고, 우측면도를 그리기 위하여 (나)와 같이 좌표를 입력하였다. 정면도와 그려지는 우측면도를 보고 평면도가 될 수 있는 도형으로 옳은 것은? [3점]

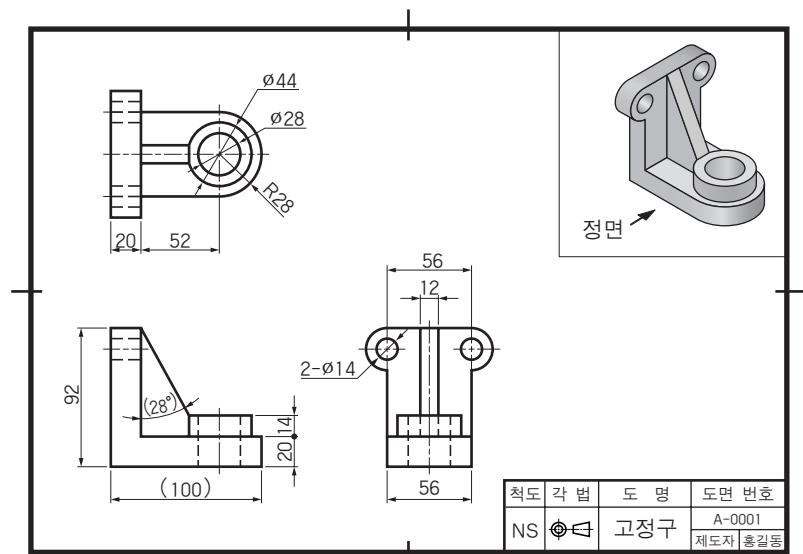


(가)

(나)

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

20. 도면을 검토한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>

- ㄱ. 정면도에 투상선이 누락된 곳이 있다.
- ㄴ. 우측면도에 치수가 누락된 곳이 있다.
- ㄷ. 도면에 반드시 그려야 할 양식 중 누락된 것이 있다.

- 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.

제 4 교시


직업탐구 영역(상업 정보 ①)

성명  수험 번호

1. 다음은 환경 관련 제도의 시행에 따라 나타난 내용이다. 이 제도가 활성화될 경우 나타날 수 있는 현상으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

탄소성적표지제도는 제품의 생산에서부터 유통·사용 등에 이르는 전 과정에서 발생하는 온실가스를 이산화탄소로 환산해 제품에 표시하는 것이다. 이 제도의 시행에 의해 6월 말 현재 탄소성적표지 인증을 받은 제품이 1,000개를 돌파하였으며, 이 제품 중 109개가 저탄소제품 인증을 받아 온실가스가 감축되는 효과를 얻었다.

- 한국환경산업기술원, 「2013년 7월 보도 자료」 -



- < 보 기 > —
- ㄱ. 저탄소 제품 개발이 줄어들 것이다.
  - ㄴ. 지구 온난화 현상이 완화될 것이다.
  - ㄷ. 유해 폐기물의 이동이 감소될 것이다.
  - ㄹ. 교토 의정서의 실천 사례가 늘어날 것이다.

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

2. 다음은 시중 통화량을 조절하는 경제 정책과 관련된 설명이다. (가)에 들어갈 수 있는 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

2008년 금융 위기 이후, 각국은 경제 회생을 위한 양적 완화 정책을 실시하여 시중에 막대한 자금을 공급해 오고 있다. 이 정책으로 인해 단기적으로 실물 경기는 좋아질 수 있지만, 장기적으로는 과잉 유동성으로 인한 물가 상승 등을 유발시켜 경제를 왜곡시킬 수 있다.

전문가들은 경제가 회복세를 보이면 '출구 전략'을 실시하여 시중에 과잉 공급된 유동성을 회수할 것을 권고하고 있다. 이러한 과잉 유동성을 회수할 수 있는 한국은행의 통화신용 정책으로는 (가) 등이 있다.


\* 출구 전략(Exit Strategy): 경기 부양을 위해 막대한 자금을 공급하는 양적 완화 조치를 중단하면서 시중의 과잉 유동성을 회수하는 전략

- < 보 기 > —
- ㄱ. 국·공채 매입
  - ㄴ. 기준 금리 인하
  - ㄷ. 지급 준비율 인상
  - ㄹ. 통화안정증권 발행

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

3. 다음 자료에서 설명하는 사회 보험의 종류로 옳은 것은?

근로자와 기업의 약속



이 보험은 사회 정책상의 목적을 달성하기 위해서 시행하는 보험의 하나로서, 근로자의 실직 시 실업 급여 지급, 근로자의 고용 안정 사업 및 직업 능력 개발 등을 위한 장려금 지원을 목적으로 한다.

- ① 국민 연금                      ② 고용 보험  
 ③ 국민 건강 보험              ④ 산업 정책 보험  
 ⑤ 산업 재해 보상 보험

[4~5] 다음은 A 씨의 직업 선택 과정이다. 물음에 답하시오.

• 수년간 무역 회사에서 통관 관련 업무를 총괄하던 A씨는 다음과 같은 탐색 과정을 통해 새로운 직업을 선택하였다.

1단계 자기 이해      A 씨는 진로 적성 검사를 통해 서비스 분야가 적성에 맞는다는 것을 인식함.

↓

2단계 직장 탐색      • ㉠ 상장 주식이 매매되는 거래소 시장에서 증권을 매매하는 금융 기관  
 • 내·외국인 관광객에게 서비스를 제공하는 호텔

↓

3단계 직업 선택      ○○ 호텔에서 대외적인 영업상의 업무를 보조하는 지배인으로 취업함.

4. 위 자료의 ㉠에서 사용하는 경쟁 매매 방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 적상법 또는 적하법이 사용된다.
- ② 관공서의 재산을 처분할 때 이용된다.
- ③ 서면으로 가격을 신청하는 입찰 매매 방식이다.
- ④ 다수의 구매자 중 구두나 손짓으로 최고 가격을 신청한 자에게 낙찰된다.
- ⑤ 다수의 판매자와 다수의 구매자 간 수요와 공급 법칙에 의해 결정된 균형 가격으로 거래된다.

5. 위 자료에서 ○○호텔에 취업한 A씨가 상업의 주체로서 갖는 특징에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. 자기 명의로 거래한다.
  - ㄴ. 특정한 상인에 종속된다.
  - ㄷ. 경업 금지 의무를 가진다.
  - ㄹ. 거래 쌍방으로부터 수수료를 받는다.

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

6. 다음 [A국과 B국의 가계 금융 자산 구성 비중]을 보고 ○○ 학생이 제출한 과제의 답으로 옳은 것은? [3점]

[A국과 B국의 가계 금융 자산 구성 비중]

○ ○ 학생의 과제  
A국의 가계 금융 자산 구성 비중이 B국의 가계 금융 자산 구성 비중에 비해 어떠한지를 분석하여 제출하시오.

- ① 요구불 예금의 금융 자산 비중이 낮다.
- ② 위험 및 노후 대비 목적의 금융 자산 비중이 높다.
- ③ 배당을 받을 수 있는 자본 증권의 투자 비중이 낮다.
- ④ 원금을 상환받을 수 있는 자본 증권의 투자 비중이 높다.
- ⑤ 기업이 직접 금융 방식으로 자금 조달 시 사용하는 금융 자산의 비중이 높다.

7. 다음 (가), (나)에 공통적으로 나타난 상업의 기능으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

(가) 평안도와 함경도에서는 부유한 상인이나 큰 장사꾼이 되면 한곳에 앉아서 물건을 파는데, 남쪽으로는 일본과 통하고 북쪽으로는 청나라 연경과 통한다. 몇 년 동안 천하의 물건을 실어다 팔았다.  
- 김종수 재인용, 『뿌리 깊은 한국사, 샘이 깊은 이야기』 -

(나) 함길도 오진(五鎭)의 선상(船商)은 자기 고장에서 풍부하게 생산되는 생선, 미역 등의 해산물을 싣고 남부 지방에 가서 면포로 바꾸어 북부 지역에 팔았다.  
- 역사신문, 「조선 전기편」 -

— <보기> —

- ㄱ. 자금의 융통
- ㄴ. 인적 불일치 해결
- ㄷ. 장소적 불일치 해결
- ㄹ. 위협으로 인한 손해 보상

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

8. 다음은 ○○(주)의 사내 전문가 선발 공고문이다. ○○(주)가 운영하고자 하는 조직의 형태로 적절한 것은?

사내 전문가 선발 공고

인력개발팀

- 근무지 : 베트남
- 업무 내용 : 베트남 풍력 발전소 건설 사업
- 파견 예정 기간 : 2013년 12월~2015년 12월
- 지원 자격 : 근무 경력 5년 이상의 발전소 건설 관련 전문가
- 운영 방안 : 발전소 건설에 필요한 전문가를 각 부서별로 추천받아 선발하여 별도의 업무 추진 조직을 구성하고 일시적으로 운영한 후 사업이 완료되면 기존 부서로 복귀

- ① 라인 조직                      ② 기능식 조직
- ③ 네트워크 조직              ④ 사업부제 조직
- ⑤ 프로젝트 조직

9. 다음 기사에 나타난 전망을 토대로 우리나라의 △△기업이 취한 조치로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 환율만 고려하며, 현 환율 추세의 지속 및 환전을 전제로 한다.) [3점]

일본은 경제 회복을 위해 물가 상승률 목표치를 종전의 1%에서 2%로 상향 조정하고 무제한적으로 통화를 공급하는 정책을 펴고 있다. 전문가들은 일본의 이러한 정책이 원화 대비 엔화의 가치 하락을 상당 기간 이끌 것으로 전망하고 있다.  
- ○○신문, 2012년 12월 16일 자 -

— <보기> —

- ㄱ. 엔화 예금을 조기에 인출하였다.
- ㄴ. 엔화 표시 외채의 상황을 연기하였다.
- ㄷ. 수입 상품의 엔화 결제 대금을 조기에 지급하였다.
- ㄹ. 일본에 소재한 당사 소유의 건물을 엔화로 매각하는 시기를 연기하였다.

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

10. 다음은 상품 구매와 관련된 질문과 답변이다. 답변에서 제시한 결제 관련 서비스 이용 시 나타날 수 있는 현상으로 가장 적절한 것은?

Q&A

**Q** ○○인터넷 쇼핑몰에서 IT기기 상품을 구매하기로 결심하였으나 상품을 받기 전에 대금을 지급해야 한다는 사실이 부담스러워 거래가 망설여 집니다. 어떻게 해야 할까요?

**A** 공신력 있는 제3자가 구매자의 결제 대금을 예치하고 있다가 상품 배송이 완료된 후, 구매자의 확인을 거쳐 그 대금을 통신 판매업자에게 지급하는 결제 서비스가 있습니다. 이 서비스를 제공하고 있는 인터넷 쇼핑몰을 추천합니다.

- ① 결제 수단이 신용 카드로 단일화될 것이다.
- ② 인터넷 쇼핑몰 거래에 대한 신뢰도가 낮아질 것이다.
- ③ 판매자는 상품 배송 전에 대금을 받을 수 있을 것이다.
- ④ 구매자는 상품 수령에 대한 불안감을 줄일 수 있을 것이다.
- ⑤ 구매자는 상품을 받지 못하고 결제 대금을 메이는 사례가 늘어날 것이다.

11. 다음은 무역업을 하고자 하는 A씨의 상황과 B씨의 컨설팅 내용이다. B씨가 제시한 무역의 형태로 적절한 것은?

- A씨의 상황
  - 제품 생산 능력 및 기술이 없다.
  - 시장과 거래처에 대한 정보를 많이 보유하고 있다.
- B씨의 컨설팅 내용
  - 외국에서 수입한 상품을 가공하지 않고 원형 그대로 제3국에 수출하여 수입 대금과 수출 대금의 차액 획득을 목적으로 하는 간접 무역 방식을 A씨에게 제시하였다.

- ① 연계 무역      ② 중개 무역      ③ 중계 무역  
 ④ 통과 무역      ⑤ 스위치 무역

[12~13] 다음은 한국의 수출상 A기업과 미국의 수입상 B기업의 매매 계약 체결 과정 및 내용을 약식으로 나타낸 것이다. 물음에 답하시오. (단, 가격 조건은 인코텀즈 2000에 의한다.)

• A기업의 판매 청약 조건

매매 조건	내용
품질 결정 방법	GMQ
수량	200 상자
가격 조건	FOB BUSAN US\$ 50.00
대금 결제 조건	D/P

• B기업의 수정 청약 조건

매매 조건	내용
품질 결정 방법	FAQ
수량	200 kg
가격 조건	CIF NEW YORK US\$ 70.00
대금 결제 조건	D/A

• A기업은 B기업의 수정 청약 조건을 승낙하고 매매 계약을 체결함.

12. 위 자료의 판매 청약 조건에서 수정 청약 조건으로 변경됨에 따라 나타나는 현상으로 옳은 것은? [3점]

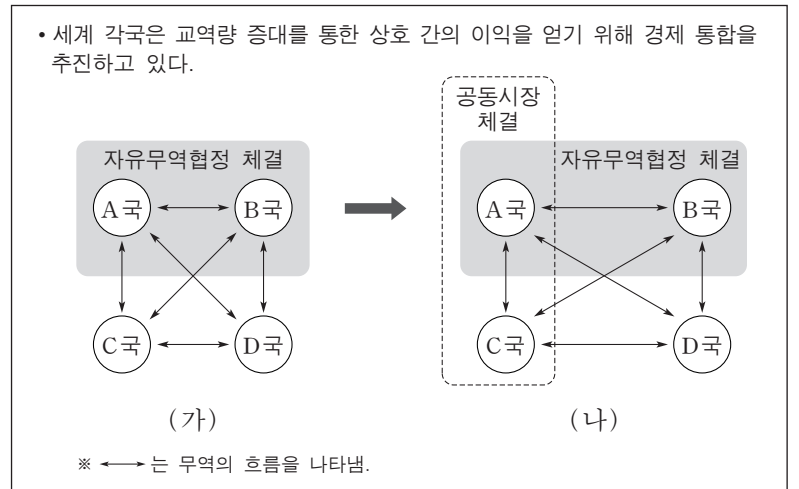
- ① 해상 보험료 부담 주체는 A기업에서 B기업으로 변경된다.  
 ② 해상 운송비 부담 주체는 B기업에서 A기업으로 변경된다.  
 ③ 계약 물품에 대한 위험 분기점이 부산항에서 뉴욕항으로 변경된다.  
 ④ 발행되는 환어음은 기한부 환어음에서 일람 출급 환어음으로 변경된다.  
 ⑤ 추심 의뢰 은행에 추심을 의뢰하는 당사자는 A기업에서 B기업으로 변경된다.

13. 위 자료에서 체결된 매매 계약 조건에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

- <보기> —
- ㄱ. 계량 단위 계산법이 활용된다.  
 ㄴ. 표준품에 의해 품질이 결정된다.  
 ㄷ. 송금 방식에 의해 대금이 결제된다.  
 ㄹ. 가격 조건은 도착지 인도 조건에 속한다.

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

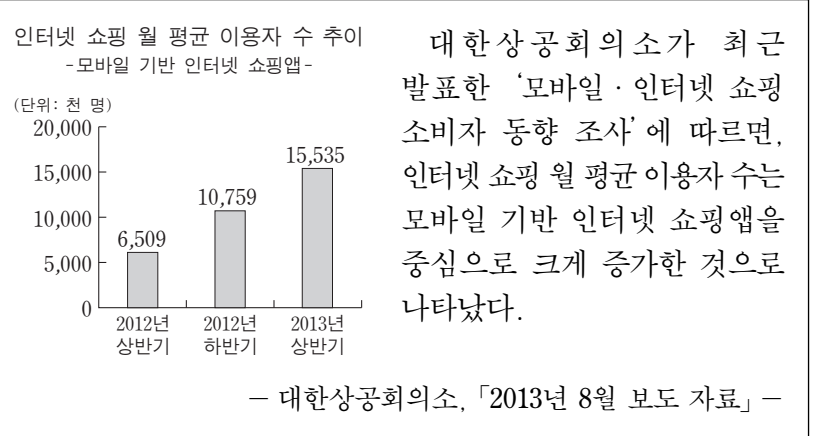
14. 다음은 A~D 국가 간 경제 협정 체결 상태를 나타낸 것이다. (가), (나)에서 나타날 수 있는 현상으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기> —
- ㄱ. (가)에서 A국은 B국과 함께 D국에 대해 공동 관세율을 적용할 것이다.  
 ㄴ. (가)에서 A국과 B국 간 협정 대상 품목의 관세가 인하 및 철폐될 것이다.  
 ㄷ. (가)에서 (나)로 변화되었을 때 A, B, C국은 공동 화폐를 사용할 것이다.  
 ㄹ. (가)에서 (나)로 변화되었을 때 A국과 C국 간 생산 요소의 이동이 자유로워질 것이다.

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

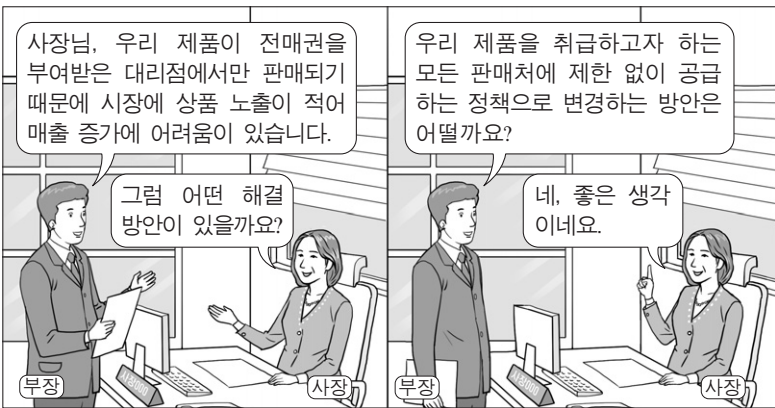
15. 다음 자료를 통해 알 수 있는 상거래 방식의 일반적인 특징으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- <보기> —
- ㄱ. 거래의 시간적 제약이 없다.  
 ㄴ. 유형의 점포에서 주로 매매가 이루어진다.  
 ㄷ. 면대면 방식에 의해 촉진 활동이 이루어진다.

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

16. 그림은 ○○기업의 부장과 사장의 대화 장면이다. 부장이 제안한 방안으로 변경한 후의 유통 경로 정책으로 적절한 것은?



- ① 분산 기관 축소 정책                      ② 수집 기관 확대 정책
- ③ 개방적 유통 경로 정책                    ④ 전속적 유통 경로 정책
- ⑤ 선택적 유통 경로 정책

17. 다음 기사에 나타난 △△자동차(주)의 국제 경영 형태에 대한 설명으로 적절한 것은? [3점]

국내의 △△자동차(주)는 지난 2002년 “5대양 6대주에 △△자동차 공장을 건설하겠다.”라고 선언했다. 이에 따라 세계 4위 자동차 시장으로 급부상한 브라질 시장을 잡기 위해 막대한 자금을 투입하여 브라질에 생산 공장을 완공하였다.  
- ○○신문, 2012년 11월 12일 자 -

- ① OEM 수출 방식이다.
- ② 해외 직접 투자 방식에 해당한다.
- ③ 구상 무역을 통한 외화 획득을 목적으로 한다.
- ④ 외국 기업의 경영을 대행해 주고 그 대가를 받는다.
- ⑤ 턴키 계약 방식과 동일한 방법으로 투자금을 회수한다.

18. 다음은 ○○학생이 작성한 수행 평가 과제 보고서의 일부이다. (가)에 해당하는 지식 재산권에 대한 설명으로 옳은 것은?

(가)의 정의 및 성립 요건

- 정의  
산업적 물품 또는 제품의 독창적이고 장식적인 외관 형상의 보호를 위해 등록을 통하여 허용된 권리이다.
- 성립 요건  
창작된 도안이 적용된 물품을 보호하는 물품성, 인간의 육안으로 식별할 수 있는 것을 대상으로 하는 시각성, 미감을 일으키는 심미성, 그리고 형상, 모양, 색채 또는 이들의 결합을 말하는 형태성이 있다.

- ① 자사 상표에 대한 독점적 권리이다.
- ② 물품 등의 디자인에 대한 독점적 권리이다.
- ③ 물품의 최초 발명에 대한 독점적 권리이다.
- ④ 학문 분야의 저작물에 대한 독점적 권리이다.
- ⑤ 물품 구조의 실용적 고안에 대한 독점적 권리이다.

19. 다음은 유통 정보 시스템의 도입을 위한 분석 과정이다. (가)에 들어갈 수 있는 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

• 유통 정보 시스템의 도입 배경

(가)

• 유통 정보 시스템의 도입

• 유통 정보 시스템의 도입에 따른 기대 효과

- 상품 적기 발주를 통한 품질 방지
- 판매점과 본부와의 효율적 정보 관리
- 판매점의 판매 관련 활동의 효율성 제고

— <보기> —

ㄱ. 할인 판매 효과의 측정이 어려움.  
 ㄴ. 상품별로 판매된 시간의 측정이 어려움.  
 ㄷ. 주문 처리와 재고 관리가 원활하게 이루어지지 않음.

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

20. 다음은 ○○국의 [2013년 8월 국제수지]와 [2013년 9월 국제수지 관련 거래]이다. 8월과 비교하였을 때, 9월의 국제수지에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 2013년 9월 국제수지 관련 거래는 제시된 자료 외에는 없는 것으로 가정한다.) [3점]

[2013년 8월 국제수지]	[2013년 9월 국제수지 관련 거래]
(단위: 억 달러)	
구분	금액
경상수지	10
상품수지	6
서비스수지	5
소득수지	-3
경상이전수지	2
자본수지	3
투자수지	4
기타자본수지	-1

\* (+)는 흑자(유입초), (-)는 적자(유출초)

- 상품 수출액: 10억 달러
- 특허권 사용료 수취액: 3억 달러
- 저작권 취득에 따른 지급액: 2억 달러
- 해외 무상 원조 지급액: 4억 달러
- 외국인의 국내 증권 투자 유입액: 7억 달러
- 국내의 외국인 임금의 본국 송금액: 5억 달러

\* 현재 소득수지는 본원소득수지, 경상이전수지는 이전소득수지, 자본수지는 자본·금융 계정, 투자수지는 금융계정, 기타자본수지는 자본수지로 변경되었다.

- ① 상품수지는 적자로 전환되었다.
- ② 서비스수지는 적자로 전환되었다.
- ③ 투자수지는 흑자 폭이 축소되었다.
- ④ 경상이전수지는 흑자 폭이 축소되었다.
- ⑤ 기타자본수지는 적자 폭이 확대되었다.

\* 확인 사항

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

제 4 교시

직업탐구 영역(상업 정보 ②)

성명  수험 번호

1. 다음 기사에 나타난 회계 정보 이용자의 의사 결정에 유용한 정보를 제공하는 회계로 가장 적절한 것은?

기업의 재무상태나 경영성과는 자산, 부채 등을 인식하는 방법에 따라 달라질 수 있다. 따라서 외부 회계 정보 이용자인 투자자는 해당 기업의 재무제표 및 주식 공시 사항을 통해 회계 처리 방법 등을 자세히 살펴보고 투자 의사 결정을 하여야 한다.  
- ○○신문, 2013년 10월 2일 자 -

- ① 관리회계      ② 세무회계      ③ 재무회계
- ④ 원가회계      ⑤ 비영리회계

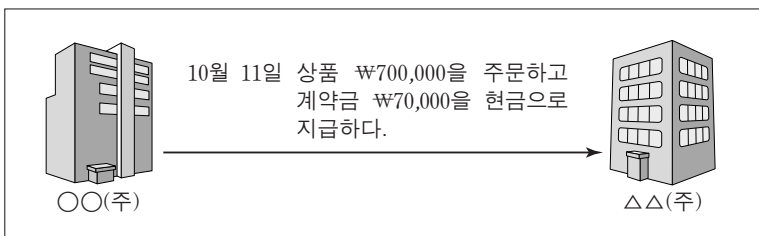
2. 다음은 회계 순환 과정에 따라 ○○(주)의 회계 담당자가 행한 결산 업무 일부이다. 이에 나타난 업무 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

결산 시 회계 담당자는 분개장의 내용과 원장으로의 전기가 정확하게 이루어졌는지 계정 집계표를 작성하여 오류 유무를 확인하고 수정하였다.  
그리고 자산, 부채, 자본과 수익, 비용의 금액을 확정하기 위하여 결산 정리 사항을 수정 분개하였다.

— < 보 기 > —  
 가. 시산표의 작성                      나. 보조 장부의 마감  
 다. 미수입대료의 계상                르. 총계정원장의 마감

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

3. 다음은 ○○(주)의 10월 11일 상품 주문과 관련된 거래이다. 이를 ○○(주)가 분개한 것으로 옳은 것은?



- |   | 차변         |     | 대변     |
|---|------------|-----|--------|
| ① | 현금 70,000  | 가수금 | 70,000 |
| ② | 현금 70,000  | 선수금 | 70,000 |
| ③ | 현금 70,000  | 선급금 | 70,000 |
| ④ | 선수금 70,000 | 현금  | 70,000 |
| ⑤ | 선급금 70,000 | 현금  | 70,000 |

4. 다음은 ○○(주)의 2012년 [특허권 관련 계정]과 이월시산표 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이고, 상각 방법은 정액법, 잔존가치는 없으며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)

[특허권 관련 계정]

특허권				
1/ 1 현	금	100,000	12/31 무형자산상각비	10,000
			12/31 차 기 이 월	90,000
		<u>100,000</u>		<u>100,000</u>

무형자산상각비			
12/31 특 허 권	10,000	12/31 손 익	10,000

이월시산표

○○(주)      2012년 12월 31일      (단위: 원)

차 변	원면	계 정 과 목	대 변
∴	생	∴	∴
90,000	략	특 허 권	

- ① 특허권의 내용연수는 5년이다.
- ② 특허권의 취득원가는 ₩90,000이다.
- ③ 특허권 상각의 기장 방법은 간접법이다.
- ④ 2012년 결산 시 특허권 상각 금액은 ₩10,000이다.
- ⑤ 2012년 결산 시 재무상태표에 표시되는 산업재산권은 ₩80,000이다.

5. 다음은 ○○(주)의 2012년 [비품 관련 거래]와 손익 계정 일부이다. (가)의 금액으로 옳은 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[비품 관련 거래]

1월 1일 비품을 ₩5,500,000에 취득하고 대금은 현금으로 지급하다. (감가상각 방법은 정액법, 내용연수는 5년, 잔존가치는 ₩500,000이다.)

12월 31일 위 비품을 ₩4,900,000에 처분하고 대금은 현금으로 받다.

손익			
12/31	∴	∴	∴
	감가상각비	1,000,000	12/31 유형자산처분이익
			(가)

- ① ₩100,000                      ② ₩400,000                      ③ ₩500,000
- ④ ₩600,000                      ⑤ ₩900,000

6. 그림은 ○○(주)의 영업활동 분석 결과에 대한 대화 장면이다. (가)에 들어갈 수 있는 계정과목으로 적절한 것은? [3점]



※ 한국채택국제회계기준의 기업회계기준서 제1001호(2012년 9월 개정)에서는 포괄손익계산서에 영업이익을 표시하도록 하고 있다.

- ① 재해손실                                      ② 광고선전비
- ③ 법인세비용                                  ④ 유형자산처분손실
- ⑤ 투자자산처분손실

7. 다음은 ○○(주)의 2012년 유가증권과 관련된 거래이다. 이를 회계 처리하는 경우 ○○(주)의 2012년 결산 시 당기순이익에 미치는 금액의 증감으로 옳은 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

8월 23일 단기간 내의 매매 차익을 얻을 목적으로 △△(주)의 주식 200주(액면금액 @₩5,000)를 1주당 ₩6,000에 취득하고 대금은 현금으로 지급하다.(단, 취득한 주식은 매수와 매도가 적극적이고 빈번하게 이루어진다.)  
 10월 29일 위 주식 중 100주를 1주당 ₩7,000에 처분하고 대금은 현금으로 받다.  
 12월 31일 결산일 현재 보유 중인 위 주식의 공정가치를 1주당 ₩8,000으로 평가하다.

- ① ₩100,000 감소    ② ₩300,000 감소    ③ ₩300,000 증가
- ④ ₩500,000 감소    ⑤ ₩500,000 증가

8. 다음은 ○○(주)의 신입 직원들을 위한 회계 교육 안내문 일부이다. (가)에 해당하는 재무제표로 가장 적절한 것은? (단, 한국채택국제회계기준을 적용한다.)

강좌명	재무제표의 기초
대상	신입 직원 전원
일시	2013년 4월 1일(월) 10:00~17:00
장소	본사 2층 교육 센터
강좌내용	I. 재무제표의 뜻 II. 재무제표의 종류 1. (가)의 이해 · 재무상태표? · 자산 = 부채 + 자본

※ 일반기업회계기준에서는 포괄손익계산서를 손익계산서라고 한다.

- ① 재무상태표                                      ② 현금흐름표
- ③ 자본변동표                                      ④ 포괄손익계산서
- ⑤ 이익잉여금처분계산서

9. 다음은 ○○(주)의 2012년 [외상매출금 관련 계정]과 [결산 정리 사항 및 분개]를 나타낸 것이다. (가)의 금액으로 옳은 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[외상매출금 관련 계정]

외상매출금			
1/ 1 전 기 이 월	20,000	10/25 현	금 1,000,000
9/25 매	출 2,980,000		
대손충당금			
		1/ 1 전 기 이 월	10,000

[결산 정리 사항 및 분개]  
 12월 31일 외상매출금 잔액에 대하여 ₩40,000의 대손을 추산하다.  
 (차변) 대손상각비 ××× (대변) 대손충당금

- ① ₩10,000    ② ₩20,000    ③ ₩30,000
- ④ ₩40,000    ⑤ ₩50,000

10. 다음은 ○○(주)의 용도계가 작성한 소액현금출납장이다. (가)의 금액으로 옳은 것은? (단, 소액현금은 사용한 금액만큼 매월 말 보충해 준다.)

소액현금출납장

수입액	2013년		적 요	지급액	지 급 명 세		
	8	1			전 월 이 월	교통비	통신비
300,000			전 월 이 월				
(가)		31	지급액 합계	235,000	110,000	45,000	80,000
			수표 수입액				
			차 월 이 월	×××			
×××				×××			
300,000	9	1	전 월 이 월				

- ① ₩65,000    ② ₩155,000    ③ ₩235,000
- ④ ₩300,000    ⑤ ₩535,000

11. 다음 내용을 모두 포함하는 계정과목으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

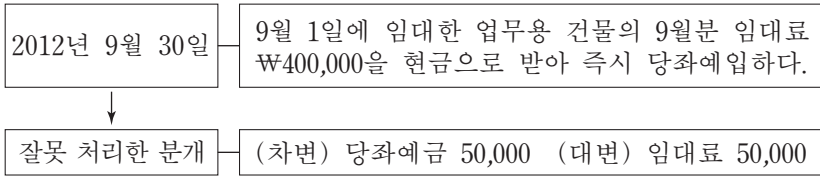
- 총계정원장의 계정 잔액은 잔액시산표 대변에 기입된다.
- 당기순이익을 증가시키는 요인이 된다.
- 기업의 주된 영업활동 이외의 활동에서 발생한다.

— <보기> —

가. 매출	나. 이자수익
다. 외상매입금	르. 배당금수익

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

12. 다음은 ○○(주)의 2012년 9월 30일 거래를 잘못 처리한 분개이다. 이를 정정하지 않았을 경우 재무제표에 미치는 영향으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]



<보기>

ㄱ. 자산의 과소 계상            ㄴ. 수익의 과소 계상  
 ㄷ. 부채의 과대 계상        ㄹ. 비용의 과대 계상

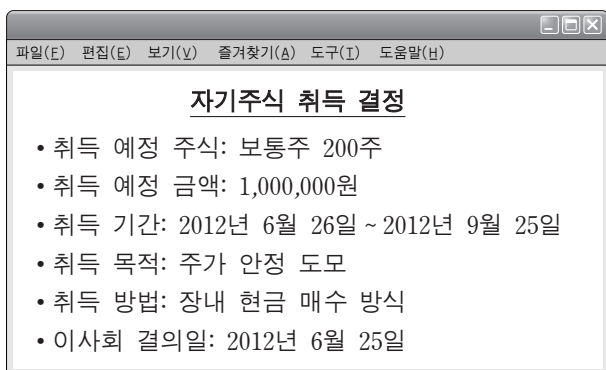
- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄱ, ㄷ                      ③ ㄴ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄹ                      ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음 업무일지에 나타난 거래 내용을 ○○(주)가 분개할 때 차변 계정과목으로 옳은 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)

업 무 일 지				결	담당	과장	부장
○○(주)				재	관	육	기
부 서	총무부	성 명	김수능				
일 자	2013년 11월 5일(화)						
내 용	자선 단체에 회사명으로 후원금 ₩10,000,000 무상 기부						

- ① 기부금                      ② 수선비                      ③ 소모품비  
 ④ 복리후생비                ⑤ 여비교통비

14. 다음은 ○○(주)의 공시 자료 일부이다. 이를 실행하여 회계 처리한 경우 2012년 결산 시 재무제표에 반영된 결과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]



<보기>

ㄱ. 자산이 감소한다.            ㄴ. 부채가 증가한다.  
 ㄷ. 자본이 감소한다.        ㄹ. 수익이 증가한다.

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

15. 다음은 ○○(주)의 2012년 [상품 관련 자료]와 손익계산서 일부이다. (가)를 계산한 금액으로 옳은 것은? (단, 일반기업회계기준을 적용하며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[상품 관련 자료]

- 총매입액: ₩360,000
- 매입 예누리액: ₩10,000
- 기말 재고 관련 자료
  - 장부 재고: 10개 (@₩10,000)
  - 실제 재고: 5개 (@₩10,000)
 (단, 감모 수량 중 3개는 정상적으로 발생하여 매출원가에 가산함.)

손익계산서

제6기 2012년 1월 1일부터 2012년 12월 31일까지  
 제5기 2011년 1월 1일부터 2011년 12월 31일까지

○○(주)	(단위: 원)	
과 목	당 기	전 기
매출액	(가)	650,000
매출원가	xxx	350,000
기초상품재고액	xxx	100,000
당기상품매입액	xxx	400,000
기말상품재고액	(xxx)	(xxx)
매출총이익	400,000	xxx

※ 한국채택국제회계기준에서는 손익계산서를 포괄손익계산서라고 한다.

- ① ₩770,000                ② ₩780,000                ③ ₩800,000  
 ④ ₩830,000                ⑤ ₩880,000

16. 다음은 ○○(주)의 [거래]와 이를 분개한 후 나타나는 [자산 및 부채의 금액 변화]이다. (가), (나)의 금액으로 옳은 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)

[거래]

- 10월 7일 신입 사원이 사용할 업무용 컴퓨터를 ₩300,000에 구입하고 대금 중 ₩50,000은 당좌수표를 발행하여 지급하고 잔액은 외상으로 하다.
- 10월 10일 위 외상 대금 중 ₩100,000을 자기앞수표로 지급 하다.

[자산 및 부채의 금액 변화]

구 분	자 산		부 채	
	증 가	감 소	감 소	증 가
10월 7일	xxx	xxx	-	(가)
10월 10일	-	(나)	xxx	-

- (가)                      (나)
- ① ₩250,000                ₩50,000  
 ② ₩250,000                ₩100,000  
 ③ ₩250,000                ₩250,000  
 ④ ₩300,000                ₩100,000  
 ⑤ ₩300,000                ₩250,000



17. 다음은 ○○(주)가 2013년 10월 17일의 거래를 기입한 대체전표이다. 이를 통해 ○○(주)의 거래를 추정할 것으로 옳은 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)

대체전표				계	과장	부장
No. 152				①	②	③
2013년 10월 17일				④	⑤	⑥
계정과목	금액		계정과목	금액		
외상매출금	3	000000	매출	3	000000	
합계	₩	3000000	합계	₩	3000000	
적요	△△상점에 상품 100개(@₩3,000) 매출					

- ① 상품 ₩300,000을 매출하고 대금은 외상으로 하다.
- ② 상품 ₩300,000을 매출하고 대금은 현금으로 받다.
- ③ 상품 ₩300,000을 매출하고 대금은 거래처 발행의 약속어음으로 받다.
- ④ 상품 ₩300,000을 매출하고 대금은 현금으로 받아 즉시 당좌예입하다.
- ⑤ 상품 ₩300,000을 매출하고 대금 중 ₩3,000은 현금으로 받고 잔액은 외상으로 하다.

18. 다음은 ○○(주)의 2012년 [사채 관련 자료 및 분개]이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

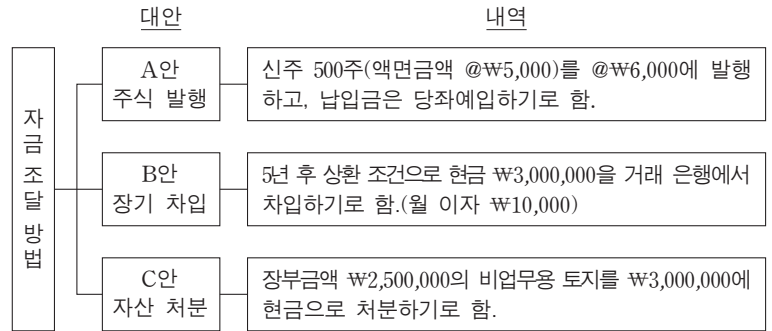
[사채 관련 자료 및 분개]			
• 사채 관련 자료			
- 발행일: 2012년 1월 1일			
- 만기일: 2014년 12월 31일			
- 액면이자율: 연 8%			
- 유효이자율: 연 10%			
- 이자 지급일: 매년 12월 31일(연 1회)			
• 분개			
- 발행 시			
(차변) 현금	95,020	(대변) 사채	100,000
사채할인발행차금 4,980			
- 결산 시			
(차변) 이자비용	9,502	(대변) 현금	×××
사채할인발행차금 ×××			

— <보기> —

ㄱ. 사채 발행 시 발행금액은 액면금액보다 작다.  
 ㄴ. 2012년 결산 시 실제 지급한 사채 이자 금액은 ₩8,000이다.  
 ㄷ. 2012년 결산 후 사채의 장부금액은 ₩96,522이다.

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

[19~20] 다음은 ○○(주)의 2012년 사업 확장에 필요한 자금 조달과 관련된 대안과 그 내역을 나타낸 것이다. 물음에 답하시오. (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)



19. 위 자료에서 ○○(주)가 2012년 10월 1일 A~C안을 실행할 때 각 대안의 회계 처리 결과에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— <보기> —

ㄱ. A안은 자산 금액과 자본 금액이 같은 금액으로 증가한다.  
 ㄴ. B안은 자산 금액이 부채 금액보다 더 크게 증가한다.  
 ㄷ. C안은 자산 금액에 변동이 없다.

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

20. 위 자료에서 ○○(주)가 2012년 10월 1일에 B안을 선택하여 실행한 경우 이에 따른 이자와 관련된 거래는 다음과 같다. 결산 시 정리 분개로 옳은 것은?

10월 31일 차입금에 대한 이자 1개월분을 현금으로 지급하다.  
 12월 31일 결산일에 2개월분 이자 미지급액을 계상하다.

	차변	대변
① 선급이자	10,000	이자비용 10,000
② 선급이자	20,000	이자비용 20,000
③ 이자비용	10,000	미지급이자 10,000
④ 이자비용	20,000	미지급이자 20,000
⑤ 이자비용	30,000	미지급이자 30,000

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

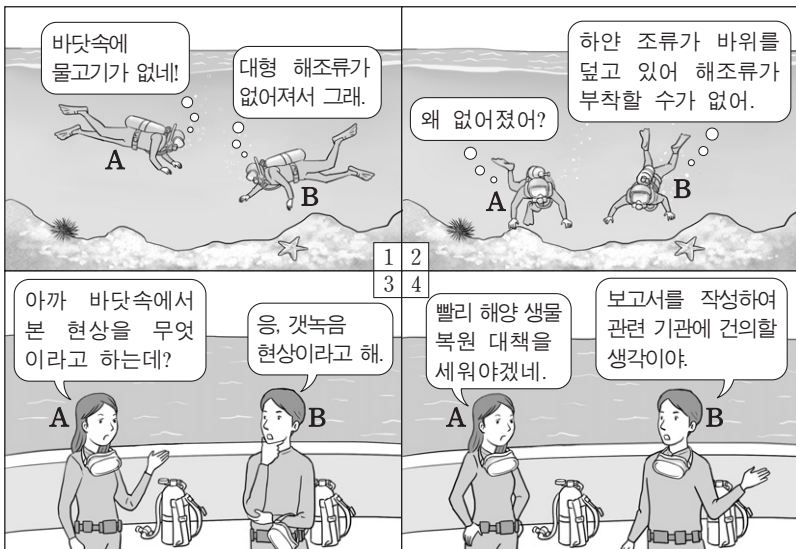
제 4 교시

직업탐구 영역(수산·해운 ①)

성명

수험 번호

1. 다음 대화에서 B가 관련 기관에 건의할 대책으로 가장 적절한 것은?



- ① 해저에 황토를 투입한다.
- ② 초식성 극피 동물의 방류량을 증가시킨다.
- ③ 다년생 갈조류를 부착한 인공 어초를 투하한다.
- ④ 쁘, 톱밥과 같은 자연 유기 재료를 해수면에 살포한다.
- ⑤ 하구 댐을 통해 바다로 유입되는 강물의 양을 증가시킨다.

2. 다음 상황에서 K 군의 대답으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

선생님은 K 군에게 아래의 표를 제시하면서 여름철 동해의 한 정점에서 채집한 해수 A, B 중 어느 것이 더 깊은 수심의 해수인지 물어보셨다. 이에 K 군이 해수 A 라고 말씀드리자 선생님께서 그 이유를 물어보셨다.

항 목	해 수	A	B
수온(°C)		1.5~1.9	14.5~23.1
용존 산소(mg/L)		4.1~4.8	7.8~8.9
질산염(μM)		3.6~13.3	0.1~1.4
인산염(μM)		1.7~4.3	0~0.7

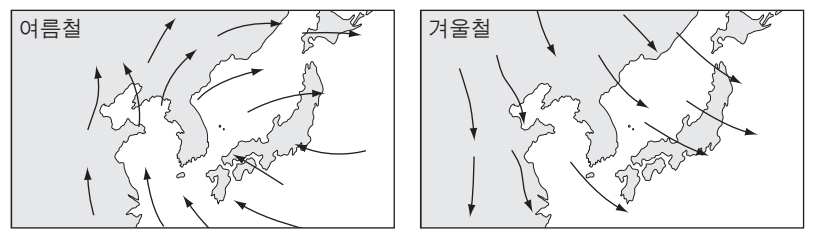
<보기>

- ㄱ. 염류의 조성 비율이 일정하기 때문입니다.
- ㄴ. 영양염이 저층에서 더 풍부하기 때문입니다.
- ㄷ. 수심이 깊어질수록 수온이 낮아지기 때문입니다.
- ㄹ. 수온이 내려가면 기체의 용해도가 증가하기 때문입니다.

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

3. 다음에서 설명하는 원리에 의해 발생하는 현상으로 가장 적절한 것은? [3점]

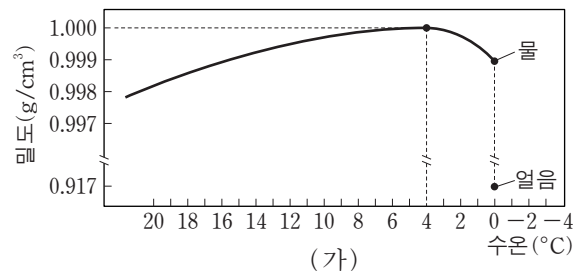
지표면의 기압 분포는 계절에 따라 바뀌므로 그림과 같이 바람의 방향도 변하게 된다. 우리나라에서는 여름철에 해양 쪽의 기압이 높고 대륙 쪽의 기압이 낮아서 남동 계절풍이 분다. 겨울철에는 반대로 대륙의 기압이 높고 해양의 기압이 낮아서 북서 계절풍이 분다.



- ① 육지와 바다의 비열 차이로 해륙풍이 분다.
- ② 수심이 과장보다 얇은 곳에서 천해파가 생긴다.
- ③ 달과 지구의 인력과 원심력에 의해 조석이 발생한다.
- ④ 차가운 해류와 따뜻한 해류가 만나서 전선을 형성한다.
- ⑤ 바람과 표층 수면의 응력에 의해서 취송류가 발생한다.

4. 다음 실험에서 A 학생이 (가)와 동일한 그래프를 얻기 위한 방법으로 옳은 것은? [3점]

A 학생은 수업 시간에 수온과 밀도의 관계를 배운 후, 실제로 (가)와 동일한 결과가 나오는지 실험해 보았다.



[실험 과정]

- 과정 1: 1L 용량의 수조에 10%, 20°C 해수를 넣는다.
- 과정 2: 자동온도조절기로 수조 온도를 단계적으로 낮춘다.
- 과정 3: 20°C부터 얼음이 얼 때까지 2°C 간격으로 밀도를 측정한다.

[실험 결과]

위 (가) 그래프보다 밀도가 높고 어는점이 낮아졌다.

- ① 순수한 물로 실험을 한다.
- ② 수조 용량을 늘려 실험을 한다.
- ③ 실험실 온도를 일정하게 유지한다.
- ④ 염분이 더 높은 해수로 실험을 한다.
- ⑤ 밀도 측정 간격을 조금 더 조밀하게 한다.

[5~6] 다음은 부유 생물의 엽록소 농도 분석에 대한 내용이다. 물음에 답하시오.

P 군은 ○○해역에 분포하는 부유 생물의 종류를 조사하였다. 이 해역에는 규산질의 상각과 하각을 가진 현미경적 크기의 부유 생물이 번성하고 있었다. 지도 선생님께서는 이들의 생물량 변화를 인공위성 자료를 활용하여 알아보라고 하셨다.

P 군은 아래의 [분석 계획]으로 엽록소 농도의 변화를 관찰하려고 하였다. 그러나 선생님은 [분석 계획]에서 오류를 발견하고 수정하라고 하셨다.

[분석 계획]

- 분석 내용: 인공위성 자료를 활용한 ○○해역의 연중 엽록소 농도 변화
- 활용 위성: 정지 궤도 위성
- 활용 광: 지구의 반사광
- 활용 센서: 해상 센서, 수동형 센서
- 활용 전자기파: 마이크로파

5. 위에서 알 수 있는 부유 생물이 해양 생태계에서 하는 역할과 유사한 역할을 하는 생물로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

— <보기> —

- ㄱ. 오징어를 잡아먹는 돌고래
- ㄴ. 이산화탄소를 흡수하는 잘피
- ㄷ. 소라에게 유기물을 제공하는 감태

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

6. 위 [분석 계획]의 오류를 해결하기 위해 수정해야 할 내용으로 옳은 것은? [3점]

- ① 정지 궤도 위성을 극궤도 위성으로 수정한다.
- ② 지구의 반사광을 지구의 복사광으로 수정한다.
- ③ 해상 센서를 적외선 센서로 수정한다.
- ④ 수동형 센서를 능동형 센서로 수정한다.
- ⑤ 마이크로파를 가시광선으로 수정한다.

7. 다음 자료에 나타난 에너지와 생산 기술이 유사한 사례로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

자원 고갈과 환경 문제가 점점 심화됨에 따라 환경 친화적이고 지속적 생산이 가능한 바이오 에너지에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 우리나라는 미역, 다시마 같은 대형 해조류를 이용하여 바이오 에너지를 생산할 수 있는 천혜의 조건을 가지고 있다. △△부의 관계자는 “정부에서는 이 에너지를 개발하기 위한 연구를 지속적으로 추진할 계획이다.”라고 밝혔다.

— 『○○지』, 2013년 6월 호 —

— <보기> —

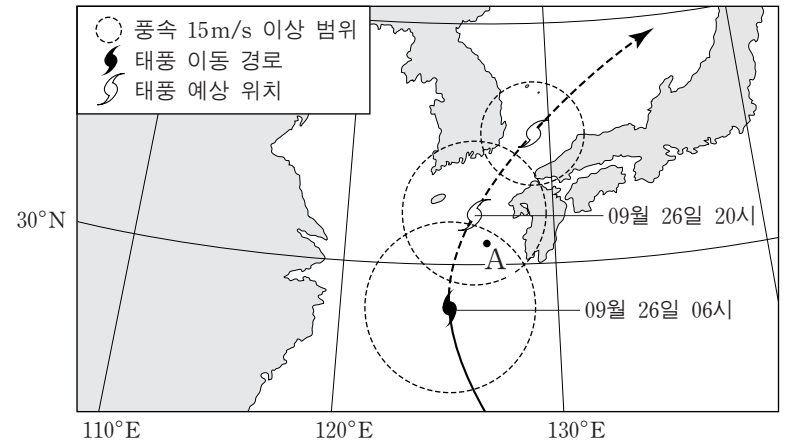
- ㄱ. 미세 조류로 에탄올을 생산한다.
- ㄴ. 물의 전기 분해로 수소를 생산한다.
- ㄷ. 조수 간만의 차로 전력을 생산한다.

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

8. 다음 [분석 결과]에서 수정해야 할 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

P 군은 그림의 [태풍 이동 경로]를 분석하는 형성 평가 과제의 [분석 결과]를 다음과 같이 제출하였다.

[태풍 이동 경로]



[분석 결과]

09월 26일 06시에 A 지점에서의 바람은 편서풍의 영향을 받는다. 09월 26일 20시에 A 지점은 가항 반원에 포함되며, A 지점을 향해하는 선박은 태풍의 영향권을 벗어나기 위해 바람을 선미로 받으며 항해해야 한다.

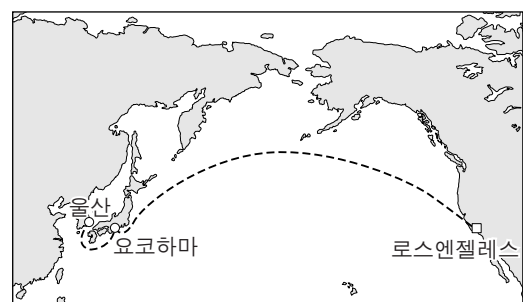
— <보기> —

- ㄱ. 편서풍을 무역풍으로 수정한다.
- ㄴ. 가항 반원을 위험 반원으로 수정한다.
- ㄷ. 선미를 선수로 수정한다.

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

9. 다음 상황에서 ○○호가 항해할 때 만나는 해류를 순서대로 바르게 배열한 것은?

○○호는 수출용 차량을 선적한 후 울산항을 출항하여 그림의 항로를 따라 로스엔젤레스항에 입항할 계획이다. ○○호의 선장은 예정 날짜에 목적항에 입항하기 위해 항로에서 순차적으로 만나는 해류를 고려하여 항해 계획을 수립하였다.



- ① 북태평양 해류-쿠로시오 해류-캘리포니아 해류
- ② 북태평양 해류-캘리포니아 해류-쿠로시오 해류
- ③ 쿠로시오 해류-북태평양 해류-캘리포니아 해류
- ④ 쿠로시오 해류-캘리포니아 해류-북태평양 해류
- ⑤ 캘리포니아 해류-북태평양 해류-쿠로시오 해류

10. 다음 기사에 나타난 광물이 매장된 해저 지형에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

△△부는 지난 27일 국제해저기구 총회에서 인도양 공해상에 1만 km<sup>2</sup> 규모의 해저 자원 독점 탐사 광구를 확보했다고 발표했다. 이 광구에는 금, 은, 구리, 아연 등의 경제적 가치가 높은 금속을 함유하고 있는 광물이 열수 분출구 주변에 대량으로 매장되어 있는 것으로 알려져 있다.  
- ○○신문, 2012년 7월 31일 자 -

- <보기> —
- ㄱ. 해저 지진과 화산 활동이 활발하다.
  - ㄴ. 해저 지형 중에서 해양 생물량이 가장 풍부하다.
  - ㄷ. 대륙 사면에서 흘러내린 퇴적물이 두껍게 쌓여 있다.

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

11. 다음 상황에서 A 군이 (가) 자료를 얻기 위한 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 군은 현장 실습을 위해 해양 조사선에 승선하여 CTD로 해수의 2가지 물리·화학적 요소인 [가] 을/를 수심별로 측정하고 있었다. 그런데 이 기기의 오작동으로 이들 자료를 수집할 수 없게 되었다. 실습 결과보고서를 작성하려면 표층, 중층, 저층의 측정값이 필요한 상황이었다. 결국 A 군은 각 층의 해수를 채수기로 채수한 다음, CTD로 측정하려고 했던 자료를 얻기 위해 다른 기기를 이용하기로 하였다.

- <보기> —
- ㄱ. 염분계로 염분을 측정한다.
  - ㄴ. 디지털 온도계로 수온을 측정한다.
  - ㄷ. DO meter로 용존 산소량을 측정한다.
  - ㄹ. pH meter로 수소 이온 농도를 측정한다.

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

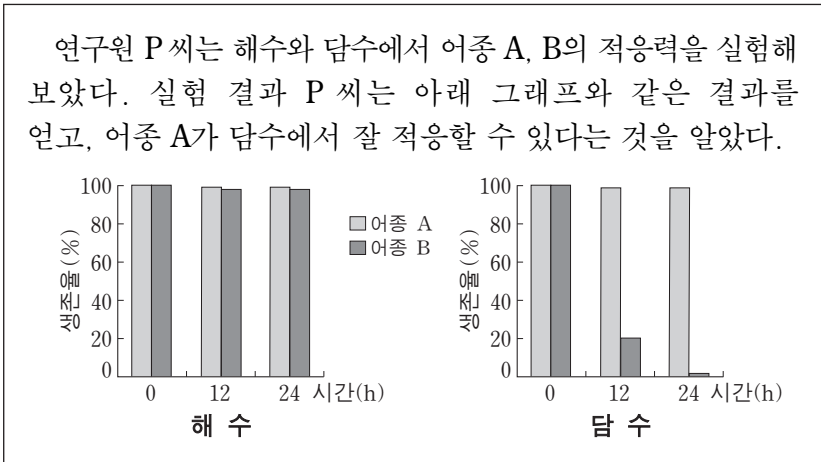
12. 다음 [채집 계획]에서 수정해야 할 항목으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

해양 탐구 동아리 학생들은 저서 동물 채집을 위해 아래와 같은 [채집 계획]을 세워 선생님께 제출하였다.  
[채집 계획]  
• 대상 생물: 전복, 소라  
• 채집 해역: 조석에 의해 주기적으로 대기에 노출되는 지역  
• 해저 기질: 암반  
• 생태 환경: 해조류가 많은 곳  
• 채집 도구: 봉고 넷트

- <보기> —
- ㄱ. 채집 해역                      ㄴ. 해저 기질
  - ㄷ. 생태 환경                    ㄹ. 채집 도구

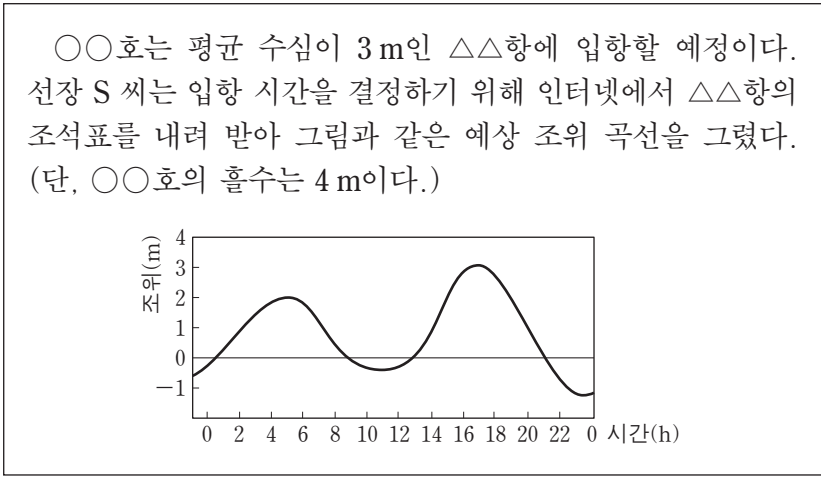
- ① ㄱ, ㄴ      ② ㄱ, ㄹ      ③ ㄴ, ㄷ      ④ ㄴ, ㄹ      ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음에서 어종 A의 적응력이 높은 이유로 가장 적절한 것은?



- ① 성장률이 높기 때문이다.
- ② 사료 효율이 좋기 때문이다.
- ③ 용존 산소 소비율이 낮기 때문이다.
- ④ 에너지 전환 효율이 높기 때문이다.
- ⑤ 삼투압 조절 능력이 뛰어나기 때문이다.

14. 다음 상황에서 ○○호가 안전하게 입항하기 위해 선택할 시점으로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 01:00 ~ 02:00                      ② 06:00 ~ 07:00
- ③ 11:00 ~ 12:00                      ④ 17:00 ~ 18:00
- ⑤ 22:00 ~ 23:00

15. 다음 상황에서 (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

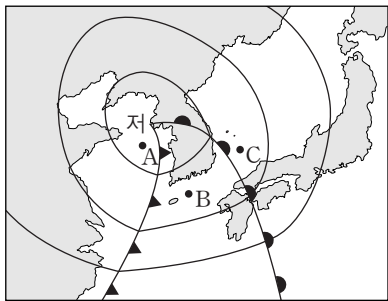
조사원: 남해안의 해색이 적갈색으로 변하고, 양식 어류가 대량 폐사하여 어업인 피해가 늘어나고 있습니다.  
팀장: 현재까지의 피해 상황을 말씀해 보세요.  
팀원 1: 금일 현재 양식장 7곳에서 물고기 30여만 마리가 폐사해 약 5억 원의 재산 피해가 난 것으로 집계되었습니다.  
팀원 2: 피해 상황이 인근 해역으로 계속 확산되는 추세입니다.  
팀장: 계속 확산되는 원인은 밝혀졌지요?  
팀원 3: 예, [가] 때문입니다.

- <보기> —
- ㄱ. 냉수대가 형성되어 수온이 낮아졌기
  - ㄴ. 육상에서 유입되는 영양염이 증가하였기
  - ㄷ. 맑은 날이 지속되어 일조량이 증가하였기

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

[16~17] 다음은 <선박 1>~<선박 3>의 교신 내용과 지상 일기도이다. 물음에 답하시오.

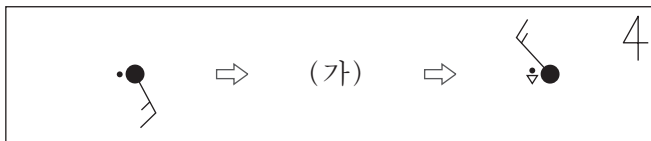
<선박 1>: 현재 본선 주변의 기압은 992hPa이고, 날씨는 맑으며 기온이 20℃입니다. <선박 2>와 <선박 3>의 주변 기상은 어떻습니까?  
 <선박 2>: 기압과 기온이 모두 <선박 1>보다 낮습니다.  
 <선박 3>: 본선 주변의 기압은 <선박 1>과 비슷하지만, 기온은 <선박 1>보다 낮습니다.



16. 위 <선박 1>~<선박 3>의 위치로 옳은 것을 지상 일기도의 A~C에서 고른 것은? [3점]

	<선박 1>	<선박 2>	<선박 3>
①	A	B	C
②	A	C	B
③	B	A	C
④	B	C	A
⑤	C	A	B

17. 다음은 위 지상 일기도 C 지점의 선박이 황해로 항해하면서 날씨 변화를 기록한 것이다. (가)에 들어갈 일기 기호로 가장 적절한 것은? (단, 전선의 크기와 형태는 변하지 않는다.)



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

18. 다음에서 P 씨가 조사하려는 해양 생물의 채집 방법으로 가장 적절한 것은?

○○과학원에 근무하는 P 씨는 팔완류의 자원량을 조사하기 위해 △△해역으로 출발하였다. P 씨가 조사하려는 팔완류는 제트 분사식으로 물을 내뿜으면서 유영하고, 바위틈이나 굴 같은 은신처에 숨어 지낸다. P 씨는 이 팔완류를 채집하기 위해 생태적 특징을 이용한 어구를 선정한 후 채집을 시작하였다.

- ① 그물을 넓게 펴 두고 배에서 그물 위로 빛을 비춘다.
- ② 기다란 수건 모양의 그물로 모여 있는 동물을 둘러싼다.
- ③ 여러 개의 낚시를 줄에 매달아서 물속에 넣고 배로 끈다.
- ④ 그물을 수직으로 설치하여 몸이 그물코에 낚히도록 한다.
- ⑤ 한쪽이 막혀 있는 단지에 미끼를 넣은 후 해저에 놓아둔다.

19. 다음 대화에서 B가 이용해야 할 장비로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 생물 조사팀의 그래프
- ㄴ. 화학 조사팀의 비중계
- ㄷ. 조사선의 음향 측심기
- ㄹ. 물리 조사팀의 수온 측정 장비

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

20. 다음 [실험 결과]의 (가)에 들어갈 현상이 대기 중에서 나타나는 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

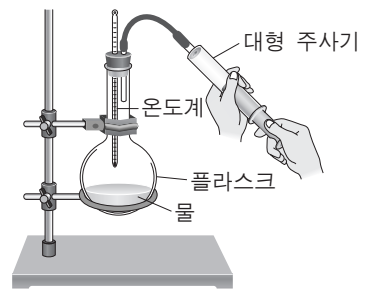
P 군은 공기가 단열 팽창될 때의 습도 변화를 이해하기 위해 다음과 같은 실험을 하였다.

[실험 과정]

과정 1: 대형 주사기를 연결한 플라스크에 물을 넣고 5분 정도 기다린다.

과정 2: 플라스크의 내부에 향 연기를 조금 넣고 마개를 닫는다.

과정 3: 대형 주사기의 피스톤을 잡아당겨 공기를 신속히 빼내면서 플라스크 내부의 변화를 살펴본다.



[실험 결과] (가)

- ① 해발 고도가 낮아질수록 기압이 높아진다.
- ② 대기 중의 수증기가 응결되어 구름이 발생한다.
- ③ 바람 에너지가 바다에 전달되어 풍파가 발생한다.
- ④ 서로 성질이 다른 기단들이 만나면 전선면이 생긴다.
- ⑤ 복사 평형에 의해 지구의 연평균 기온이 일정하게 유지된다.

\* 확인 사항

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

제 4 교시

직업탐구 영역(수산·해운 ②)

성명  수험 번호

1. 다음 상황에서 A 학생이 소개받은 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 학생은 과제물 작성을 위해 컴퓨터를 사용하려 했으나 부팅이 되지 않았다. 컴퓨터 수리를 위해 방문한 A/S 기사가 살펴본 결과, 운영 체제에 심각한 오류가 발생하여 하드디스크를 포맷하고 운영 체제를 재설치해야 하며 데이터의 완전한 복구는 어려운 상황이라고 하였다. A/S 기사는 하드디스크 포맷 후 운영 체제를 다시 설치해 주었고, 이와 같은 상황을 예방하기 위한 운영 체제 관리 방법과 운영 체제를 재설치할 경우에도 자료를 보호할 수 있는 방법을 소개하여 주었다.

<보기>

- ㄱ. 운영 체제의 중요 업데이트를 주기적으로 실시한다.
- ㄴ. 웹사이트에서 요구하는 ActiveX 컨트롤을 모두 설치한다.
- ㄷ. BIOS SETUP에서 첫 번째 부팅 순서를 하드디스크로 설정한다.
- ㄹ. 운영 체제 설치 드라이브와 자료 저장 드라이브를 구분하여 사용한다.

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

2. 다음 기사의 유통 단계 개선 방안을 시행했을 때 기대되는 효과로 적절하지 않은 것은? [3점]

△△부는 현재 6단계로 운영되고 있는 연근해 수산물 유통 단계를 아래의 그림과 같이 4단계로 축소하는 개선 방안을 마련하였다. 유통 단계의 개선은 위판장과 소비자 도매시장의 기능을 통합한 산지 거점 유통 센터(FPC)\*와 FPC로부터 수산물을 조달해 판매하는 소비자 분산 물류 센터의 연계를 통해 이루어진다.

\*산지 거점 유통 센터(FPC): 생산자 단체가 중심이 되어 산지에서 수산물을 수집하여 바로 전처리하고 가공하는 등 상품화하고 가격을 형성하는 유통 기구  
-○○신문, 2013년 8월 29일 자-

- ① 경매가 1회로 단순화된다.
- ② 수산물 유통 비용이 절감된다.
- ③ 수산물의 선도 유지에 용이하다.
- ④ 소비자는 수산물을 저렴한 가격에 구입한다.
- ⑤ 경매 과정에서 소비자가 직접 가격 결정에 참여한다.

3. 다음 상황의 [H3], [I4] 셀에 발생한 오류의 원인으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 학생은 주요 어업의 위탁 판매량을 조사하여 스프레드시트(엑셀) 문서로 정리하였다. 수식을 사용하여 평균과 합계를 구하였으나 [H3]과 [I4] 셀에 다음과 같은 오류가 발생하였다.

	A	B	F	G	H	I
1			위탁 판매량 (단위: kg)			
2	업종	2008년	2012년	2013년	평균	합계
3	근해 안강망 어업	28,387,568	22,823,138	14,904,005	#DIV/0!	0
4	근해 연승 어업	13,369,562	13,083,330	8,793,106	11,748,666	#####
5	각망 어업	422,369	676,521	559,985	552,958	3,317,748
6	남장망 어업	1,150,464	1,058,743	817,521	1,008,909	6,053,454

<보기>

- ㄱ. 참조하는 셀이 잘못되었다.
- ㄴ. 사용한 수식에 0이나 빈 셀로 나눈 부분이 있다.
- ㄷ. 계산된 숫자 데이터의 길이가 셀의 너비보다 크다.

- |   |      |      |   |      |      |
|---|------|------|---|------|------|
|   | [H3] | [I4] |   | [H3] | [I4] |
| ① | ㄱ    | ㄴ    | ② | ㄱ    | ㄷ    |
| ③ | ㄴ    | ㄱ    | ④ | ㄴ    | ㄷ    |
| ⑤ | ㄷ    | ㄴ    |   |      |      |

4. 다음 대화에서 (가)에 들어갈 제도의 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 수산물의 생산 비용을 절감할 수 있다.
- ㄴ. 수입 수산물의 수입 가격을 확인할 수 있다.
- ㄷ. 수산물 유통 경로의 투명성을 확보할 수 있다.
- ㄹ. 수산 식품의 사고가 발생할 경우 발생 단계를 신속히 파악할 수 있다.

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

5. 다음에서 A 학생이 파일을 복원할 수 없는 이유와 유사한 사례로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 운영 체제는 윈도우이다.)

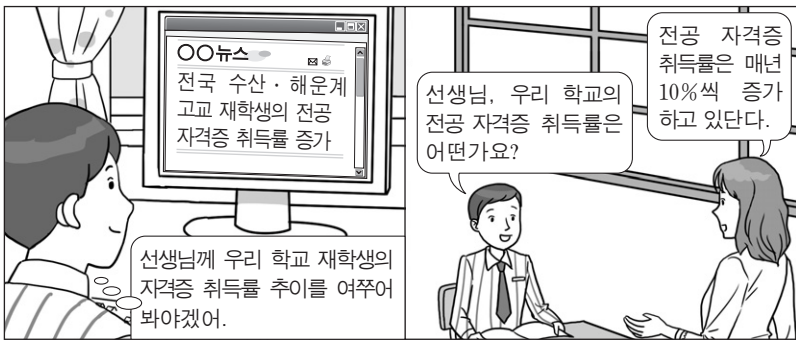
A 학생은 컴퓨터실에서 연근해 어장에 대한 보고서를 작성하여 선생님께서 만드신 네트워크 공유 폴더에 제출하였다. 보고서 내용 중 수정할 부분이 생각나서 제출하였던 공유 폴더의 파일을 열려고 하였으나, 실수로 'Delete' 키를 눌러 파일이 삭제되고 말았다. 삭제된 파일을 휴지통에서 복원하여 작업하려 하였으나 휴지통에는 파일이 없어 복원할 수 없었다.

<보기>

- ㄱ. 외장형 하드의 파일을 마우스로 드래그하여 휴지통에 넣었다.
- ㄴ. 파일 탐색기에서 파일을 선택하고 'Shift' + 'Delete' 키를 눌렀다.
- ㄷ. 파일 탐색기에서 다수의 파일을 선택하고 'Backspace' 키를 눌렀다.
- ㄹ. USB 메모리에 저장된 파일을 마우스 오른쪽 버튼 클릭 후 '삭제(D)' 를 클릭하였다.

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

6. 다음 상황에서 학생이 확인한 수산 정보를 내용의 특성에 따라 분류했을 때 같은 범주에 속하는 사례로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 꽃게의 원산지 표시를 확인하고 구매했다.
- ② 오늘 아침 제주도 남쪽 해상에 태풍 주의보가 발령되었다.
- ③ △△ 해역에서는 자원 회복을 위하여 바다 목장을 조성했다.
- ④ □□군의 수산물 생산량은 932톤으로 전국의 8%를 차지했다.
- ⑤ 어장에 빈산소 수괴가 발생하여 조피블락의 폐사 우려가 있다.

7. 다음 상황에 나타난 상거래 방식에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

전복 양식 업체를 운영하는 A 씨는 인터넷 쇼핑몰을 개설하여 친환경 수산물로 인증받은 전복을 소비자들에게 직접 판매하고 있다. 이 쇼핑몰에 친환경 전복의 효능과 생산 과정을 홍보하는 자료를 탑재하여 소비자가 안심하고 구입할 수 있도록 함으로써 안정적인 수익을 창출하고 있다.

<보기>

- ㄱ. 거래 유형은 B2C에 해당된다.
- ㄴ. 경쟁 입찰을 통하여 거래하는 방식이다.
- ㄷ. 시·공간의 제약이 있는 상거래 형태이다.
- ㄹ. 생산자와 소비자 간의 직거래로 유통 단계가 줄어든다.

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

8. 다음 기사에 나타난 시스템의 활용 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

△△부는 화물 컨테이너에 보안 장치를 부착하고, 이를 통해 운송 중인 화물의 실시간 위치 정보, 보안 및 상태 정보를 화주와 선사에 제공하는 GCTC 시스템을 미국과 공동으로 개발했다. 이 시스템의 주요 추진 배경은 9.11 테러 이후 세계 항만 물류의 안전 및 보안 규제 강화를 위한 법이 제정되면서 보안 장비 및 시스템의 규격화가 요구되기 때문이다.  
-○○신문, 2013년 9월 29일 자-

<보기>

- ㄱ. 선적 계획 및 작업 오류를 줄일 수 있다.
- ㄴ. 선박 내 선용품 재고량을 자동 관리할 수 있다.
- ㄷ. 운송 과정에서 발생하는 사고에 대해 신속히 대처할 수 있다.

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

9. 다음 상황의 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 학생은 수산 식품에 관한 조사 보고서를 작성하기 위해 업체를 방문하였다. 과장님과 함께 생산 과정을 견학하는 중 그림과 같이 통조림에 부착된 시각적 이미지의 2차원 격자 무늬 패턴인 (가)에 대해 설명을 들었다. 이것을 스마트폰으로 스캔하여 정보를 얻은 후 조사 보고서를 작성할 수 있었다.



<보기>

- ㄱ. 무선 전파 방식으로 식별된다.
- ㄴ. 바코드보다 많은 정보를 저장할 수 있다.
- ㄷ. 상품 정보를 실시간으로 조회할 수 있다.
- ㄹ. 표면 재질의 훼손에 상관없이 인식이 가능하다.

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

10. 다음 사례에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 학생은 선생님으로부터 ○○ 연구원의 홈페이지 주소인 ㉠ www.△△.or.kr에 접속하여 수산업 동향에 관한 자료를 조사하라는 과제를 부여받았다. 실습실에서 홈페이지에 여러 번 접속하려 하였으나 연결이 되지 않았다. 선생님께 여쭙었더니 홈페이지 서버의 공인 IP 주소인 ㉡ 203.234.xxx.xxx로 접속하라고 하셔서 이 IP 주소로 접속하여 과제를 수행할 수 있었다.

<보기>

- ㄱ. ㉠은 ㉡을 문자로 나타낸 것이다.
- ㄴ. DNS 서비스를 제공받지 못하고 있다.
- ㄷ. 네트워크상에 있는 라우터에 고장이 발생했다.
- ㄹ. ㉡은 네트워크에 연결된 다수의 컴퓨터에 오류 없이 할당될 수 있다.

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

11. 다음 사례에서 ○○ 해운이 (가) 시스템을 도입하여 얻을 수 있는 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○ 해운은 전자 기술의 급속한 발달에 따라서 (가) 시스템에 대한 연구·개발을 활발히 전개하고 있다. 이 시스템을 선박에 적용하면 선박 운용·기관 제어 등을 자동화할 수 있어 운항의 경제성을 높일 수 있으며, 인공위성을 이용한 선박 위치와 최적 항로의 계산이 가능해져 항해의 편리성이 향상된다.

- <보기>—
- ㄱ. 승무원 고용을 늘릴 수 있다.
  - ㄴ. 선박 건조 단가를 낮출 수 있다.
  - ㄷ. 연료유의 사용량을 줄일 수 있다.
  - ㄹ. 선박 운항의 안전성을 향상시킬 수 있다.

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

12. 다음 기사에 나타난 피해를 예방할 수 있는 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△ 경찰청은 최근 인터넷 뱅킹을 이용할 때 계좌 정보 및 이체 금액을 무단으로 변경해 돈을 가로채 가는 신종 메모리 해킹 범죄가 기승을 부리고 있어 주의보를 내렸다. 신종 메모리 해킹은 피해자의 PC에 악성 코드를 설치하여 메모리 데이터를 절취 및 변조하는 수법이다.  
—○○신문, 2013년 9월 18일 자—

- <보기>—
- ㄱ. PC에 설치한 백신을 수시로 업데이트한다.
  - ㄴ. P2P 사이트에서 다운로드한 소프트웨어를 설치한다.
  - ㄷ. 제어판의 관리 센터에서 네트워크 방화벽을 활성화한다.
  - ㄹ. 공용 컴퓨터의 하드 디스크에 공인 인증서와 보안 카드를 저장하여 사용한다.

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

13. 다음 상황의 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○호는 부산항 항계 내를 항해하던 중 전방에서 본선으로 점점 다가오고 있는 선박을 발견하였다. 시간이 지나도 그 선박은 침로를 변경하지 않고 계속 접근하고 있어 충돌이 우려되는 상황이었다. 충돌 위험 방지를 위해 VHF 무선 송·수신기로 상대 선박을 호출하려 하였으나 교신이 되지 않았다. 이에 부산항의 (가) 센터에 관제를 요청하여 안전하게 입항할 수 있었다.

- <보기>—
- ㄱ. 화물 반출·입 신고 업무를 간소화시킨다.
  - ㄴ. 최단 거리 항로를 제공하여 항해 시간을 단축시킨다.
  - ㄷ. 정박지 지정 관리 및 정박 중인 선박의 동정을 파악한다.
  - ㄹ. 입·출항 선박의 안전 운항을 도모하고 교통 질서를 유지한다.

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

14. 다음 보고서의 발명품을 컴퓨터 통신망에 비유하여 설명한 것으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

**발명품 경진 대회 보고서**

1. 발명품명: 수산물 택배 자동 분류 시스템
2. 동작 설명: 물품 창고에 도착된 택배 물품은 중앙 분류 장치로 이동되며, 중앙 분류 장치는 물품에 부착된 태그를 이용하여 배송지를 알아내고 해당 지역 배송함으로 이동시킨다. 또한 각 배송함에서 반송되는 물품은 물품 창고로 되돌아간다.
3. 시스템 구성도: 물품 창고, 중앙 분류 장치 및 지역 배송함은 컨베이어 벨트로 서로 연결된다.

- <보기>—
- ㄱ. 택배 물품은 데이터 패킷에 해당된다.
  - ㄴ. 컨베이어 벨트는 통신 회선에 해당된다.
  - ㄷ. 시스템 구성은 트리형 통신망에 해당된다.
  - ㄹ. 중앙 분류 장치는 도메인 네임 서버에 해당된다.

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

15. 다음 상황의 포장 순서에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○ 학교기업 동아리에서 활동하는 A 학생은 양식장에서 양성한 뱀장어를 판매하기로 하고, 전처리 작업을 통해 가공된 뱀장어를 배송하기 위해 포장 작업을 실시하였다. A 학생은 아래 순서로 포장하여 주문자 B 씨에게 택배로 상품을 발송했다.

[순서 1] 스티로폼 재질의 아이스박스를 준비한다.  
[순서 2] 아이스박스에 얼음을 깔고, 비닐로 포장한 뱀장어를 넣는다.  
[순서 3] 아이스박스의 뚜껑을 덮고 테이프로 붙인다.  
[순서 4] 학교기업 스티커와 포장 화물인을 표시한다.

- <보기>—
- ㄱ. [순서 2]는 상업 포장(소비자 포장)이다.
  - ㄴ. [순서 3]은 시각적 효과로 구매 의욕을 자극한다.
  - ㄷ. [순서 4]에서는 송화인, 행선지 및 취급 주의 사항을 표시한다.
  - ㄹ. [순서 1]과 [순서 3]은 내장의 단계이다.

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



16. 다음 상황에서 항해사가 정보 수집에 사용한 장비를 <보기>에서 골라 사용 순서대로 바르게 배열한 것은? [3점]

○○호의 항해사는 출항에 앞서 안전 항해를 위해 날씨 정보를 수신하여 확인하였다. 출항 후 항해하던 중 본선과 충돌 위험이 있는 선박을 발견하고 플로팅을 통해 상대 선박의 위치 정보를 파악하여 적절한 피항 동작을 취하였다. 이후 목적지를 향해 대양을 항해하던 중 한국의 본사와 위성 통신을 이용하여 기항지에 대한 정보를 입수하였다.

- <보기>—————
- ㄱ. 인마세트
  - ㄴ. ARPA 레이다
  - ㄷ. 기상 위성 팩시밀리

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

17. 다음의 고객 민원 처리 방식을 정보 처리 시스템으로 비유했을 때 같은 범주로 분류될 수 있는 사례로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 씨는 ○○ 수산물 쇼핑몰에서 주문한 상품의 배송 상황을 조회해 보니 출고 전으로 확인되어 고객 센터에 문의하였다. 센터에서는 확인 후 연락을 해준다고 했지만 다음 날 오전까지 연락이 없어서 다시 문의한 결과, “어제 접수된 고객 민원을 모두 모아서 오늘 오전에 한꺼번에 처리하다 보니 지연되었으며 오늘 중으로 발송됩니다.”라는 답변을 들었다.

- <보기>—————
- ㄱ. 인터넷으로 기차표를 예매하였다.
  - ㄴ. 한 달간 사용한 핸드폰 요금을 정산하였다.
  - ㄷ. △△군의 1년간 기상 정보를 수집하여 분석하였다.
  - ㄹ. 인터넷 बैं킹을 활용하여 타인의 계좌로 송금하였다.

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

18. 다음 상황의 (가), (나)에 들어갈 인터넷 서비스로 적절한 것을 고른 것은? [3점]

소규모 홈페이지를 운영하고 있는 A 씨는 홈페이지의 내용을 최신 정보로 업데이트하기 위하여 서버 담당자와 다음과 같이 통화하였다.

A 씨: 서버의 제 계정으로 접속하여 홈페이지 설정을 변경하고 싶은데 어떻게 해야 할까요?

담당자: (가) 을/를 통해 서버에 원격 접속할 수 있습니다.

A 씨: 네. 접속이 됐습니다. 그리고 제 컴퓨터에 있는 그림 파일을 서버에 보내고 싶은데 어떻게 해야 하나요?

담당자: 파일 전송 전용 프로그램 (나) 을/를 사용하여 보내세요.

A 씨: 네. 전송이 됩니다. 감사합니다.

- |   |        |        |   |        |     |
|---|--------|--------|---|--------|-----|
|   | (가)    | (나)    |   | (가)    | (나) |
| ① | FTP    | E-mail | ② | Telnet | FTP |
| ③ | Telnet | Usenet | ④ | Usenet | FTP |
| ⑤ | Usenet | E-mail |   |        |     |

19. 다음 기사에 나타난 시스템을 활용한 교육으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

선박 장비 전문 기업 △△(주)는 교육 사업의 일환으로 항해사 교육·훈련 시스템을 구축했다고 밝혔다. 이 시스템은 실제 선박의 조타실에 승선한 것과 같은 가상 항해 실습이 가능하다. 자동 항법 장치를 포함한 실제 선박과 동일한 항해 장비들이 갖춰져 있을 뿐 아니라 파도에 의한 선박의 흔들림도 실제로 재현된다.

—○○신문, 2013년 1월 8일 자—

- <보기>—————
- ㄱ. 선박 조종 교육
  - ㄴ. 선교 자원 관리 교육
  - ㄷ. 화물 하역 시스템 교육

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

20. 다음 상황에서 (가)에 들어갈 작업 내용을 <보기>에서 골라 작업 순서대로 바르게 배열한 것은? [3점]

A 학생은 [자료]의 'Sheet1' ~ 'Sheet3' 을 사용하여 'Sheet4' 에 수산물의 평균 판매 가격을 구하라는 과제를 부여받았다. 품명별 판매 가격이 각 시트의 동일 위치에 입력되어 있다는 점에 착안하여 (가) 순서로 작업하였고, 아래의 [결과]와 같이 평균 판매 가격을 구하였다.

[자료]

	A	B	C	Y	Z
1	품명	서대	쥐치	홍합	도다리
2	판매 가격	10,290	32,100	9,150	6,240

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4

	A	B	C	Y	Z
1	품명	서대	쥐치	홍합	도다리
2	판매 가격	11,310	35,250	9,150	6,500

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4

	A	B	C	Y	Z
1	품명	서대	쥐치	홍합	도다리
2	판매 가격	10,240	32,100	6,240	7,120

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4

[결과]

	A	B	C	Y	Z
1	품명	서대	쥐치	홍합	도다리
2	평균 판매 가격	10,613	33,150	8,180	6,620

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4

- <보기>—————
- ㄱ. 'Sheet1' 의 [B2] 셀을 클릭한 후 'Enter' 키를 누른다.
  - ㄴ. 'Sheet4' 의 [B2] 셀에 수식 "=AVERAGE("를 입력한다.
  - ㄷ. 'Sheet1' 탭을 클릭하고 'Shift' 키를 누른 상태로 'Sheet3' 탭을 클릭한다.
  - ㄹ. 'Sheet4' 의 [B2] 셀 영역의 채우기 핸들을 이용하여 [Z2] 셀까지 드래그한다.

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

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

제 4 교시

직업탐구 영역(가사·실업 ①)

성명  수험 번호

1. 인간 발달의 세 영역 중 다음 기사에 나타난 두 영역이 반영된 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

스마트폰 사용이 확산되면서 이로 인한 문제가 나타나고 있다. 장시간 스마트폰을 들여다보면 시력 저하나 안구 건조증이 생기고 좋지 못한 자세로 인해 목, 어깨와 손목의 통증이 유발되기 쉽다. 특히 두뇌 발달이 완성되지 않은 유아기에는 더 심각하다. 우뇌의 발달을 방해하여 뇌의 불균형을 초래함으로써 언어 지연, 주의력 결핍, 학습능력 저하 등이 발생할 수 있다.

-○○신문, 2013년 2월 4일 자-

- ① 비만은 열등감과 우울증을 유발시킨다.
- ② 스포츠 활동에 재능을 발휘하는 아동은 또래에게 인기가 많다.
- ③ 사춘기의 호르몬과 신체 변화는 부모와의 관계에 영향을 미친다.
- ④ 영아는 소근육이 발달함에 따라 손으로 사물을 조작하면서 사물의 속성을 알게 된다.
- ⑤ 아동은 자기중심적 사고에서 벗어나면서 타인의 감정을 이해하고 공감할 수 있게 된다.

2. 다음 대화를 통해 알 수 있는 두 학생의 자아정체감 상태에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 마르시아의 자아정체감 이론에 근거한다.) [3점]

교사: 채은아, 졸업 후의 진로에 대해 어떻게 생각하니?  
 채은: 저는 앞으로 부모님의 뜻대로 교사가 될 생각이예요. 부모님이 항상 바라시던 일이어서 특별히 고민하지 않고 그냥 하려고요. 교사가 되기 위해 필요한 자료도 찾고 학교 공부도 열심히 하고 있어요.

교사: 그렇구나. 동연이 너는 어떠니?  
 동연: 저희 부모님은 의사가 되기를 강요하시지만, 저는 어렸을 때부터 꿈꾸었던 성악가가 되고 싶어요. 고민 끝에 진로 탐색 프로그램에도 참여했는데, 저하고 잘 맞는 것 같아서 더 관심이 생겼어요. 그래서 요즘은 발성법을 배우고 열심히 연습하고 있어요.

- <보기> —
- ㄱ. 채은이는 정체감 폐쇄 상태에 해당한다.
  - ㄴ. 동연이는 충분한 정체감 탐색 과정 없이 삶의 목표를 확립한 상태이다.
  - ㄷ. 채은이와 동연이는 구체적 과업에 몰입한 상태이다.

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

3. 다음 두 아동이 속한 시기의 언어 발달 특성에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



- <보기> —
- ㄱ. 집단적 독백을 한다.
  - ㄴ. 추상적인 어휘를 두드러지게 사용한다.
  - ㄷ. 과잉 축소와 과잉 확대가 나타나기 시작한다.
  - ㄹ. 언어 사용 규칙을 과잉 일반화하여 적용한다.

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

4. 다음은 중학생인 성수에 대한 상담 결과 보고서이다. 해결 방안(가), (나)에 해당하는 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 브론펜브레너의 생태학적 체계 이론에 근거한다.) [3점]

상담 결과 보고서	
작성자: 상담사 ○○○	
문제 상황	1. 성수는 어머니가 성수의 입장을 생각하지 않고 매사에 어머니의 생각만 강요한다고 생각한다. 2. 성수는 학업 능력 향상을 위해 노력하나 성적이 오르지 않아 고민이다.
해결 방안	• 미시체계 측면: 성수는 어머니와의 관계에 대해 아버지와 상의한다. • 중간체계 측면: <input type="text"/> (가) • 외체계 측면: <input type="text"/> (나)
적용 결과	1. 성수는 어머니와 좋은 관계를 회복하였다. 2. 성수의 학교 성적이 조금씩 향상되었고, 공부에 대한 자신감이 얻게 되었다.

- <보기> —
- ㄱ. 성수와 어머니는 매일 1시간씩 대화의 시간을 갖는다.
  - ㄴ. 어머니는 건강가정지원센터에서 실시하는 부모교육에 참여한다.
  - ㄷ. 성수는 방과 후 학교에 남아 자기주도학습 프로그램에 참여한다.
  - ㄹ. 어머니와 담임선생님은 성수의 학업 부진 문제에 대해 정기적으로 상담한다.

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

[5~6] 다음은 인간 발달 연구의 한 사례이다. 물음에 답하시오.

월슨은 일란성 쌍생아들과 이란성 쌍생아들을 대상으로 ㉠ 출생 후 6세까지 발달의 변화를 지속적으로 관찰 연구하였다. 연구 기간 동안 중도 탈락한 몇몇 쌍생아들을 제외한 관찰 대상 쌍생아들을 통해 다음과 같은 연구 결과를 얻을 수 있었다. 첫째, 일란성 쌍생아들은 이란성 쌍생아들보다 지능의 일치도가 더 높았다. 둘째, 일란성 쌍생아들은 이란성 쌍생아들보다 다른 사람에 대한 반응 및 정서 표현이 더 유사하였다.

5. 윗글에서 ㉠와 같은 연구 방법을 적용한 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>

- ㄱ. 직업 선호도의 변화를 알아보기 위해 대학교 1학년 100명을 대상으로 4년간 추적 조사하였다.
- ㄴ. 세대별 가족관계 만족도 차이를 알아보기 위해 20대, 30대, 40대 남녀 500명을 동시에 조사하였다.
- ㄷ. 학년별로 자아존중감의 차이를 알아보기 위해 초등학교 1~6학년 각각 100명씩에게 설문 조사를 하였다.
- ㄹ. 연령 증가에 따라 성격이 달라지는지를 알아보기 위해 10세 남녀 아동 200명을 선발하여 30세가 될 때까지 조사하였다.

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

6. 윗글에 내포된 인간 발달의 관점을 다루고 있는 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

- ① 혈우병은 남아의 경우 어머니로부터 열성인 X염색체를 물려 받을 때 나타난다.
- ② 아들과 딸을 다르게 대하는 부모의 양육태도는 아동의 성역할 발달에 영향을 준다.
- ③ 폭력적인 TV 장면이 반복적으로 노출되면 아동의 공격적인 성향이 증가될 수 있다.
- ④ 아동의 인지 능력에 대한 교사의 긍정적 기대는 아동의 실제 수행 수준에 영향을 미칠 수 있다.
- ⑤ 사회적으로 실조된 환경에서 자란 아동도 충분한 애정과 관심 속에서 성장한다면 실조로 인한 부정적 영향을 줄일 수 있다.

7. 다음 글에서 유추할 수 있는 시기의 발달 특성에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

L씨는 생을 마감하기 전 자신의 <자화상>을 그렸다. 이 초상화에서는 젊은 시절은 말할 것도 없고 중년기의 초상화로는 표현될 수 없는 완성과 성취가 느껴진다. 그는 백발의 성긴 머리카락과 턱수염, 얼굴 전체의 주름살과 찡그러진 피부, 날카로운 눈썹, 이마와 얼굴에 팬 주름, 눈과 코 그리고 입의 윤곽 중 어느 것 하나 놓치지 않고 정교하고 치밀하게 묘사했다.

<보기>

- ㄱ. 수면의 연속성에서 각성이 줄어든다.
- ㄴ. 결정성 지능과 관련된 지혜가 증가한다.
- ㄷ. 조심성과 사물에 대한 애착심이 증가한다.
- ㄹ. 재인 능력이 회상 능력보다 더 빨리 감퇴된다.

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

8. 다음 학습 활동을 수행하기 위해 아동이 사용한 기억책략을 동일하게 적용한 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

**학습 활동지**  
주어진 낱말 카드를 보고 최대한 많은 단어를 기억하기

새가 그려진 버스에서 안경을 쓰고 가방을 메고 의자에 앉아 책을 본다.

<보기>

- ㄱ. 시험 공부할 때 중요한 내용은 반복해서 중얼거리곤 해.
- ㄴ. 시장에서 구입할 식품을 육류, 채소류, 과일류로 묶어서 기억해.
- ㄷ. '거대한'이란 뜻을 지닌 'huge'라는 단어를 암기할 때 '거대한 휴지'를 떠올려.
- ㄹ. 5월 21일이 '부부의 날'이라는 것을 잊지 않기 위해 '오늘은 둘이 만나서 하나가 된 날'이라고 기억해.

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

9. 다음 대화를 통해 알 수 있는 시기에 요구되는 발달과업에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 에릭슨의 심리사회적 이론에 근거한다.)

문숙: 너 좀 힘들어 보이는데 괜찮니?  
경순: 시어머니가 편찮으셔서 병원에 모시고 다니느라 힘들어서 그래. 군대 간 아들이 휴가 나와 있는데 병원에 가느라 잘 챙겨 주지도 못해. 왜 이렇게 할 일이 많은지. 우리 때가 인생의 위기라는 말이 맞나 봐.  
문숙: 그런 거 같아. 아이들이 고등학교 졸업하면 편할 줄 알았는데 부모님 챙겨 드리고 아이들 뒷바라지하다 보니 나는 뭔가 싫어.  
현옥: 그렇지만 우리 같은 시기엔 생활도 안정되고 애들도 다 커서 오히려 지금이야말로 황금기가 아닐까 해.

- ① 다음 세대를 이끌어 줌으로써 생산성을 발달시켜야 한다.
- ② 사회적 관계와 인지기능을 숙달하여 근면성을 발달시켜야 한다.
- ③ 타인을 이해하고 수용하면서 타인과 친밀감을 형성해야 한다.
- ④ 자신의 실체나 역할을 정확히 인식하고 정체감을 확립해야 한다.
- ⑤ 지나온 삶을 후회하기보다 살아온 것에 만족하며 자아통합을 이루어야 한다.

10. 다음 대화에서 (가)에 들어갈 교사의 조언으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

엄마: 제혁이가 요즘 어린이집에서 잘 지내나요?  
교사: 네. 잘 지내긴 하는데..... 어린이집에 다니기 시작한 지 3주가 지났는데도 친구들과 친해지기까지 시간이 오래 걸리고, 활동을 할 때 다른 아이들 보다 반응이 느린 편이에요.  
엄마: 우리 아이가 낯선 환경에서는 많이 위축돼요.  
교사: 그렇군요. (가)

<보기>

- ㄱ. 아이의 활동 수준이 낮으니 재촉하지 말고 기다려 주세요.
- ㄴ. 아이가 좋고 싫음을 분명하게 표현하니 부모의 방식을 고집하지 마세요.
- ㄷ. 적응이 느린 아이의 특성을 인정하고 다른 아이와 비교하지 마세요.

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

11. 그림에서 반사 운동 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

	자극	반응
(가)	 겨드랑이를 잡고 살짝 들어 올려 바닥에 발을 닿게 한다.	 걸어가듯이 무릎을 구부려 발을 번갈아 땅에 내려놓는다.
(나)	 뺨을 건드린다.	 자극을 향해 고개를 돌리고 입을 벌려 빨려고 한다.

—————<보기>—————

ㄱ. (가)는 엄마에게 매달리는 것을 도와준다.  
 ㄴ. (나)는 근원 반사이다.  
 ㄷ. (가)와 (나)는 원시 반사에 해당된다.  
 ㄹ. (가)와 (나)는 시간이 지나면서 점차 사라진다.

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

12. 다음 지민이의 행동을 에인스워드의 애착 유형에 근거하여 분석한 것으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

엄마가 어린이집에 지민이를 데리러 가서 “지민아, 이제 집에 가자.” 하고 손을 내밀자 “싫어.” 하며 소리치고 엄마 손을 뿌리친다. 엄마가 지민이를 들어 올려 안으려 하자 엄마를 밀쳐 내며 발버둥 친다. 엄마가 “그럼 엄마 혼자 간다.” 하니까 지민이는 크게 울음을 터뜨리며 엄마 뒤를 쫓아간다.

—————<보기>—————

ㄱ. 지민이는 회피 애착 유형에 해당한다.  
 ㄴ. 지민이는 엄마의 존재 여부에 무관심한 반응을 보인다.  
 ㄷ. 지민이의 애착 유형은 엄마가 일관성 없이 양육할 때 나타난다.

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

13. 다음 관찰 일지에서 두 아동이 공통적으로 속한 시기의 발달 특성으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

**관찰 일지**

날짜 : 2013년 10월 1일    장소 : 실외 놀이터  
 대상 : 윤서, 민준    작성자 : △△△

오늘은 야외 학습날이다. 하늘에 구름이 걷히고 해가 나왔다. 하늘을 보던 윤서는 “해님이 화가 나서 구름을 쫓아 버렸어.” 라고 말했고, 민준이는 “해님이 내가 보고 싶어서 나왔나 봐.” 라고 말했다.

—————<보기>—————

ㄱ. 겉으로 드러나는 사물의 속성만을 바탕으로 생각한다.  
 ㄴ. 자발적이고 목적지향적인 행동을 통해 주도성이 발달한다.  
 ㄷ. 옳고 그름을 판단할 때 행동의 결과보다 의도를 고려한다.  
 ㄹ. 두 가지 이상의 범주로 사물을 분류하는 다중유목화가 가능하다.

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

14. 다음 사례에서 어머니가 선택할 수 있는 행동수정 방법 A, B에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 스키너의 조작적 조건 형성 이론에 근거한다.) [3점]

다은이는 어머니가 외출한 사이 화장품을 발라 보다가 떨어뜨려 바닥에 쏟고 말았다. 그러고는 장난감 통에서 장난감을 꺼내어 쪽 늘어 놓았다. 집에 돌아온 어머니는 잔뜩 어질러진 모습에 깜짝 놀랐다.

이를 본 어머니는 어떻게 하면 다은이가 정리 정돈을 잘 할 수 있을까 생각해 보았다.

방법 A: 정리 정돈을 하면 다은이가 하기 싫어하는 심부름을 시키지 말까?  
 방법 B: 정리 정돈을 하면 다은이가 좋아하는 간식을 줄까?

—————<보기>—————

ㄱ. 방법 A는 처벌에 해당한다.  
 ㄴ. 방법 B의 간식은 보상에 해당한다.  
 ㄷ. 방법 A와 B는 특정 행동의 빈도를 증가시키는데 초점을 둔다.  
 ㄹ. 방법 A와 B는 ‘행동의 결과에 따라 향후 그 행동의 반복 여부가 결정된다’는 원리에 기초한다.

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

15. 다음에서 미현이가 속한 시기의 발달 특성에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

미현이는 SNS를 사용하지 않는다. 왜냐하면 자신이 유명한 연예인이 된다는 상상을 하며 사생활을 노출하지 않기 위한 신비주의 전략이라고 생각하기 때문이다. 또한, 마치 유명한 연예인이라도 된 것처럼 집 밖에 나갈 때 치장하는 데 오랜 시간을 보내고 다른 사람들이 자신만 쳐다보고 있다고 생각한다. 미현이뿐만 아니라 이 또래의 아이들은 자신이 특별한 사람이기 때문에 다른 사람들은 자신을 이해하지 못할 것이라고 생각한다.

—————<보기>—————

ㄱ. 탈중심화가 이루어지기 시작한다.  
 ㄴ. 체계적이고 조합적인 사고가 가능하다.  
 ㄷ. 도덕적 사고의 기초가 형성되기 시작한다.  
 ㄹ. 구체적인 상황을 넘어 상징적 추론이 가능하다.

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

16. 다음은 퀴블러 로스의 죽음 전 심리 단계 중 일부를 나타낸 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

(가) ‘다른 사람이 아니고 왜 하필이면 나인가’ 하는 생각으로 모든 것에 대해 원망한다. 그러므로 이 단계에서는 가족의 따뜻한 이해와 관심이 필요하다.

(나) ‘왜 가족들과 더 많은 시간을 함께하지 못했을까’ 하는 생각으로 안타까워하며 사랑하는 가족과 모든 것을 곧 잃게 된다는 데서 슬픔을 느낀다. 이 단계에서는 혼자서 충분히 슬퍼할 시간을 갖도록 하는 것이 좋다.

—————<보기>—————

ㄱ. (가)의 바로 전 단계에서는 자신이 죽는다는 사실을 부인한다.  
 ㄴ. (가)에서는 아직 못 다한 일을 끝마칠 때까지 살 수 있기를 간절히 희망한다.  
 ㄷ. (나)의 바로 다음 단계에서는 죽음을 수용하고 마음의 평화를 회복한다.

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

17. 다음 대화에 나타난 아버지 A, B의 양육 유형에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 바움린드의 부모 양육 유형에 근거한다.) [3점]

아버지 A: 저는 아이와 친하게 지냅니다. 아이에게 따뜻하게 말해 주고 아이가 무엇을 원하는지 세심하게 살펴 보는 편입니다. 아이의 의견도 최대한 존중해 주려고 합니다. 하지만 안 되는 것은 안 된다고 분명히 선을 긋습니다.  
 아버지 B: 아, 그렇군요. 저는 아이의 행동에 제한을 두지 않고 다 받아 줍니다. 아이에게 사랑한다는 말도 자주 해 주고 많이 놀아 줍니다. 아이가 원하면 TV도 늦게까지 보게 합니다.

— <보기> —

- ㄱ. A의 방식으로 키운 자녀는 복종적이거나 의존적인 성격이 형성되기 쉽다.
- ㄴ. B의 양육 유형에서는 일정한 한계 내에서 자녀의 행동을 통제한다.
- ㄷ. B의 방식으로 키운 자녀는 자기중심적이고 타인에 대한 배려가 부족하기 쉽다.
- ㄹ. A와 B의 양육 유형에서는 자녀에 대한 애정과 관심이 높다.

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

18. 다음 상황을 비고츠키의 사회문화적 이론에 근거하여 분석한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

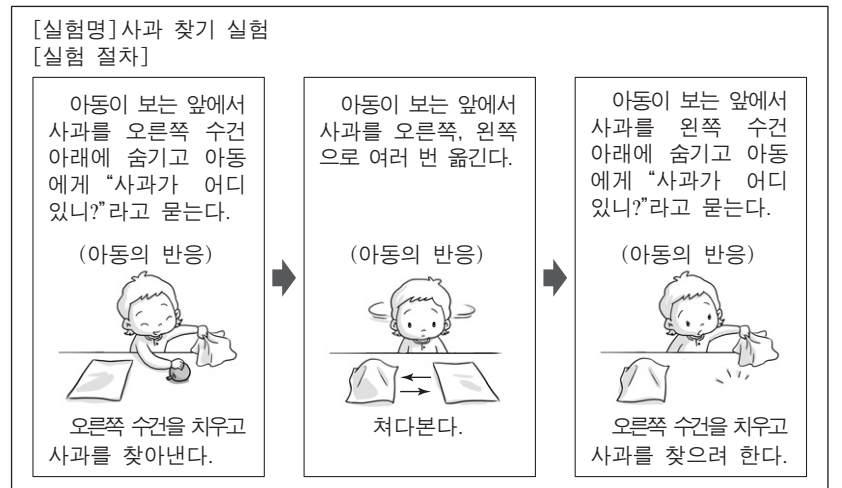
교사: (막대 8개를 제시하며) 여기 길이가 서로 다른 막대가 있어. 길이가 가장 짧은 것부터 가장 긴 것까지 순서대로 놓아 볼 수 있겠니?  
 아동 A, B, C: 예, 할 수 있어요.  
 (아동 A는 3개, 아동 B는 4개, 아동 C는 3개의 막대를 길이 순으로 배열함.)  
 교사: 여기 옆으로 쪽 그어진 똑바른 선이 있어. 먼저 막대 하나를 선 위에 놓고 그 옆에 나란히 막대를 하나씩 놓으면서 끝 부분을 맞추어 보면 길이를 비교하기가 쉬워진단다.  
 아동 A, B, C: (막대를 선 위에 올려놓으며) 아, 이렇게요?  
 (아동 A와 B는 각각 7개, 아동 C는 6개의 막대를 길이 순으로 배열함.)

— <보기> —

- ㄱ. 아동 B와 C의 근접발달영역은 동일하다.
- ㄴ. 아동 A는 아동 B, C보다 잠재적 발달 수준이 높다.
- ㄷ. 아동 B는 아동 A, C보다 실제적 발달 수준이 높다.
- ㄹ. 교사는 언어적 상호작용을 통해 비계를 설정해 주었다.

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

19. 다음 실험을 통하여 알고자 하는 아동의 인지적 특성에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 피아제의 인지 발달 이론에 근거한다.)



- ① 내재적 표상을 여러 형태의 상징으로 표현한다.
- ② 어떤 상태의 변화 과정을 거꾸로 되돌려 생각할 수 있다.
- ③ 어떤 행동을 보고 일정 시간이 지난 후에 재현할 수 있다.
- ④ 어떤 물건이 눈앞에서 사라져도 그 물건이 존재함을 안다.
- ⑤ 사물의 외형이 변해도 그 속성은 변하지 않는다는 것을 안다.

20. 다음 사례 (가)~(다)에 나타난 사랑의 유형에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 스톤버그의 사랑의 삼각형 이론에 근거한다.) [3점]

(가) ○○ 씨는 대학교 때 여자 친구를 만나 서로 첫눈에 반해 5년째 연애 중이다. 여자 친구에게 여전히 설레는 감정을 가지고 있으며 그 누구보다도 그녀를 제일 가깝고 친한 사람으로 생각하고 있다. 그러나 결혼 상대로는 생각하지 않는다.  
 (나) △△ 할머니는 남편의 얼굴을 한번도 본 적 없이 부모님이 정해 주신 결혼을 하였다. 지금까지 부부간에 서로 따뜻한 애정 표현 없이 남남처럼 소원하게 지냈지만 앞으로는 결혼 생활을 유지할 생각이다.  
 (다) 베트남 여성인 □□ 씨는 한국인 남편을 만나 서로 첫눈에 반해 연애 결혼을 하였다. 현재 결혼한 지 7년이 지났지만 여전히 남편을 보면 가슴이 뛰고 남편을 세상에서 가장 가까운 친구로 여긴다. 힘든 일도 많지만 언제까지나 남편과 함께 살겠다는 생각을 한다.

— <보기> —

- ㄱ. (가)는 공허한 사랑에 해당된다.
- ㄴ. (나)에는 사랑의 요소 세 가지가 포함되어 있다.
- ㄷ. (다)는 완전한 사랑에 해당된다.
- ㄹ. (나)와 (다)에 공통적으로 포함된 사랑의 요소는 헌신이다.

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

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

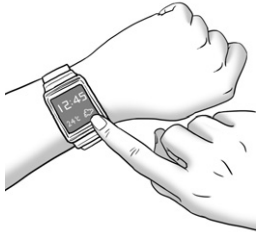
제 4 교시

직업탐구 영역(가사·실업 ②)

성명  수험 번호

1. 다음 기사를 통해 알 수 있는 스마트워치에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

△△회사에서는 800MHz CPU와 내장 메모리 4GB를 탑재한 스마트워치를 출시하였다. 이것은 블루투스 기능을 이용하여 스마트폰과 연동되면 전화 기능을 사용할 수 있고, 일정과 알람 설정, 날씨 확인이 가능하다. 또한 메일이나 문자의 수신 여부를 1.6인치 정전식 멀티 터치 LCD를 통하여 확인할 수 있어 접근성과 활용성이 뛰어난 장점을 가지고 있다. 이 제품에는 만보기 프로그램이 내장되어 있고 안드로이드 운영체제를 사용한다.



-○○신문, 2013년 9월 25일 자-

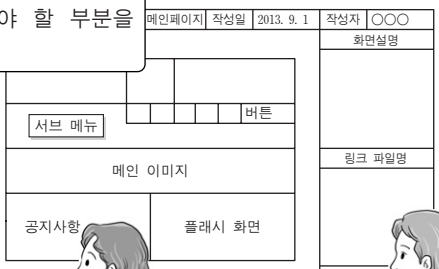
<보기>

- ㄱ. 손을 화면에 접촉하여 제어하는 방식을 사용한다.
- ㄴ. 소스를 공개하지 않는 운영체제를 기반으로 한다.
- ㄷ. 스마트워치 내의 데이터를 다른 장치로 전송할 수 없다.
- ㄹ. 스마트워치에서 사용되는 정보를 스마트폰으로부터 가져올 수 있다.

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

2. 다음 대화에 나타난 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

웹 사이트 제작에 필요한 (가)을/를 작성해 보았어요. 보완해야 할 부분을 말해 주세요.



페이지마다 배너가 들어가는 위치도 그려야겠어요.

메뉴 링크 작업에 도움이 되도록 페이지의 링크 정보도 넣어주세요.

기획자                      디자이너                      프로그래머

<보기>

- ㄱ. HTML과 같은 웹 프로그래밍 언어이다.
- ㄴ. 웹 페이지의 전체적인 구성을 그려 놓은 것이다.
- ㄷ. 제작된 웹 페이지를 테스트하는 프로그램이다.
- ㄹ. 웹 페이지의 콘텐츠 배치 정보를 포함하고 있다.

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

3. 다음 사례의 전문가 답변에서 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것은? [3점]

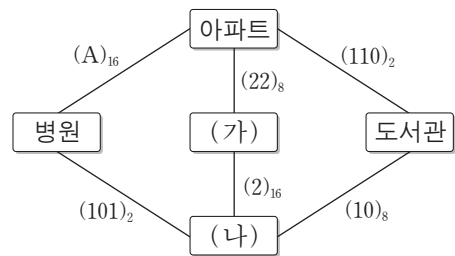
경희:저는 학교를 졸업하고 평소에 관심이 많았던 커피 전문점을 창업하려고 합니다. 창업할 커피 전문점을 타 가게와 차별화하기 위해 다음과 같이 준비를 하고 있는데 저작권 침해 여부가 궁금합니다.

- A. 손님 유치를 위해 소장하고 있던 최신 영화 DVD를 소액을 받고 저녁마다 상영한다.
- B. 최근 인기가 많은 음악 CD의 음원을 추출하여 가게 홈페이지 배경 음악으로 사용한다.
- C. 가게에 중고 장터 코너를 만들어 정품인, 음악 CD와 영화 DVD를 직거래할 수 있게 한다.
- D. 커피에 대한 정보를 알 수 있도록 가게 홈페이지에 세계 유명 요리 학교 홈페이지 주소를 링크한다.

전문가: (가) 는 저작권 침해에 해당됩니다.

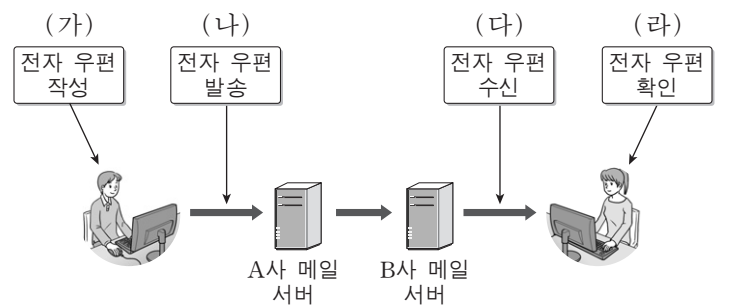
- ① A, B    ② A, D    ③ B, C    ④ B, D    ⑤ C, D

4. 그림의 지점 (가), (나) 중에서 아파트와 가장 가까운 곳을 선정하여 학교를 세운다면, 아파트에서 학교까지의 최단 거리로 옳은 것은? (단, 각 지점 간 숫자는 거리이며 다양한 진법으로 나타낸 것이다.) [3점]



- ① (12)<sub>10</sub>    ② (13)<sub>10</sub>    ③ (14)<sub>10</sub>    ④ (15)<sub>10</sub>    ⑤ (16)<sub>10</sub>

5. 그림은 인터넷을 통한 전자 우편 송수신 과정을 나타낸 것이다. (가)~(라)에서 사용되는 프로토콜에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>

- ㄱ. (나)에서 사용되는 프로토콜은 SMTP가 있다.
- ㄴ. (다)에서 사용되는 프로토콜은 POP3가 있다.
- ㄷ. (가)와 (라)에서 사용하는 전자 우편 프로그램은 물리 계층의 프로토콜을 사용한다.

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

6. 다음 대화 내용에 나타난 문제 상황을 해결할 수 있는 답변 (가)로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

승주: 선생님! 지호 컴퓨터에서는 책 부록 CD의 동영상 강의 파일이 잘 재생되는데 제 컴퓨터에서는 강의 화면은 나오는데 소리가 나오지 않아요. 다른 음악 파일은 소리가 나오는데 왜 이 동영상 파일만 소리가 나오지 않을까요? 이 동영상 파일에서 화면과 소리가 동시에 나오게 할 수는 없을까요?

교사:  (가)

<보기>

- ㄱ. 동영상 파일을 mp3 파일 형식으로 변환해 보세요.
- ㄴ. 사용하는 PC의 사운드 카드를 새로 교체해 보세요.
- ㄷ. 동영상 파일의 오디오 재생에 필요한 코덱을 다운로드 받아 설치해 보세요.

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

7. 다음 사례의 ㉠에 해당하는 운영체제 작업 처리 방식의 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

현동이는 이번 주말에 영화를 보기 위해 스마트폰을 사용하여 영화표를 예매하기로 하였다. 스마트폰의 통신이 가능한 상태임을 확인한 후 영화 예약 앱(App)에서 ㉠ 원하는 관람 시간과 좌석을 선택하였다니 바로 처리되어 아주 편리하게 예약할 수 있었다.



<보기>

- ㄱ. 데이터 처리 요구가 발생되는 즉시 처리하는 방식이다.
- ㄴ. 웹 페이지에서 실시간으로 기차표를 예약하는 방식과 유사하다.
- ㄷ. OMR 카드를 사용하여 시험을 치른 후 성적을 처리하는 방식과 유사하다.

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

8. 다음은 암호의 복호화에 대한 대화이다. (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

윤성: 암호화된 영문자 'gh'와 이 암호 문자를 풀 때 필요한 복호키 'l'을 이용해 다음 순서대로 복호화해 봐.

- 먼저 암호화된 영문자는 [조건]을 참고해서 각 영문자마다 숫자로 바꿔야 해.
- 바꾼 숫자마다 차례대로 26으로 나눈 나머지를 구해.
- 구한 나머지 각각에 복호키를 더한 후 [조건]을 참고해서 다시 영문자로 바꾸는 거야.

원우: 그럼 복호화된 영문자는  (가) 이네.

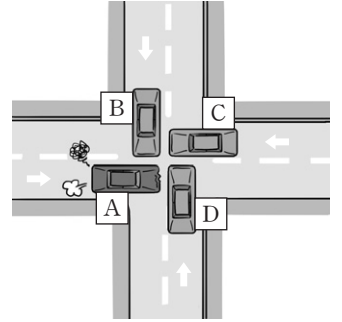
[조건]

- 영문자 a~z는 차례대로 숫자 1~26에 해당된다.
- 숫자 1~26은 차례대로 영문자 a~z에 해당된다.
- 영문자와 바꾼 숫자는 왼쪽에서 오른쪽의 순서대로 처리한다.

- ① do    ② gh    ③ hi    ④ op    ⑤ tv

9. 다음은 운영체제의 프로세스 관리를 교차로 상황에 비유한 것이다. ㉠~㉣에 해당되는 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

그림과 같이 네 대(A~D)의 승용차가 신호등이 없는 ㉠ 교차로에 정차해 있다. 서로 앞 방향으로 출발하려고 하지만 ㉡ B는 A 때문에, C는 B 때문에, D는 C 때문에 앞이 막혀 있어서 출발을 못 하는 상태이다. 이때 ㉢ 교통경찰이 A를 견인시킨 뒤 ㉣ B, C, D가 차례대로 안전하게 진행하도록 하였다.

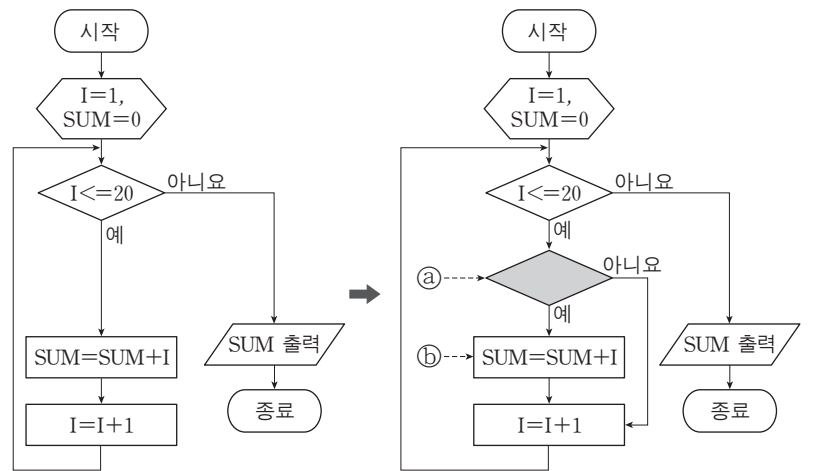


<보기>

- ㄱ. ㉠의 교차로는 운영체제에서 관리하는 공유 자원에 해당된다.
- ㄴ. ㉡는 각 프로세스들이 서로 다른 프로세스가 점유한 자원을 무한정 기다리는 교착 상태에 해당된다.
- ㄷ. ㉢는 A에 해당되는 프로세스가 준비 상태에서 실행 상태로 전이되는 것과 유사하다.
- ㄹ. ㉣는 B, C, D에 해당되는 프로세스들을 종료 상태로 한 것과 유사하다.

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

10. 1~20의 짝수의 합을 구하기 위해 순서도 (가)에 판단기호 ㉠을 삽입하여 (나)와 같이 수정하였다. 이에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, Mod는 나머지 연산자이다.) [3점]



(가) 1~20의 자연수의 합

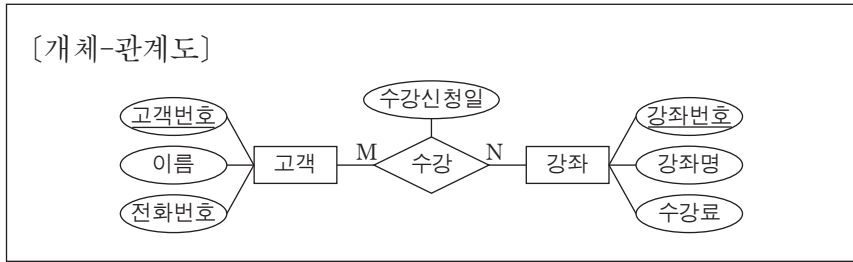
(나) 1~20의 짝수의 합

<보기>

- ㄱ. 순서도가 종료될 때 I 값은 21이다.
- ㄴ. ㉠에 들어갈 조건식은  $I \text{ Mod } 2 = 0$  이다.
- ㄷ. I 값이 18일 때는 ㉡ 부분이 수행되지 않는다.
- ㄹ. 순서도가 종료될 때까지 ㉡ 부분은 11번 수행된다.

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

[11~12] 그림은 문화센터의 수강 관리 데이터베이스를 구축하기 위한 [개체-관계도]이다. 물음에 답하시오.



11. 위 [개체-관계도]에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

- <보기> —
- ㄱ. '수강신청일'은 기본 키이다.
  - ㄴ. 고객은 여러 강좌를 수강할 수 있다.
  - ㄷ. '수강'은 개체, '고객'과 '강좌'는 관계이다.
  - ㄹ. '고객번호'와 '강좌번호'는 중복 값을 가질 수 없다.

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

12. 위 [개체-관계도]를 바탕으로 '고객', '수강', '강좌' 테이블을 생성한 후, 다음 상황에 맞게 데이터를 조작하려고 한다. ㉠, ㉡에 필요한 SQL 명령어로 옳은 것은? [3점]

㉠ '강좌' 테이블에 새로 개설된 강좌들에 대한 정보를 삽입한다. 이번 달에는 고객들에 대한 사은 행사로 ㉡ '강좌' 테이블에 있는 수강료를 10% 할인된 가격으로 변경한다.

- ① DELETE    ㉠ SELECT    ② DELETE    ㉡ UPDATE  
 ③ INSERT    ㉠ DELETE    ④ INSERT    ㉡ SELECT  
 ⑤ INSERT    ㉠ UPDATE

13. 다음 대화 내용에 나타난 색상 모델 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

학생: 컬러 사진을 컴퓨터 모니터 화면에서 볼 때와 종지로 출력해서 볼 때 색상에 다소 차이가 나는 이유는 무엇인가요?  
 교사: 서로 다른 색상 모델을 사용하기 때문이지요. 색상 모델에는 (가)와 (나)가 있어요.

(가)                      (나)

※ RGB(Red, Green, Blue), CMY(Cyan, Magenta, Yellow)

- <보기> —
- ㄱ. (가)는 빛의 삼원색을 이용하여 색을 표현한다.
  - ㄴ. (가)는 컬러 프린터와 같은 인쇄 장치에서 사용된다.
  - ㄷ. (나)는 색을 혼합할수록 밝아지는 가산 혼합에 해당된다.
  - ㄹ. (나)는 물감의 색을 혼합하여 색을 표현하는 방식과 유사하다.

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

14. 다음은 객체지향기법으로 [애완동물 기르기] 프로그램을 설계하는 과정이다. 단계 1~단계 3에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

- 단계 1: 애완동물의 종류와 종류별 속성-메소드를 정한다.
- 강아지(이름/나이/종류 - 먹다/운동하다)
  - 고양이(이름/나이/무늬 - 먹다/운동하다)
  - 물고기(이름/나이/색깔 - 먹다/운동하다/알을 낳다)
- 단계 2: 공통된 속성과 메소드는 '애완동물' 클래스를 만들어 한 번만 정의하도록 한다.



단계 3: '물고기' 클래스에 상속된 메소드 중에서 '운동하다'라는 메소드는 '강아지'나 '고양이'와는 조금 다르게 헤엄치는 동작이 되도록 재정의한다.

- <보기> —
- ㄱ. 단계 1은 상속의 특성을 나타낸다.
  - ㄴ. 단계 2에서 '강아지' 클래스는 '애완동물' 클래스의 메소드를 모두 사용할 수 있다.
  - ㄷ. 단계 2에서 '고양이' 클래스는 '애완동물' 클래스의 '이름', '나이' 속성을 상속받는다.
  - ㄹ. 단계 3은 캡슐화의 특성을 나타낸다.

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

15. 다음은 두 자연수 A와 B의 곱셈 과정을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?(단, M은 0으로 초기화되어 있다.) [3점]

엄마: 현수야, 엄마랑 두 자연수 A=13, B=4의 곱셈을 다른 방법으로 해 볼까?

○ 첫 단계는 A가 홀수이니까 B를 M에 더해 두는 거야.

○ 두 번째 단계는 ㉠ A를 2로 나눈 몫을 구하고, ㉡ B에 2를 곱한 다음, A가 홀수라면 그때의 ㉢ B를 M에 누적해야 해.

○ 이렇게 두 번째 단계를 A가 1이 될 때까지 반복하면 그동안 M에 누적된 값이 바로 두 자연수의 곱셈 값이 된단다.

	A	B	
	13	4	} ×2
÷2	6	8	
÷2	3	16	
÷2	1	32	
		M=	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

- <보기> —
- ㄱ. ㉠은 프로그래밍 연산식 A=A/2로 표현할 수 있다.
  - ㄴ. ㉡은 프로그래밍 연산식 B=B^2로 표현할 수 있다.
  - ㄷ. ㉢은 프로그래밍 연산식 M=A+B로 표현할 수 있다.
  - ㄹ. M의 최종 값은 B의 값인 4, 16, 32가 더해진 값이다.

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



16. 다음 [조건]에 따라 실습실에서 인터넷 사용이 가능하도록 할 때, 수행해야 할 작업으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

[조건]  
 ○ (가)는 실습실의 네트워크 구축에 필요한 장비들이다.  
 ○ 라우터는 인터넷망과 연결되어 있다.

- <보기> —
- ㄱ. PC들의 하드디스크 용량을 늘린다.
  - ㄴ. PC들의 디스플레이 정보를 설정한다.
  - ㄷ. 스위칭 허브를 라우터에 연결한다.
  - ㄹ. PC들을 스위칭 허브에 연결하고, 네트워크 환경을 설정한다.

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

17. 다음 상황에 맞는 색칠공부 앱을 구현하려고 한다. (가)의 논리 연산에 해당하는 논리 게이트로 옳은 것은?

빨간색을 선택하여 딸기를 색칠하면 밑그림인 테두리나 씨의 검은색 부분에도 빨간색이 덧칠되는 문제가 있었다.

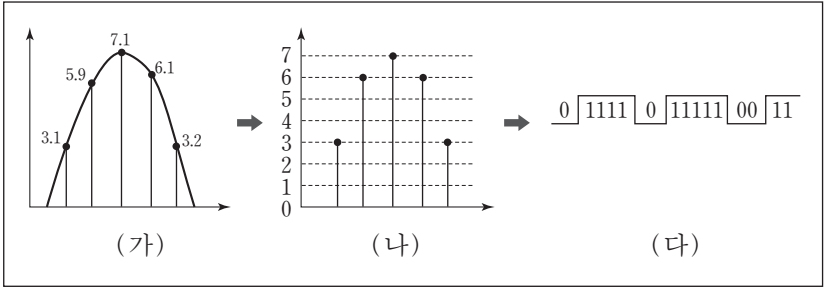
그림과 같이 여러 가지 색 중에서 선택한 색과 밑그림의 검은색이 만나면 검은색이 그대로 나타나도록 다음의 논리식을 적용하여 해결하였다.

$X \text{ (가) } 0 = 0$

X: 선택한 색의 값, 0: 검은색의 값

- ① OR    ② AND    ③ NOR    ④ XOR    ⑤ NAND

18. 그림은 노래를 녹음하여 디지털 파일로 변환하는 과정을 나타낸 것이다. (가)~(다) 과정에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기> —
- ㄱ. (가)에서 표본 개수가 많을수록 변환된 파일의 용량은 작아진다.
  - ㄴ. (나)는 3비트를 사용하여 양자화한 것이다.
  - ㄷ. (나)에서 양자화 비트 수가 적을수록 원음에 가깝다.
  - ㄹ. (다)는 (나)에서 얻어진 데이터를 2진 신호로 표현한 것이다.

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

19. 다음 사례에서 ○○회사가 ㉠을 통하여 얻을 수 있는 기대 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○회사는 사원 번호, 사원명, 연락처 등의 사원 데이터 파일을 여러 부서별로 저장하여 관리하다 보니 연락처가 바뀌면 연락처가 저장되어 있는 모든 파일을 수정해야 했다.

또한 사원 데이터 파일에 주소 항목이 추가되는 등 파일의 구조가 변경되면 이전 파일 구조를 사용했던 모든 응용 프로그램도 수정해야 하므로 유지보수 비용이 많이 들었다.

그래서 ○○회사에서는 ㉠ 이런 문제점을 해결할 수 있는 소프트웨어를 도입하기로 결정하였다.

- <보기> —
- ㄱ. 대용량 동영상 파일을 쉽게 편집할 수 있다.
  - ㄴ. 컴퓨터의 시동 및 주변기기의 제어를 쉽게 할 수 있다.
  - ㄷ. 응용 프로그램과 데이터 간의 독립성을 향상시킬 수 있다.
  - ㄹ. 데이터의 중복성을 감소시켜 데이터의 일관성을 높일 수 있다.

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

20. 웹 페이지 (가)의 결과를 얻기 위하여 HTML 문서를 작성하여 실행한 결과 (나)와 같은 오류가 발생하였다. 이를 해결하기 위한 수정 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, A-1.jpg는 HTML 문서와 같은 폴더에 있다.) [3점]



```

<html><head><title>요리</title></head><body>
<table border="2">
<tr>
A → <th rowspan="2">유부국수 만들기</th></tr>
<tr>
B → <td></td>
C → <td>멸치, 무를 넣고 끓인다.</td></tr>
D → <tr>
<td>1단계</td><td>육수 만들기</td></tr>
</table></body></html>
    
```

- <보기> —
- ㄱ. A를 <th rowspan="2">유부국수 만들기</th>로 한다.
  - ㄴ. B를 <td></td>로 한다.
  - ㄷ. C를 <td><i>멸치, 무</i>를 넣고 끓인다.</td>로 한다.
  - ㄹ. D를 <tr align="center">로 한다.

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

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

2014학년도 대학수학능력시험

직업탐구 영역 정답표  
(농생명 산업 ①)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	②	2	6	⑤	3	11	⑤	3	16	②	3
2	④	2	7	④	2	12	③	2	17	⑤	2
3	①	2	8	④	3	13	③	3	18	③	2
4	②	3	9	⑤	3	14	②	2	19	①	3
5	①	3	10	④	2	15	④	3	20	⑤	2

## 2014학년도 대학수학능력시험

### 직업탐구 영역 정답표 (농생명 산업 ②)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	⑤	2	6	⑤	3	11	④	3	16	②	3
2	②	3	7	①	2	12	②	2	17	③	2
3	①	3	8	②	2	13	③	3	18	③	3
4	①	2	9	④	3	14	⑤	2	19	③	3
5	④	2	10	③	2	15	②	3	20	④	2

# 2014학년도 대학수학능력시험

## 직업탐구 영역 정답표 (공업 ①)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	③	2	6	③	2	11	④	2	16	③	2
2	①	3	7	③	3	12	①	2	17	⑤	3
3	④	2	8	②	3	13	①	3	18	②	3
4	⑤	3	9	②	2	14	①	2	19	②	3
5	③	2	10	②	3	15	⑤	3	20	④	2

2014학년도 대학수학능력시험

직업탐구 영역 정답표

( 공업 ② ) 과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	②	2	6	⑤	2	11	①	2	16	⑤	2
2	②	2	7	④	2	12	⑤	3	17	①	3
3	③	2	8	①	3	13	④	3	18	⑤	3
4	④	2	9	④	3	14	③	3	19	⑤	3
5	②	2	10	④	3	15	①	2	20	③	3

# 2014학년도 대학수학능력시험

## 직업탐구 영역 정답표 (상업 정보 ①)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	④	2	6	③	3	11	③	2	16	③	2
2	⑤	3	7	③	3	12	②	3	17	②	3
3	②	2	8	⑤	2	13	①	2	18	②	2
4	⑤	2	9	①	3	14	④	3	19	⑤	3
5	③	3	10	④	2	15	①	2	20	⑤	3

## 2014학년도 대학수학능력시험

### 직업탐구 영역 정답표 (상업 정보 ②)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	③	2	6	②	3	11	④	2	16	②	2
2	②	3	7	③	3	12	①	3	17	①	2
3	⑤	2	8	①	2	13	①	2	18	⑤	3
4	④	2	9	③	3	14	②	3	19	①	3
5	②	3	10	③	2	15	④	3	20	④	2

# 2014학년도 대학수학능력시험

## 직업탐구 영역 정답표 (수산·해운 ①)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	③	2	6	⑤	3	11	①	2	16	③	3
2	③	2	7	①	3	12	②	3	17	④	2
3	①	3	8	④	3	13	⑤	2	18	⑤	2
4	①	3	9	③	2	14	④	3	19	②	2
5	④	2	10	①	3	15	④	2	20	②	3



# 2014학년도 대학수학능력시험

## 직업탐구 영역 정답표 (수산·해운 ②)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	②	2	6	④	3	11	⑤	2	16	⑤	3
2	⑤	3	7	②	3	12	②	3	17	③	2
3	④	2	8	③	3	13	⑤	2	18	②	3
4	⑤	2	9	③	2	14	①	3	19	③	2
5	④	2	10	①	2	15	②	3	20	③	3

# 2014학년도 대학수학능력시험

## 직업탐구 영역 정답표 (가사·실업 ①)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	④	3	6	①	3	11	④	2	16	③	3
2	③	3	7	③	3	12	②	2	17	⑤	3
3	②	2	8	⑤	2	13	①	2	18	⑤	3
4	④	3	9	①	2	14	⑤	3	19	④	2
5	②	2	10	③	2	15	④	2	20	⑤	3

# 2014학년도 대학수학능력시험

## 직업탐구 영역 정답표 (가사·실업 ②)과목

문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점	문항 번호	정 답	배 점
1	②	2	6	②	2	11	④	2	16	⑤	2
2	④	2	7	③	3	12	⑤	3	17	②	2
3	①	3	8	③	2	13	②	2	18	④	3
4	③	3	9	①	2	14	③	2	19	⑤	3
5	③	3	10	①	3	15	②	3	20	④	3