

제 4 교시

직업탐구 영역(공업입문)

성명

수험 번호

1. 다음 사례와 관련하여 기업윤리를 준수하기 위한 기업의 활동으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

2006년 4월에 UN 사무총장과 30여 세계 유수의 연기금 기관장들은 ‘사회책임투자 원칙’을 발표하고 서명했다. 이 원칙은 연기금 기관이 투자를 결정할 때 기업이 환경·사회·기업지배구조 등이 포함된 기업윤리를 준수하는지의 여부를 고려하는 것을 뼈대로 한다.

- < 보 기 > —
- ㄱ. 공정거래 관련 법규를 준수할 수 있도록 사내 교육을 강화한다.
 - ㄴ. 대기오염의 심각성을 우려해 공장에 탄소 저감장치를 설치한다.
 - ㄷ. 저소득층 가정을 위하여 기업 임직원들이 ‘사랑의 집짓기’ 봉사에 참여한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음은 (주)○○의 사원 모집 공고의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

■ (주)○○ 사원 모집 공고 ■

당사는 글로벌 기업 (주)△△의 생산도급 업무를 수행하는 회사로서, (주)△△ 내에서 근무하실 (주)○○ 소속 사원을 모집합니다.

모집 분야	카메라 모듈 조립, 검사 업무
급여 조건	- 시급 5,000원 매월 지급 - ㉠ 야간 및 휴일근무 시 시급의 50% 추가 지급
복리후생	- 기숙사, 통근버스 제공 - ㉡ 자녀학비, 주택자금 융자 지원

- < 보 기 > —
- ㄱ. ㉠은 상여금에 해당하는 급여 조건이다.
 - ㄴ. ㉡은 법정외 복리후생에 해당한다.
 - ㄷ. (주)△△는 아웃소싱 경영방법을 채택하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

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

지식재산권	사 례
(가)	○○전자는 새로 출시한 플래시 메모리의 회로 배치설계에 대한 지식재산권을 보장받았다.
(나)	세계적인 축구선수 △△△는 ‘△△△ 축구교실’이라는 명칭에 대한 지식재산권을 보장받았다.

※ 지식재산권은 지적재산권에서 변경된 용어임

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 물품에 관한 심미적 고안을 보호의 대상으로 한다.
 - ㄴ. (나)의 경우 등록일로부터 10년간 독점권을 가지며 갱신 절차를 거쳐 10년씩 독점권을 연장할 수 있다.
 - ㄷ. (나)는 다른 상품들과 식별하기 위하여 사용하는 기호, 문자, 도형 등에 대하여 부여하는 권리에 해당한다.
 - ㄹ. (가)와 (나)는 산업재산권에 해당한다.

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

4. 표는 생산방식에 관한 것이다. (가)~(다)의 생산방식에 해당하는 사례로 가장 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

생산방식	고객의 주문 시점과 생산 활동의 관계
(가)	고객의 주문 시점 ↓ 설계 ⇨ 부품 제작 ⇨ 조립 ⇨ 포장 ⇨ 출하
(나)	고객의 주문 시점 ↓ 설계 ⇨ 부품 제작 ⇨ 조립 ⇨ 포장 ⇨ 출하
(다)	고객의 주문 시점 ↓ 설계 ⇨ 부품 제작 ⇨ 조립 ⇨ 포장 ⇨ 출하

- < 보 기 > —
- ㄱ. ○○전자는 월드컵 특수를 예상하여 3D TV를 전략적으로 대량생산하였다.
 - ㄴ. △△중공업은 국제 여행회사의 주문에 따라 크루즈선을 생산하여 인도하였다.
 - ㄷ. □□컴퓨터는 고객의 주문에 맞춘 노트북을 조립하여 배송하는 전략으로 업계 1위를 차지하였다.

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

5. 그림은 진로선택과정에 대한 대화이다. 이에 대한 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

- ㄱ. 영희는 직업세계를 이해하기 위해 직업체험활동을 하였다.
 ㄴ. 철수는 흥미를 고려하여 진로를 선택하였다.
 ㄷ. 아람은 진로계획을 자주적으로 세웠다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음은 축산 폐기물 활용의 사례이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○회사의 바이오가스플랜트(BGP)는 ㉠ 동물 분뇨에서 발전용 가스를 만들어내는 설비이다. ○○회사는 분뇨를 발효시켜 얻는 다량의 ㉡ 메탄가스(CH_4)를 활용해 열병합 발전터빈을 돌려 전기를 생산한다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. ㉠은 적조현상을 유발하는 요인 중 하나이다.
 ㄴ. ㉡의 주요 배출원은 화석 연료이다.
 ㄷ. ○○회사는 바이오에너지를 이용하여 전기를 생산한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림은 자기 소개서의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

자기 소개서	
성장 과정	저는 기술자인 아버지와 간호사인 어머니 사이에서 둘째로 태어났습니다. 자신의 일을 자랑스럽게 여기며 열성을 가지고 성실하게 근무하시는 아버지의 가르침을 받아 저도 성실하게 학교생활을 하였습니다.
입사 후 포부	회사에 입사하면 ㉠회사 동료들과 협동하고 직장예절을 준수하며, ㉡최고 품질의 제품을 생산하기 위해 사명감을 가지고 근무하겠습니다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. ㉠은 직업능력 중 대인관계능력에 해당한다.
 ㄴ. ㉡은 직업의식 중 장인정신에 해당한다.
 ㄷ. 아버지의 직업의식은 천직의식에 해당한다.
 ㄹ. 어머니의 직업은 한국표준직업분류에서 사무종사자로 분류된다.

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

8. 다음은 ○○작업장의 유해 환경 조사에 관한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

[작업 강도 및 소음 조사]

작업명	작업 강도 요소		소음(dB)
	작업 부하(점)	1일 작업 시간(시간)	
작업 A	4	8	60
작업 B	2	4	60
작업 C	3	8	90

※ 작업 강도[점·시간]=작업 부하[점]×1일 작업 시간[시간]

※ 각 작업의 기본 작업자 수는 1명이고, 각 작업자는 1개의 작업만을 수행함

[작업의 평가 및 조치 기준]

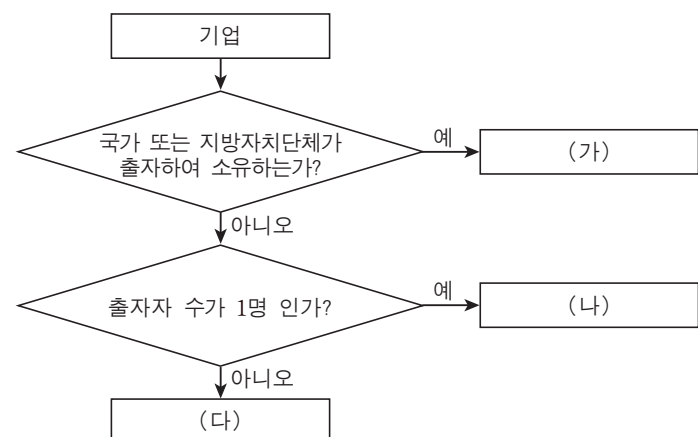
- 작업 강도가 30[점·시간]이상인 작업은 ㉠ 근골격계부담 작업으로 분류하고, 작업자 1명을 추가로 투입함
 ○ ㉡ 소음이 85[dB] 이상인 작업(1일 8시간 기준)을 소음 작업이라 하고, 작업자에게 방음용 보호구를 지급함

— < 보 기 > —

- ㄱ. ㉠로 분류된 작업은 1개이다.
 ㄴ. ㉡의 유해요인은 작업환경 유해요인 중 생물학적 요인이다.
 ㄷ. ㉡는 작업환경 유해요인 중 물리적 요인이다.
 ㄹ. 방음용 보호구의 지급 대상 작업자 수는 2명이다.

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

9. 그림은 기업을 분류하는 과정이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

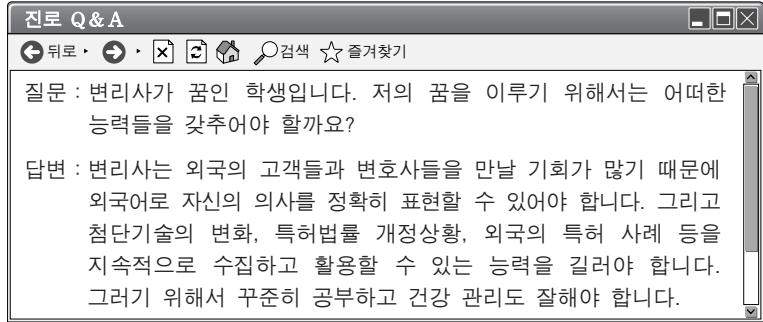


— < 보 기 > —

- ㄱ. (가)의 목적에는 공적 수요를 충족시키는 것이 포함된다.
 ㄴ. (나)를 설립할 때 주식을 발행한다.
 ㄷ. (다) 중에서 무한책임 사원만으로 구성된 회사를 합자 회사 라고 한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 그림의 답변에 나타난 직업기초능력으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



—————< 보 기>—————
ㄱ. 정보능력 ㄴ. 의사소통능력 ㄷ. 자기관리능력

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음 사례에 나타난 생산합리화 원칙과 이를 수행하기 위해 신설된 경영조직의 형태로 가장 적절한 것은?

○○건설 본사 자재부장은 건설현장 재고 보고서 양식이 통일되어 있지 않아 현장별 재고량 및 필요량을 파악하기 어려웠다. 이에 기획부장은 한시적으로 전체 회사 차원의 태스크포스팀(TFT)을 조직하여 문제점을 개선하도록 하였다. 이 신설된 조직은 회사에 꼭 필요한 업무 양식을 규격화하여 사원들에게 배포하였다.

- | | |
|-----------------|-----------------|
| <u>생산합리화 원칙</u> | <u>경영조직의 형태</u> |
| ① 표준화 | 직계 조직 |
| ② 표준화 | 프로젝트 조직 |
| ③ 전문화 | 직계 조직 |
| ④ 전문화 | 기능식 조직 |
| ⑤ 전문화 | 프로젝트 조직 |

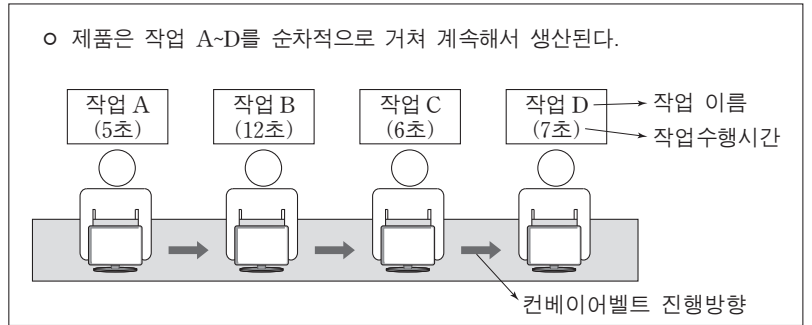
12. 다음 (가), (나)의 재해사례에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

(가) ㉠ 작업자가 비상 동력 차단 장치를 끄고 작업을 하던 중 프레스에 손이 눌러 상해를 입었다.
(나) 작업자가 ㉡ 손상된 작업용 로프에 연결된 작업대에 탑승하여 건물 4층 외벽에서 작업하던 중 작업용 로프가 끊어져 작업대와 함께 지면으로 떨어져서 ㉢ 중상을 입었다.

—————< 보 기>—————
ㄱ. ㉠은 하인리히(H. W. Heinrich)의 재해연쇄모형에서 ‘불안전한 행동’에 해당한다.
ㄴ. ㉡은 버드(F.E. Bird)의 재해연쇄모형에서 ‘기본원인’에 해당한다.
ㄷ. ㉢은 하인리히(H. W. Heinrich)와 버드(F.E. Bird)의 재해연쇄모형에서 ‘사고’ 단계에 해당한다.
ㄹ. (가)의 사고는 협착이고 (나)의 사고는 추락이다.

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

13. 다음은 컨베이어벨트 방식의 생산라인이다. 첫 번째 제품을 생산한 이후의 1분당 최대 생산량으로 옳은 것은? [3점]



- ① 2개 ② 3개 ③ 4개
④ 5개 ⑤ 6개

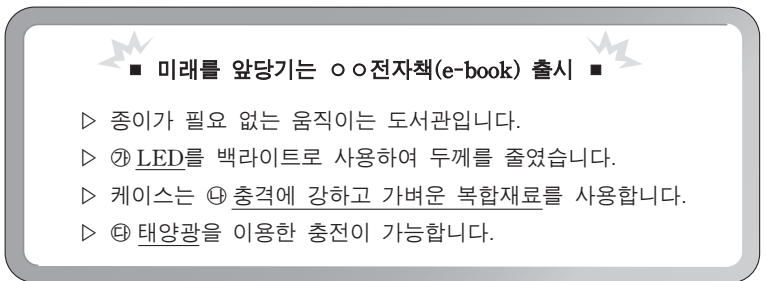
14. 그림은 ○○작업장 전기안전점검 체크리스트의 일부이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

전기안전점검 체크리스트		
○○작업장	년 월 일	
점검 내용	점검 결과	
(가) 배전반의 누전차단기는 제대로 작동하는가?		
(나) 콘센트에 흐르는 전류가 정격 전류 이내인가?		
(다) 감전 시 응급처치 방법에 대한 교육이 이루어졌는가?		
(라) 배선의 절연 상태가 양호한가?		

—————< 보 기>—————
ㄱ. (가)는 누전차단기의 시험버튼을 눌러서 점검한다.
ㄴ. (나)는 전도 재해를 예방하기 위한 것이다.
ㄷ. (다)의 교육 내용으로는 심폐소생술이 있다.
ㄹ. (라)의 점검 소홀로 인해 발생한 전기 화재는 B급 화재이다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 그림은 제품 광고이다. ㉠~㉣에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



—————< 보 기>—————
ㄱ. ㉠은 소비전력이 적은 친환경 부품이고 사용 분야가 점점 확대되고 있다.
ㄴ. ㉡의 예로는 탄소 섬유 강화 플라스틱을 들 수 있다.
ㄷ. ㉢은 신재생에너지에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 그림은 우리나라의 ○○공업에 대한 조사 보고서의 일부이다.
(가)에 해당하는 공업 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○공업 조사 보고서 △△과 3학년 홍길동	
입지 현황	- 원료의 해외 의존도가 매우 높아, 해상수송이 용이한 인천, 당진, 포항, 광양 등에 입지함
발전 현황	- 제3차 경제개발 5개년 계획기간에 본격적으로 발전하였음 - 2008년에 조강 생산량은 세계 6위임
기술 동향	- 고로방식을 대체할 수 있는 파이넥스 신공법이 개발되었음
공업 특징	(가)

— < 보 기 > —

- ㄱ. 노동집약적 조립 공업이다.
 ㄴ. 연속생산방식보다는 개별생산방식이 적합하다.
 ㄷ. 대기오염을 줄이기 위한 환경오염 방지시설이 필요하다.
 ㄹ. 자동차, 조선 등의 공업에 기초 소재를 공급하는 산업이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 그림은 신제품 개발전략 자료의 일부이다. ㉠~㉣에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

친환경 냉장고 개발을 위한 현황분석	
▶ 국내 시장	• 환경에 대한 소비자의 관심이 증대되고 있음 • ㉠ 탄소성적표지제, 에너지소비효율인증제도, ㉡ 생산자책임 재활용제도 등이 실시되고 있음
▶ 해외 시장	• ㉢ 국제기구의 환경 인증을 획득할 필요성이 높아짐 • ㉣ CE 인증 획득을 위하여 철저한 품질 관리가 필요함

— < 보 기 > —

- ㄱ. ㉠은 온실가스 배출 감소에 기여할 수 있다.
 ㄴ. ㉡에 대비하기 위해 폐냉장고 회수 방안을 마련해야 한다.
 ㄷ. ㉢에 해당하는 인증에는 ISO 9000이 있다.
 ㄹ. ㉣은 냉장고를 중국에 수출하려면 받아야 하는 인증이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음은 길동의 진로계획에 대한 내용이다. ㉠~㉣에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

길동은 ㉠ 금속가공업 분야의 기술자로서 근무경험이 있는 선생님과 상담을 통해 기술자로 진로를 정하고, 관련 산업 현황을 알아보기 위해 ㉡ 한국표준산업분류를 참고하여 산업별 현황을 조사하였다. 조사 결과와 여러 전문가들의 조언 등을 종합하여 ㉢ 원자력발전업 분야의 기술자가 되기로 진로를 정하고, 우선 전기 ㉣ 기능사 자격시험에 응시하기로 결심하였다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. ㉠과 ㉢은 클라크(C. G. Clark)의 산업분류에 의하면 제2차 산업이다.
 ㄴ. ㉡는 UN의 국제표준산업분류를 반영한다.
 ㄷ. ㉣ 자격 취득 후 관련 분야 실무 경력 3년이 지나면 기사 자격시험에 응시할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음은 테이블 생산에 대한 내용이다. <생산 목표>를 달성할 수 있도록 <지시 사항>의 (가)~(다)에 들어갈 내용으로 옳은 것은? (단, 제시되지 않은 내용은 고려하지 않는다.) [3점]

<생산 목표> 부품의 재고 수량을 최소화하면서 테이블 100개를 오후 6시까지 조립 완료함

<지시 사항>

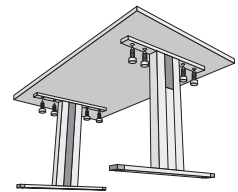
- 나사 (가)를 (나)에 구매 주문할 것
 ○ 테이블 조립은 (다)부터 시작하여 100개를 완성할 것

<생산 자료>

- 조립 소요시간 : 테이블 100개당 2시간
 ○ 테이블 1개당 필요 부품(수량) :
 상판(1개), 다리(2개), 나사(8개)

<부품 자료>

구분	구매 소요시간	재고 수량
상판	2시간	200개
다리	3시간	200개
나사	2시간	200개



제품 설명도

*구매 소요시간은 부품을 구매 주문하고 조립부서에 도착하는 데 소요되는 시간이고, 구매 수량에 관계없음

*모든 부품이 전량 준비된 후 조립을 시작함

- | | (가) | (나) | (다) |
|---|------|-------|-------|
| ① | 200개 | 오후 2시 | 오후 3시 |
| ② | 200개 | 오후 3시 | 오후 4시 |
| ③ | 600개 | 오후 2시 | 오후 4시 |
| ④ | 600개 | 오후 2시 | 오후 5시 |
| ⑤ | 800개 | 오후 3시 | 오후 4시 |

20. 다음 인터뷰에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

리포터 : 직업과 관련된 사회 제도에 대해 알아보기 위해 현장에서 몇 분을 직접 만나 보았습니다.
 김○○ : 저는 정부에서 지원하는 직업능력개발훈련을 받고, 희망하는 회사에 취직했습니다.
 이△△ : 저는 대기업 공장 근로자인데, 근무시간에 작업을 하다가 낙하 사고를 당하여 입원 치료를 받고 있습니다.
 박□□ : 저는 현재 실직을 한 상태인데, 직장을 구하기 위해 구직 신청을 하였으나 아직 취업을 못하여 실업 급여를 받고 있습니다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. 김○○이 지원받은 제도는 근로자의 고용 증진에 기여할 수 있다.
 ㄴ. 이△△는 산업재해보상보험 적용 대상자이다.
 ㄷ. 박□□가 받고 있는 실업 급여는 국민연금법에 근거한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

* 확인 사항

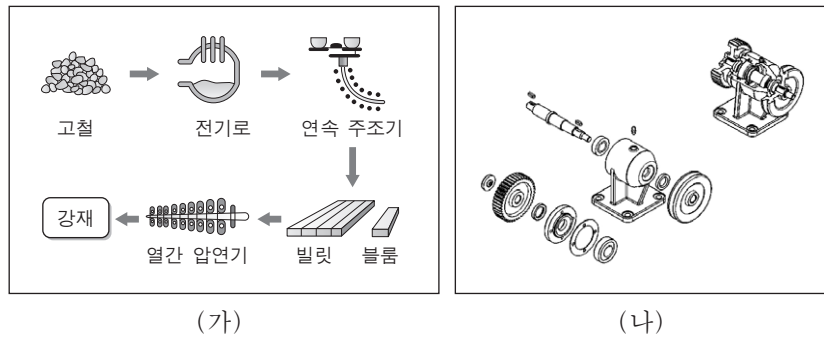
- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.

제 4 교시

직업탐구 영역(기초제도)

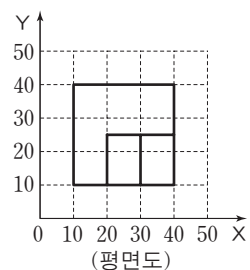
성명		수험 번호							
----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

1. 그림 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

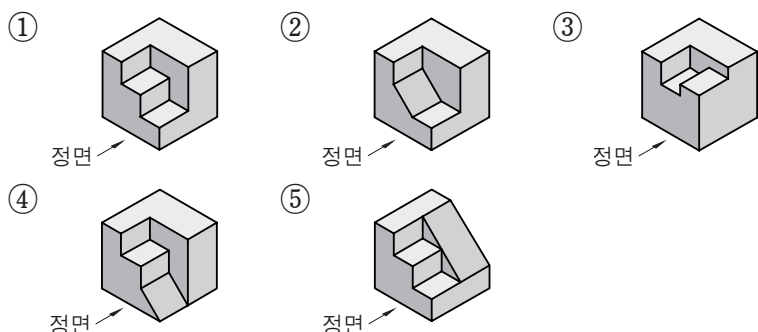


- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 제조 과정에서 거쳐야 할 공정을 나타낸 것이다.
 ㄴ. (나)는 제품의 전체적인 분해 및 조립 상태를 나타낸 것이다.
 ㄷ. (가)와 (나)에서 부품의 크기와 수량을 알 수 있다.
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

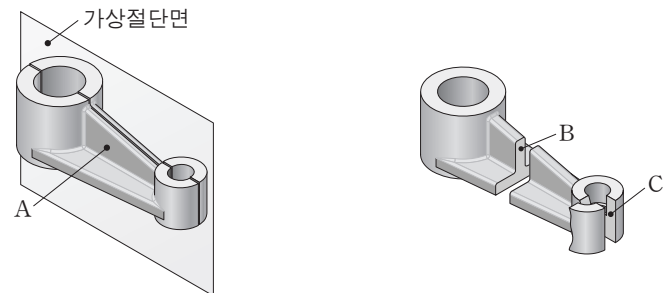
2. 주어진 평면도와 CAD 시스템에 (가)와 같이 입력하여 나타나는 (나)의 정면도로 그려지는 입체 형상으로 옳은 것은? [3점]



(가)	(나)
명령 : line [Enter] 시작점 : 10,10 [Enter] 다음점 : @30,0 [Enter] 다음점 : @30<90 [Enter] 다음점 : @30<180 [Enter] 다음점 : @30<-90 [Enter] [Enter] 명령 : line [Enter] 시작점 : 20,40 [Enter] 다음점 : @10<-90 [Enter] 다음점 : @10<0 [Enter] 다음점 : @0,-10 [Enter] 다음점 : @10,0 [Enter] [Enter]	



3. 물체를 여러 가지 방법으로 절단하여 단면도를 그리고자 한다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



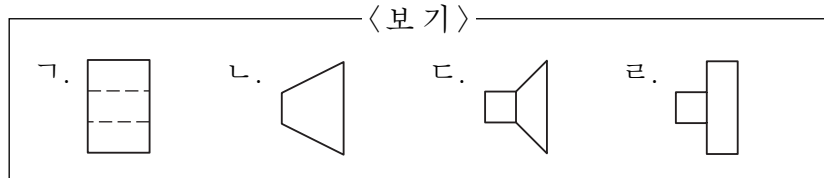
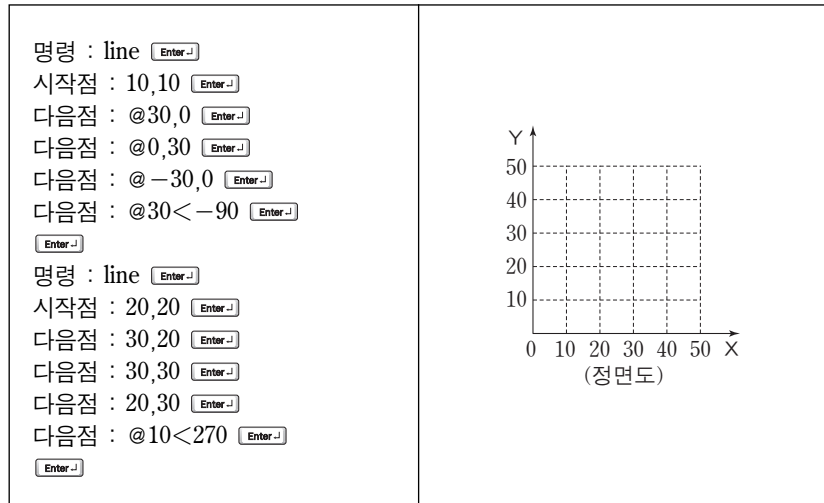
- < 보 기 > —
- ㄱ. 가상절단면으로 절단하여 나타낸 것을 반(한쪽)단면도라 한다.
 ㄴ. 가상절단면으로 절단하여 나타낼 때 리브(rib) A에는 단면 표시를 하지 않는다.
 ㄷ. 절단면 B는 90°로 회전시켜 투상도의 안이나 절단선의 연장선 위에 그린다.
 ㄹ. 절단면 C는 스머징이나 해칭하여 나타낸다.
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

4. 그림은 볼트와 너트를 (가), (나)의 방법으로 제도한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

구분	육각 볼트와 너트	사각 볼트와 너트
(가)		
(나)		

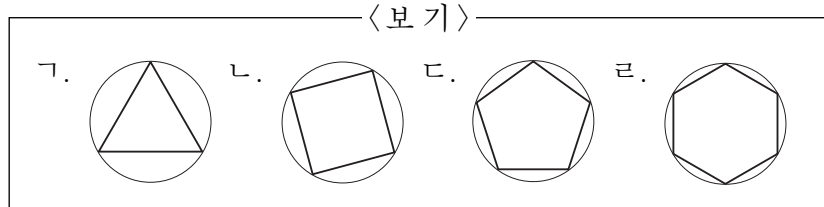
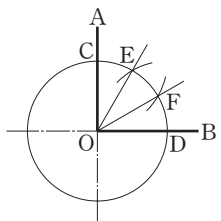
- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 제작도용 약도이고, (나)는 간략도이다.
 ㄴ. (가)와 (나)의 제도법은 KS C에 규정되어 있다.
 ㄷ. (가)와 (나)에서 볼트 나사부의 골지름은 가는 실선으로 그린다.
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. CAD시스템에 다음 좌표값을 입력하여 제3각법으로 물체의 정면도를 그렸을 때, 우측면도가 될 수 있는 도형으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



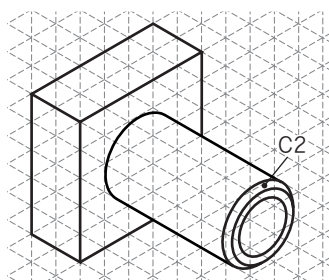
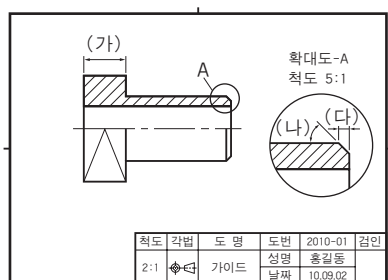
- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다
 ④ 나, 라 ⑤ 다, 라

6. 그림은 자와 컴퍼스로 직각 AOB를 3등분하는 방법이다. 이를 이용하여 그릴 수 있는 원에 내접하는 정다각형으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



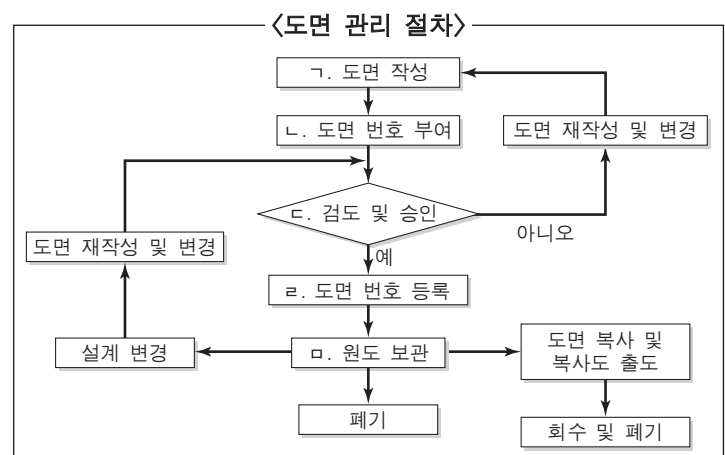
- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 다, 라
 ④ 가, 나, 라 ⑤ 나, 다, 라

7. 다음 도면은 입체도를 보고 작성된 것이다. (가)~(다)에 기입 될 치수로 옳은 것은? (단, 모눈 종이 한 눈금 간격은 10mm이다.)



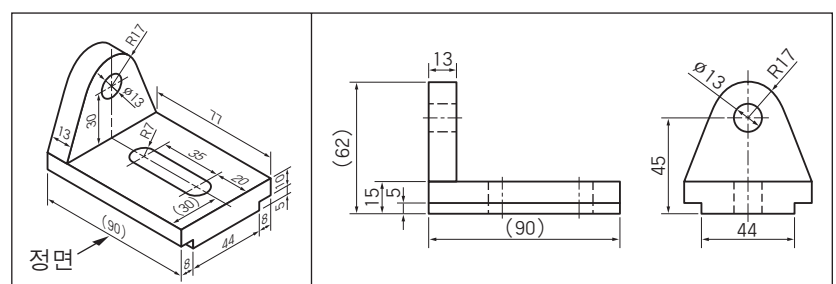
- (가) (나) (다) (가) (나) (다)
- ① 20 30° 2 ② 20 45° 2
 ③ 40 30° 2 ④ 40 45° 10
 ⑤ 100 45° 10

8. 다음 대화 내용에서 나타난 불량 발생 원인으로 옳은 것을 <도면 관리 절차> 단계에서 고른 것은?



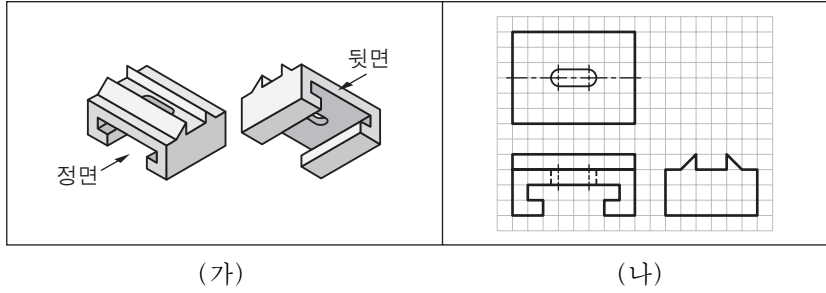
- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라 ⑤ 마

9. 입체도를 보고 제3각법으로 평면도를 작성할 때 치수 기입이 옳은 것은? [3점]



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

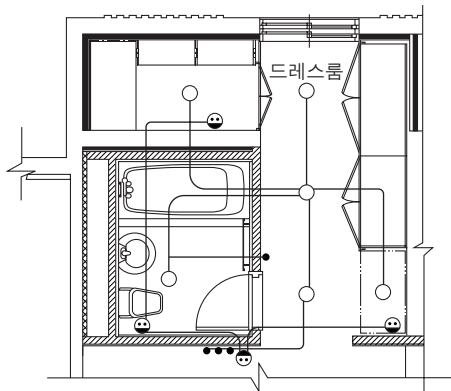
10. (가)의 입체도와 (나)의 정면도를 보고 제 3각법으로 투상도를 완성하려고 한다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— < 보 기 > —
 ㄱ. 평면도에 나타내야 할 외형선은 4개이다.
 ㄴ. 평면도에 나타내야 할 숨은선은 2개이다.
 ㄷ. 우측면도에 나타내야 할 숨은선은 2개이다.
 ㄹ. 우측면도에 나타내야 할 중심선은 1개이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

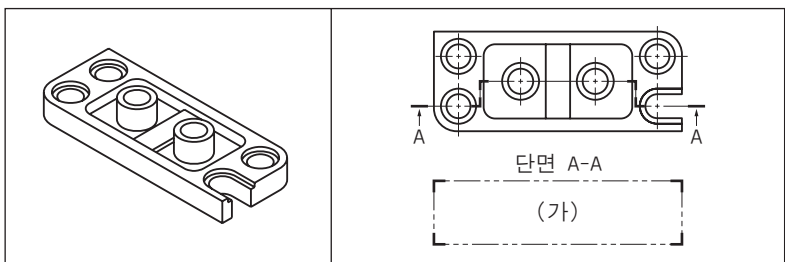
11. 그림은 옥내 배선도의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —
 ㄱ. 스위치가 4개 있다.
 ㄴ. 콘센트가 6개 있다.
 ㄷ. 배전반이 설치되어 있다.
 ㄹ. 전등 배선은 천장 은폐로 되어 있다.

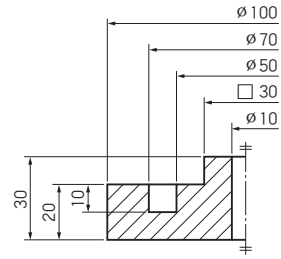
- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

12. 물체를 단면 A-A 방향으로 절단하였을 때, (가)에 들어갈 단면도로 옳은 것은? (단, 구멍은 모두 관통되어 있다.) [3점]



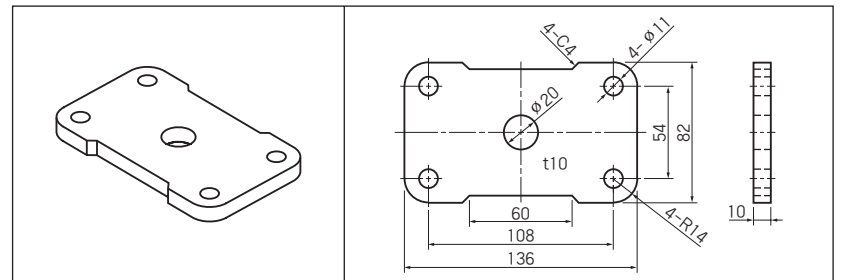
- ① ②
 ③ ④
 ⑤

13. 그림의 단면도로 나타낼 수 있는 물체의 형상으로 적절한 것은? [3점]



- ① ② ③
 ④ ⑤

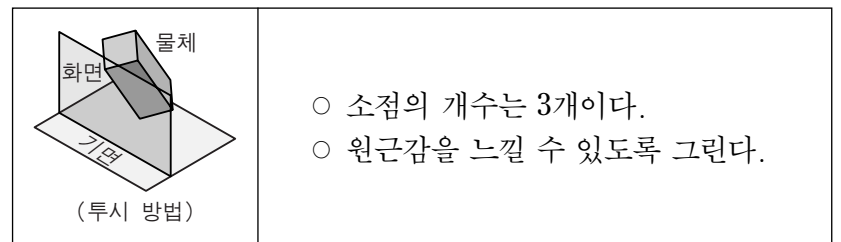
14. 다음은 물체를 보고 제 3각법으로 투상도를 작성한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 구멍은 모두 관통되어 있다.) [3점]



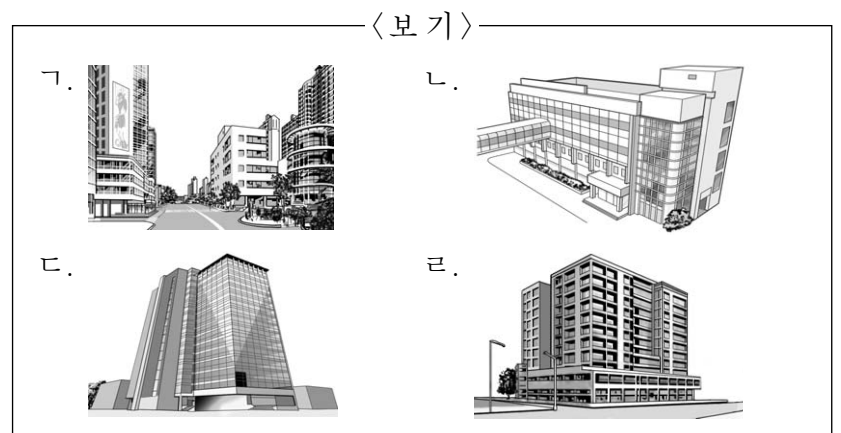
— < 보 기 > —
 ㄱ. 45° 모따기가 4곳 있다.
 ㄴ. 중복 기입된 치수가 있다.
 ㄷ. 1면도로 표현이 가능하다.
 ㄹ. 반지름이 11 mm인 구멍의 개수는 4개이다.

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

15. 다음과 같은 투시 방법이 적용된 투상도로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- 소점의 개수는 3개이다.
 ○ 원근감을 느낄 수 있도록 그린다.



- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

