

제 4 교시

직업탐구 영역(공업①)

성명

수험 번호

1. 다음 A 씨의 일화에 해당하는 직업 윤리로 가장 적절한 것은?

A 씨는 아프리카 ○○마을에서 가난한 어린이들의 힘겨운 삶을 돌보며 헌신하다 48세의 나이로 생을 마감하였다.
이를 소재로 한 영화가 제작되어 그의 삶이 주목을 받았다. 그 후, A 씨의 정신을 받들자는 움직임이 곳곳에서 일어났다.



- ① 봉사 정신
- ② 연대 의식
- ③ 장인 정신
- ④ 주인 의식
- ⑤ 준법 정신

2. 다음은 ○○화학에서 발생한 재해 사례이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

화학 약품 제조 공정에서 작업자의 기계 조작 미숙으로 다량의 초산이 누출되었다. 이 사고로 인근 작업장에서 작업 중이던 근로자 39명이 비산된 초산 증기에 노출되어 병원으로 긴급 후송된 후 입원 치료를 받았다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. 사고의 결과는 중대 재해에 해당한다.
- ㄴ. 재해의 사고 형태는 유해물 접촉에 해당한다.
- ㄷ. 사고의 직접 원인은 하인리히(Heinrich, H. W.)의 재해 이론 모형 중 불안정한 상태에 의한 것이다.

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

3. 표는 폐기물 처리 방법을 비교한 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

처리 방법 항목	(가)	(나)
특징	• 위생적 처리 • 부피와 무게를 동시에 줄임 • 회수한 폐열을 다양한 용도로 활용	• 악취, 먼지 발생 • 병원균 매개 동물(쥐, 파리 등)의 서식처 • 부산물 가스를 에너지원으로 활용
발생 오염 물질	이산화황(SO ₂), 분진 등	침출수, 메탄(CH ₄) 등

— < 보 기 > —

- ㄱ. (가)에 해당하는 처리 방법은 소각이다.
- ㄴ. (가)는 (나)보다 에너지 자원화가 신속하다.
- ㄷ. (나)는 (가)보다 토양 오염을 가중시킨다.

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

4. 다음은 ○○기업 업무 연락의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

업무 연락

발신일: 2014. 3. 5.

발신: 안전관리팀장
수신: 기계가공부장
참조: (안전 관리 담당자)
제목: 안전 관련 업무 처리 요청

2014년 3월 3일에 신규 도입된 프레스 기계와 관련하여 다음의 안전 조치를 취하시기 바랍니다.

1. 프레스 기계의 양손 조작 스위치 정상 작동 여부 확인 후 점검 일지 기록

2. 프레스 기계 작업자들의 안전 귀마개 착용 지도 철저

— < 보 기 > —

- ㄱ. 직계형 안전 관리 조직을 운영하고 있다.
- ㄴ. 작업 환경의 위험 요인 중 물리적 요인을 고려하고 있다.
- ㄷ. 재해 예방을 위해 폴 프루프(fool-proof) 기능을 활용하고 있다.

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

5. 다음은 상담 교사가 작성한 특성화고 학생 A 군의 진로 설계서 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

진로 설계서

- 대상자: ○○공업고등학교 전기과 3학년 A 군

◆ 진로 설계 근거 자료

• 청소년 적성 및 흥미 검사

• 학생의 소질과 희망 직업 조사

◆ 진로 설계 결과

• A 군은 자신의 소질과 능력에 따라 전기 설비 분야 전문가를 희망하여 다음과 같이 진로 설계를 제안함.

단계

• 적능/적급

• 추천 자격

견습

• 전기 설비 보조원

⑦ • 전기기능사

숙련

④ • 전기설비 기술자

• 전기기사

완성

• 전기 설비 업체 CEO

• 건축전기설비 기술사

— < 보 기 > —

- ㄱ. ㉗은 응시에 대한 자격 제한이 없다.
- ㄴ. ④는 한국 표준 직업 분류의 대분류 기준에 의하면 '관리자'로 분류된다.
- ㄷ. A 군은 업적주의적 직업관을 가지고 있다.
- ㄹ. A 군은 진로 선택 과정에서 자기 이해 요소를 고려하였다.

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

6. 표는 열을 이용한 신재생에너지 분야를 비교한 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

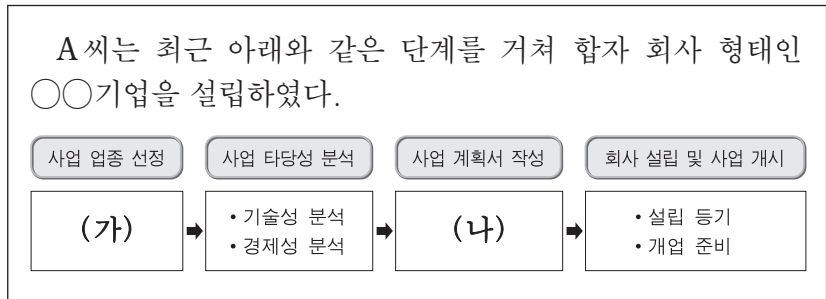
구분	(가)	(나)
정의	지표면 아래를 포함한 땅이 가지고 있는 열원을 이용하여 생산하는 에너지	태양으로부터 방사되는 복사 에너지를 열로 변환하여 생산하는 에너지
장·단점	• 냉난방 시스템에 직접 이용 가능 • 고온 열원 확보 어려움	• 안전하고 무한한 에너지원 • 에너지 이용 분야가 제한적임

— < 보 기 > —

- ㄱ. (가)를 효과적으로 활용하기 위해서는 지하 심층부 탐사 기술력이 확보되어야 한다.
 ㄴ. (나)는 (가)보다 계절과 기후에 무관하게 안정적인 전력 생산이 가능하다.
 ㄷ. (가)와 (나)는 화석 연료의 고갈 시기를 늦출 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 다음은 A 씨의 창업 사례이다. 이에 대한 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



— < 보 기 > —

- ㄱ. (가)는 관할 세무서에 사업자 등록을 신청한다.
 ㄴ. (나)는 수익성 파악을 위한 시장 조사를 실시한다.
 ㄷ. A 씨가 설립한 회사는 유한 책임 사원과 무한 책임 사원으로 구성되어 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음은 산업 재산권 취득에 관한 A, B 씨의 사례이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

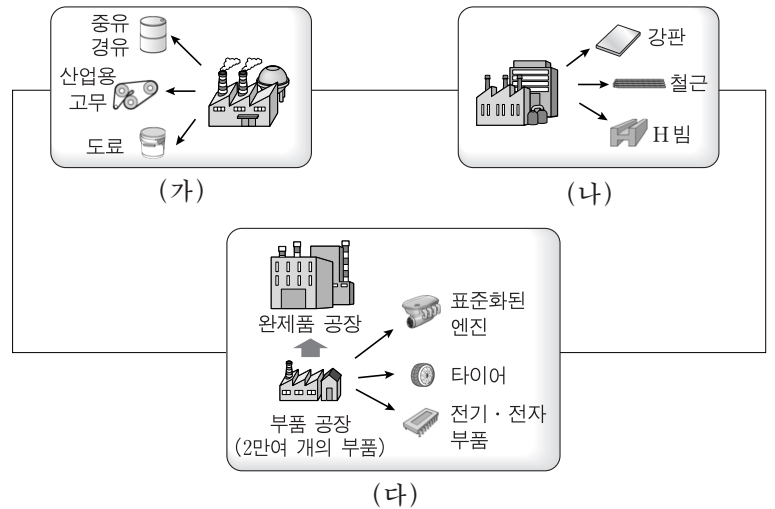
A 씨는 2012년에 국내 최초로 새로운 방식의 인삼 발효 방법에 대하여 산업 재산권을 취득하였다.
 한편, 인삼 사업을 하는 B 씨는 A 씨가 발명한 발효 방법을 이용하여 기존의 제품보다 기능이 개량된 인삼 발효기를 개발하여 2014년에 산업 재산권을 취득하였다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. B 씨가 보유한 산업 재산권은 실용신안권이다.
 ㄴ. A 씨의 권리가 B 씨의 권리보다 존속 기간이 길다.
 ㄷ. A 씨와 B 씨가 취득한 권리는 계속 갱신이 가능하다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 그림은 우리나라의 주요 공업을 나타낸 것이다. (가)~(다) 공업에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



(다)

— < 보 기 > —

- ㄱ. (가)는 주문 생산 방식을 따르고 있다.
 ㄴ. (가)와 (나)는 에너지 저소비형 환경 친화적인 공업이다.
 ㄷ. (가)는 (다)보다 원재료의 해외 의존도가 높다.
 ㄹ. (가)~(다)에는 컴퓨터 통합 생산(CIM) 방식을 적용할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음은 ○○기업 노사에 제시된 노동위원회 조정안 보고서의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

[노동위원회 조정안 보고서]		
○○기업 노사는 단체 협약 신규 체결을 위해 협상을 실시하였으나, 협상에 진전이 없어 우리 위원회에 조정을 신청함에 따라 다음과 같이 조정안을 제시합니다.		
◇주요 쟁점		
항목	노동조합 요구 사항	사용자 의견
가족 수당	1인당 20,000원 인상	1인당 5,000원 인상
노동조합 형태	유니언 쉼으로 변경	수용 불가
◇조정안		
• 가족 수당: 1인당 10,000원 인상 • 노동조합 형태: 기존 오픈 쉼 유지		

— < 보 기 > —

- ㄱ. ○○기업은 개별적 노사 관계를 통해 협상하였다.
 ㄴ. 노동조합은 노동 3권 중 단체 교섭권을 행사하였다.
 ㄷ. 노동위원회는 기준 외 임금의 인상을 노사 양측에 권고하였다.
 ㄹ. 조정안의 노동조합 형태는 노동조합 가입 여부가 근로자의 고용과 해고에 영향을 주지 않는 방식이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 그림은 진로에 대한 선생님과 학생들의 대화 장면이다. 이를 통해 드러난 문제점을 해결할 수 있는 방안으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

- ㄱ. 영희는 자기 주도적인 의사 결정이 필요하다.
ㄴ. 민수는 인터넷 검색을 활용하거나 관련 종사자와의 상담을 통해 자료를 수집한다.
ㄷ. 지민이는 이력서와 자기 소개서를 작성하고 면접에 대한 준비를 한다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 표는 A~C국의 주요 수출품을 나타낸 것이다. 이에 대한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

항목	국가	A국	B국	C국
주요 수출품		의류	철강판	반도체
		합판	자동차	휴대폰
		가발	선박	LCD

— < 보 기 > —

- ㄱ. A국의 주요 수출품은 생산재 산업의 제품이다.
ㄴ. B국의 주요 수출품은 A국보다 자본 집약적인 공업의 제품이다.
ㄷ. C국의 주요 수출품은 정보 통신 기술을 주도하는 제품이다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 다음은 ○○기업 사내 게시물의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- 공지 사항 -		
2014년 상반기 부서별 업무를 아래와 같이 시행합니다.		
담당 부서	업무	참고 사항
인사부	부서별 직무 분석	직원 재배치 자료로 활용
	직원 업무 능력 평가	내년도 임금 산정 근거 자료로 활용
총무부	주택자금 대출 지원 확대 실시	기존 수혜자 신청 불가

— < 보 기 > —

- ㄱ. 법정 외 복리 후생비를 지원하고 있다.
ㄴ. 내년도 임금 체계는 연공급 임금 형태이다.
ㄷ. 인사부는 업무 추진 방법으로 면접법을 활용할 수 있다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음은 ○○시의 공업 단지 조성을 위한 보고서의 일부이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 주어진 조건 이외에는 고려하지 않는다.)

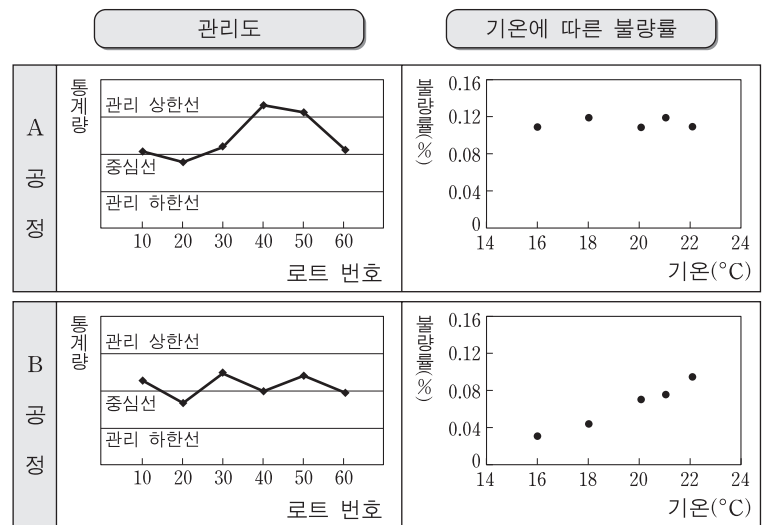
[공업 단지 입지 선정 보고서]			
• 일자: 2014년 4월 2일 • 조사 기관: ○○시 • 공업 단지 입지 조건 현황			
접근성	구분	A 지역	B 지역
	노동력	우수	보통
	시장	우수	미흡
특성	원료	미흡	우수
	패션 디자인 개발 업체가 다수 인접함		광물 자원이 풍부함

— < 보 기 > —

- ㄱ. A 지역은 섬유 공업 단지 조성에 적합하다.
ㄴ. B 지역은 A 지역보다 인적 자원 확보가 유리하다.
ㄷ. B 지역은 A 지역에 비해 제품 운송비가 원료 운송비보다 큰 공업에 유리하다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그래프는 ○○기업의 A, B 공정 품질 관리 결과를 나타낸 것이다. 이를 통해 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



— < 보 기 > —

- ㄱ. A 공정은 공정을 안정한 상태로 유지하기 위한 원인 조사가 필요하다.
ㄴ. B 공정은 A 공정보다 기온이 불량률 변화에 미치는 영향이 적다.
ㄷ. 통계적 품질관리(SQC) 기법을 활용하고 있다.
ㄹ. ISO 14000 인증을 획득하기 위한 활동 과정이다.

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

