

2016학년도 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 한국교육과정평가원에 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 기사에서 설명하고 있는 농업의 공익적 기능으로 가장 적절한 것은?

우리나라는 6월부터 8월까지 연간 60%의 강수량이 집중되고, 하루에 300mm 이상의 폭우가 쏟아지기도 한다. 논에 벼를 재배하면 홍수 때 약 35억 톤의 물을 저장할 수 있어 범람을 예방해 준다. 또한 논에 심어진 벼는 탄소 동화 작용을 통해 이산화탄소를 흡수하고 산소를 공급하는데 그 양은 우리 국민이 1년간 호흡할 수 있는 정도라고 한다. 이러한 논의 공익적 기능을 화폐 가치로 환산했을 때 약 15조 원에 달한다는 연구 결과가 있다.

- ○○신문, 2014년 10월 15일 자 -

- ① 국민 정서 순화
- ② 유전자원의 보전 관리
- ③ 첨단 과학 발전에 기여
- ④ 환경 보전 및 대기 정화
- ⑤ 전통 문화의 계승 및 발전

2. 다음 대화에서 알 수 있는 농촌 조직에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 자생적 협동 조직이다.
- ② 상호 부조를 위한 친목 조직이다.
- ③ 여성들만 가입할 수 있는 조직이다.
- ④ 영농의 과학화를 실현하는 조직이다.
- ⑤ 조합원이 생산한 농산물 판매를 위한 조직이다.

3. 다음 사례에서 농업인 K씨가 벼농사를 A농법에서 B농법으로 전환했을 때 나타난 결과로 옳은 것은? [3점]

농업인 K씨는 그동안 벼의 생산성을 높이기 위해 화학비료, 농약 등을 사용한 A농법으로 벼농사를 지어왔다. 그러나 금년부터는 합성화학물질을 사용하지 않고 천연 자재만을 사용하는 B농법으로 전환하였다. 그동안 적용해 왔던 A농법과 올해 새롭게 시도한 B농법에 따른 벼농사 경영성과를 비교하여 아래 표와 같은 결과를 얻었다.

구분	A농법(천원/10a)	B농법(천원/10a)
조수입	989	1,038
생산비	714	938
경영비	552	718

- ① 농업 순수익이 줄었다.
- ② 경영이양직불금을 지급받았다.
- ③ 고용 및 자가 노임이 절감되었다.
- ④ 생산된 쌀은 유기농산물인증을 받았다.
- ⑤ 유전자 변형 종자의 사용량이 증대되었다.

4. 다음 기사에서 알 수 있는 운동이 확산되었을 때 얻을 수 있는 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

푸드 마일리지는 식재료가 산지에서 식탁에 오르기까지 발생하는 환경 부담의 정도를 나타낸다. 즉, 푸드 마일리지가 높다는 것은 배출되는 온실가스량이 많다는 것을 의미한다. 예를 들면 북미산 오렌지 5kg을 먹을 경우 온실가스 배출량은 2,638g이고, 같은 양의 국내산 감귤을 먹을 경우 온실가스 배출량은 310g이다. 이러한 이유로 몇 년 전부터 수입 농산물보다 가급적 소비지와 가까운 거리의 농산물을 소비하자는 운동이 확산되고 있다.

- ○○신문, 2014년 5월 2일 자 -

<보기>

- ㄱ. 농가의 농외소득이 증가될 수 있다.
- ㄴ. 지역 농산물의 소비가 촉진될 수 있다.
- ㄷ. 농산물의 안전성과 신선도가 높아질 수 있다.
- ㄹ. 우수 농산물 인증 심사 단계가 축소될 수 있다.

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

[5~6] 다음은 K씨가 운영하고 있는 △△농장의 사례이다. 물음에 답하시오.

△△농장주 K씨는 1985년 초지 3만m²를 구입하여 젃소 5두로 낙농을 시작했다. 2014년 연간 농업순수익이 3억여 원에 이를 정도로 성공한 농업인이다. △△농장에서는 가족 4명이 농장 운영 업무를 분담하여 체계적인 경영을 하고 있다. K씨는 농장 경영과 젃소 사육 체험, 부인은 유가공 체험, 딸은 제과 체험, 아들은 유가공품 제조를 담당하고 있다. 현재 사육 두수는 35두이고 생산된 대부분의 원유는 가공 및 체험용으로 사용하고 일부는 우유 회사에 납품하고 있다.

5. 위 사례에서 설명하고 있는 △△농장의 성공 요인으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

— <보기> —
 가. 낙농 체험 프로그램 개발 및 운영
 나. 1차 농산물 판매 중심의 농장 경영
 다. 분업화를 통한 가족 경영 체제 구축
 르. 소포장 상품 개발을 통한 대기업 납품

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

6. 위 사례에 나타난 농가의 분류로 옳은 것은?

- ① 영농 규모에 따른 영세 농가이다.
- ② 영농 유형에 따른 답작 농가이다.
- ③ 농가 소득원에 따른 전업 농가이다.
- ④ 경지 소유 여부에 따른 임차농이다.
- ⑤ 농장 경영 유형에 따른 영농조합법인이다.

7. 다음 글에서 설명하고 있는 국가의 농업 특징으로 옳은 것은?

세계 인구의 약 20%를 차지하고 있는 이 국가는 식량 문제를 해결하기 위해 각종 보조금을 지급하는 등 식량 증산 장려 정책을 적극적으로 시행하였다. 이 국가는 지속적으로 농업에 대한 투자를 확대하고 '강농혜농' 정책을 강화하였으며, 식량 증산을 위한 다양한 정책을 시행하였다. 또한 농가의 부담 경감과 소득 제고를 위해 농업세를 폐지하고 4대 보조*를 비롯한 각종 지원 및 보조 정책을 실시해 왔다.
 — 한국농촌경제연구원, 「한권으로 보는 ○○농업」 —
 * 4대 보조: 식량생산보조, 농자재종합보조, 농기구구매보조, 우량종자보조

- ① 가정연산승포제를 실시하고 있다.
- ② 국토경영계약(CTE)제도가 창설되었다.
- ③ 식료·농업·농촌기본법을 제정하였다.
- ④ PTC⁺를 통한 농업교육이 활성화되었다.
- ⑤ 농촌자원보존프로그램(MEKA)을 개발하였다.

8. 다음 대화에서 농업인 K씨가 복숭아나무 월동 방법을 개발할 수 있었던 직업기초능력으로 가장 적절한 것은?



- ① 마케팅능력 ② 기계조작능력
- ③ 대인관계능력 ④ 자원활용능력
- ⑤ 조직이해능력

[9~10] 다음은 연역적 탐구 방법을 적용한 방울토마토 시험 재배 관련 기사이다. 물음에 답하시오.

빛 투과율이 높은 피복재인 폴리카보네이트(이하 PC 비닐)가 개발되었다. 이 PC 비닐과 일반 비닐을 사용했을 때 작물의 생산량 차이를 비교하기 위하여 시험 재배를 설계하였다. 그리고 시비량, 식재 간격 등을 동일하게 한 후 PC 비닐과 일반 비닐을 이용한 하우스에서 각각 방울토마토를 시험 재배하였다. 그 결과 PC 비닐하우스에서 재배한 방울토마토의 첫 착과 시기는 일반 비닐하우스에서 재배한 방울토마토보다 4일이 빨랐으며 열매가 익는 시기는 3~4일 빠른 것으로 나타났다. 포기당 착과 수도 평균 141개로 일반 비닐하우스보다 20.7개 많았으며 10a당 수확량도 17% 많은 8,460kg으로 증가한 것으로 검증되었다.
 — ○○신문, 2015년 9월 25일 자 —

9. 위 기사에서 알 수 있는 시험 재배의 탐구 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① 'PC 비닐' 변인을 통제하였다.
- ② '착과 시기', '포기당 착과 수'는 종속변인이다.
- ③ 'PC 비닐하우스에서 재배하는 방울토마토'는 실험군이다.
- ④ "PC 비닐하우스에서 생산량이 더 증가한다."라는 결론을 도출하였다.
- ⑤ 가설을 검증하기 위하여 방울토마토 재배를 통해 탐구를 수행하였다.

10. 위 기사에 나타난 PC 비닐을 보급했을 때 농가에서 얻을 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— <보기> —
 가. 출하 시기를 앞당길 수 있다.
 나. 유통 단계를 축소시킬 수 있다.
 다. 작물의 새로운 기능성 성분을 생성시킬 수 있다.

- ① 가 ② 나 ③ 가, 다
- ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

11. 다음은 쌀 생산량에 관한 기사이다. 이 글에 나타난 문제점을 해결할 수 있는 방안으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

올해 쌀 생산량은 지난해 수준을 상회하는 422만~431만 톤으로 전망되고 있다. 통계청이 예상한 10a당 수확량은 최대 539kg이며, 이는 2009년 이후 최고 수치이다. 한편 3년 연속 풍작이 예고되면서 산지 쌀값은 내리막길을 걷고 있다. 9월 기준 산지 쌀값은 80kg당 약 16만 원으로, 지난해 수확기보다 가격이 4.6% 하락하였다.
- ○○신문, 2015년 10월 2일 자 -

—<보기>—
ㄱ. 다수확 품종을 육종한다.
ㄴ. 쌀의 재배 면적을 확대한다.
ㄷ. 쌀 가공식품을 연구·개발한다.
ㄹ. 쌀 소비 촉진을 위한 홍보 활동을 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음 A~D 과제의 종류에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, A~D 과제는 개량과제, 생산과제, 시험과제, 기능보조과제 중 하나이다.) [3점]

• B 과제는 A 과제와 달리 수익금을 목적으로 하지 않는다.
• C 과제는 B 과제와 달리 시험구와 비교구가 필요하다.
• D 과제는 A 과제, B 과제의 부수된 것으로서 단편적인 기술을 습득하기 위한 것이다.

- ① A 과제는 규모 면에서 볼 때 부과제에 해당한다.
② B 과제는 수지 계획을 포함시켜 이수 계획서를 작성해야 한다.
③ C 과제는 시설이나 구조 개선을 통한 작업 능률 향상을 목적으로 한다.
④ D 과제에는 과수의 전정, 농기계 조작이 해당한다.
⑤ D 과제가 A 과제보다 일반적으로 이수 기간이 길다.

13. 다음 글을 통해 얻을 수 있는 우리나라 축산업의 시사점으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

미국 버지니아주 외곽에 있는 ○○농장은 목초지 40만㎡와 숲 180만㎡로 둘러싸여 있다. 이 농장에서는 가공 사료를 먹이는 일반 농가들과는 달리 소와 닭을 방목해서 풀을 먹인다. 닭들은 소 뒤를 따라다니며 배설물에서 자라는 통통한 유충을 먹는다. 또한 농장을 지역 경제의 일부로 보고, 고기와 계란을 사러 오는 고객들과의 직접적인 관계를 더 중요하게 여겨 농장의 생산물을 지역에만 판매한다고 한다.

—<보기>—
ㄱ. 동물 복지를 고려한 가축 사육 제도를 확대해야 한다.
ㄴ. 지속가능한 농업을 위한 축산 경영 시스템을 구축해야 한다.
ㄷ. 콜드체인 시스템을 활용하여 전국적인 유통망을 구축해야 한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음 기사에서 △△떡 전문점이 인증 받은 제도로 옳은 것은?

△△떡 전문점은 지역에서 생산한 쌀을 이용하여 다양한 종류의 떡을 만들어 판매하고 있다. △△떡 전문점 대표는 “우리 떡은 살균수를 사용하여 곡물을 세척하고 불리며, 모든 재료는 품질과 위생이 엄격히 검증되어야 식재료로 사용될 수 있습니다.”라고 말했다. △△떡 전문점은 해당 식품에서 발생 가능한 모든 위해요소를 사전에 분석하여 예방 및 제거하는 종합적인 위생 관리 시스템을 구축하여 인증을 받았다.
- ○○신문, 2015년 5월 3일 자 -

- ① 지리적표시제 ② 원산지표시제
③ HACCP인증제 ④ 친환경농산물인증제
⑤ 농산물이력추적관리제

15. 다음 글에서 설명하고 있는 농업 유형에 종사하는 직업인이 속한 농업 직업의 영역으로 가장 적절한 것은?

치유 농업이란 농업·농촌 자원이나 이와 관련된 활동을 이용하여 국민의 정서, 신체 등의 건강을 도모하는 것이다. 중세 시대로 거슬러 올라가도 요양 기관과 농장이 결합된 치유 농업 형태들을 찾아볼 수 있으며, 1950년대 이후 오늘날과 같이 장애인의 사회 복귀, 작업 치료법의 활용 등으로 전문화되기 시작하였다. 특히, 2000년대 들어 유럽에서 이슈로 떠올라 유럽 전역에 3,000여 개 이상의 치유 농장이 분포하고 있으며, 국내에도 원예 치료, 동물 매개 치료 등의 치유 프로그램이 운영되고 있다.
- 『○○지』, 제118호 -

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

16. 다음 글에서 알 수 있는 작물보호기술의 종류로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

여름딸기 농사를 망치는 잣빛곰팡이병 방제 임무를 띠고 호박벌 군단이 파견되고 있다. 벌집 안에 설치된 방제균이 담긴 판을 통과한 호박벌이 벌집 밖으로 나간다. 이때 호박벌이 꽃으로 운반한 방제균은 잣빛곰팡이가 필요로 하는 영양분을 차단하여 곰팡이를 굶겨서 과실이 잣빛곰팡이병에 감염되는 것을 막아준다.
- 『○○지』, 제30호 -

—<보기>—
ㄱ. 기계적 방제 기술 ㄴ. 생물적 방제 기술
ㄷ. 화학적 방제 기술

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 다음 외국의 농업 사례가 우리나라 농업에 주는 시사점으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

네덜란드 △△연구단지에는 기업 연구소와 대학, 정부 기관이 모여서 함께 농업 연구를 수행하고 있어 높은 상승효과를 내고 있다. 여기에 참여하기 위하여 이 연구단지에 모여든 기업만 1,200여 개에 이른다. 이 연구단지 내 □□연구소의 경우 토마토 재배 로봇 개발 및 최상급 화훼 육종을 위한 빅데이터 연구를 하고 있다. 이렇게 농업과 ICT 융합을 주도한 결과, 네덜란드는 현재 세계 원예 및 작물 종자·종묘 유통량의 40%를 점유하고 있다.

- ○○신문, 2015년 7월 30일 자 -

— <보기> —

ㄱ. 종자·종묘 연구와 정보통신기술 융합이 필요하다.
 ㄴ. 산·학·관이 협력하여 농업기술을 발전시켜야 한다.
 ㄷ. 육종 관련 자료를 수집·분석할 수 있는 체계를 구축해야 한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 다음 기사에서 설명하고 있는 시스템이 활성화되었을 때 얻을 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

스마트 로컬푸드 시스템은 지역 내 소규모 농가들이 생산한 여러 농산물을 직접 판매하는 직거래 시스템이다. 이 시스템은 지역 내 소농, 귀농, 고령농 등의 참여가 가능하며, 생산 농가가 직접 상품을 포장하고 직매장에 진열해 판매하는 형태이다.

[스마트 로컬푸드 시스템]

• 기획 생산 관리
• 통합적 유통 관리

↑ ↓

• 출하 관리
• 판매 관리

• 고객 관리
• 생산 정보 제공

• 정보 수시 조회
• 농업 정보 제공



생산자



직매장



소비자

- ○○신문, 2015년 9월 21일 자 -

— <보기> —

ㄱ. 소비자는 농산물 생산이력을 확인할 수 있다.
 ㄴ. 산지농산물처리장(APC)이 활성화될 수 있다.
 ㄷ. 지역 농가에서 생산한 소량의 농산물 판매가 용이하다.
 ㄹ. 생산자는 실시간으로 농산물 판매량을 파악할 수 있다.

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

[19~20] 다음은 FFK 회의 내용의 일부이다. 물음에 답하십시오.

의 장: 성원이 되었으므로 체험 활동 내용 선정에 대한 회의를 시작하겠습니다. 좋은 의견을 발표해 주십시오.

A 회원: 한지 만들기 체험할 것을 제안합니다.

B 회원: 재청합니다.

의 장: 재청이 있으므로 A 회원의 의안을 의제로 상정합니다. 제안을 설명해 주시기 바랍니다.

A 회원: 우리의 전통문화를 올바르게 이해하기에 안성맞춤이라고 생각하여 제안하였습니다.

C 회원: 저는 한지 만들기 체험과 옥수수 수확 체험할 것으로 수정 제안합니다.

D 회원: 재청합니다.

의 장: 재청이 있으므로 C 회원의 의안을 의제로 상정합니다. 제안을 설명해 주시기 바랍니다.

C 회원: 저는 한지 만들기도 체험해 보고, 농촌 일손 돕기도 좋은 것 같아서 제안하였습니다.

E 회원: 저는 한지 만들기를 체험하고, 농촌 일손 돕기를 대신 하여 마을 강에서 래프팅을 하는 것으로 수정 제안 합니다.

F 회원: 재청합니다.

의 장: 재청이 있으므로 E 회원의 의안을 의제로 상정합니다. 제안을 설명해 주시기 바랍니다.

(중략)

의 장: 표결 순서에 따라 표결한 결과 20명 중 11명이 찬성하여 수정안이 가결되었음을 선포합니다.

19. 위 회의 내용을 근거로 알 수 있는 의사 진행 내용으로 옳은 것은? [3점]

- ① 재수정안은 부결되었다.
 ② 동의를 제안은 2회 있었다.
 ③ 의장은 동의를 선포하지 않았다.
 ④ 의제의 원칙이 준수되지 않았다.
 ⑤ 특별 안건에 대한 의제를 처리하였다.

20. 위 회의 결과에 따라 FFK 회원들이 수행하게 될 체험 활동과 동일한 범주에 속하는 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

— <보기> —

ㄱ. 솟대 만들기와 감자 캐기를 체험한다.
 ㄴ. 반딧불 관찰과 짚신 만들기를 체험한다.
 ㄷ. 장승 만들기과 블루베리 수확을 체험한다.
 ㄹ. 문화재 관람과 산악자전거 타기를 체험한다.

- 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(농생명 산업②)

성명 수험 번호

1. 다음은 퀴즈 대회의 일부이다. (가)에 해당하는 작물의 특징에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○ 진행자: 다음은 각 단계마다 제시되는 힌트를 듣고 작물의 이름을 맞추는 문제입니다. 잘 듣고 정답을 알면 손을 들고 '정답' 이라고 외쳐 주세요.

- 단계 1: 이 작물의 열매에서 짠 기름은 바이오디젤의 원료로 이용되고 있습니다.
- 단계 2: 열매는 밭에서 나는 쇠고기라고 불릴 정도로 단백질을 많이 함유하고 있습니다.
- 단계 3: 두부, 된장 등의 주원료로 이용됩니다.

○ 학생: 정답! (가) 입니다.

○ 진행자: 네! 정답입니다.

————— < 보기 > —————

ㄱ. 꽃은 갯춘꽃이다.
 ㄴ. 잎맥은 나란히맥이다.
 ㄷ. 관다발 배열은 규칙적이다.
 ㄹ. 뿌리 유형은 수염뿌리이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2. 다음에서 A 학생이 조사한 가축의 (가), (나) 품종에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 학생은 학교 수행평가 과제로 ○○농장에서 사육하고 있는 가축의 품종을 조사하여 다음과 같이 정리하였다.

품종	(가)	(나)
원산지	한국	네덜란드
털색	황갈색	흑백색
특색	<ul style="list-style-type: none"> • 체질이 강건하고 성질이 온순하여 사육 관리가 쉬움. • 일소의 역할을 수행해 오고 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> • 기후 적응력이 강하나 더위에 약함. • 젖소 품종 중에서 유지율이 낮음.

————— < 보기 > —————

ㄱ. (가)는 외래종과의 교잡으로 개량되고 있다.
 ㄴ. (나)는 우리나라에서 가장 많이 사육되는 젖소 품종이다.
 ㄷ. (가)는 한우, (나)는 홀스타인이다.
 ㄹ. (가)는 후구가 발달한 체형이며, (나)는 발굽이 단단하고 앞가슴이 발달한 체형이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 다음은 농촌진흥청이 개발한 '스마트트랩'에 관한 기사이다. 이를 통해 알 수 있는 친환경 방제 방법과 동일한 범주에 속하는 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

최근 농촌진흥청에서 개발한 해충 포획기 '스마트트랩'이 영농 현장에서 제 몫을 톡톡히 하고 있다. 이 장치는 태양광으로 전력을 확보해 두었다가 밤에 청색광을 발산해 해충을 유인한 후 팬으로 빨아들인다. 또한 이 장치는 태양광 집광판이 설치된 충전식 건전지를 이용하기 때문에 어디에서나 설치하여 사용할 수 있다.

— ○○신문, 2015년 9월 2일 자 —

————— < 보기 > —————

ㄱ. 월동 해충이 잠복해 있는 가지를 모아 소각하였다.
 ㄴ. 황색 끈끈이를 설치하여 온실가루이를 방제하였다.
 ㄷ. 콜레마니진딧벌을 방사하여 진딧물을 방제하였다.
 ㄹ. 미생물 천연제제를 살포하여 흰가루병을 방제하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

4. 다음 사례에서 농업인 A 씨가 실시한 [범씨 준비 과정] (가)~(마)에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

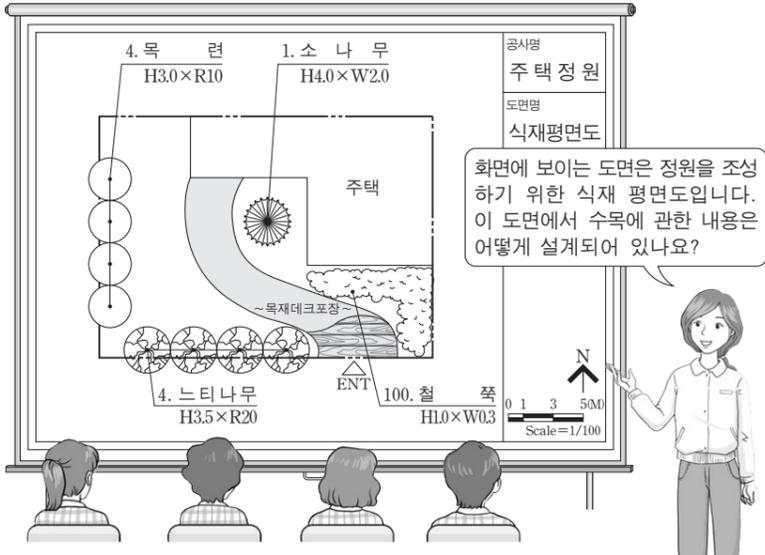
농업인 A 씨는 농업기술센터의 자료를 참고하여 다음 과정에 따라 범씨를 준비하였다.

[범씨 준비 과정]

(가)	비중이 1.13인 소금물에 범씨를 담근 후 깨끗한 물로 씻는다.
↓	
(나)	테부코나졸 4%액 20ml를 약 30°C의 물 20L에 희석한다.
↓	
(다)	(나) 과정의 용액에 플로클로라츠 유제 10ml를 넣어 희석한다.
↓	
(라)	범씨를 (다) 과정의 희석액에 24시간 담가 소독한 후 건져 내어 깨끗이 씻는다.
↓	
(마)	깨끗한 물에 담가 두고, 짝이 1mm 정도 나오면 건져서 물을 뺀다.

- ① (가)는 휴면을 타파하기 위한 작업이다.
 ② (나)의 테부코나졸은 50배로 희석하였다.
 ③ (다)의 희석액은 유탁액 형태이다.
 ④ (라)는 오갈병을 예방할 수 있는 작업이다.
 ⑤ (마)는 쪽정이를 골라내는 작업이다.

5. 다음 식재 평면도에 관한 수업 장면에서 선생님의 질문에 대한 답변으로 옳은 것은?



- ① 철쭉은 교호 식재하도록 되어 있습니다.
- ② 느티나무는 북쪽에 식재하도록 되어 있습니다.
- ③ 활엽수는 총 2종 8그루 식재하도록 되어 있습니다.
- ④ 소나무는 수관폭이 4m인 것을 식재하도록 되어 있습니다.
- ⑤ 목련은 근원 지름이 10cm인 것을 식재하도록 되어 있습니다.

6. 다음 사례에서 K 학생이 선생님에게 지도받아 [양액 제조 과정]의 ㉗~㉜를 수정한 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

K 학생은 상추 재배용 양액 제조 과정을 다음과 같이 작성하여 선생님께 제출한 후 수정해야 할 사항을 지도받았다.

[양액 제조 과정]

- 과정 1: 양액용 ㉗ 유기질 비료를 소요량이 많은 것부터 칭량하고 양액탱크 A, B에 물을 소요량의 90% 정도 채운다.
- 과정 2: 작은 용기에 질산칼륨 소요량의 1/2, ㉘ 킬레이트철, 질산칼슘의 순서로 용해시킨 후 양액탱크 A에 넣는다.
- 과정 3: 작은 용기에 질산칼륨 소요량의 1/2, ㉙ 다량원소, 질산암모늄, 황산마그네슘, 제일인산암모늄의 순서로 용해시킨 후 양액탱크 B에 넣는다.
- 과정 4: 양액탱크 A, B에 모자라는 물을 부어 양을 맞춘다.
- 과정 5: 양액의 pH를 ㉚ 5.5~6.0으로 맞춘다.

- <보기>—
- ㉗. ㉗은 '무기질 비료'로 수정한다.
 - ㉘. ㉘는 '황산마그네슘'으로 수정한다.
 - ㉙. ㉙는 '미량원소'로 수정한다.
 - ㉚. ㉚는 '4.0~4.5'로 수정한다.

- ① ㉗, ㉘ ② ㉗, ㉚ ③ ㉘, ㉚ ④ ㉘, ㉚ ⑤ ㉚, ㉚

7. 다음 기사에서 농촌진흥청이 마늘을 육종하는 데 이용한 생명공학 기술과 같은 범주에 속하는 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

요즘 농가에서 재배되고 있는 마늘은 유전적으로 불임이어서 교잡육종이 힘들기 때문에 생명공학 기술을 이용한 육종 연구를 하고 있다. 최근 농촌진흥청은 제초제 저항성 유전자를 기존 마늘에 삽입하여 새로운 품종을 육성하는 데 성공하였다. 재배 포장에 제초제를 뿌렸을 때 잡초는 죽었지만 이 마늘은 정상 생육을 보였다.

—○○신문, 2015년 7월 30일 자—

- ① 체세포를 핵 치환하여 복제 양을 만들었다.
- ② 전기영동법을 이용하여 수입 밀을 구분하였다.
- ③ 아그로박테리아를 이용하여 황금쌀을 만들었다.
- ④ 잡종강세를 이용하여 내병성 옥수수를 만들었다.
- ⑤ 성장점 배양을 통하여 무병 국화묘를 생산하였다.

8. 다음은 농촌지도사와 농업인의 대화이다. (가)에 들어갈 재배관리 작업으로 가장 적절한 것은?



- ① 살비제를 살포하도록 ② 근류균을 접종하도록
- ③ 칼슘을 엽면시비하도록 ④ 하우스의 온도를 높이도록
- ⑤ 저항성 품종을 식재하도록

9. 다음 글에서 설명하고 있는 성장조절물질을 농업에 적용한 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

이 물질은 붉은 감을 홍시로 만들거나, 참다래 등의 과실을 후숙시킬 때 사용한다. 또한 사과와 배의 저장 과정에서 발생하는 이 물질이 다른 과일을 후숙시키기도 한다. 최근 천연 소재인 숲의 가스 흡착 원리를 역이용하여 이 물질을 발생시킬 수 있는 제품도 출시되었다.

- <보기>—
- ㉗. 무궁화의 발근을 촉진시켰다.
 - ㉘. 바나나의 숙성을 촉진시켰다.
 - ㉙. 장미의 절간 신장을 촉진시켰다.
 - ㉚. 고추의 붉은색 착색을 촉진시켰다.

- ① ㉗, ㉘ ② ㉗, ㉚ ③ ㉘, ㉚ ④ ㉘, ㉚ ⑤ ㉚, ㉚

[10~11] 다음은 B 학생의 오이 재배 동아리 운영 사례이다. 물음에 답하시오.

B 학생이 학교 비닐하우스에서 재배해 오던 오이가 최근엽색이 진해지고 생육이 억제되는 증상을 발견하였다. 그 원인을 알아보기 위하여 [시료 채취 및 조제 순서]에 따라 토양 시료를 채취·조제한 후 농업기술센터에 분석을 의뢰하여 다음의 [토양 분석 결과]를 통보받았다.

[시료 채취 및 조제 순서]
 가. 뿌리 주변의 토양을 15cm 깊이로 채취한다.
 나. 채취한 시료의 수분을 증발시킨다.
 다. 건조시킨 시료를 잘게 부순다.
 라. 토양시료 300g을 칭량한다.

[토양 분석 결과]

구분	pH	EC (dS/m)	유기물 (g/kg)	유효인산 (mg/kg)
분석치	높음			
	적정			
	낮음			

10. 위 사례에서 B 학생이 [시료 채취 및 조제 순서]에 따라 사용한 기구를 순서대로 바르게 나열한 것은?
- ① 건조기 - 오거 - 막자사발 - 전자저울
 ② 막자사발 - 건조기 - 오거 - 전자저울
 ③ 전자저울 - 오거 - 건조기 - 막자사발
 ④ 오거 - 건조기 - 전자저울 - 막자사발
 ⑤ 오거 - 건조기 - 막자사발 - 전자저울

11. 위 사례에 나타난 오이의 증상과 [토양 분석 결과]를 통해 알 수 있는 문제점을 해결하기 위해 조치해야 할 사항으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]
- <보기> —————
- ㄱ. 담수 처리를 한다. ㄴ. 멀칭 처리를 한다.
 ㄷ. 흡비 작물을 재배한다. ㄹ. 인산질 비료를 시비한다.
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음 글에서 설명하고 있는 가공 방법이 적용된 떡의 종류로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 가공 방법은 찌거나, 치거나, 지지는 것으로 한다.) [3점]
- 이 떡은 예로부터 ‘흰 눈과 같이 티 없이 깨끗하여 신성한 음식’이라는 의미로 백일·첫돌 등의 의례 행사에 필수 음식으로 사용되어 오고 있다. 만드는 방법은 멥쌀가루를 얇게 펴고 쪄마다 고물 대신 흰 종이를 깔 후, 물 또는 설탕물을 내려서 시루에 넣어 깨끗하게 쪄 낸다고 한다. 최근에 다양한 재료를 더하여 호박설기, 딸기설기 등의 제품이 만들어 지고 있다.
 —○○백과사전—
- <보기> —————
- ㄱ. 전병 ㄴ. 화전 ㄷ. 증편 ㄹ. 시루떡
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 표는 가축의 ○○ 전염병 진단 체크리스트의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 병에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

번호	임상 증상	예	아니오
1	기운이 없어 보입니까?	✓	
2	사료 섭취량이 줄었습니까?	✓	
3	정상체온 38.5°C보다 높았습니까?	✓	
4	우유 생산량이 감소하였습니까?	✓	
5	거품 섞인 침흘림과 혀, 잇몸 등에 물집(수포)이 있습니까?	✓	
6	발굽 사이와 유두 등에 물집(수포)이 있습니까?	✓	

- <보기> —————
- ㄱ. 인수 공통 전염병이다.
 ㄴ. 병원체는 바이러스이다.
 ㄷ. 예방법으로는 가금류와의 접촉을 피한다.
 ㄹ. 감염된 가축은 신속히 도살 처분하고 땅에 묻거나 소각한다.
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 다음 사례에서 ○○농가가 시금치의 피해를 예방하기 위해 해야 할 대책으로 적절하지 않은 것은?
- 농가는 10월 중순에 시금치를 파종하여 겨울 작형으로 밭에서 재배하고 있었다. 때 아닌 잦은 강우로 시금치의 상태가 좋지 않아 뽑아 보니 결뿌리가 없고 원뿌리는 지하부 2~3cm부터 썩고 있었다. 더욱이 습한 곳의 시금치는 원뿌리의 부패가 더 심하고 지상부 생육도 불량하였다.
- ① 모래를 객토한다. ② 암거 배수를 한다.
 ③ 두둑을 높여 준다. ④ 비닐 피복 재배를 한다.
 ⑤ 내습성 품종을 재배한다.

15. 다음 배추 종자 발아 실험 결과에 나타난 종자 A, B의 발아율과 발아세를 비교한 것으로 옳은 것은? (단, 발아세 기준일은 5일로 한다.)

생산 연도가 다른 배추 종자 A, B의 발아 정도를 알아보기 위해 페트리디쉬 2개에 각각 100개의 종자를 치상하였다. 그 후 8일 동안 매일 발아 종자 개수를 조사하여 표와 같이 기록하였다.

구분	치상 후 일수							
	1	2	3	4	5	6	7	8
종자 A	0	0	5	20	45	20	5	0
종자 B	0	5	15	40	25	10	4	0

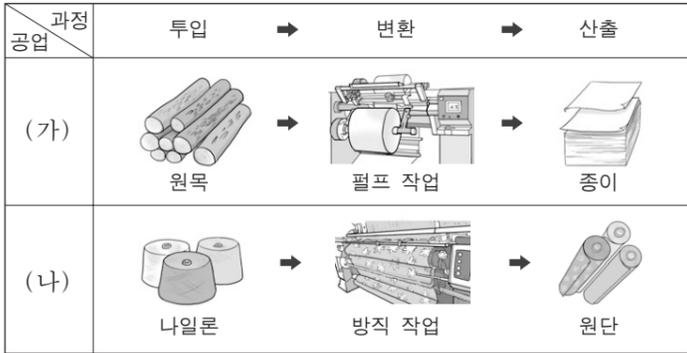
- | | 발아율(%) | 발아세(%) |
|---|--------|--------|
| ① | A < B | A < B |
| ② | A < B | A > B |
| ③ | A = B | A > B |
| ④ | A > B | A = B |
| ⑤ | A > B | A < B |

제 4 교시

직업탐구 영역(공업①)

성명 수험 번호

1. 그림은 제품의 생산 시스템을 나타낸 것이다. (가), (나) 공업에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. (가) 공업의 산출물은 정보를 기록하여 보존하는 데 사용될 수 있다.
 ㄴ. (나) 공업은 패션과 디자인을 바탕으로 높은 부가가치 창출이 가능한 산업이다.
 ㄷ. (가)와 (나) 공업은 생산 제품의 규모를 기준으로 분류하면 중공업에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음은 기업의 제품 생산 활동 사례이다. (가)~(라)의 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

구분	(가) 원재료	(나) 연료	(다) 생산 공장	(라) 완제품
실천 사항				

— <보기> —

ㄱ. (가)에 사용된 제품의 인증은 국내에서 최초로 개발된 신기술이 적용된 제품에 부여하는 것이다.
 ㄴ. (나)로 바이오 에너지를 사용하고 있다.
 ㄷ. (다)에서 저감 대상 물질에는 질소 산화물(NO_x), 황산화물(SO_x) 등이 있다.
 ㄹ. (라)에 대한 인증 취득은 온실 가스 감축을 위한 국제 협약의 내용을 실천하는 사례에 해당한다.

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

3. 다음은 스마트폰 공장 탐방 보고서의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

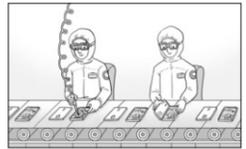
스마트폰 공장 탐방 보고서

작성자: 홍길동

1. 조립 작업장 견학
 일정한 속도로 움직이는 자동 이동식 조립 라인 위의 부품을 작업자가 제자리에서 조립하면 다음 작업자에게 자동으로 이송되어 제품을 완성하고 있음

2. 자재 창고 관찰
 스마트폰 부품을 중요도와 품목 수에 따라 등급으로 분류하여 재고 부족과 비용 낭비가 발생하지 않도록 관리하고 있음

3. 제품 창고 담당자 인터뷰
 포장된 제품에 생산, 유통, 보관 등의 정보를 담은 전자태그를 붙여 지역별로 배송하는 시스템을 도입할 예정임



— <보기> —

ㄱ. 조립 작업장에서 컨베이어 시스템을 활용하고 있다.
 ㄴ. 자재 창고에서 ABC 재고 관리 시스템을 적용하고 있다.
 ㄷ. 제품 창고에서는 RFID(무선 식별 시스템)를 도입할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 다음은 사원 공개 채용 공고문의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

△△금형 사원 공개 채용

코스닥에 상장된 주식회사 △△금형은 다음과 같이 사원을 모집합니다.

■모집 내용

분 야	인 원	지 원 자 격
생 산	○명	사출 금형을 제작할 수 있는 금형 가공원
마 케 팅	○명	판매 사원들과 협조적인 관계를 유지하고 원만하게 직무를 수행할 수 있는 자

— <보기> —

ㄱ. △△금형에 출자한 사람은 기업의 부채에 대해 무한 책임을 진다.
 ㄴ. 마케팅 분야에 채용될 사원은 직업 기초 능력 중 '대인 관계 능력'이 요구된다.
 ㄷ. 생산 분야의 지원 자격은 한국표준직업분류의 대분류 중 '전문가 및 관련 종사자' 항목에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 그림은 특성화고 졸업생의 취업에 대한 대화이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보기>

ㄱ. 영희는 인턴 사원 채용 방식으로 취업하였다.
 ㄴ. 길동은 특성화고 진학 시 자기 이해 요소를 고려하였다.
 ㄷ. 길동과 영희는 3년 동안 관련 분야에 종사하면 관련 기사 자격 시험에 응시할 자격을 갖게 된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음은 생산 관리 체크리스트의 일부이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

생산 관리 체크리스트 작성자: 홍길동

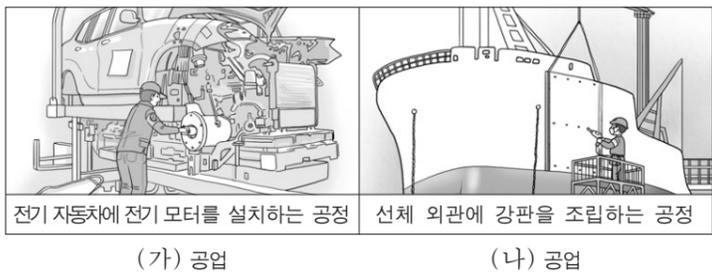
점검 사항	점검 결과	
	예	아니오
(가) 공구와 재료가 정위치에 있고, 정리, 정돈, 청소 활동을 실시하고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(나) 작업 공정에서 통계적 품질 관리 기법을 사용하고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(다) 무결점 제품의 납품을 위해 생산 제품 수량 전체를 검사하는 방식이 적용되고 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<보기>

ㄱ. (가)의 대책으로 3정 5S 활동을 적용할 수 있다.
 ㄴ. (나)의 대책으로 관리도법을 적용할 수 있다.
 ㄷ. (다)에서 품질 검사 방법으로 전수 검사법을 사용하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림의 (가), (나)공업에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보기>

ㄱ. (가)공업에서 제시된 공정을 거쳐 만들어진 생산품은 자동차 배기가스에 의한 대기 오염을 줄일 수 있다.
 ㄴ. (나)공업의 제시된 공정에서 사용되는 강판은 제선, 제강, 압연 등의 작업을 거쳐 생산된다.
 ㄷ. (가)공업과 (나)공업은 기술집약적인 종합 조립 공업이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음은 작업장별 안전 조치 사항의 일부이다. A~D 작업장에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- 작업장별 안전 조치 사항 -

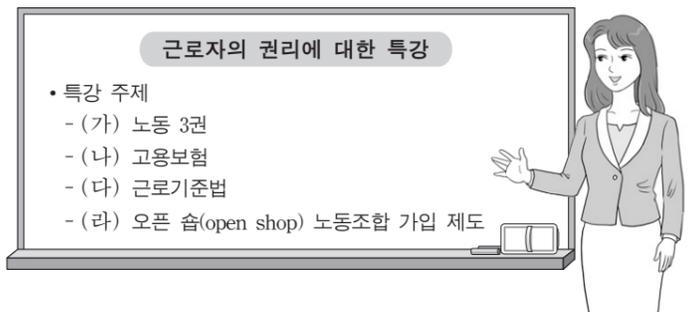
작업장	안전 조치 사항
A	고전압을 사용하는 전기 설비 주위에 접근을 차단하기 위한 방호 울타리 설치
B	지게차로 자재 이송 시 작업자의 불안정한 행동과 작업장의 불안정한 상태로 인한 부딪힘 사고가 발생하여 지게차 안전 교육과 작업장 바닥에 안전 구역 표시
C	프레스에 폴 프루프(fool proof) 기능을 가진 장치를 설치
D	작업자 안전을 위해 안전모, 안전화 착용에 대한 산업 안전 표지를 작업장에 부착

<보기>

ㄱ. A 작업장에 설치된 방호 장치는 격리형 방호 장치에 해당한다.
 ㄴ. B 작업장의 사고 원인은 버드(Bird, F. E.)의 재해 이론 중 '직접 원인'에 해당한다.
 ㄷ. C 작업장에 작업자가 프레스를 잘못 취급하더라도 사고가 발생하지 않도록 하는 기능을 가진 장치가 설치되었다.
 ㄹ. D 작업장에 부착된 산업 안전 표지는 '경고 표지'에 해당한다.

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

9. 다음은 기업의 워크숍 특강 장면이다. (가)~(라)에 해당하는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>

ㄱ. (가)에는 단결권, 단체 교섭권, 단체 행동권이 있다.
 ㄴ. (나)의 보험료는 근로자가 전액 부담한다.
 ㄷ. (다)에 의하면 사용자는 근로 시간이 8시간인 경우에 1시간 이상의 휴게시간을 근로 시간 도중에 주어야 한다.
 ㄹ. (라)는 근로자가 입사와 동시에 의무적으로 노동조합에 가입해야 하는 제도이다.

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

10. 다음 사례에 나타난 A 씨의 직업관으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



중요무형문화재 악기장(樂器匠) A 씨는 전통 악기를 제작하고 복원하는 일 자체가 좋아 40여 년 동안 끊임없이 음악을 공부하고 소리에 대한 깊은 안목을 길렀다. 또한 A 씨는 이 일이 하늘로부터 부여받은 일이라 생각하고 악기가 지닌 특유의 소리를 정확하고 아름답게 만들어내기 위해 노력하고 있다.

- <보기>—
- ㄱ. 소명적 직업관 ㄴ. 귀속주의적 직업관
 ㄷ. 과정 지향적 직업관 ㄹ. 집단 중심적 직업관

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음은 학교 안전 사고 사례이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

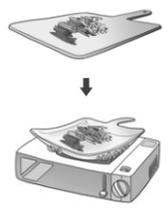
○○특성화 고등학교에서 전기 공사 실습 중 화재가 발생하자 철수는 즉시 전원을 차단하고 소화기를 이용하여 진화하였다. 화재의 원인은 노후화된 전선의 피복이 벗겨진 채 서로 접촉되어 발생한 것으로 판명되었다. 앞으로 학교에서는 노후 전선을 교체하고 과전류를 차단할 수 있는 설비에 대한 안전 교육을 실시할 예정이다.

- <보기>—
- ㄱ. 화재의 원인은 단락에 의한 것이다.
 ㄴ. 화재 유형은 B 급 화재에 해당한다.
 ㄷ. 화재의 초기 진압에 분말 소화기를 사용할 수 있다.
 ㄹ. 실시 예정인 안전 교육에 포함될 수 있는 설비에는 퓨즈, 차단기 등이 있다.

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

12. 다음은 신제품에 대한 신문 기사이다. 이 제품의 소재가 적용된 사례로 가장 적절한 것은?

△△사가 개발한 신제품은 도마였다가 프라이팬이 되기도 한다. 이 제품은 일정 온도에서 원래 상태로 돌아가는 소재의 특성을 이용한 것으로, 식재료를 도마 위에 올려두고 칼로 썰어 불 위에 올리면 프라이팬 모양으로 변해 조리에 이용될 수 있다.



—○○신문, 2015년 3월 23일 자—

- ① 광섬유를 이용한 의료용 내시경
 ② 파인 세라믹스를 이용한 우주선용 내열 타일
 ③ 초전도체를 이용한 자기 공명 영상 장치(MRI)
 ④ 탄소 섬유 강화 플라스틱을 사용한 자동차 내장재
 ⑤ 형상 기억 합금을 사용한 난방수 유량 조절 밸브

13. 다음 기업 홈페이지를 통해 알 수 있는 ○○기업에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○기업 소개

- 생산 제품 : 국소 배기 장치
- 제품의 성능 : 산업 현장에서 벤젠, 톨루엔 등과 같은 유기 용제 취급 시 발생하는 유해 물질을 흡입하여 제거
- 제품 생산 방식 : 국내와 국외의 도금 또는 도장 공장으로부터 국소 배기 장치를 수주한 후 맞춤형으로 제작
- 제품 관련 주요 실적 : 유럽 연합 인증을 획득하여 연간 30만 달러 수출

- <보기>—
- ㄱ. 제품에 대한 CCC 인증을 획득하였다.
 ㄴ. 주문 생산 방식으로 제품을 생산하고 있다.
 ㄷ. 작업 환경의 유해 요인 중 화학적 유해 요인을 제거할 수 있는 제품을 생산하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음은 국내 우수 기업 설명회 홍보문의 일부이다. A~C 기업에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

우수 기업 설명회

기업명	기업 소개
A 기업	항만 및 도로 등의 공공 시설물을 시공하는 업체
B 기업	기업 또는 개인의 화물을 운송하는 업체
C 기업	원유를 증류탑에서 정제하여 각종 석유 제품을 생산하는 업체

- <보기>—
- ㄱ. A 기업의 생산품은 사회 간접 자본에 해당한다.
 ㄴ. B 기업의 업종은 클라크(Clark, C. G.)의 산업 분류에 따르면 2차 산업에 해당한다.
 ㄷ. C 기업의 공장 입지는 해안보다 내륙이 유리하다.
 ㄹ. A 기업은 C 기업보다 생산품 제조 과정에서 기후의 영향을 더 많이 받을 수 있다.

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

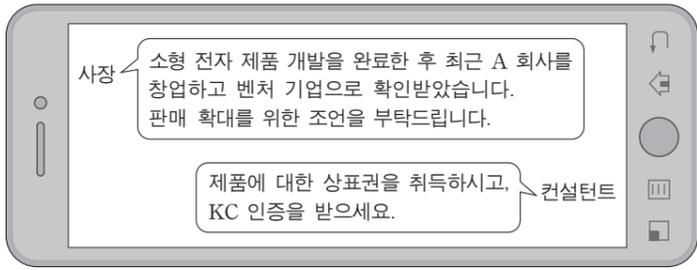
15. 다음 A, B 회사가 도입할 인적 자원 관리 대책으로 가장 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

- A 회사는 직원들의 동기 부여를 위해 사원의 능력과 업무 수행 실적에 따라 임금을 차등 지급하는 임금 제도를 도입할 예정이다.
- B 회사는 직원들에게 육아 및 자기 계발에 필요한 시간을 제공하기 위해 근무 시간을 탄력적으로 선택할 수 있는 근무 제도를 도입할 예정이다.

- <보기>—
- ㄱ. 성과급제 ㄴ. 연공급제
 ㄷ. 유연근무제 ㄹ. 파견근로제

- | | | | | | |
|---|-------------|-------------|---|-------------|-------------|
| | <u>A 회사</u> | <u>B 회사</u> | | <u>A 회사</u> | <u>B 회사</u> |
| ① | ㄱ | ㄷ | ② | ㄱ | ㄹ |
| ③ | ㄴ | ㄱ | ④ | ㄴ | ㄷ |
| ⑤ | ㄴ | ㄹ | | | |

16. 그림은 기업 컨설팅과 관련된 대화의 일부이다. A 회사에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- <보기> —
- ㄱ. 창업 당시 중소기업에 해당한다.
 - ㄴ. 벤처 캐피탈을 통해 자금을 지원받을 수 있다.
 - ㄷ. 제안받은 인증은 제품 안전을 위한 국가 통합 인증이다.
 - ㄹ. 제안받은 지식재산권의 존속기간은 15년씩 갱신할 수 있다.

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

17. 다음은 수질 환경 오염 사례이다. A, B 지역에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- A 지역에서는 분뇨와 합성 세제가 포함된 생활 하수가 하천으로 흘러들어 유기물 총량이 증가해 수중 생태계를 위협하고 있다.
- B 지역에서는 폐광으로부터 수은(Hg)이 함유된 침출수와 축사의 축산 폐수가 저수지로 흘러들어 오염 기준치를 초과한 것으로 나타났다.

- <보기> —
- ㄱ. A 지역의 하천에서는 부영양화가 나타날 수 있다.
 - ㄴ. B 지역 침출수에 함유된 중금속은 미나마타병의 원인 물질이다.
 - ㄷ. A와 B 지역의 오염원은 용존 산소량(DO)을 증가시킬 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 다음 (가), (나) 사례에 해당하는 기술로 가장 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

- (가) A 기업은 최근 음악 프로그램을 통해 전세계에 케이팝(K-POP)을 확산시킨 것은 물론 관련 콘텐츠를 개발하여 좋은 성과를 얻고 있다.
- (나) B 기업이 개발한 소형 수력 발전기는 물살 있는 곳에 담가두면 프로펠러가 돌면서 전기를 발생시켜 야외 활동 시에 필요한 전원으로 사용할 수 있다.

- <보기> —
- ㄱ. 문화 기술 ㄴ. 에너지 기술
 - ㄷ. 생명 공학 기술 ㄹ. 항공 우주 기술

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

19. 다음은 철수의 자동화 기계 작업 사례이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 제시된 자료 이외에는 고려하지 않는다.) [3점]

철수는 자동화 기계 A, B에 재료를 장착하며, 장착된 재료는 자동화 기계 A, B에 의해 자동으로 1회 연속 가공되어 제품 X, Y가 각각 완성된다. 또한 철수는 자동화 기계 A, B를 함께 운용한다.

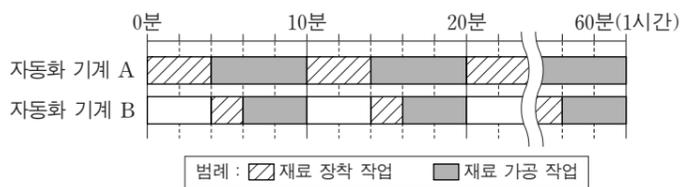
[작업 시간]

구분	재료 장착 작업 시간	재료 가공 작업 시간
자동화 기계 A	4분	6분
자동화 기계 B	2분	4분

- 재료 장착 작업 시간: 철수가 자동화 기계에 재료 1개를 장착하는 시간
- 재료 가공 작업 시간: 자동화 기계가 재료를 1회 연속 가공하여 제품 1개를 완성하는 시간(재료 장착 작업을 제외)

[작업 일정]

철수는 다음의 작업 일정과 같이 10분마다 반복적으로 1시간 동안 작업한다.



[조건]

- 철수는 자동화 기계 A, B에 재료를 동시에 장착할 수 없다.
- 자동화 기계에서 가공된 제품을 꺼내는 시간은 고려하지 않는다.

- <보기> —
- ㄱ. 1시간 동안 자동화 기계 A의 재료 가공 작업 시간은 36분이다.
 - ㄴ. 1시간 동안 철수가 자동화 기계 B에 재료를 장착하는 작업 시간은 12분이다.
 - ㄷ. 1시간 동안 자동화 기계 A, B에서 완성된 제품 X, Y의 총 개수는 12개이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 다음 산업 재해 발생 보고서를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

산업 재해 발생 보고서	
사고 개요	압출 성형 작업장에서 작업자 A 씨가 윤활유를 보충하던 중 회전체에 작업복이 말려들어 6주의 치료를 요하는 골절 재해 발생
발생 원인	압출 성형기의 작동을 정지하지 않고 회전체에 방호 덮개가 설치되어 있지 않은 상태에서 윤활유 보충 작업을 실시
예방 대책	(가) 생산 라인과 별도의 안전 관리 참모 부서를 신설하고 안전 관리 담당자를 임명하여 모든 작업자에게 안전 교육을 실시 (나) 압출 성형기 회전체의 외관에 방호 덮개 설치

- <보기> —
- ㄱ. 사고의 결과는 중대 재해에 해당한다.
 - ㄴ. 사고 예방 대책 (가)의 안전 관리 조직 형태는 직계형 조직에 해당한다.
 - ㄷ. 사고 예방 대책 (나)는 기계 설비의 안전화 중 외형의 안전화에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

* 확인 사항

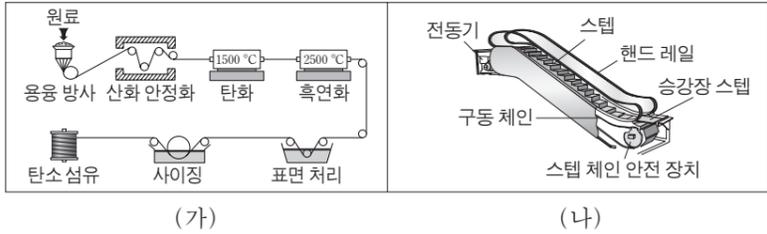
- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.

제 4 교시

직업탐구 영역(공업②)

성명 수험 번호

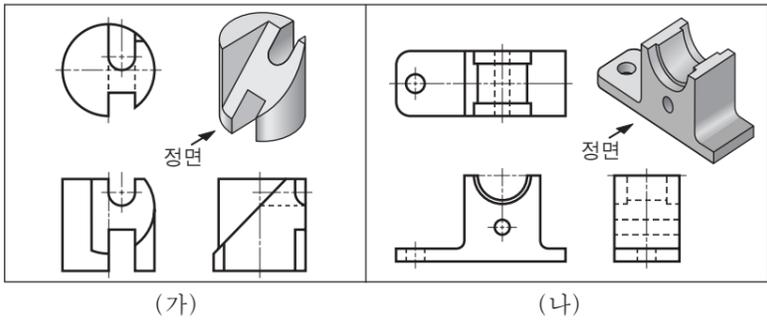
1. 그림은 산업 분야에서 사용되는 도면의 일부이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보기>
 ㄱ. (가)는 제조 과정의 흐름을 나타낸 것이다.
 ㄴ. (나)는 제품의 구조와 각 부품의 명칭을 나타낸 것이다.
 ㄷ. (가)와 (나)에서 제품의 크기와 수량을 알 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

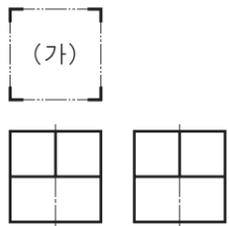
2. 입체도를 보고 제3각법으로 정면도를 완성하였다. (가), (나)에서 평면도와 우측면도에 추가로 그려야 할 선에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>
 ㄱ. (가)의 우측면도에는 숨은선을 추가로 그려야 한다.
 ㄴ. (나)의 우측면도에는 중심선을 추가로 그려야 한다.
 ㄷ. (가)와 (나)의 평면도에는 외형선을 추가로 그려야 한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 그림은 어떤 물체를 제3각법으로 나타낸 정면도와 우측면도이다. (가)에 해당하는 평면도로 적절한 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

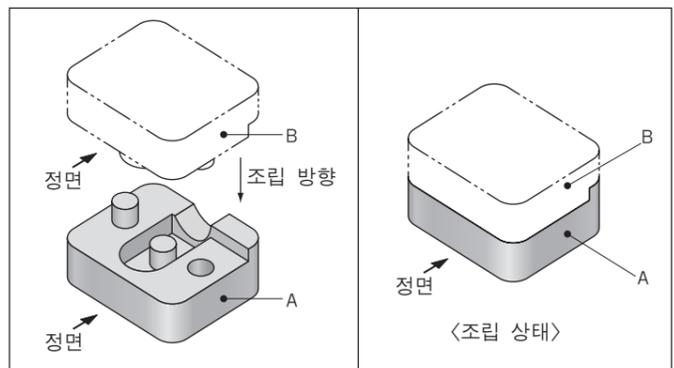
4. 그림은 자전거용 블루투스 헬멧 개발 현황의 일부이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

헬멧 개발 현황	
관련 표준	헬멧 (가) ISO / R 1511 적용
배터리	(나) JIS C 8513 획득
헬멧 외장 재질	(다) 플라스틱(폴리카보네이트)

<보기>
 ㄱ. (가)는 국제 표준에 해당한다.
 ㄴ. (나)는 독일의 국가 표준에 해당한다.
 ㄷ. (다)는 한국 산업 표준의 KS D에 분류되어 있다.

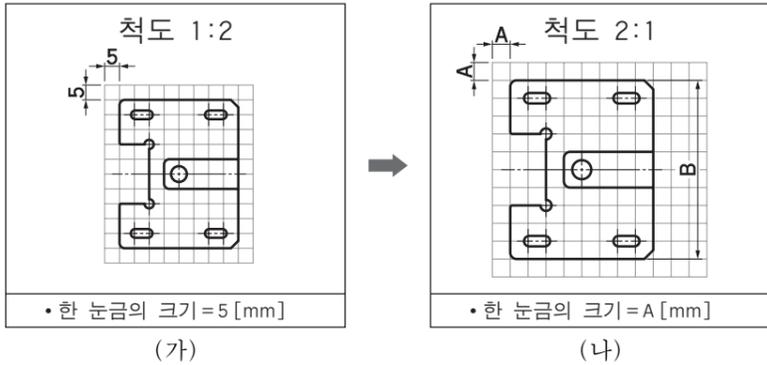
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 주어진 부품A에 부품B를 제작하여 조립하려고 한다. 부품B를 제3각법으로 그렸을 때 나타나는 정투상도로 가장 적절한 것은? [3점]



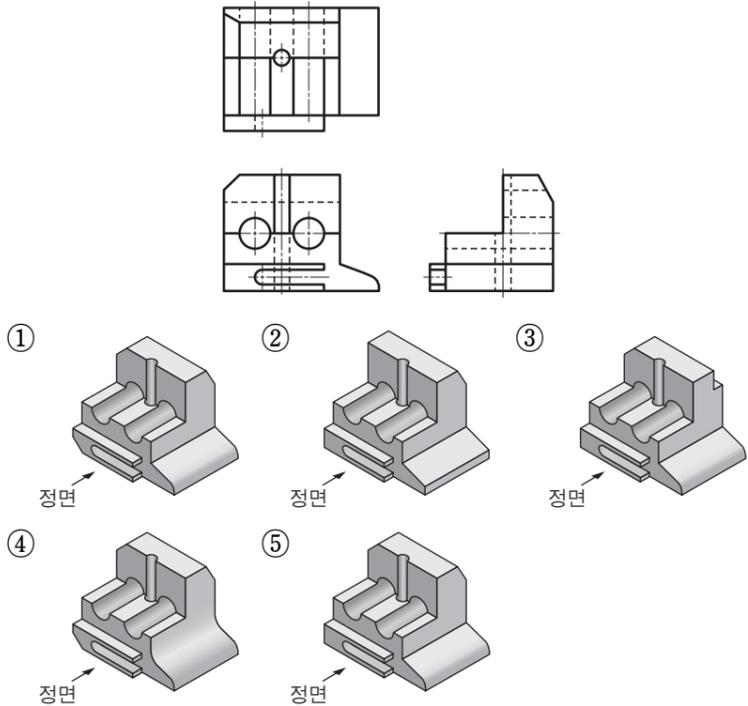
- ① ② ③ ④ ⑤

6. 그림 (가)와 같이 작성된 도면을 (나)와 같이 눈금의 크기가 다른 용지에 척도를 변경하여 다시 작성하였다. 이때 사용된 모눈종이 한 눈금의 크기 A와 기입해야 할 치수 B로 옳은 것은? (단, 제시된 그림 (가)와 (나)의 크기는 비례로 그려지지 않았다.) [3점]

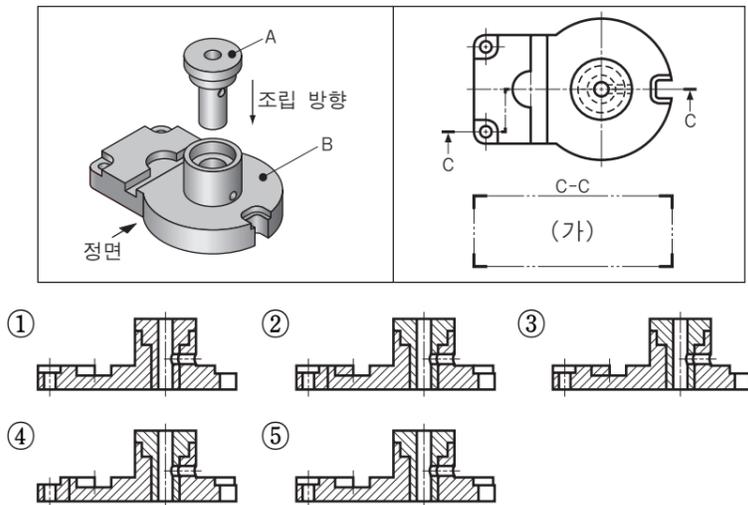


- | | | | |
|---|------------------|---|------------------|
| | $\frac{A}{B}$ | | $\frac{A}{B}$ |
| ① | $\frac{5}{50}$ | ② | $\frac{10}{50}$ |
| ③ | $\frac{10}{100}$ | ④ | $\frac{20}{100}$ |
| ⑤ | $\frac{20}{200}$ | | |

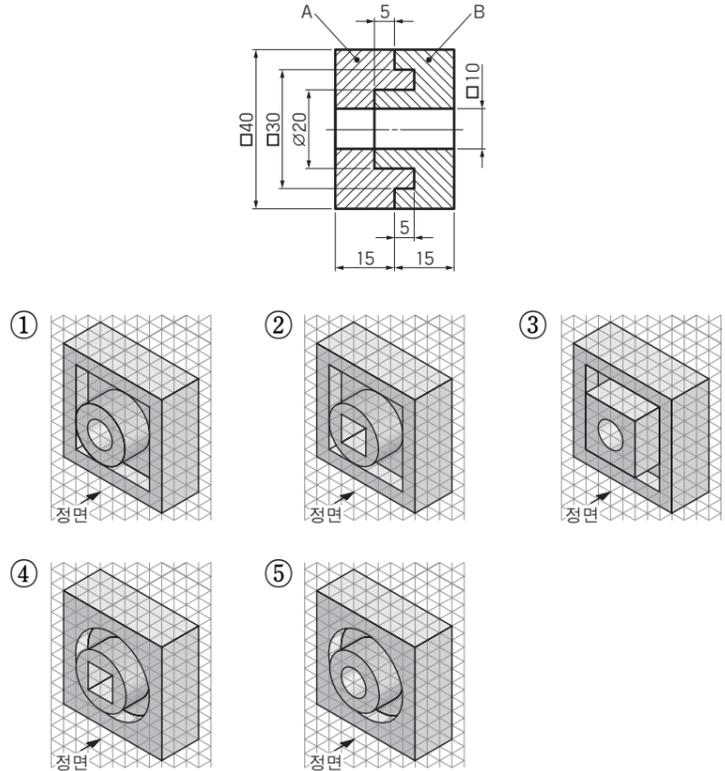
7. 그림은 제3각법으로 나타낸 정투상도이다. 이를 입체도로 나타낸 것으로 옳은 것은?



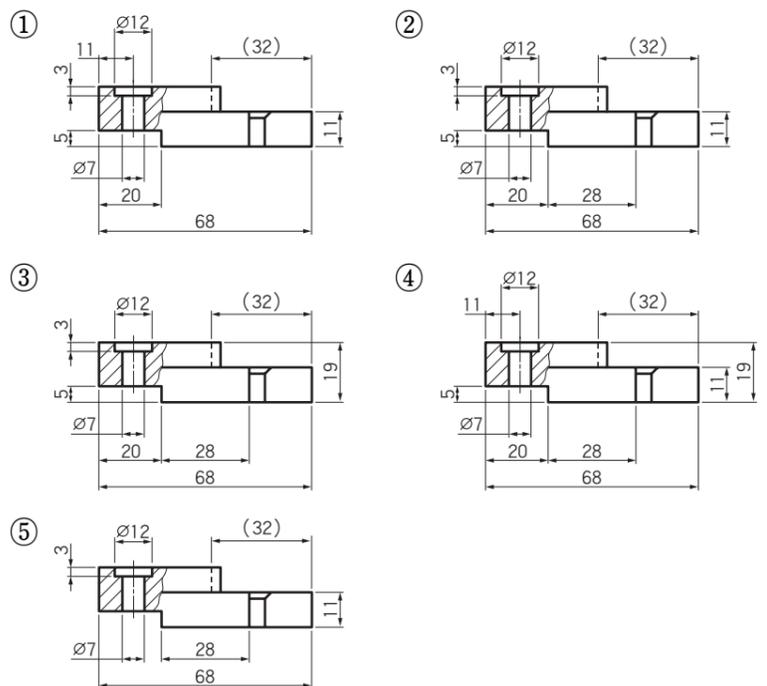
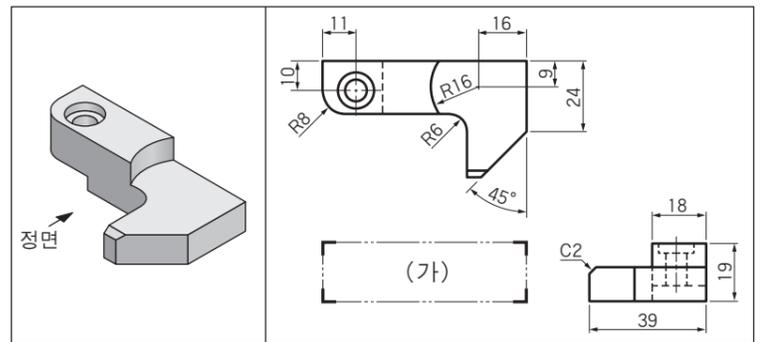
8. 부품 A와 부품 B를 조립한 물체에 대한 투상도를 그리려고 한다. 조립된 물체를 C-C 방향으로 절단하였을 때, (가)에 들어갈 단면도로 가장 적절한 것은? (단, 구멍은 모두 관통되어 있다.)



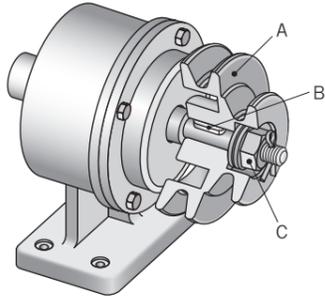
9. 그림은 부품 A와 부품 B가 조립된 형상의 우측면도를 단면도로 나타낸 것이다. 부품 A에 조립되는 부품 B의 입체 형상으로 가장 적절한 것은? (단, 모눈 한 눈금의 크기는 5 mm이다.)



10. 다음의 입체도를 보고 제3각법으로 정투상도를 작성할 때, (가)에 들어갈 정면도의 치수기입으로 가장 적절한 것은? [3점]



11. 그림은 동력전달장치 조립도의 일부이다. A~C에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

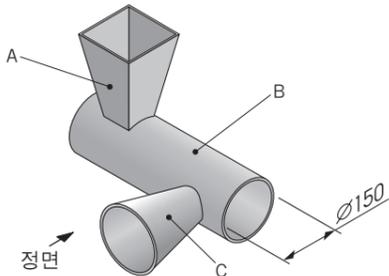


<보기>

- ㄱ. 부품 A는 V 벨트와 함께 사용되는 기계요소이다.
- ㄴ. 부품 B는 축에 회전체를 고정시켜 회전력을 전달하는 데 사용한다.
- ㄷ. 부품 C는 결합용 기계요소이며 수나사와 함께 사용된다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 그림과 같은 상관체를 제작하기 위하여 전개도를 그리려고 한다. A~C에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

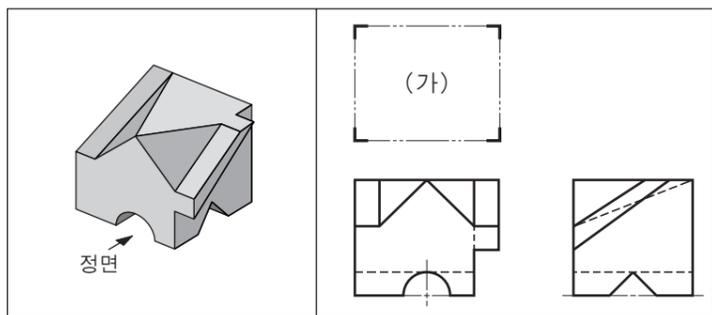


<보기>

- ㄱ. 부품 A의 전개도를 그렸을 때 곡선으로 나타나는 부분이 있다.
- ㄴ. 부품 B와 부품 C가 만나는 상관선은 평면도에서 직선으로 나타난다.
- ㄷ. 부품 C는 방사선법을 이용하여 전개할 수 있다.

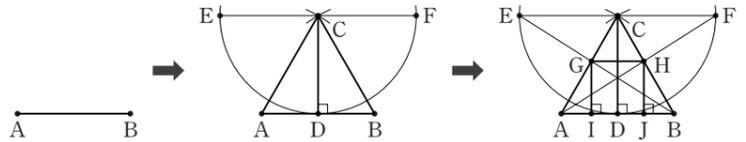
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 입체도와 같은 제품을 제작하기 위해 제3각법으로 나타낸 정면도와 우측면도이다. (가)에 해당하는 평면도로 가장 적절한 것은?



- ① ② ③
- ④ ⑤

14. 다음은 주어진 선분 AB를 이용하여 삼각형에 내접하는 정사각형을 그리는 [작도 순서]이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



[작도 순서]

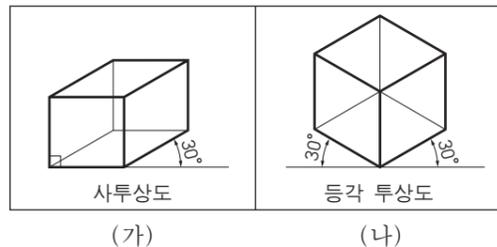
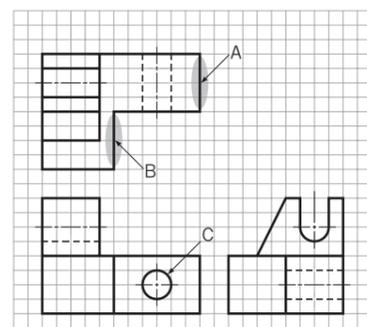
- (1) 주어진 선분 AB에서 점 A와 점 B를 중심으로 선분 AB를 반지름으로 하는 원호를 그려 교점 C를 구한 후, 각 점 A, B, C를 서로 직선으로 연결한다.
- (2) 점 C에서 선분 AB에 수직선을 그려 교점 D를 구하고, 점 C를 중심으로 선분 CD를 반지름으로 하는 원호를 그린다.
- (3) 점 C를 지나며 선분 AB에 평행한 선을 그려 교점 E와 F를 구하고, 점 A, F와 점 B, E를 각각 직선으로 연결한다.
- (4) 선분 AC와 선분 BE가 만나는 교점 G를 구하고, 선분 BC와 선분 AF가 만나는 교점 H를 구한다.
- (5) 점 G와 점 H에서 선분 AB에 수직선을 각각 그려 만나는 교점 I, J를 구한 후, 점 G와 점 H를 직선으로 연결하여 정사각형 IGHJ를 구한다.

<보기>

- ㄱ. 각 ABE와 각 BAF의 크기는 같다.
- ㄴ. 선분 AB와 선분 CD의 길이는 같다.
- ㄷ. [작도 순서]의 (1)에 따라 그려지는 도형은 정삼각형이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그림과 같이 제3각법으로 그려진 정투상도를 (가), (나)의 방법을 이용하여 각각 그릴 때, 완성되는 특수 투상도의 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

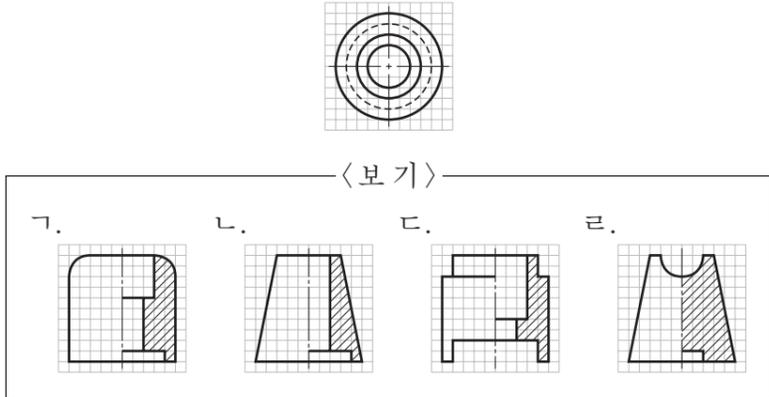


<보기>

- ㄱ. (가)의 방법에서 선 A와 선 B는 서로 평행하게 나타난다.
- ㄴ. (나)의 방법에서 원 C는 타원의 형태로 나타난다.
- ㄷ. (가)와 (나)의 방법은 소점이 1개이며 원근감이 나타난다.

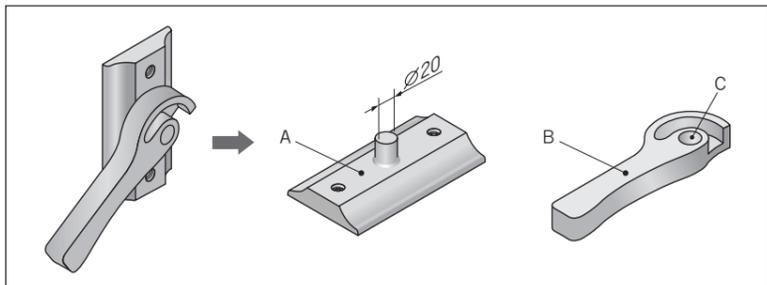
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 그림은 어떤 물체를 제3각법으로 나타낸 평면도이다. 이 물체의 정면도가 될 수 있는 한쪽 단면도로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



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

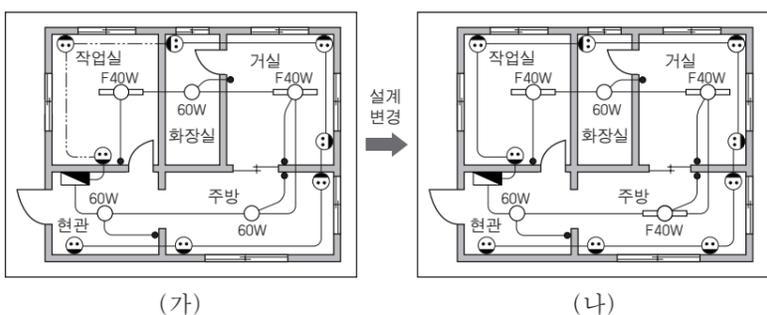
17. 그림은 창문 잠금장치를 분해하여 나타낸 것이다. A~C에 대한 스케치 방법으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 면 B는 평면이다.)



<보기>
 가. 면 A는 종이 위에 물체를 올려놓고 연필로 윤곽을 따라 그릴 수 있다.
 나. 면 B는 프린트법을 적용하여 종이에 찍어서 나타낼 수 있다.
 다. 구멍 C는 버니어캘리퍼스로 안지름의 크기를 측정한 후 프리핸드로 그릴 수 있다.

- ① 가 ② 다 ③ 가, 나 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

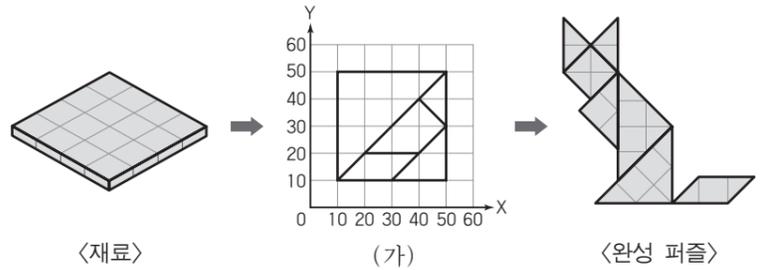
18. 그림의 옥내배선도(가)를 (나)와 같이 설계 변경하였다. 변경된 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보기>
 가. 스위치가 1개 추가되었다.
 나. 형광등의 총개수가 2개에서 3개로 변경되었다.
 다. 작업실의 바닥면 노출 배선이 천장 은폐 배선으로 변경되었다.

- ① 가 ② 나 ③ 가, 다 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

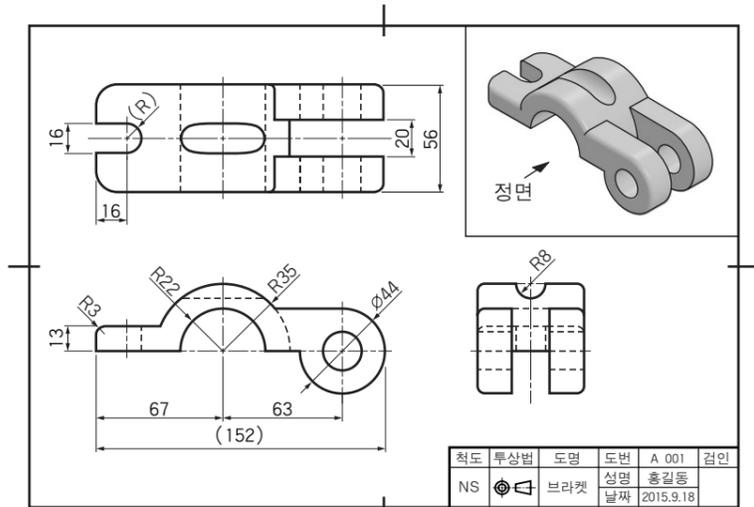
19. 그림과 같은 재료를 절단하여 7개의 조각을 만들어 퍼즐을 완성하려고 한다. CAD 시스템을 이용하여 재료 절단을 위한 선을 그릴 때, (가)에 추가로 그려야 할 선의 좌표 입력 방법으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>
 가. 명령: LINE [Enter] 시작점: 30, 30 [Enter] 다음점: 50, 10 [Enter] 다음점: [Enter]
 나. 명령: LINE [Enter] 시작점: 10, 50 [Enter] 다음점: @30, -30 [Enter] 다음점: [Enter]
 다. 명령: LINE [Enter] 시작점: 50, 30 [Enter] 다음점: @40<180 [Enter] 다음점: [Enter]

- ① 가 ② 나 ③ 가, 다 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

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



<보기>
 가. 치수가 누락된 곳이 있다.
 나. 평면도에 투상선이 누락된 곳이 있다.
 다. 이론적으로 정확한 치수를 적용한 곳이 있다.

- ① 가 ② 다 ③ 가, 나 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

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

제 4 교시

직업탐구 영역(상업 정보 ①)

성명 수험 번호

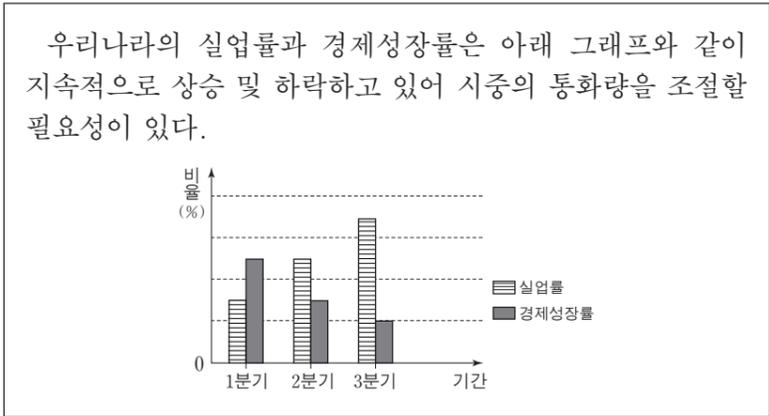
1. 다음은 어떤 환경 관련 국제 협약의 목적을 달성하기 위한 주장의 일부이다. 이에 적합한 실행 조치로 가장 적절한 것은?

인간에 의해 초래된 지구 온난화는 이산화탄소가 지구를 담요처럼 덮어서 지구상의 열을 외부로 빠져나가지 못하도록 가두는 역할을 하기 때문에 발생한다. 이에 따라, ○○협회는 지구의 온도 상승이 미미하다 하더라도 야생 동물들에게는 치명적인 위협이 될 수 있으므로 이산화탄소의 배출량을 감축하는 조치를 취해야 한다고 주장하고 있다.

- 프레드 싱거 · 데니스 에이버리,
『Unstoppable Global Warming』, 김민정 역, 일부 수정 -

- ① 유해 폐기물의 국가 간 이동을 금지한다.
- ② 석탄, 석유 등의 화석 연료 사용을 줄인다.
- ③ 유해 폐기물을 바다에 버리는 것을 금지한다.
- ④ 자동차, 항공기 등에서 발생하는 소음을 최소화한다.
- ⑤ 생물자원의 생산 및 정화 기능을 갖춘 습지를 보전한다.

2. 다음은 우리나라의 경제 상황을 가상으로 나타낸 것이다. 이 상황에 따라, 한국은행이 시행할 수 있는 통화 정책으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)



- <보기>
- ㄱ. 기준금리를 인상한다.
 - ㄴ. 통화안정증권을 상환한다.
 - ㄷ. 시중은행의 지급준비율을 인하한다.
 - ㄹ. 금융 기관에 대한 대출 금리를 인상한다.

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

3. 다음은 ○○은행에서 취급하고 있는 금융 상품을 분석한 자료이다. 이를 통해 알 수 있는 금융 상품으로 적절한 것은?

○○은행은 고객, 상품 특성 등을 고려하여 금융 상품을 아래와 같이 분석하였다.

<ul style="list-style-type: none"> • 매월 일정액을 불입하여 목돈 마련이 가능하다. • 일정 금액까지 예금자 보호를 받을 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 입출금이 자유롭지 않다. • 중도 해지할 경우 이자가 적어진다.
강점 기회	약점 위험
<ul style="list-style-type: none"> • 안정성이 높은 금융 상품을 원하는 고객이 늘어나고 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 비은행 예금 취급 기관에서 금리가 높은 상품이 개발되고 있다.

- ① 금전 신탁 ② 별단 예금
- ③ 정기 적금 ④ 정기 예금
- ⑤ 양도성 예금 증서

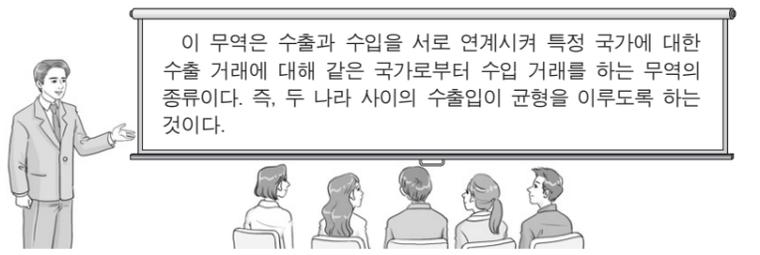
4. 다음은 [A 씨와 B 증권(주)의 거래 상황]과 이와 관련된 [상법 제106조, ②항]을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[A 씨와 B 증권(주)의 거래 상황]
A 씨는 B 증권(주)에 다른 약정 없이 주식 100주를 주당 5천 원에 매도해 줄 것을 위탁하였다. 그런데 B 증권(주)은 해당 주식을 주당 6천 원에 매도하였다.

[상법 제106조, ②항]
위탁자가 지정한 가액보다 고가로 매도하거나 염가로 매수한 경우에는 그 차액은 다른 약정이 없으면 위탁자의 이익으로 한다.

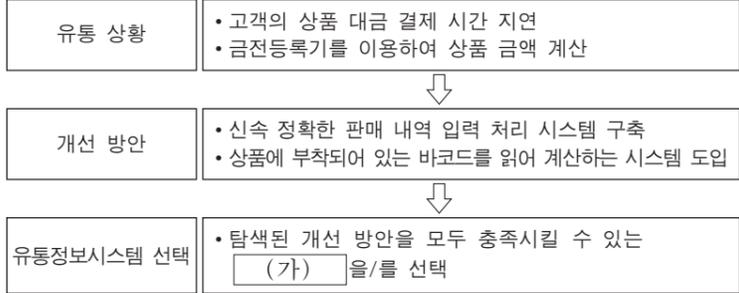
- ① A 씨는 가격을 지정하여 위탁하였다.
- ② B 증권(주)은 경업 금지 의무를 갖는다.
- ③ B 증권(주)은 중개인으로서 상업 활동을 하였다.
- ④ B 증권(주)은 A 씨의 명의로 주식을 매도하였다.
- ⑤ A 씨는 주식 매도 금액 중 주당 5천 원을 B 증권(주)으로부터 받는다.

5. 다음은 어떤 무역의 종류에 대한 수업 장면이다. 이에 속하는 무역 거래 형태로 옳은 것은?



- ① 구상 무역 ② 가공 무역 ③ 중개 무역
- ④ 중계 무역 ⑤ 통과 무역

11. 다음은 ○○유통(주)이 새로운 유통정보시스템을 선택하기 위한 탐색 과정을 나타낸 것이다. (가)에 해당하는 시스템을 도입할 때 얻을 수 있는 효과로 적절하지 않은 것은? [3점]



- ① 상품 재고 현황을 파악할 수 있을 것이다.
- ② 할인 판매 현황을 측정할 수 있을 것이다.
- ③ 상품별 판매 시간을 측정할 수 있을 것이다.
- ④ 상품의 분실, 파손을 방지할 수 있을 것이다.
- ⑤ 판매 내역을 DB화하여 관리할 수 있을 것이다.

12. 다음은 인터넷 쇼핑몰 창업에 대한 내용이다. ㉞에 해당하는 내용으로 적절하지 않은 것은?

정보통신기술의 발달은 대면 거래의 감소를 가져왔다. 이로 인해 건물, 종업원 고용 등이 필요한 전통적인 상거래 방식의 창업보다는 인터넷 쇼핑몰 등의 전자 상거래 창업이 증가하고 있다. 그 이유는 전자 상거래가 전통적인 상거래보다 ㉞ 유리한 점이 있기 때문이다.

- ① 시장의 범위가 넓어진다.
- ② 고객의 범위를 전세계로 확대할 수 있다.
- ③ 창업과 관련된 투자 및 운영비용이 적게 소요된다.
- ④ 상품을 매장에 진열하여 고객이 직접 품질을 확인하도록 한다.
- ⑤ 쌍방향 통신을 이용하여 실시간으로 일대일 마케팅 활동을 할 수 있다.

13. 다음 (가), (나)에 공통적으로 나타난 상업의 기능으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)

(가) 조선 후기에 어물 선상들은 생산지에서 한강변으로 싣고 온 상품의 10분의 1은 서울 시내 어물전에 의무적으로 팔고, 나머지 10분의 9는 마음대로 팔 수 있었다.

(나) 보부상 중에서 보상은 값이 싸고 정교한 잡화 등을 보자기에 싸서 질빵으로 걸머지고 다니며 장시나 농가에서 팔았기 때문에 붓짐장사라 불리었고, 부상은 값싼 일용품을 지게에 지고 다니면서 판매하였기 때문에 등짐장사라 불리었다.

- 세종대왕기념사업회, 『한국 상업의 역사』, 일부 수정 -

- <보기> —
- ㄱ. 소유권을 이전하는 기능
 - ㄴ. 자금을 융통해 주는 기능
 - ㄷ. 장소적 불일치를 조절하는 기능
 - ㄹ. 시간적 불일치를 조절하는 기능

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

14. 다음은 A씨의 화재 보험 계약과 보험 사고 관련 사례이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

A씨는 자신이 소유한 시가 10억 원의 건물에 대하여 2014년 1월에 1년간 ○○화재(주)와 5억 원의 화재 보험 계약을 체결하고, 연간 보험료 100만 원을 납입하였다. 그 후, 2014년 5월에 이 건물에 우연한 사고로 화재가 발생하여 ○○화재(주)에 보험금을 청구하였다.

손해 사정을 마친 ○○화재(주)는 손실을 4억 원으로 평가하고 비례보상원칙에 따라 보험금을 지급할 예정이다.

- ① A씨는 보험자이다.
- ② A씨가 가입한 보험은 정액 보험에 속한다.
- ③ A씨가 가입한 보험 계약의 형태는 일부 보험이다.
- ④ ○○화재(주)는 보험금으로 4억 원을 지급한다.
- ⑤ ○○화재(주)는 만기에 A씨에게 100만 원을 환급한다.

15. 다음 질문에 대한 응답을 모두 만족시키는 경쟁 매매 방식의 거래 사례로 가장 적절한 것은?

질문	응답	
	예	아니요
판매자와 구매자가 모두 다수인 상황에서 거래가 이루어지는가?	✓	
조직적 시장에서 거래가 이루어지는가?	✓	
구두나 손짓으로 가격을 제시하는가?		✓
낙찰 가격은 최고 또는 최저 가격으로 결정하는가?		✓

- ① A 농장은 경매인을 통하여 농산물을 판매하였다.
- ② B 회사는 수의 계약 방식으로 물품을 구입하였다.
- ③ C 공사는 공고 입찰 방식으로 토지를 매각하였다.
- ④ D 구청은 필요한 물품을 입찰 방식으로 구입하였다.
- ⑤ E 증권(주)은 유가증권시장에서 주식을 매매하였다.

16. 다음은 ○○(주)의 수출 방식에 의한 해외 진출 방식이다. [기존 방식]을 [제안 방식]으로 변경하였을 때 ○○(주)에서 나타날 수 있는 현상으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○(주)는 수출 경험 부족으로 [기존 방식]을 이용하여 물품을 수출해 왔다. 그러나 독자적으로 수출하기 위하여 수출 전문 인력을 채용하고 [제안 방식]으로 변경하였다.

[기존 방식]	[제안 방식]
수출 업무 경험이 풍부하고 전문성을 갖춘 제3자를 통해 ○○(주)의 물품을 해외 시장에 수출하는 형태	○○(주)가 본국에서 생산한 물품을 외국의 수입업자에게 수출할 때 자신이 수출 업무를 수행하는 형태

- <보기> —
- ㄱ. 수출 클레임을 회피할 수 있을 것이다.
 - ㄴ. 중간상의 이익을 배제하여 더 많은 이윤을 창출할 수 있을 것이다.
 - ㄷ. 해외 시장에 대한 직접 수출을 통해 노하우를 축적할 수 있을 것이다.
 - ㄹ. 수출 대행사인 종합 무역 상사 등을 통하여 수출할 수 있을 것이다.

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

제 4 교시

직업탐구 영역(상업 정보 ②)

성명 수험 번호

1. 다음은 ○○(주)의 비용 지출과 관련한 대화이다. 이에 나타난 거래를 분개할 때 차변 계정과목으로 옳은 것은?



- ① 기부금 ② 통신비 ③ 접대비
- ④ 수선비 ⑤ 세금과공과

2. 다음 내용을 모두 충족하는 거래로 옳은 것은?

• 재무상태의 변화가 있다.
• 화폐 단위로 측정할 수 있다.
• 차변 요소와 대변 요소가 원인과 결과라는 두 가지 속성을 지니고 있다.

- ① 현금 ₩10,000을 분실하다.
- ② 상품 ₩100,000을 매입하기로 약속하다.
- ③ 거래처로부터 상품 ₩1,500,000을 주문받다.
- ④ 업무용 창고를 ₩600,000에 임차 계약을 하기로 하다.
- ⑤ 월 급여 ₩1,000,000을 지급하기로 하고 직원을 채용하다.

3. 다음은 ○○(주)의 차입금에 관한 [거래 및 분개]이다. (가), (나)에 들어갈 계정과목으로 옳은 것은?

[거래 및 분개]
1월 7일 6개월 이내에 상환하기로 하고 거래처에서 현금 ₩1,000,000을 차입하다.
(차변) 현금 1,000,000 (대변) (가) 1,000,000
7월 6일 위의 차입금과 그에 대한 이자 ₩20,000을 현금으로 지급하다.
(차변) (가) 1,000,000 (대변) 현금 1,020,000
(나) 20,000

- | | | | |
|---------|-------|---------|------|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① 단기차입금 | 임차료 | ② 단기차입금 | 이자비용 |
| ③ 단기차입금 | 수수료비용 | ④ 장기차입금 | 이자비용 |
| ⑤ 장기차입금 | 수수료비용 | | |

4. 다음은 A학생이 회계의 개념을 이해하기 위해 ○○(주)를 방문한 후 작성한 기업체 탐방 보고서 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

기업체 탐방 보고서 작성자: A

탐방 기업	○○(주)	일자	2015년 5월 15일
탐방 목적	기업체 방문을 통한 회계의 개념 이해		
[조사 내용]			
• 대표이사: 홍길동			
• 장부 기장 방법: 거래를 일정한 원리·원칙에 따라 이중으로 기록, 계산, 정리하고 있으며, 자기검증기능을 지니고 있음.			
• 회계의 장소적 범위: 서울 본점과 대전 지점, 광주 지점, 부산 지점을 두고 본점과 각 지점별로 각각 기록, 계산, 정리하고 있음.			

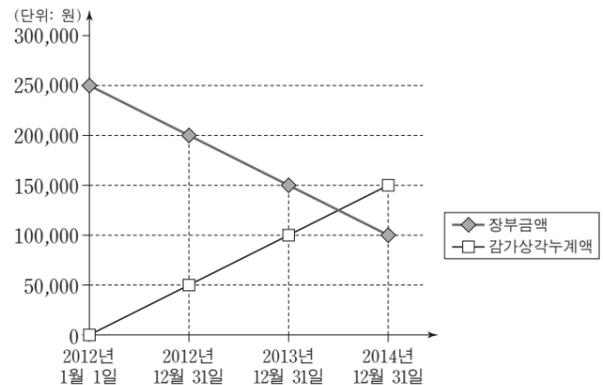
— <보기> —

ㄱ. 회계 처리의 주체는 홍길동이다.
ㄴ. 복식 부기를 사용하고 있다.
ㄷ. 회계단위는 3개이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

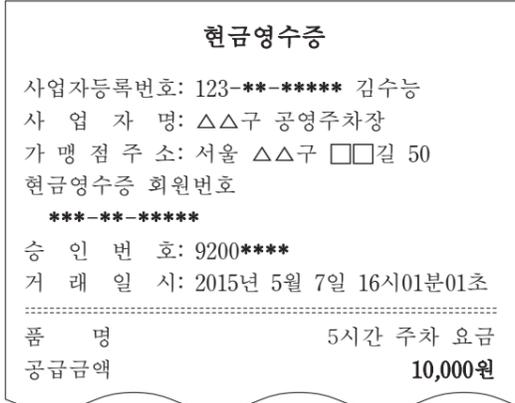
5. 다음은 ○○(주)의 [건물 감가상각 관련 자료]이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이고, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[건물 감가상각 관련 자료]
• 취득일: 2012년 1월 1일 • 내용연수: 5년
• 잔존가치: 없음 • 기장 방법: 간접법
• 장부금액 및 감가상각누계액



- ① 취득원가는 ₩200,000이다.
- ② 감가상각비의 계산 방법은 정률법이다.
- ③ 2012년 결산 후 장부금액은 ₩250,000이다.
- ④ 2013년 결산 시 순익 계정에 대체될 감가상각비는 ₩50,000이다.
- ⑤ 2014년 결산 시 건물 계정의 차기이월액은 ₩150,000이다.

6. 다음은 ○○(주)가 업무와 관련하여 지출하고 받은 현금영수증 일부이다. ○○(주) 입장에서 이를 분개할 경우 차변의 거래 요소로 옳은 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)



- ① 수익의 발생 ② 비용의 발생 ③ 자산의 감소
 ④ 부채의 감소 ⑤ 자본의 증가

7. 다음은 ○○(주)의 2014년 결산 시 [기말 상품 재고 관련 자료]와 이월상품 계정이다. (가), (나)에 들어갈 수량으로 옳은 것은? (단, 일반기업회계기준을 적용하고, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[기말 상품 재고 관련 자료]

- 장부 재고 수량: (가) 개 (@₩1,000)
- 실제 재고 수량: (나) 개 (단, 감모수량은 모두 비정상적임.)

1/1 전 기 이월 80,000	12/31 매 입 80,000
12/31 매 입 100,000	" 재고자산감손실 10,000
	" 차 기 이 월 90,000
180,000	180,000

* 한국채택국제회계기준에서는 재고자산에 대한 감모손실을 발생한 기간에 비용으로 인식한다.

- | | | | |
|-------|-----|-------|-----|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① 80 | 70 | ② 90 | 70 |
| ③ 90 | 80 | ④ 100 | 80 |
| ⑤ 100 | 90 | | |

8. 다음은 △△(주)의 회사채 발행과 관련한 기사이다. △△(주)가 이에 나타난 거래 내용을 모두 회계 처리한 결과 재무상태 변동에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△(주)는 지난 달 초에 만기 3년의 회사채를 발행하여 1,200억 원의 자금을 조달하였다. △△(주)의 재무팀장은 "이번 회사채 발행으로 조달한 자금 중 1,000억 원은 단기차입금을 상환하는 데 사용하였고, 200억 원은 단기 매입채무를 지급하는 데 사용하였다."고 밝혔다.

- ○○신문, 2015년 10월 6일 자 -

- < 보 기 > —
- | | |
|-----------------|-----------------|
| ㄱ. 재고자산이 감소한다. | ㄴ. 유동부채가 감소한다. |
| ㄷ. 비유동부채가 증가한다. | ㄹ. 이익잉여금이 증가한다. |

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 다음은 ○○(주)의 현금과부족과 관련한 대화이다. 이에 대한 결산 정리 분개로 옳은 것은?



	<u>차변</u>		<u>대변</u>
① 현금	100,000	잡이익	100,000
② 잡손실	100,000	현금	100,000
③ 잡손실	100,000	현금과부족	100,000
④ 현금과부족	100,000	현금	100,000
⑤ 현금과부족	100,000	잡이익	100,000

10. 다음은 ○○(주)의 2014년 [단기매매금융자산 관련 자료]이다. 이를 회계 처리한 결과에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 한국채택국제회계기준을 적용하고, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[단기매매금융자산 관련 자료]

- 거래 내역
 - 9월 2일 A 주식 100주(1주당 액면금액 ₩5,000)와 B 주식 50주(1주당 액면금액 ₩5,000)를 취득하고 대금은 현금으로 지급하다.
 - 10월 2일 보유 중인 A 주식 50주를 처분하고 수수료 ₩30,000을 차감한 실수금은 현금으로 받다.
 - 12월 31일 결산 시 위의 A 주식과 B 주식을 공정가치로 평가하다.
- 주식 1주당 취득과 처분 및 평가 금액

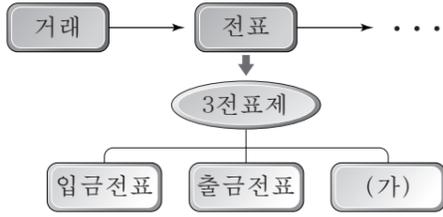
구분	2014. 9. 2. (취득)	2014. 10. 2. (처분)	2014. 12. 31. (평가)
A 주식	₩6,000	₩9,000	₩6,000
B 주식	₩7,000	—	₩8,000

* 일반기업회계기준에서는 단기매매금융자산을 단기매매증권, 단기매매금융자산 처분손익을 단기투자자산처분손익, 단기매매금융자산평가손익을 단기투자자산평가손익이라고 한다.

- < 보 기 > —
- ㄱ. 9월 2일 취득 시 단기매매금융자산의 취득금액은 ₩750,000이다.
 - ㄴ. 10월 2일 처분 시 단기매매금융자산처분손실 ₩120,000이 발생한다.
 - ㄷ. 12월 31일 평가 후 단기매매금융자산의 장부금액은 ₩700,000이다.
 - ㄹ. 12월 31일 평가 시 단기매매금융자산평가이익 ₩50,000이 발생한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음은 3전표제에 의한 회계 처리 과정의 일부이다. (가)에 기입될 수 있는 거래로 옳은 것은?



- ① 사무용 소모품 ₩50,000을 현금으로 구입하다.
- ② 거래처에서 현금 ₩800,000을 3년간 장기 차입하다.
- ③ 외상매입금 ₩200,000을 당좌수표를 발행하여 지급하다.
- ④ 당점발행 약속어음 대금 ₩100,000을 자기앞수표로 지급하다.
- ⑤ 신문 구독료 ₩30,000과 가스 요금 ₩50,000을 현금으로 지급하다.

12. 다음은 개인기업인 ○○상점의 제3기 [거래]와 이를 [잘못 전기한 계정]이다. 잘못 전기한 사항을 정정하지 않았을 경우 재무제표에 미치는 영향으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[거래]
업무용 기계장치를 ₩2,000,000에 취득하고 당점 부담의 운반비 ₩100,000과 함께 현금으로 지급하다.

[잘못 전기한 계정]

기계장치	운반비
현금 2,000,000	현금 100,000

< 보기 >

ㄱ. 유동자산의 과소 계상 ㄴ. 유형자산의 과소 계상
 ㄷ. 영업비용의 과소 계상 ㄹ. 당기순이익의 과소 계상

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

13. 다음은 ○○(주)의 [9월 11일 거래]와 이를 기입한 당좌예금 출납장 일부이다. (가)에 들어갈 내용과 (나)의 금액으로 옳은 것은?

[9월 11일 거래]
당좌수표 ₩80,000을 발행하여 현금으로 인출하다. (단, 당좌차월 계약이 체결되어 있으며, 한도액은 ₩500,000이다.)

날짜	적요	예입	인출	차·대	잔액
9월 1	전월 이월	200,000		차	200,000
3	상품 매출	50,000		차	250,000
9	상품 매입		200,000	차	×××
11	현금 인출		×××	(가)	(나)

- | | | | |
|-----|----------|-----|---------|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① 차 | ₩30,000 | ② 차 | ₩50,000 |
| ③ 대 | ₩30,000 | ④ 대 | ₩50,000 |
| ⑤ 대 | ₩130,000 | | |

14. 다음은 ○○(주)의 2014년 외상매출금 대손 관련 [거래]와 수정 후 잔액시산표 일부이다. 결산 시 손익 계정에 대체한 대손상각비의 금액으로 옳은 것은? (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일 까지이고, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[거래]

- 10월 30일 거래처의 외상매출금 ₩50,000이 회수 불가능하게 되어 대손 처리하다. (단, 대손충당금 계정의 대변 잔액은 ₩65,000이다.)
- 12월 31일 결산 시 외상매출금에 대하여 대손을 추산하다.

○○(주) 2014년 12월 31일 (단위: 원)			
차변	원면	계정과목	대변
×××	생 략	현금	20,000
×××		당좌예금	
1,000,000		외상매출금	
		대손충당금	

- ① ₩5,000
- ② ₩15,000
- ③ ₩20,000
- ④ ₩35,000
- ⑤ ₩50,000

15. 다음은 ○○(주)의 재무상태표 일부와 2015년 2월 23일 [주주총회의 이익잉여금 처분 결의 사항 중 일부]이다. (가)의 금액과 (나)의 항목으로 옳은 것은? (단, 일반기업회계기준을 적용하고, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

○○(주) 제5기 2014년 12월 31일 현재 (단위: 원)		
과목	당기	
자본		
자본금		8,000,000
보통주자본금	8,000,000	
자본잉여금		3,000,000
주식발행초과금	3,000,000	
이익잉여금		×××
법정적립금	×××	
임의적립금	×××	
미처분이익잉여금	1,500,000	

[주주총회의 이익잉여금 처분 결의 사항 중 일부]

- 주주배당금: (가) (배당률은 발행 주식의 액면 총액에 대하여 4%이며, 전액 현금으로 배당하기로 함.)
- (나) : 법정 최소 한도액인 금전(현금)배당액의 1/10을 적립하기로 함.

※ 한국채택국제회계기준에서는 자본을 납입자본, 이익잉여금, 기타자본구성요소로 분류한다.

- | | | | |
|------------|-------|------------|-------|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① ₩120,000 | 이익준비금 | ② ₩120,000 | 별도적립금 |
| ③ ₩320,000 | 이익준비금 | ④ ₩320,000 | 별도적립금 |
| ⑤ ₩440,000 | 이익준비금 | | |

16. 다음은 개인기업인 ○○상점의 제6기 외화 관련 [거래]와 각 시점에 적용된 [원/달러 환율]이다. [거래]를 회계 처리한 결과 환율 변동이 당기순이익에 미치는 영향으로 옳은 것은? (단, 회계 기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이고, 현금 환전을 전제로 하며, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

[거래]

5월 15일 외화 외상매출금 US \$500(4월 15일 발생 분)를 전액 회수하다.

11월 10일 은행으로부터 US \$1,000의 외화를 단기 차입하다.

12월 31일 결산 시 위 외화 단기차입금을 환산하다.

[원/달러 환율]

날짜	4월 15일	5월 15일	11월 10일	12월 31일
₩/US \$1	₩1,000	₩1,100	₩1,050	₩1,150

- ① ₩50,000 증가 ② ₩50,000 감소 ③ ₩100,000 증가
 ④ ₩100,000 감소 ⑤ ₩150,000 증가

17. 다음은 ○○(주)의 손익계산서 일부와 [결산 정리 후 발견된 사항]이다. 이를 수정하여 회계 처리한 후 손익계산서 각 항목의 금액으로 옳은 것은? (단, 일반기업회계기준을 적용하고, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.) [3점]

손익계산서

제4기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 (단위: 원)

과 목	당기
매출액	1,500,000
매출원가	× × ×
기초상품재고액	100,000
당기상품매입액	× × ×
기말상품재고액	(150,000)
매출총이익	600,000
판매비와관리비	× × ×
영업이익	250,000
당기순이익	400,000

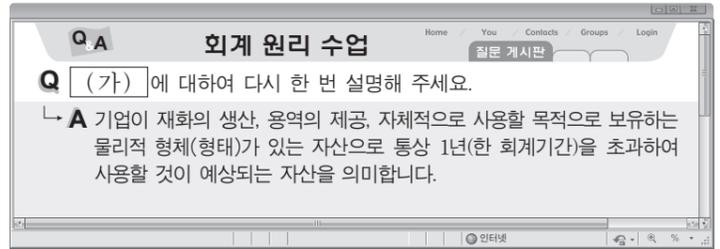
[결산 정리 후 발견된 사항]

- 기말상품재고액의 순실현가능가치를 ₩130,000으로 평가하였으나 반영되지 않음.
- 영업부 직원의 결혼축의금 ₩30,000을 현금으로 지급하고 기부금으로 잘못 처리함.
- 장부금액 ₩450,000의 매도가능증권에 대한 기말 공정가치를 ₩500,000으로 평가하였으나 처리가 누락됨.

※ 한국채택국제회계기준에서는 손익계산서를 포괄손익계산서(기능별, 성격별)라고 하고, 재고자산에 대한 평가손실을 발생한 기간에 비용으로 인식하며, 매도가능증권을 매도가능금융자산이라고 한다.

- ① 매출원가는 ₩880,000이다.
 ② 당기상품매입액은 ₩920,000이다.
 ③ 판매비와관리비는 ₩320,000이다.
 ④ 영업이익은 ₩200,000이다.
 ⑤ 당기순이익은 ₩430,000이다.

18. 다음은 회계 원리 수업 Q&A 게시판의 특정 자산에 대한 질문과 답변 내용이다. (가)에 속하는 계정과목으로 옳은 것은?



- ① 차량운반구 ② 실용신안권 ③ 투자부동산
 ④ 임차보증금 ⑤ 장기대여금

[19~20] 다음은 ○○(주)의 2014년 이월자산표 일부와 손익 계정이다. 물음에 답하시오. (단, 회계기간은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이고, 제시된 자료 외에는 고려하지 않는다.)

이월자산표

○○(주) 2014년 12월 31일 (단위: 원)

차변	원면	계정과목	대변
250,000		현 금	
50,000		보 통 예 금	
150,000		당 좌 예 금	
100,000		단기대여금	
50,000	생	외상매출금	
20,000	략	선급보험료	
50,000		이 월 상 품	
		단기차입금	100,000
		외상매입금	200,000
		선수임대료	30,000

손익

12/31 매	입	12/31 매	출
매	입 1,100,000	매	출 1,400,000
"	금 여 240,000	"	임 대 료 70,000
"	여 비 교 통 비 60,000		
"	보 험 료 40,000		
"	이 자 비 용 10,000		
"	미처분이익잉여금 20,000		
	<u>1,470,000</u>		<u>1,470,000</u>

19. 위 자료에서 2014년 12월 31일 재무상태표에 통합 표시할 현금및현금성자산의 금액으로 옳은 것은?

- ① ₩250,000 ② ₩300,000 ③ ₩400,000
 ④ ₩450,000 ⑤ ₩550,000

20. 위 자료를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 보험료는 지급 시 비용 계정으로, 임대료는 수입 시 수익 계정으로 회계 처리하였다.) [3점]

— <보기> —

ㄱ. 당기 판매가능상품액은 ₩1,150,000이다.
 ㄴ. 결산 전 보험료 계정의 차변 잔액은 ₩20,000이다.
 ㄷ. 결산 전 임대료 계정의 대변 잔액은 ₩100,000이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

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

제 4 교시

직업탐구 영역(수산·해운 ①)

성명 수험 번호

1. 다음 기사에 나타난 자원이 매장된 해역의 해저 지형에 대한 설명으로 옳은 것은?

△△시 인근 해역이 '천연가스 생산 기지'가 될 날이 가까워진 것으로 보인다. □□공사의 해저 자원 탐사 결과, △△시의 해안과 대륙 사면 사이에 위치한 수심 약 160m의 해저에 11조 원 정도로 추산되는 천연가스 약 3천 600만 톤이 매장된 것을 확인했기 때문이다. □□공사의 관계자는 "이 천연가스가 개발되기 시작하면 산유국의 꿈을 실현할 수 있을 것으로 보인다." 라고 밝혔다.

- ○○신문, 2015년 7월 29일 자 -

- ① 심해저 산맥이 있다.
- ② 대륙 주변부에 속한다.
- ③ 해산이 발달되어 있다.
- ④ 지진과 화산 활동이 활발하다.
- ⑤ 열수 광상의 광물 자원이 풍부하다.

2. 다음에서 A 학생이 조사한 기체 (가)에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

A 학생은 해양 연구원들과 함께 ○○ 해역의 해양 환경 변화를 알아보기 위해 용존 기체의 수심별 농도를 조사한 후, 다음과 같은 [조사 보고서]를 작성하였다.

[조사 보고서]

- 날짜: 2015년 8월 12일
- 장소: ○○ 해역
- 목적: 수중 식물의 광합성에 사용되는 (가)의 수심별 농도 변화 파악
- 결과: (가)의 농도가 그림과 같이 표층에서는 가장 낮았고, 수심이 깊어질수록 높았다.

- ① 어류의 호흡에 필요하다.
- ② 수괴의 추적자로 사용된다.
- ③ 수중에서 음속에 가장 큰 영향을 준다.
- ④ 해수의 pH 변화에 대한 완충 작용을 한다.
- ⑤ 해수에 녹아 있는 기체 중 농도가 가장 낮다.

3. 다음에서 알 수 있는 부유 생물에 대해 A 학생이 보고서에 기록할 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 학생은 해양 연구원들과 함께 ○○ 해역에 서식하는 부유 생물의 종류를 조사하기 위해 원뿔형 플랑크톤 네트로 대상 생물을 채집하였다. 채집한 부유 생물을 현미경으로 관찰한 결과, 몸이 상각과 하각으로 구성되어 있고, 크기 10~50 μ m 정도인 각각의 개체가 모여 그림과 같이 군체를 형성하고 있었다. A 학생은 이 생물들의 특성을 추가로 조사하여 보고서로 제출할 계획이다.

<보기>

- ㄱ. 이분법으로 번식한다.
- ㄴ. 해양의 1차 생산자이다.
- ㄷ. 일주기 수직 이동을 한다.
- ㄹ. 한대 해역보다 열대 해역에 많이 분포한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

4. 다음 두 선박의 교신 상황에서 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

다음은 아래 지상 일기도의 A 해역에서 조업 중인 통일 1호와 B 해역에서 조업 중인 통일 2호의 교신 내용이다.

통일 1호: 현재 본선 주변의 날씨를 맑고, 기온 25°C에 기압은 1,000 hPa입니다. 귀선이 조업 중인 해역의 기상은 어떻습니까?

통일 2호: 본선 주변의 해역은 (가)

<보기>

- ㄱ. 날씨가 맑습니다.
- ㄴ. 귀선이 조업하고 있는 해역보다 기압이 낮습니다.
- ㄷ. 귀선이 조업하고 있는 해역보다 기온이 높습니다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음 글에서 알 수 있는 해양 생물에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

『자산어보』에서 ‘떨어’ 또는 ‘추어’라 불리는 이 물고기는 등 쪽이 짙은 푸른색이고 배 쪽은 은백색이며, 다 자라면 몸 길이가 15cm 정도이다. 이 물고기는 주로 표층에서 생활하며 동물플랑크톤을 먹고 자라는데, 고등어나 고래 등으로부터 자신을 보호하기 위해 무리를 지어 생활하는 특성이 있다. 소금에 절여 젓갈로 가공하고, 삶은 후 말려서 양념으로 쓰거나 볶음 요리로 만들기도 한다.

- 『○○지』, 2015년 5월호 -

- <보기>
- ㄱ. 체외 수정을 한다.
 ㄴ. 등뼈가 경골로 되어 있다.
 ㄷ. 피부가 방패 비늘로 덮여 있다.
 ㄹ. 체온을 항상 일정하게 유지한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

6. 다음 양식장 수질 관리에 대한 대화에서 (가)를 측정할 수 있는 기기로 옳은 것은?



- ① 굴절계 ② 비중계 ③ 염분계
 ④ DO meter ⑤ pH meter

7. 다음 패류에 대한 대화에서 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

다음은 ○○동아리의 A학생이 △△해양 생물 전시관을 견학하던 중, 그림과 같은 패류 사진을 보고 해설사와 나눈 대화이다.

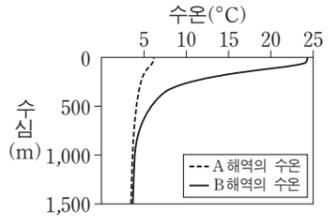
A 학생: 사진에 있는 패류에 대해 설명해 주세요.
 해설사: 이 패류는 단단한 비대칭형 껍데기를 지니고 있는데, 영양분이 풍부하여 ‘바다의 우유’라고 불립니다.
 A 학생: 물속에서 어떻게 생활하나요?
 해설사: 수정란에서 부화한 후 부유 생활을 하다가, 성장하는 동안 (가) 생활합니다.



- ① 스스로 헤엄치면서
 ② 어류의 몸 표면에 붙어서
 ③ 해저 바닥을 기어 다니면서
 ④ 단단한 구조물이나 암반에 붙어서
 ⑤ 펄 속에 U자형 구멍을 파고 그 속에서

8. 다음 수심별 수온 조사에서 (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

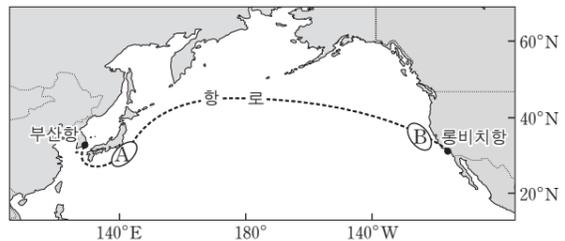
민호는 해양 연구원과 함께 위도가 서로 다른 A와 B 해역에서의 수온 약층 형성 여부를 알아보기 위해 수심별 수온을 조사하였다. 조사 결과가 그림과 같이 나타나자 민호는 연구원에게 A와 B 해역에서 수온 약층이 서로 다르게 나타난 이유를 질문하였다. 이에 연구원은 “A 해역이 B 해역보다 (가) 때문입니다.”라고 대답하였다.



- ① 강수량이 적기 ② 표층의 수온이 낮기
 ③ 표층의 염분이 낮기 ④ 해수의 투명도가 높기
 ⑤ 표층의 수소 이온 농도가 높기

9. 다음에서 표층 해류의 특징 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○호는 그림의 항로를 항해하여 롱비치항에 입항할 예정이다. ○○호에서 실습 중인 민수는 본선이 B 해역에 진입하게 되자 실습 일지 작성을 위해 A와 B 해역에서 흐르는 표층 해류의 특징을 비교하였다. 그 결과 ‘A 해역의 해류는 B 해역의 해류보다 (가)’라는 사실을 알게 되었다.



- <보기>
- ㄱ. 폭이 넓다. ㄴ. 수온이 낮다.
 ㄷ. 유속이 빠르다. ㄹ. 수심이 깊은 곳까지 흐른다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음에 나타난 해양 오염에 의해 발생할 수 있는 피해로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

○○고등학교 해양 환경 동아리 학생들은 △△미술관에서 ‘플라스틱 유랑 섬’ 전시회를 관람했다. 전시장에는 사람들이 버린 플라스틱들이 해류에 떠밀려 만들어진 쓰레기 더미를 섬으로 표현한 그림들이 전시되어 있었다. 인솔 선생님이 “북태평양 아열대 환류 해역에 페트병, 그물, 스티로폼 등의 쓰레기들이 뒤엉켜서 크고 작은 섬들이 많이 만들어졌는데, 지금도 환류를 따라 돌고 있다.”라고 설명해 주셨다.

- <보기>
- ㄱ. 선박 운항 사고의 원인이 된다.
 ㄴ. 해양에 방사성 물질이 축적된다.
 ㄷ. 플라스틱 조각을 섭취한 해양 동물이 폐사된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음 상황에서 연구원이 사용한 해양 관측 장비 (가), (나)로 옳은 것은?

연구원 김씨는 냉수대 형성 여부를 조사하기 위해 해당 해역의 수심별 수온을 측정하기로 하였다. 이에 따라 연구원 김씨는 조사선에서 로켓 채수기에 (가)를 부착하여 그림의 관측점 K에서부터 관측 정선을 따라 각 관측점의 수온을 측정하고 있었다. 그런데 마지막 관측점 P에서 갑자기 파도가 거세어져 연구원 김씨는 1회용 프로브를 수중으로 투하하여 단시간에 수심별 수온을 측정할 수 있는 장비인 (나)로 조사를 마칠 수 있었다.



- | | | | |
|--------|-----|-------|------|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ① CTD | XBT | ② CTD | ADCP |
| ③ XBT | CTD | ④ XBT | ADCP |
| ⑤ ADCP | XBT | | |

[12~13] 다음은 연구원들이 해양 오염 실태를 조사하면서 나눈 대화이다. 물음에 답하시오.

연구원: 이 해역의 바다색이 적갈색으로 변했습니다.
 선임 연구원: 그렇군요. 원인이 무엇인지 해수를 채수하여 현미경으로 관찰해 보세요.
 연구원: 코클로디니움미가 300개체/mL 이상 나타나고 있습니다.
 선임 연구원: 주변 해역에 있는 해상 가두리 양식장의 피해를 줄일 수 있도록 서둘러 본부 상황실에 연락하세요.
 연구원: 네, 알겠습니다.
 선임 연구원: 그리고 이 현상이 인근 해역으로 얼마나 확산되었는지 알아보기 위해 위성 원격 탐사 자료를 요청하세요.

12. 위 대화에서 어업인들이 해상 가두리 양식장의 피해를 줄이기 위한 조치로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— <보기> —

ㄱ. 사육 밀도를 높인다.
 ㄴ. 사료 공급량을 줄인다.
 ㄷ. 양식장 주변 해역에 황토를 살포한다.

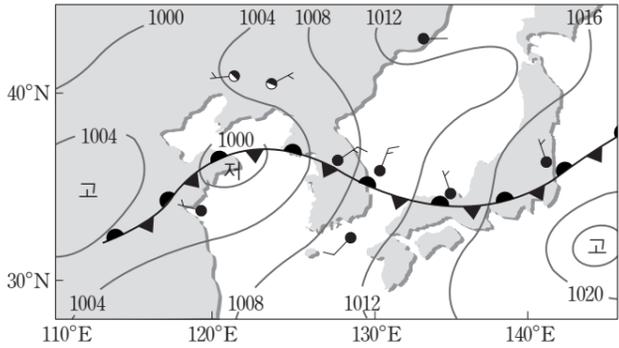
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 위 대화에서 연구원이 요청할 위성 원격 탐사 자료로 옳은 것은?

- ① 염분 ② 파고 ③ 해저 지형
 ④ 구름의 온도 ⑤ 클로로필 농도

14. 다음 A 학생이 작성한 [분석 결과]에서 잘못된 내용을 찾아 바르게 수정한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 학생은 선생님께서 그림과 같은 기상 일기도를 분석하여 제출하라는 과제를 받아 아래와 같이 [분석 결과]를 작성하였다.



[분석 결과]
 • 남해는 맑은 날씨에 남서풍이 불며 풍속은 7m/s이다.
 • 우리나라 중부 지방에는 동서로 걸쳐 있는 정체 전선의 영향으로 비가 내린다.

— <보기> —

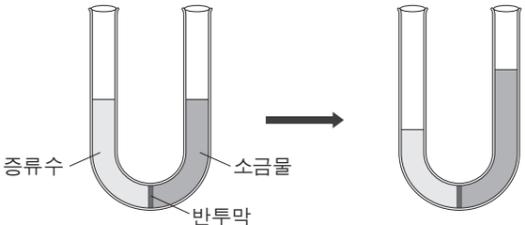
ㄱ. '맑은 날씨'를 '흐린 날씨'로 수정한다.
 ㄴ. '남서풍'을 '북동풍'으로 수정한다.
 ㄷ. '7m/s'를 '5m/s'로 수정한다.
 ㄹ. '정체 전선'을 '온난 전선'으로 수정한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음 실험을 통해 알 수 있는 현상이 해양 생물에서 나타나는 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

A 학생은 농도가 서로 다른 액체가 반투막을 통해 이동하는 현상을 알아보기 위해 다음과 같은 실험을 하였다.

[준비물] 반투막이 있는 U자관 1개, 증류수, 30%의 소금물
 [실험 과정]
 과정 1: U자관의 한 쪽에는 증류수를, 다른 쪽에는 소금물을 서로 같은 높이로 넣는다.
 과정 2: 일정 시간이 지난 후 U자관 속의 증류수와 소금물의 높이를 서로 비교한다.
 [실험 결과] 그림과 같이 소금물의 높이가 증류수보다 높아졌다.



- ① 참돔이 옆줄로 진동을 감지한다.
 ② 문어가 색소포로 피부의 색깔을 변화시킨다.
 ③ 고등어가 부레로 물속에서 높낮이를 조절한다.
 ④ 오징어가 외투강 속의 물을 분사하여 유영한다.
 ⑤ 연어가 바다에서 피부를 통해 물을 몸 밖으로 배출한다.

16. 다음 (가), (나) 바람에 대하여 철호가 제출한 보고서의 내용으로 옳지 않은 것은? [3점]

수업 시간에 선생님께서 비열의 차이에 의해 발생하는 '바람의 종류'를 조사하라는 과제를 제시하였다. 이에 철호는 바람 (가)와 (나)를 아래와 같이 그림으로 첨부하고, 이를 해석하여 조사 보고서로 제출하였다.

- ① (가)는 주로 낮에 발생한다.
- ② (나)는 주로 여름철에 발생한다.
- ③ (가)는 해풍, (나)는 남동 계절풍이다.
- ④ A 지역은 B 해역보다 기온이 높다.
- ⑤ C 지역은 D 해역보다 기압이 높다.

17. 다음 기사를 통해 알 수 있는 저서 식물에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

△△자원관리공단은 바다 숲 조성 사업을 추진하기 위해 □□해역에 다년생 해초 3만 주를 이식할 계획이라고 밝혔다. 이 해초는 뿌리와 줄기 및 잎의 구분이 뚜렷한 식물로, 오염된 물을 정화하며 해양 생물의 서식처 및 성육장을 제공하는 등 연안 생태계 보호와 수산 자원 증식에 매우 중요한 역할을 한다고 알려져 있다.

- ○○신문, 2015년 6월 23일 자 -

— <보기> —

- ㄱ. 꽃을 피우는 식물이다.
- ㄴ. 한천의 원료로 사용된다.
- ㄷ. 뿌리로 영양분을 흡수한다.
- ㄹ. 줄기와 잎이 석회질로 구성되어 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음에서 연구원이 설명한 해수의 흐름 (가)에 의해 해양의 표층에서 나타날 수 있는 현상으로 가장 적절한 것은?

A 학생은 ○○ 해역에서 연구원 B 씨와 함께 해류의 방향과 유속을 관측하고 있었다. 관측 도중 연구원 B 씨가 아래와 같은 그림을 A 학생에게 보여 주었다. 그러면서 “북반구에서 북풍이 그림과 같이 해안에 평행하게 지속적으로 불면 에크만 수송에 의해 표층수가 먼 바다 쪽으로 이동하여 (가) 이/가 발생하게 됩니다.”라고 설명해 주었다.

- ① 병안류가 형성된다. ② 극전선이 강화된다.
- ③ 영양 염류가 풍부해진다. ④ 해수의 온도가 높아진다.
- ⑤ 용존 산소량이 감소한다.

19. 다음 뉴스에서 알 수 있는 해수에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

기자: 지금 △△연구소의 대형 사육조에서 어린 명태 3만 마리가 헤엄쳐 다닙니다. 이 명태는 지난 2월 어미 명태가 산란한 알을 부화시켜 특별한 사육수로 7개월 동안 키운 것이라고 합니다. 소장님의 설명을 들어 보겠습니다.

소장: 명태는 냉수성 어류이므로 수심 200m 이하의 해수층에서 취수한 해수를 사육수로 이용하고 있습니다. 이 해수는 수온이 2℃ 정도로 차고, 오염 물질 유입이 없어 청정성이 뛰어납니다. 우리 연구소의 사육조에서 이렇게 키운 어린 명태들은 11월쯤 바다로 방류될 예정입니다.

- ○○뉴스, 2015년 9월 4일 자 -

— <보기> —

- ㄱ. 연중 안정된 수온을 유지한다.
- ㄴ. 동해보다 남해에서 많이 취수되고 있다.
- ㄷ. 기능성 생수와 화장품 원수로 이용되고 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 다음 대화의 (가), (나)에 들어갈 퇴적물 채취 장비에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

단 장: 금속 광상 채굴 사업 계획에 따라 우리가 관할하는 ○○ 해역에서 퇴적물을 채취할 예정입니다. 각 팀의 작업 방법을 설명해 주세요.

A 팀장: 우리 팀이 작업할 해역의 해저는 대부분 암반으로 구성되어 있습니다. 따라서 강철로 만든 그물 상자인 (가) (으)로 해저 바닥을 200m 정도 끌어서 퇴적물을 채취하겠습니다.

B 팀장: 우리 팀이 작업할 해역의 해저는 필립입니다. 그래서 긴 원통 모양의 (나) (으)로 대상 지점의 해저를 1회 시추하여 퇴적층 속의 퇴적물을 채취하겠습니다.

— <보기> —

- ㄱ. (가)는 원하는 지점의 퇴적물을 정확히 채취할 수 있다.
- ㄴ. (가)는 해저 바닥의 저서 생물 채집에도 사용할 수 있다.
- ㄷ. (나)는 퇴적층을 교란하지 않고 퇴적물을 채취할 수 있다.
- ㄹ. (나)는 (가)보다 퇴적물 채취 면적이 넓다.

- 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(수산·해운 ②)

성명 수험 번호

1. 다음 상황의 ㉠~㉣에서 사용된 정보 통신 서비스로 옳은 것은?

A 학생은 선생님으로부터 수산·해운정보처리 과목의 ㉠ 과제물을 자신의 포털 사이트 계정 주소(△△@□□.com)로 전달받았다. 과제를 수행하던 중에 어려운 내용이 있어서 ㉡ 인터넷 전화를 이용하여 선생님께 직접 문의하였다. 선생님께서는 과제 수행에 도움이 되는 자료가 ○○ 서버에 탑재되어 있으므로 ㉢ 파일전송 전용프로그램을 사용하여 필요한 자료를 다운로드하라고 말씀하셨다.

- | | | |
|----------|--------|--------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① VoIP | FTP | Telnet |
| ② E-mail | VoIP | FTP |
| ③ E-mail | FTP | Telnet |
| ④ Telnet | VoIP | E-mail |
| ⑤ Telnet | E-mail | FTP |

2. 다음 상황에서 A 씨가 검색한 정보의 사용 목적으로 가장 적절한 것은?

근해안강망 어선을 이용하여 조업하는 A씨는 다음 주(예보 기간) 어업 활동에 필요한 정보를 얻기 위해 ○○수산과학원에서 주 1회 제공하는 다음과 같은 정보를 검색하였다.

	예보 기간의 어장	실선 구역	점선 구역
	지난주의 어획량	● 301 M/T 이상 ● 101~300 M/T ○ 100 M/T 이하	■ 101 M/T 이상 ■ 50~100 M/T □ 50 M/T 이하

※ 1M/T는 중량의 단위로 1톤이다.

- ① 조류의 세기 파악
- ② 조업할 해역 선택
- ③ 어장의 파고 예측
- ④ 어종별 산란 시기 예측
- ⑤ 어류의 회유 경로 예측

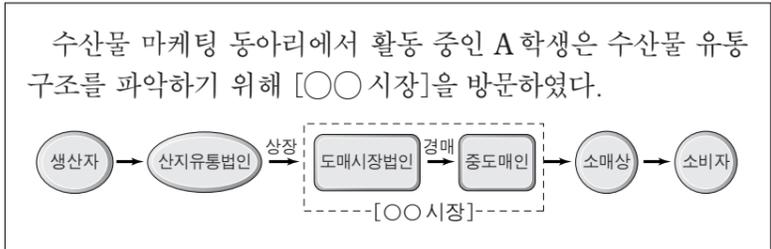
3. 다음 대화에 나타난 (가) 센터를 운영하여 얻을 수 있는 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기>
- ㄱ. 항계 내 해상 교통질서를 유지할 수 있다.
 - ㄴ. 항행 안전 정보를 신속히 제공할 수 있다.
 - ㄷ. 부두 선석 지정 신청에 따른 소요 비용을 절감할 수 있다.
 - ㄹ. 입·출항 서식의 간소화로 민원인의 불편을 해소할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

4. 다음에서 A 학생이 방문한 [○○시장]에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기>
- ㄱ. 수협중앙회 위판장의 양륙항에 위치한다.
 - ㄴ. 전국의 소량 다품종 수산물의 집하 기능을 담당한다.
 - ㄷ. 중도매인의 수산물 분산 및 저장으로 수급 조절이 가능하다.
 - ㄹ. 판매시점(POS) 시스템을 활용하여 소비자의 성향을 확인한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음 대화에 나타난 훈련 시스템을 활용하여 실시할 수 있는 교육으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

교수: 학생들 반갑습니다. 여기는 해기사 양성을 위한 모의 훈련 시스템이 설치된 실습실입니다.
 하음: 오늘은 어떤 실습을 하나요?
 교수: 두 선박의 횡단 상황에서 선박을 모의 조종하는 실습입니다. 그러면 두 학생은 각각 선교 A와 B로 이동하여 실습을 시작하겠습니다.
 하음: 여기는 선박 A, 본선이 선박 B의 좌현을 보고 있으니 피항을 하겠습니다.
 민우: 네. 선박 B는 현 침로를 유지하도록 하겠습니다.

- <보기>—
- ㄱ. 레이더 관독 교육 ㄴ. 전자해도 운용 교육
 - ㄷ. 기관 정비 기술 교육 ㄹ. 액체 화물 적·양하 교육

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

6. 다음 (가)에 포함된 항목을 실행하여 수행할 수 있는 작업으로 옳은 것은? (단, 운영 체제는 윈도우7이고, 제어판의 보기 기준은 '범주'이며 '제어판 홈' 항목은 사용하지 않는다.) [3점]

A 학생의 할머니는 컴퓨터 바탕 화면의 글자가 너무 작게 보여 컴퓨터 사용에 불편을 겪고 있었다. 할머니께서는 주말에 집을 방문한 A학생에게 컴퓨터 화면의 글자가 크게 보일 수 있게 해 달라고 하셨다. 그래서 A 학생은 [시작]-[제어판]-[모양 및 개인 설정]-[(가)]에 포함된 항목을 실행하여 바탕 화면의 글자가 크게 보일 수 있도록 해드렸다.

- ① 사용자 계정 추가를 할 수 있다.
- ② 화면 보호기 설정을 할 수 있다.
- ③ 다중 모니터 설정을 할 수 있다.
- ④ 네트워크 환경 설정을 할 수 있다.
- ⑤ 윈도우 자동 업데이트 설정을 할 수 있다.

7. 다음 글에서 A씨가 새로 도입한 상거래 방식에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

김 양식장과 가공 공장을 운영하고 있는 A씨는 친환경 수산물로 인증 받은 맛김을 생산하여 도매상인에게 판매하였다. 하지만 유통 마진 때문에 판매 수익이 점차 줄어들어 이를 해결하고자 지난해부터 인터넷 쇼핑몰을 개설하여 소비자에게 맛김을 직접 판매하고 있다. 또한, A씨는 쇼핑몰에 맛김의 효능과 생산 과정에 대한 동영상 자료를 탑재하여 소비자가 안심하고 구입할 수 있도록 함으로써 맛김의 판매량이 점차 늘어나 안정적인 수입을 올리고 있다.

- <보기>—
- ㄱ. A씨가 도입한 상거래 유형은 G2B에 해당한다.
 - ㄴ. 생산자와 소비자 간의 직거래로 유통 단계가 줄어든다.
 - ㄷ. 시간과 공간의 제약없이 주문이 가능한 상거래 방식이다.

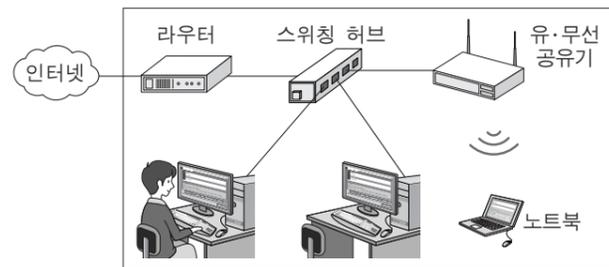
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음 상황에서 A씨가 예약에 성공한 방식을 정보 처리 방식에 비유할 때 같은 종류에 속하는 사례로 적절한 것은?

A씨 가족은 주말을 맞이하여 여행을 가기로 하였다. A씨는 편의 시설이 잘 갖추어진 호텔을 전화로 예약하고자 하였으나 업무 시간이 종료되어 예약을 할 수가 없었다. 이때 친구의 도움을 받아 스마트폰의 앱을 이용하여 예약에 바로 성공할 수가 있었다.

- ① 한 달간 사용한 전기료를 월말에 부과했다.
- ② OMR 카드로 작성된 답안지를 모아서 채점했다.
- ③ 부모님께 인터넷 뱅킹으로 용돈을 즉시 송금했다.
- ④ 하루 동안 주문받은 상품들을 저녁에 일괄 배송했다.
- ⑤ 저금통에 동전을 넣고 가득 차면 은행에 가서 저축했다.

9. 다음은 ○○수산물 판매 센터의 통신망 구성도이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기>—
- ㄱ. 메시형 통신망에 해당된다.
 - ㄴ. 라우터는 외부에서 전송되는 패킷을 수신한다.
 - ㄷ. 유·무선 공유기는 노트북에 IP 주소를 할당할 수 있다.
 - ㄹ. 하나의 단말기에 고장이 발생하면 전체 통신망이 정지된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음 글에서 설명하고 있는 시스템을 도입하였을 때 기대되는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

△△(주)는 '커넥티드 스마트십(Connected Smart Ship) 시스템'을 개발한다고 발표했다. 이 시스템은 지난 2011년 세계 최초로 개발한 스마트십 기술과 해상 운송, 하역 및 육상 운송 등의 해운 산업 정보 기술을 결합한 것이다. 그리고 이 시스템은 선박과 항만을 위성으로 연결하여 운항 최적화 및 선박 예측 정비 등의 서비스를 관련 업체에 제공한다.
 - 『○○지』, 2015년 8월호 -

- <보기>—
- ㄱ. 선박 안전성 향상 ㄴ. 선내 작업 환경 개선
 - ㄷ. 선박 운항 경제성 향상

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음 상황에서 K 선생님의 취업 희망 조사 방식과 동일한 방식으로 생산 정보가 수집되는 수산물로 옳은 것은? [3점]

○○고등학교 취업부장 K 선생님은 취업률 제고 방안 수립을 위해 재학 중인 3학년 350명 전체를 대상으로 취업 희망 조사를 하였다. 조사 결과 350명 중 170명이 취업을 희망하는 것으로 나타났다. 따라서 K 선생님은 취업률 목표 65%를 달성할 수 있도록 학생들의 취업 마인드 강화 교육에 중점을 두어 취업 지도 계획을 수립하고, 3학년 담임 선생님에게 학생들의 취업 독려를 부탁하였다.

- ① 강에서 어획된 붕어
- ② 죽방렴으로 어획된 멸치
- ③ 말목식 양식으로 출하된 김
- ④ 외출식 양식으로 출하된 미역
- ⑤ 가두리 양식으로 출하된 조피볼락

12. 다음은 항만 물류 관련 시스템에 대한 내용이다. (가)를 통해 얻을 수 있는 효과로 적절하지 않은 것은?

(가)은/는 전파 식별(RFID) 정보 네트워크를 기반으로 구축된 시스템이다. 이 시스템은 국내외 물류 기지 및 주요 고속도로 톨게이트별로 컨테이너 정보, 차량 정보 및 선박 하역 작업 결과를 실시간으로 자동 수집하고 이를 바탕으로 물류 위치를 추적한다.

- ① 차량의 거점별 이동 경로를 추적할 수 있다.
- ② 선박내 선용품 재고량을 자동 관리할 수 있다.
- ③ 화주에게 물류 정보를 실시간으로 제공할 수 있다.
- ④ 컨테이너 터미널 게이트의 통과 시간을 단축할 수 있다.
- ⑤ 선박의 반출·입 대상 물류의 관리 업무를 효율화할 수 있다.

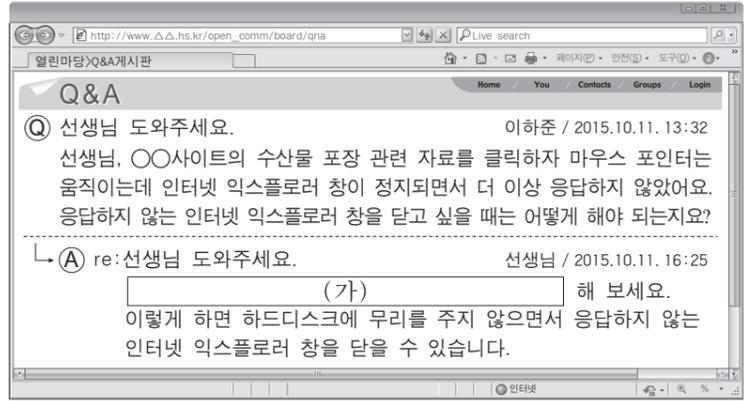
13. 다음 ○○수산물 가공 공장에서 도입한 생산 시스템을 통해서 얻을 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

A 학생은 새로운 생산 시스템을 도입한 ○○수산물 통조림 가공 공장을 견학하였다. 이 공장은 원료 세척에서부터 원료 계량, 첨가물 혼합 및 제품 포장 작업까지 가공 공정이 자동화 되어 있고, 생산된 가공품이 컨베이어로 운반되고 있었다. 또한 컴퓨터와 센서를 이용해 불량품에 대한 자동 검사도 이루어지고 있었다.

<보기>
ㄱ. 생산 인건비를 절감할 수 있다.
ㄴ. 제품 품질을 규격화할 수 있다.
ㄷ. 제품의 생산 시간을 단축할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음은 인터넷 Q&A 게시판의 내용이다. (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? (단, 운영 체제는 윈도 7이다.) [3점]



- ① 휴지통에 보관된 파일을 삭제
- ② 시스템 도구에서 디스크 조각 모음을 실시
- ③ 디스크 검사를 실시하여 불량 섹터를 제거
- ④ 제어판의 인터넷 옵션에서 임시 인터넷 파일을 삭제
- ⑤ 윈도 작업 관리자에서 해당 프로그램을 선택하여 작업 끝내기를 실행

15. 다음 대화에서 ○○호의 정보를 확인하기 위해 사용된 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

일등 항해사: 선장님 10시 방향에 배가 보입니다.
선 장: 어떤 선박인지 육안으로 확인되나요?
일등 항해사: 선명과 침로는 확인할 수 없습니다.
선 장: 다른 방법으로 확인해 보세요.
일등 항해사: 네. 선박 정보를 자동으로 식별하는 (가) (으)로 확인한 결과, 선명은 ○○호이며 3일 후 홍콩항에 도착할 예정입니다.
선 장: 본선의 현 침로 유지 시 충돌할 위험은 없나요?
일등 항해사: 충돌 위험성은 없습니다.

<보기>
ㄱ. 어군의 유무를 탐지할 수 있다.
ㄴ. 상대 선박의 호출 부호를 알 수 있다.
ㄷ. 상대 선박의 화물 적재량을 알 수 있다.
ㄹ. RADAR, ECDIS 등의 장비와 연계할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 다음 상황에서 추가적으로 교체해야 할 컴퓨터 부품에 대한 설명으로 옳은 것은?

A 학생은 노트북을 이용하여 수산물 이력제에 대한 자료 검색을 하다가 키보드에 우유를 쏟고 말았다. 다음날 노트북이 정상적으로 작동되지 않아 서비스 센터를 방문하였다. 서비스 기사는 노트북을 점검한 후 메인보드를 교체하였고, 추가적으로 RAM의 교체가 필요하다고 설명하였다.

- ① 전원이 끊기면 기억된 내용이 지워진다.
- ② 컴퓨터의 처리 결과를 모니터에 나타낸다.
- ③ USB 단자와 연결되어 데이터를 저장한다.
- ④ 명령어를 해독하며 비교 및 연산을 수행한다.
- ⑤ 원반 위의 자성물질을 자화시켜 데이터를 기록한다.

17. 다음 스프레드시트(엑셀 2007) 작업 상황에서 발생한 오류를 해결하기 위해 ㉠에 들어갈 내용으로 옳은 것은? [3점]

A 학생은 스프레드시트를 사용하여 ○○호의 어종별 및 연간 생산량을 구하기 위해 (가)와 (나)를 작성하였다. 함수를 이용하여 (가)의 [C4]셀 값을 구한 후 [C4]셀을 복사하여, (나)의 [A4]셀에 붙여넣기를 하였더니 '#REF!' 와 같은 오류 메시지가 발생하였다.

	A	B	C		A	B	C
1	어종별(갈치) 생산량			1	○○호 연간 생산량		
2			[단위:톤]	2			[단위:톤]
3	상반기	하반기	합계	3	갈치	고등어	총계
4	1,100	1,200	2,300	4	#REF!		
5				5			

(가) 해결 방법을 선생님께서 물어보니 (가)의 [C4]셀을 선택하고 ㉠ 하라고 알려 주었다.

- ① 복사하여 (나)의 [A4]셀을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼 클릭-[선택하여 붙여넣기]-[값] 체크한 후 [확인]
- ② 복사하여 (나)의 [A4]셀을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼 클릭-[선택하여 붙여넣기]-[서식] 체크한 후 [확인]
- ③ 복사하여 (나)의 [A4]셀을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼 클릭-[선택하여 붙여넣기]-[수식] 체크한 후 [확인]
- ④ 마우스 오른쪽 버튼 클릭-[셀서식]-[표시형식]-'숫자' 선택-[확인]하여 복사한 후 (나)의 [A4]셀에 붙여넣기
- ⑤ 마우스 오른쪽 버튼 클릭-[셀서식]-[표시형식]-'회계' 선택-[확인]하여 복사한 후 (나)의 [A4]셀에 붙여넣기

18. 다음에 나타난 금융 사기 피해를 예방할 수 있는 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○연구원에 근무하는 A 씨는 인터넷 뱅킹으로 돈을 송금하기 위해 자주 이용하는 은행 사이트에 접속하였다. 평소와는 달리 "안전한 금융 거래를 위해서 아이디, 비밀번호, 보안카드 번호를 모두 입력하라"는 팝업창이 떠서 별 의심 없이 모두 입력하였다. 며칠 후 A 씨는 자기도 모르는 사이에 돈이 통장에서 인출된 것을 알게 되어 즉시 경찰에 신고하였고, 접속했던 사이트는 위조 사이트라고 경찰에서 통보 해 주었다.

<보기>

- ㄱ. 디스크 정리를 주기적으로 실시한다.
- ㄴ. 일회성 비밀번호 생성기(OTP)를 사용한다.
- ㄷ. 출처가 불분명한 메일은 읽지 않고 삭제한다.
- ㄹ. 공용 컴퓨터에 공인인증서를 저장하여 사용한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

19. 다음 기사에 나타난 제도의 효과와 동일한 효과를 기대할 수 있는 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

제주도는 국립수산물과학원 및 해양수산연구원의 소라 자원 조사 결과와 최근 3년간의 생산 실적과 해녀 수, 마을어장 면적 등을 고려하여 자원 관리가 가능한 범위 내에서 해마다 어획량을 결정하는 총허용 어획량 할당 제도(TAC)를 시행하고 있다. 이에 따라 제주도는 올 하반기 소라 할당량을 716톤으로 배정한다고 발표했다.

- ○○신문, 2015년 8월 22일 자 -

<보기>

- ㄱ. 허가 어업에 대한 규제를 완화한다.
- ㄴ. 산란시기 어종에 대한 금어기를 설정한다.
- ㄷ. 치어의 인공 종묘 방류 사업을 활성화한다.
- ㄹ. 자율관리어업 공동체 참여 어촌계 수를 제한한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음은 워드 프로세서(한글 2007)로 작성한 문서이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 표와 글상자 기능은 사용하지 않으며, (나)는 그림이다.) [3점]

조합원들에게 알립니다 (가)

본 위판장에서는 무선 응찰기를 이용한 전자 경매 교육을 아래와 같이 실시하고자 하니 많은 참석바랍니다.

- 일시: 2015. 11. 10.(화) 15:00
- 장소: ○○수협 위판장

* 자세한 내용은 아래 번호로 문의하시기 바랍니다.

☎(0xx)-x10-xx11 (나) (무선 응찰기)

☞ 아래 주소를 클릭하면 전자 경매 과정을 동영상으로 보실 수 있습니다.

<http://www.△△.co.kr/> (라)

<보기>

- ㄱ. (가)는 [입력]-[문자표]에서 편집할 수 있다.
- ㄴ. (나)는 [입력]-[개체]-[그림]에서 삽입할 수 있다.
- ㄷ. (다)는 [모양]-[글자 모양]-[글자 위치]에서 설정하여 문단 중앙으로 정렬할 수 있다.
- ㄹ. (라)는 [입력]-[하이퍼링크]에서 설정할 수 있다.

- 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 ①)

성명 수험 번호

1. 다음 상황에서 승민이가 속한 시기의 발달 특성으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

(마트에서 엄마와 함께 있는 승민)
 승 민: (과자를 가리키며) 엄마, 까까.
 엄 마: 우리 승민이 과자 먹고 싶구나.
 승 민: (컵으로 마시는 홍내를 내며) 엄마, 우유.
 엄 마: 우리 승민이 우유도 마시고 싶구나.
 승 민: (잠시 후 마트를 나오던 승민이가 지나가는 고양이를 가리키며) 멍멍이! 멍멍이!
 엄 마: (웃으며) 승민아, 저건 멍멍이가 아니고 고양이야.

—<보기>—
 가. 개인적 우화가 나타난다.
 나. 전보식 언어를 사용한다.
 다. 주양육자와의 관계를 통해 애착을 형성한다.
 르. 동성 부모에 대한 성역할 동일시가 나타난다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

2. 다음은 아이들의 놀이 장면을 나타낸 시나리오이다. 아동 A, B의 도덕성 발달 단계를 분석한 것으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 피아제의 이론에 근거한다.) [3점]

#1. 놀이터에서 소꿉놀이를 하고 있는 아이들
 유 림: (의자 위에 차려진 소꿉놀이 도구 중에서 장난감 접시 한 개를 일부러 떨어뜨리며) 재밌네.
 선 홍: (바다에 떨어진 접시를 올리다가 의자 위에 있는 접시 네 개를 실수로 떨어뜨리자 당황하며) 어떡하지...
 아동 A: (화를 내며) 잘 정리해 놓았는데 접시가 다 떨어졌잖아.
 선 홍: 도와주려고 그런 건데, 미안해.
 아동 A: 그래도 유림이는 한 개만 떨어뜨렸는데 너는 네 개나 떨어뜨렸으니까, 어쨌든 네가 더 잘못했어.
 가 영: (다른 쪽에서 놀고 있다가 소꿉놀이를 하고 있는 아이들을 향해 오면서) 애들아, 나도 같이 놀고 싶어.
 아동 B: 안 돼! 선생님이 네 명씩만 역할 놀이를 하라고 했던 말이야. 너까지 하면 선생님께 혼나.

—<보기>—
 가. 아동 A는 자율적 도덕성 발달 단계에 해당한다.
 나. 아동 B는 행위의 의도를 고려하지 않고 결과만을 보고 판단하는 단계에 해당한다.
 다. 아동 B는 아동 A보다 더 높은 수준의 도덕성 발달 단계에 해당한다.

- ① 가 ② 나 ③ 가, 다 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

3. 다음 대화에서 민제의 자아 정체감 상태를 마르시아의 이론에 근거하여 분석한 것으로 가장 적절한 것은?

선생님: 민제야, 요리사가 꿈이라더니 이번에 한식조리기능사 자격증을 취득했네. 기특하구나. 그런데 너는 왜 요리사가 되기로 결심했니?
 민 제: 전 어려서부터 외식 산업에 종사하시는 부모님이 요리사가 되라고 하셔서 고민 없이 쪽 준비해 왔어요. 그리고 지금은 양식조리기능사 자격시험을 준비하고 있어요.

- ① 정체감 혼미 상태이다.
 ② 위기는 없지만 관여는 있는 상태이다.
 ③ 자신의 가치관에 대해 재평가하고 있다.
 ④ 위기를 경험하고 구체적 과업에 몰입하고 있는 상태이다.
 ⑤ 삶의 목표를 생각하고 여러 가지 대안을 탐색하지만 정체감을 확립하지 못한 상태이다.

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

청소년기의 뇌는 신경세포의 수가 증가하고 연결이 복잡해 지지만, 감정을 조절하는 전전두엽은 미성숙하다. 그래서 청소년들은 성인보다 충동을 잘 이기지 못하고 일탈에 빠지기 쉽다.

- ① 운동 능력이 뛰어난 아동이 친구들에게 인기가 많다.
 ② 청소년기 사고의 발달이 자아 정체감 형성에 도움이 된다.
 ③ 만족 지연을 잘했던 유아가 아동기에 학업 성적도 우수하다.
 ④ 영아가 도형 퍼즐 조각을 손가락으로 집어 퍼즐을 완성한다.
 ⑤ 유아기에는 뇌 좌반구의 급속한 발달로 언어 능력이 증대된다.

5. 다음 일기에 나타난 신생아 반사 행동 ㉠, ㉡에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

2015년 9월 8일
 다빈아, 네가 이 세상에 태어난 지 이제 꼭 일주일이지났구나. 오늘 아빠가 퇴근하면서 반가운 마음에 갑자기 문을 열자 그 ㉠ 큰 소리에 네가 갑자기 팔 다리를 펼쳤다가 꺼안듯이 움츠리는 모습에 나도 깜짝 놀랐단다. 그리고 아빠가 ㉡ 너의 뺨에 손을 대자 그 손을 향해 입을 벌리며 고개를 돌리는 모습이 얼마나 귀엽던지...

—<보기>—
 가. ㉠은 섭식을 가능하게 해 주는 반사이다.
 나. ㉡은 생존 반사에 해당된다.
 다. ㉡은 아기가 어머니에게 매달리는 것을 도와준다.
 르. ㉠은 모로 반사, ㉡은 근원 반사이다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

6. 다음 대화에서 성 역할 발달 특성에 대한 발달전문가의 답변 (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 옳의 이론에 근거한다.)

학 생: 요즘 저희 부모님이 달라지신 것 같아요. 아버지는 몇 년 전까지만 해도 주장이 강하고 추진력이 대단하셨는데, 요즘에는 슬픈 영화를 보시면서 눈물을 흘리시기도 하고 감성적이 되신 것 같아요. 반면 어머니는 예전에 감성적이고 여리셨는데, 요즘에는 독립적이고 냉철해지셨어요. 왜 그럴까요?
발달전문가: 네. 이것은 중년기에 나타나는 성 역할 발달 특성으로 이 시기에 (가)

—————<보기>—————
ㄱ. 남성은 예전에 비해 아니마를 더 표출하게 됩니다.
ㄴ. 남성은 표현적 역할보다 도구적 역할이 두드러집니다.
ㄷ. 여성은 생물학적 성과 반대되는 성격 양식을 보입니다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 다음 상황에서 ㉠에 나타난 성격 구성 요소를 프로이트의 심리학적 이론에 근거하여 분석한 내용으로 옳은 것은? [3점]

동생: 오늘은 게임이 잘되네. 조금만 더 하면 내 기록을 깰 것 같은데, 우리 기록 깰 때까지는 더 하자!
형 : 안 돼! 엄마가 삼십 분까지만 하고 바로 숙제하라고 말씀하셨잖아. 그만하자!
동생: ㉠ 5분 만 더 하자. 형! 숙제가 많지 않아서 엄마가 오실 때까지는 숙제를 다 할 수 있을 거야.

- ① 원초아에 해당한다.
② 남근기에 발달하기 시작한다.
③ 현실 원리를 통해 본능을 만족시킨다.
④ 양심이나 도덕에 따라 행동하도록 한다.
⑤ 출생 때부터 무의식에 자리잡고 있는 요소이다.

8. 다음 기사에서 발달 시기 (가)에 해당하는 발달 특성으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

이것은 (가)에 나타나는 현상으로, 아동의 피부와 눈의 흰자위가 노랗게 보이는 상태를 말한다. 대부분 특이한 치료 없이 자연 소실되는 일시적인 생리적 현상이지만 심해지면 핵황달이라는 신경학적 증후군을 유발할 가능성이 있으므로 주의깊게 살펴볼 필요가 있다. 또한 이 시기에는 일시적인 생리적 체중 감소 현상이 나타나며, 온몸이 태지와 솜털로 덮여 있다.
—○○신문, 2015년 10월 10일 자—

—————<보기>—————
ㄱ. 체온이 성인보다 높다.
ㄴ. 호흡과 맥박이 성인보다 느리다.
ㄷ. 끈적끈적하고 냄새가 없는 태변을 본다.
ㄹ. 수면 시간에서 렘(REM) 수면이 차지하는 비율이 성인보다 낮다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

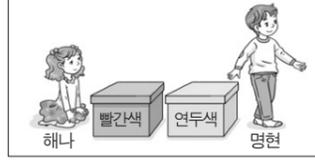
9. 다음 [실험 과정]에서 아동 A의 대답을 피아제의 인지 발달 이론에 따라 평가한 것으로 가장 적절한 것은? [3점]

[실험명] 아동의 인지 수준 측정
[실험 과정]
단계 1: 선생님이 아동 A에게 다음과 같은 상황극을 보여주면서 이야기를 들려준다.

장면 1: “명현이가 장난감 자동차를 연두색 상자에 넣고 있고, 해나는 그 장면을 보고 있어요.”



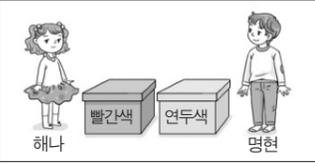
장면 2: “해나는 방에 남고 명현이는 바깥으로 나가요.”



장면 3: “해나가 장난감 자동차를 연두색 상자에서 빨간색 상자로 옮겨 놓아요.”



장면 4: “명현이가 방으로 되돌아 와요.”



단계 2: 상황극이 끝나고 선생님이 아동 A에게 “명현이는 자동차를 찾기 위해 먼저 어느 상자를 열어 볼까요?” 라고 질문을 한다.

아동 A의 대답 | 빨간색 상자요.

- ① 논리적 사고를 하고 있다.
② 서열화 개념을 획득하였다.
③ 변증법적 사고를 하고 있다.
④ 자기중심적 사고를 하고 있다.
⑤ 보상성의 원리를 이해하고 있다.

10. 다음 (가), (나)에서 당나귀의 행동을 스키너의 이론에 적용하여 분석한 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

(가) 산더미만한 소금 자루를 등에 지고 너무 무거워 투덜거리며 힘들게 걷던 당나귀가 냇물을 건너다가 미끄러져 넘어졌어요. 그런데, 소금이 녹아 등에 진 짐이 가벼워져 당나귀는 기분이 좋아졌어요. 며칠 뒤, 당나귀는 또다시 소금을 등에 지고 장으로 가게 되었어요. 전에 미끄러져 넘어졌던 냇물에서 당나귀는 이번에는 일부러 넘어져 물에 빠졌어요.
(나) 이에 화가 난 소금 장수는 다음날 소금 대신 솜을 실었어요. 당나귀는 이번에도 일부러 냇물에 빠졌어요. 그러나 가벼워질 줄 알았던 짐이 천근만근 무거워져 당나귀는 땅을 치고 후회했어요. 그 후로 다시는 피를 부리지 않았답니다.
— 이숙, 『어리석은 당나귀』 —

—————<보기>—————
ㄱ. (가)에서는 정적 강화가 일어났다.
ㄴ. (가)에서는 강화를 통해 형성된 의도적 반응이 나타났다.
ㄷ. (나)에서는 부정 강화가 일어났다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음 감각 운동 지능 발달 단계 (가), (나)를 피아제의 인지 발달 이론에 근거하여 분석한 것으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

단계	영아의 행동
(가)	장난감 북을 북채로 치다가 흥미를 느껴 세계도 쳐 보고 약하게도 쳐 보고 손으로도 쳐 보는 등 여러 가지 유사한 행동을 통해 다양한 소리를 내본다.
(나)	우연히 오목이 인형을 손으로 쳤는데 넘어질 듯 다시 일어나는 모습을 보고 재미를 느껴 반복적으로 오목이 인형을 손으로 치는 행동을 한다.

— <보기> —

- ㄱ. (가)에서 영아는 자신의 신체 탐색에 한정된 순환 반응을 보인다.
- ㄴ. (나)의 영아는 2차 순환 반응기에 해당한다.
- ㄷ. (나)의 영아는 물체가 보이지 않게 연속적으로 이동 하더라도 숨겨진 그 물체를 찾아낸다.
- ㄹ. (가)와 (나)에서 영아는 감각적 경험과 운동 능력을 통해 지능을 발달시킨다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

[12~13] 다음은 발달 특성과 관련된 두 남성의 대화이다. 물음에 답하시오.

A 씨: 오늘 병원에 갔더니 요즈음 나한테 나타나는 증상이 메타포스 신드롬이라네. 남들 이야기인 줄로만 알았는데... ㉮ 나이가 들수록 가족이 더 소중하게 느껴져. 그래서 나도 가정에 좀 더 충실해서 사랑받는 아버지와 남편이 되고 싶어.

B 씨: 그래? ㉯ 나는 요즘 일이 너무 많아서 매일 야근이야. 지금은 지쳐서 잠이라도 푹 잤으면 소원이 없겠어.

12. 위 대화에서 A씨가 속한 시기의 발달 특성으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

— <보기> —

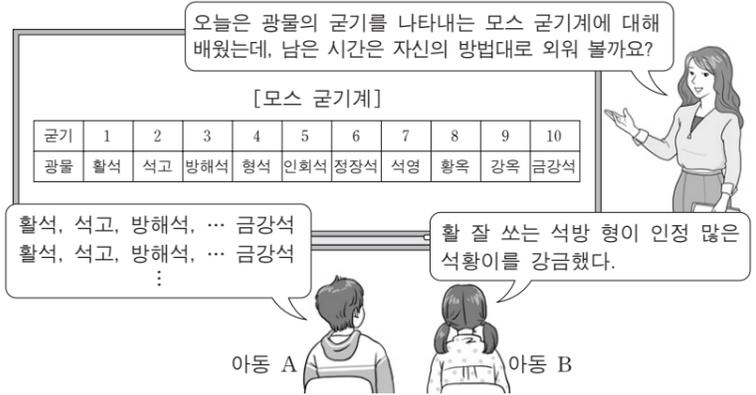
- ㄱ. 수면의 연속성에서 각성이 줄어든다.
- ㄴ. 감각 기능이 가장 예민해지는 시기이다.
- ㄷ. 에릭슨에 의하면 생산성 획득이 주요 발달과업이다.
- ㄹ. 직전 발달 시기에 비해 남성은 테스토스테론 수치가 감소한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 위 대화의 ㉮, ㉯에 나타난 욕구를 매슬로우의 욕구 위계 이론에 근거하여 분석한 것으로 옳은 것은? [3점]

- ① ㉮에는 생리적 욕구가 나타나 있다.
- ② ㉮의 욕구를 충족시키기 위하여 단체나 동아리에 가입하는 방법이 있다.
- ③ ㉯에는 자아 존중감의 욕구가 나타나 있다.
- ④ ㉯의 욕구는 보호를 받고 공포에서 해방되고자 하는 것이다.
- ⑤ ㉯의 욕구는 ㉮의 욕구보다 위계적으로 상위에 있다.

14. 다음은 모스 굳기계에 관한 수업 장면이다. 아동 A, B가 사용하고 있는 기억 책략에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— <보기> —

- ㄱ. 아동 A는 공통적인 특성으로 묶어서 외우는 방법을 사용하고 있다.
- ㄴ. 아동 B는 조직화 기억 책략을 사용하고 있다.
- ㄷ. 아동 B는 아동 A보다 더 높은 수준의 기억 책략을 사용하고 있다.
- ㄹ. 아동 A와 아동 B는 단기 기억을 장기 기억으로 전환하기 위한 전략을 사용하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음 [수행 과정]을 수행한 아동이 속한 시기의 발달 특성을 조사하려고 한다. 이에 따른 탐구 활동으로 가장 적절한 것은? (단, 피아제의 인지 발달 이론에 근거한다.) [3점]

[수행 과제]

단계 1: 아동에게 무색무취의 서로 다른 액체가 담긴 1, 2, 3, 4 번호가 붙은 네 개의 병과 또 다른 무색의 액체를 담은 G라는 병을 보여준다.

단계 2: G 병과 1, 2, 3, 4번 병의 액체들을 섞어서 노란색이 나오게 만들어 보라고 한다.

[수행 과정]

액체를 혼합해 볼 수 있는 모든 가능성에 대해 체계적으로 조합하여 미리 계획한다. → 비커에 G병의 액체와 1, 2, 3, 4번 병의 액체를 계획한 순서대로 섞어 보면서 실험을 진행한다. → G병의 액체와 1번과 3번 병의 액체를 섞어서 노란색을 만든다.

- ① 인공론적 사고에 대해 검색한다.
- ② 구체적 조작기의 발달 특성을 정리한다.
- ③ 상호 공유 관계의 우정에 대하여 알아본다.
- ④ 잠복기에 나타나는 주요 특징에 대해 조사한다.
- ⑤ 근면성 획득의 발달과업을 위한 프로그램을 찾아본다.

16. 다음은 태내 발달 진단 검사에 대한 수행평가 보고서의 일부이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

수행평가 보고서
2학년 6반 이름: ○○○

• 주제: 태내 발달 진단 검사 알아보기

종 류	특 징
(가)	주사 바늘로 양수를 추출하여 유전자 이상을 알아 보는 방법
(나)	가는 관으로 용모 조직을 떼 내어 유전자 이상을 알아 보는 방법

— < 보기 > —

ㄱ. (가)는 초음파를 자궁에 투사하여 반사된 화면으로 태아의 크기, 모양, 위치를 알려 준다.
 ㄴ. (가)는 양수 검사이고, (나)는 융모막 검사이다.
 ㄷ. (나)는 (가)보다 이른 시기에 하는 검사이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 다음 글에서 유추할 수 있는 인간 발달 쟁점에 대한 입장으로 가장 적절한 것은? [3점]

애착은 인간의 전 생애 동안 유지된다고 한다. 즉, 안정 애착을 형성한 아동은 특별한 환경적 변화가 없는 한 생애 과정 동안 안정 애착을 유지하며, 원만한 대인관계를 보이는 성인으로 성장한다. 이처럼 인생의 초기에 형성된 애착은 내적 작동모델이라는 정신적 표상을 통해 전 생애 동안 영향을 미친다.

- ① 발달은 탄력적이라고 믿는다.
 ② 발달에는 개인차가 존재한다고 믿는다.
 ③ 인간은 타고난 유전인자대로 발달한다고 본다.
 ④ 발달의 과정은 비연속적으로 일어난다고 주장한다.
 ⑤ 인간 초기의 경험이 발달에 결정적인 역할을 한다고 본다.

18. 다음 아동 A, B에 대한 관찰 일지에서 관찰 결과 (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

관찰 일지
2015년 10월 5일 작성자: ○○○

관찰 대상	아동 A, B	장 소	사슴반 교실
아동의 행동	• 아동 A: 친구들과 떨어져 혼자 장난감 화장대 앞에서 "화장을 한 사람은 여자야. 안 한 사람은 남자야!"라며, 장난감 립스틱을 바르면서 엄마 흉내를 내며 놀고 있음. • 아동 B: 그리기 활동 중 친구가 자신의 색연필을 가지고 가자, 색연필을 되찾아 오기 위해 "안 돼. 내 거야."라며 친구를 밀어 넘어뜨리는 행동을 보임.		
관찰 결과	(가)		

- ① 아동 A는 지연 모방을 하고 있다.
 ② 아동 A는 연합 놀이를 하고 있다.
 ③ 아동 A는 성 향상성이 획득되었다.
 ④ 아동 B는 적대적 공격성을 보이고 있다.
 ⑤ 아동 B는 과잉 일반화 현상을 보이고 있다.

19. 다음 대화에 나타난 A, B씨가 속한 노년기 성격 적응 유형에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 씨: 아! 드디어 한 달 후면 정년퇴임이군. 그동안 퇴직하는 날만 기다리고 있었는데... 이제 모두 훌훌 털어 버리고 시골에서 산책이나 하면서 조용히 지내야지.
 B 씨: 무슨 소리야! 나는 은퇴 후에도 젊은이들 못지않게 살려고 헬스클럽에 등록했네. 그리고 파트타임으로 일도 하면서 용돈이라도 벌려고 하네. 사회생활을 계속해야지 안 그러면 늙어.

— < 보기 > —

ㄱ. A 씨는 방어형에 해당한다.
 ㄴ. A 씨는 인생의 실패 원인이 자신에게 있다고 여기는 유형이다.
 ㄷ. B 씨는 노년기의 수동적인 면과 무기력함을 회피하려고 하는 유형이다.
 ㄹ. A 씨와 B 씨는 자학형에 비해 노후 생활에 더 잘 적응하는 유형이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 영화 줄거리 (가), (나)에 나타난 사랑을 스텐버그의 사랑의 삼각형 이론에 근거하여 분석한 것으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

76년째 부부로 그 사랑을 지속해 온 89세 강○○ 할머니와 98세 조△△ 할아버지! 항상 손을 꼭 잡고 정답게 대화를 하며 서로를 의지하고 챙긴다. 할아버지는 할머니의 귀에 꽃을 꽂아 주며 할머니의 모습에 아직도 가슴 떨리며 설렌다고 하는데...
 - '님아, 그 강을 건너지 마오.' -

대학 동창생인 해리와 샬리! 우연히 재회한 두 사람은 서로의 일상을 나누면서 점차 서로를 이해하며 가까워진다. 이렇게 가까운 친구로 지냈던 그들, 1년 뒤 제야의 종소리를 함께 들으며 서로가 뜨겁고 강렬하게 원하고 있음을 확인하게 되는데...
 - '해리가 샬리를 만났을 때' -

(가)

(나)

— < 보기 > —

ㄱ. (가)의 사랑은 낭만적 사랑이다.
 ㄴ. (나)의 사랑은 열빠진 사랑이다.
 ㄷ. (나)에서 두 사람이 완전한 사랑을 이루기 위해서는 결심·헌신의 요소가 필요하다.
 ㄹ. (가)와 (나)에서는 서로 소통하고 정서적으로 지지하는 사랑의 요소를 공통적으로 포함하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

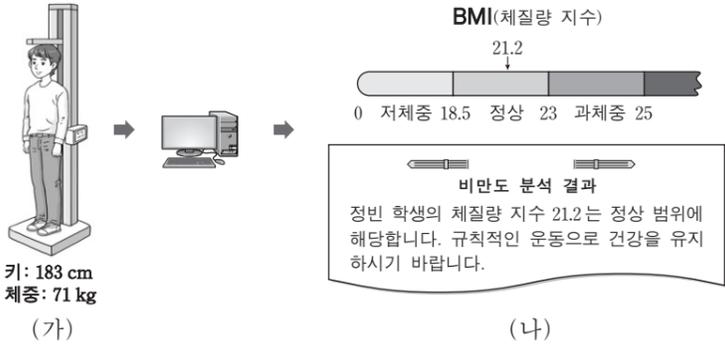
* 확인 사항
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.

제 4 교시

직업탐구 영역(가사·실업 ②)

성명 수험 번호

1. 그림은 정빈이의 키와 체중에 따른 비만도 분석 과정을 나타낸 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보기>

ㄱ. (가)에서 측정된 키와 체중은 단순한 값으로 자료에 해당한다.
 ㄴ. (나)에서 비만도 분석 결과는 이용하는 사람과 사용 목적에 상관없이 동일한 가치를 갖는다.
 ㄷ. (나)에서 비만도 분석 결과는 (가)에서 측정된 키와 체중을 가공·처리해서 얻은 결과물로 정보에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음 [조건]에 따라 저울에 공을 올려놓았을 때, 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 공의 무게는 서로 다른 진법으로 나타낸 것이며, 무게 단위는 g이다.) [3점]

[조건]
 • 초기에 모든 저울은 비어 있고, 저울의 초기 값은 0이다.

• ㉠ 저울에는 A 공, ㉡ 저울에는 B 공, ㉢ 저울에는 C 공만 올려놓는다.
 • A 공 한 개의 무게는 (6)₈, B 공 한 개의 무게는 (1000)₂, C 공 한 개의 무게는 (C)₁₆이다.
 • ㉠~㉢ 저울 위에 놓여진 공의 무게가 각각 (48)₁₀이 되도록 한다.

<보기>

ㄱ. B 공 한 개의 무게는 (10)₁₀이다.
 ㄴ. C 공 한 개의 무게는 A 공 한 개 무게의 2 배이다.
 ㄷ. ㉠ 저울에 올려놓은 공의 개수는 ㉡ 저울보다 4 개 더 많다.
 ㄹ. ㉠~㉢ 저울에 올려놓은 공의 총개수는 18 개이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 다음은 전자금융사기에 대한 기사이다. 이에 대한 피해를 예방하기 위한 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

최근 전자금융사기의 대부분을 차지하고 있는 수법인 피싱, 파밍 건수가 지난 2012년 20건에서 지난해 700건으로 35배나 증가하였고, 올해도 404건이 발생했다. 이 수법은 은행 사이트를 모방한 웹 사이트로 사용자들의 방문을 유도하여 자신의 개인 정보를 업데이트하거나 확인하라고 요구한다. 그 과정에서 보안 카드 번호와 같은 비밀 정보가 누출되어 사이트 방문자들이 알지 못하는 사이 자신의 계좌에서 돈이 인출되는 피해가 크게 증가하고 있다.
 -○○신문, 2015년 10월 6일 자-

<보기>

ㄱ. 온라인 금융 거래 시 공개된 무선 공유기를 이용한다.
 ㄴ. 보안 강화를 위해 OTP(일회성 비밀번호 생성기)를 사용한다.
 ㄷ. 금융 기관에서 제공하는 전자금융사기 예방 서비스에 가입한다.
 ㄹ. 출처가 불분명한 이메일에 첨부된 파일은 내용을 확인한 후 삭제한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

4. 다음 사례의 ㉠에 해당하는 운영체제 작업 처리 방식에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○학교는 터치스크린 시스템을 이용하여 졸업 여행 장소를 선정하기로 하였다. 이 시스템은 학생들이 ㉠ 화면에 나타난 여행 후보 장소 중 한 곳을 손으로 눌러 선택하면 데이터가 즉시 처리되어 여행 후보지의 선호도 값이 증가하여 화면에 바로 출력된다.

<보기>

ㄱ. 데이터 처리 요구가 발생하는 즉시 처리하는 방식이다.
 ㄴ. 입력되는 데이터를 일정 기간 동안 모아서 한꺼번에 처리하는 방식이다.
 ㄷ. 스마트폰의 앱을 사용하여 실시간으로 영화를 예매하는 것과 유사한 방식이다.
 ㄹ. 가정에서 난방 가스 사용량을 누적하여 월말에 사용 요금을 처리하는 것과 유사한 방식이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음은 최신 정보 기술에 대한 신문 기사이다. (가)에 해당하는 용어로 가장 적절한 것은?

첨단 정보 기술이 적용된 로봇 '△△'는 사람의 표정과 음색을 지각하고 추론하여 감정에 따라 목소리 톤이 올라가거나 한숨을 쉬기도 한다. 악수를 청하면 손을 내밀어 잡기도 하고 머리를 쓰다듬으면 고개를 끄덕이기도 한다.

이 로봇은 센서와 (가) 을/를 갖춘 '인간형 로봇'으로 특히 홀로 사는 노인들의 반려 로봇으로서 기대를 모으고 있다.

- ○○신문, 2015년 10월 5일 자 -

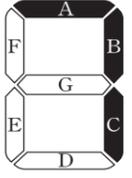


- ① DMB ② POS 시스템 ③ 가상현실
- ④ 워터마크 ⑤ 인공지능

6. 다음은 [조건]에 따라 동작하는 7-세그먼트 표시 장치를 나타낸 것이다. [불 대수식]을 모두 판단하여 표시되는 결과로 옳은 것은? [3점]

[조건]

- 7-세그먼트 표시 장치는 7개의 LED(A~G)로 구성되어 있다.
- LED A, B, C는 항상 켜진다.
- LED D, E, F, G는 각각 해당 [불 대수식]이 참이면 켜지고, 거짓이면 켜지지 않는다.



꺼짐 ◁ 켜짐 ▷

LED	D	E	F	G
[불 대수식]	$X+1=1$	$X+0=0$	$X \cdot 0=0$	$X \cdot 1=X$

- ①  ②  ③  ④  ⑤ 

7. 다음은 지역보건 의료정보 데이터베이스의 설계 과정을 나타낸 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○시는 건강생활실천 통합서비스를 제공하기 위해 지역보건 의료정보 데이터베이스를 그림과 같은 과정으로 설계하고자 한다.

```

    가족건강검진 상황, 진료 내역 등 데이터 분석
    → (가) → (나) → 지역보건 의료정보 데이터베이스 작성
    
```

— <보기> —

- ㄱ. (가)는 지역보건 의료정보를 개념적으로 파악하여 개체-관계도로 표현한다.
- ㄴ. (가)는 지역보건 의료정보 개체-관계 모델을 실제 데이터베이스 구조에 맞게 변환한다.
- ㄷ. (나)는 지역보건 의료정보에 대한 논리적 데이터 구조를 고려하여 데이터 모델을 결정하고 표현한다.
- ㄹ. (나)는 지역보건 의료의 실제 업무 처리에 필요한 요구 사항을 수집하고 분석하여 요구 사항 명세서를 작성한다.

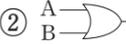
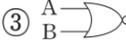
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음 [조건]에 따라 동작하는 시계의 알람 장치를 논리 게이트로 나타냈을 때 옳은 것은?

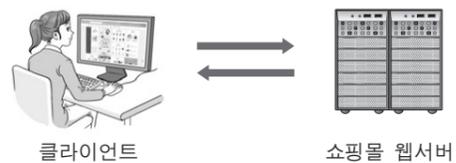
[조건]

- 입력 A는 알람 버튼이 ON 상태이면 1, 그렇지 않으면 OFF 상태로 0이다.
- 입력 B는 알람 설정 시각과 현재 시각이 일치하면 1, 그렇지 않으면 0이다.
- 출력 Y는 알람 버튼이 ON 상태이고, 알람 설정 시각과 현재 시각이 일치하면 1, 그렇지 않으면 0이다.
- 출력 Y가 1이면 알람이 울리고, 0이면 울리지 않는다.



- ①  ②  ③ 
- ④  ⑤ 

9. 그림은 예원이가 인터넷을 통해 온라인 쇼핑몰에서 상품 가격 정보를 검색하는 과정이다. 웹 프로그램 동작 절차를 <보기>에서 골라 실행 순서대로 바르게 배열한 것은?



— <보기> —

- ㄱ. 쇼핑몰 웹서버는 처리한 결과를 클라이언트로 보낸다.
- ㄴ. 클라이언트는 HTTP 프로토콜을 이용하여 상품 가격 정보를 요청한다.
- ㄷ. 클라이언트는 쇼핑몰 웹서버가 보낸 상품 가격 정보를 웹브라우저에 나타낸다.
- ㄹ. 쇼핑몰 웹서버는 ASP, PHP 등으로 작성된 프로그램을 실행하여 상품 가격 정보 요청 사항을 처리한다.

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

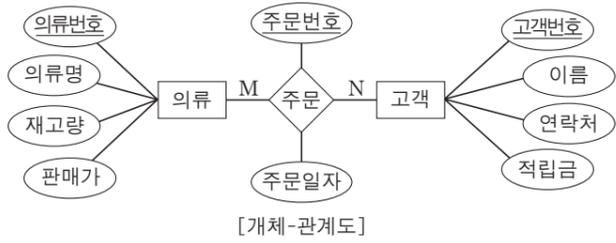
10. 다음 사례에서 하빈이가 제작한 동영상 파일의 용량을 줄이는 방법으로 옳은 것은? (단, 동영상 속성은 주어진 ㉠~㉣만을 고려하며, 속성 변경 시 해당 속성을 제외한 나머지 속성은 변경하지 않는다.) [3점]

하빈이는 쿠키 만드는 과정을 동영상으로 제작하여 블로그에 업로드하려고 하였다. 그러나 파일 용량이 업로드 제한 용량을 초과하여 올릴 수 없었다. 제작한 동영상 속성을 확인해 보니 다음과 같았다.

동영상 속성	
㉠ 재생 시간	5분
㉡ 색상 표현	32비트
㉢ 프레임 너비	640픽셀
㉣ 프레임 높이	480픽셀
㉤ 프레임 속도	24프레임/초

- ① ㉠을 6분으로 변경한다.
- ② ㉡를 24비트로 변경한다.
- ③ ㉢를 800픽셀로 변경한다.
- ④ ㉣를 600픽셀로 변경한다.
- ⑤ ㉤를 30프레임/초로 변경한다.

[11~12] 그림은 의류 매장 관리 데이터베이스를 구축하기 위한 [개체-관계도]이다. 물음에 답하십시오.



11. 위 [개체-관계도]에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① '의류'의 기본키는 '의류명'이다.
- ② '주문'의 '주문번호'는 중복될 수 있다.
- ③ '의류'와 '고객'은 개체, '주문'은 관계이다.
- ④ 한 명의 고객은 한 개의 의류만 주문할 수 있다.
- ⑤ '고객'의 속성은 '주문일자', '고객번호', '이름', '연락처', '적립금'이다.

12. 위 [개체-관계도]에 따라 데이터베이스를 구축하고 테이블에 데이터를 입력한 후, 주어진 [작업 내역]에 따라 [SQL 문]을 작성하려고 한다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

[작업 내역]	의류 테이블에서 의류명이 'PSY55'인 것의 판매가를 30% 할인된 금액으로 수정한다.
[SQL 문]	(가) 의류 (나) (다) WHERE (라) :

— <보기> —

ㄱ. (가)는 'SELECT'로 한다.
 ㄴ. (나)는 'SET'으로 한다.
 ㄷ. (다)는 '판매가 = 판매가 - (판매가 * 0.3)'으로 한다.
 ㄹ. (라)는 '의류명'으로 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음 [알고리즘]을 수행한 결과 출력되는 값과 동일한 번호를 갖고 있는 친구에게 인용이가 선물을 주려고 한다. 입력 값 N이 6일 때, 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

[알고리즘]
 단계 1: S = 0, A = 1로 초기화한다.
 단계 2: 자연수 N을 입력 받는다.
 단계 3: N ≤ A이면 단계 6으로 간다.
 단계 4: N을 A로 나누어 나머지가 0이면 S = S + A를 수행한다.
 단계 5: A를 1 증가시킨 후 단계 3으로 간다.
 단계 6: S와 N이 같으면 S를 출력한다.
 단계 7: 알고리즘을 종료한다.

— <보기> —

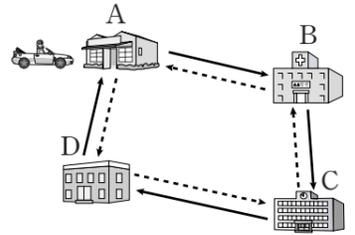
ㄱ. 변수 S에 더해지는 A의 값은 1, 2, 3이다.
 ㄴ. 번호 3을 갖고 있는 친구가 선물을 받는다.
 ㄷ. 알고리즘이 종료되었을 때 변수 A의 값은 6이다.
 ㄹ. 알고리즘이 종료될 때까지 단계 3은 5번 실행된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 다음 [조건]에 따라 자동차가 이동한 지점을 순서대로 바르게 배열한 것은?

[조건]

- A~D는 지점이고, 자동차의 출발 지점은 A이다.
- [명제]는 ㉠~㉣ 순서대로 각각 한 번만 판단한다.
- [명제]를 판단할 때마다 '참'일 경우 실선 방향(→), '거짓'일 경우 점선 방향(---)으로 한 지점씩 이동한다.

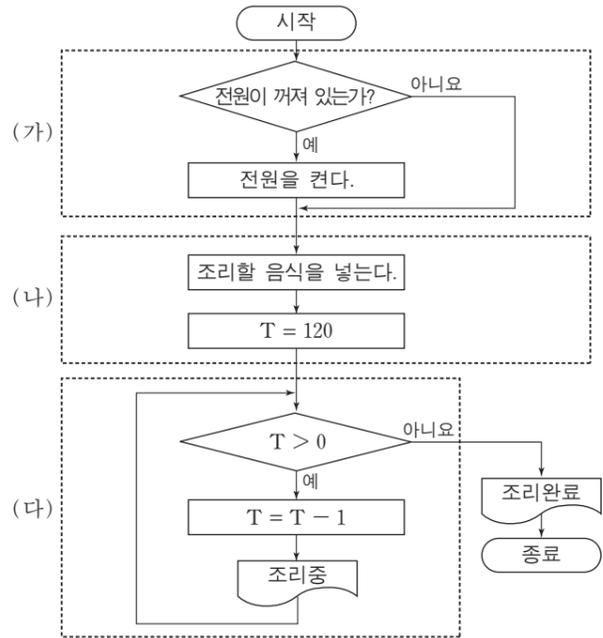


[명제]

- ㉠ 램(RAM)은 휘발성 기억장치이다.
- ㉡ 하드디스크(HDD)는 주기억장치이다.
- ㉢ 캐시기억장치는 CPU와 주기억장치 간의 속도 차이를 보완하기 위해 사용된다.
- ㉣ 레지스터는 CPU에서 처리할 명령어나 연산의 중간 결과 값을 임시로 저장한다.

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

15. 다음은 조리를 위한 전자레인지의 동작 과정을 나타낸 순서도이다. (가)~(다)를 구조적 프로그래밍 언어로 구현하기 위한 논리 구조로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, T의 단위는 초이다.)



— <보기> —

ㄱ. (가)는 조건에 따라 명령문을 수행하는 선택구조로 구현할 수 있다.
 ㄴ. (나)는 명령문을 순서대로 수행하는 순차구조로 구현할 수 있다.
 ㄷ. (다)는 조건을 만족하는 동안 명령문을 반복 수행하는 반복구조로 구현할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 다음 사례에서 준서가 디지털 사운드의 음질을 향상하기 위해 (가)~(다)에 적용할 수 있는 방법으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

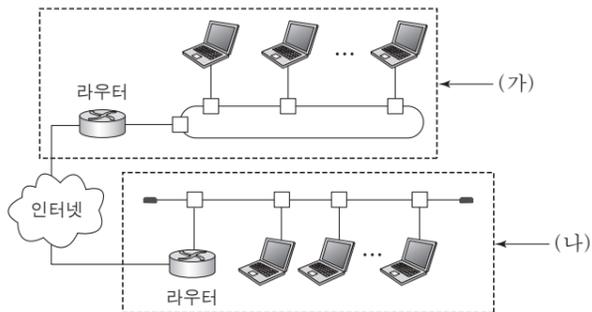
준서는 오디오실에 제출할 노래를 녹음하여 노트북에 저장한 후 들어 보니 음질이 좋지 않아 다시 노래를 녹음하여 저장하려고 한다.

— <보기> —

ㄱ. (가)에서 표본화 간격을 넓힌다.
 ㄴ. (나)에서 양자화 비트 수를 늘린다.
 ㄷ. (다)에서 압축률을 높인다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 다음은 ○○회사가 네트워크 구축을 위해 설계한 구성도이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

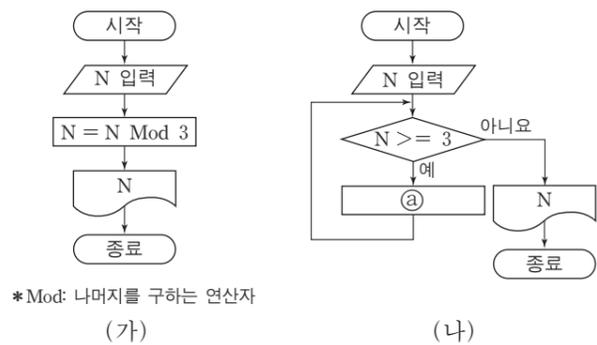


— <보기> —

ㄱ. (가)는 성(star)형 네트워크 구조이다.
 ㄴ. (나)는 버스에 장애가 발생하면 해당 네트워크 전체에 영향을 주는 구조이다.
 ㄷ. (가), (나)의 라우터는 내부 네트워크와 외부 네트워크를 연결하기 위해 사용된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 다음 (가), (나)는 입력된 정수를 3으로 나눈 나머지를 구하는 순서도이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. (가)는 두 개의 변수를 사용한다.
 ㄴ. (나)는 값을 비교하는 연산이 포함되어 있다.
 ㄷ. (나)의 ㉠에 들어갈 수식은 $N = N - 3$ 이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음은 ○○약수터에서 [조건]에 따라 약수를 제공하는 방법을 CPU 스케줄링 기법에 비유한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

[조건]

- 줄을 선 순서대로 약수를 제공한다.
- 한 번에 2L의 약수를 제공하고, 가득 채워지지 않은 물통은 줄의 맨 끝으로 옮겨져서 다음 순서를 기다린다.
- 각각의 물통에 물이 가득 차면 해당 물통의 약수 제공을 멈추고 다음 순서의 물통에 약수를 제공한다.

줄을 선 순서	물통	물통 용량
1	A	10 L
2	B	4 L
3	C	3 L

— <보기> —

ㄱ. 선점형 스케줄링 방식에 해당한다.
 ㄴ. 물통은 B - C - A 순으로 가득 채워진다.
 ㄷ. 실행 시간이 짧은 프로세스에 CPU를 먼저 할당하는 방식이다.
 ㄹ. 대기 시간이 길어지면 우선순위를 높여 CPU를 먼저 할당하는 방식이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 HTML 문서 (가)의 A~D를 [수정 사항]에 따라 (나)로 변경하고자 할 때, 이에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

[수정 사항]

- ㉠ <h4> 태그로 작성된 A의 글자 크기를 더 크게 한다.
- ㉡ B를 클릭하면 연결된 문서가 새로운 창에 열리도록 변경한다.
- ㉢ C에는 입력한 문자 대신 '●' 문자가 나타나도록 한다.
- ㉣ D에는 입력된 데이터를 모두 초기화하는 버튼을 넣는다.

— <보기> —

ㄱ. ㉠은 <h6> 태그로 할 수 있다.
 ㄴ. ㉡는 <a> 태그의 target 속성 값을 "_self"로 할 수 있다.
 ㄷ. ㉢는 <input> 태그의 type 속성 값을 "password"로 할 수 있다.
 ㄹ. ㉣는 <input> 태그의 type 속성 값이 "reset"이고 value 속성 값이 "취소"인 태그로 추가할 수 있다.

- 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.

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (농생명 산업 ①) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (농생명 산업 ②) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험

직업탐구 영역 정답표

(공업 ①) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험

직업탐구 영역 정답표

(공업 ②) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (상업 정보 ①) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (상업 정보 ②) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (수산·해운 ①) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (수산·해운 ②) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (가사·실업 ①) 과목

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

2016학년도 대학수학능력시험
 직업탐구 영역 정답표
 (가사·실업 ②) 과목

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