

직업탐구 영역(공업①)

제 4 교시

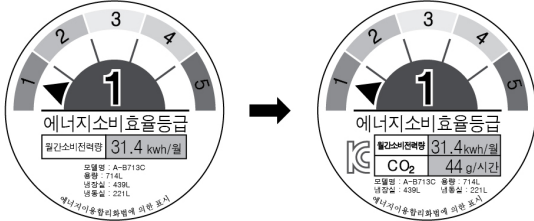
성명

수험번호

2

1

1. 그림은 냉장고 에너지소비효율등급 마크의 개정 내용을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

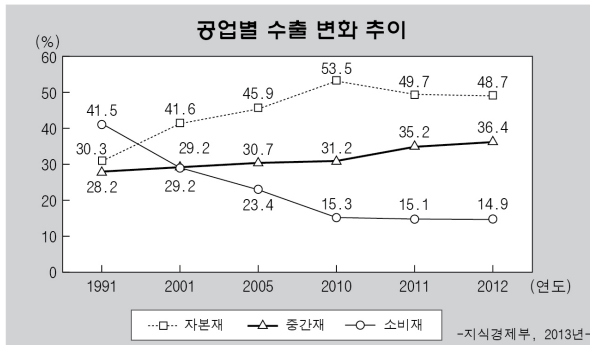


< 보 기 >

- ㄱ. 국가 통합 인증 마크를 표기하여 품질의 신뢰도가 향상될 것이다.
 ㄴ. 제조 기업은 온실 가스 배출량 저감을 위한 기술 개발에 더욱 노력할 것이다.
 ㄷ. 제품의 생산, 소비, 폐기까지의 전 과정에서 발생하는 이산화 탄소 발생량을 표기하였다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 우리나라 공업별 수출 변화 추이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. 2012년의 전체 수출에서 생산재 공업의 비중이 80% 이상을 차지한다.
 ㄴ. 철강, 시멘트 등 관련 산업에 기초 소재를 제공하는 공업의 수출 비중은 지속적으로 증가하고 있다.
 ㄷ. 섬유, 신발, 식품 등 일상생활에 필요한 제품을 생산하는 공업의 수출 비중은 지속적으로 감소하고 있다.
 ㄹ. 1991년부터 2010년까지 산업용 기계 및 설비 등의 제품을 생산하는 공업의 수출 비중이 가장 큰 폭으로 변화하였다.

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

3. 표의 (가), (나)기업에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

구분	기업	(가)	(나)
제품의 생산 방식		프로젝트생산	일반생산
제품의 주요 특성		수요자의 주문을 받아 제품을 생산	시장의 수요를 예측하여 제품을 생산
공정 1회당 동일제품 생산량		1개	1,000,000개

< 보 기 >

- ㄱ. (가)는 대형 선박, 항공기 생산 업종이 해당된다.
 ㄴ. (나)는 분유, 시멘트, 자동차 부품 생산 업종이 해당된다.
 ㄷ. (가)는 (나)보다 생산 제품에 대한 재고 부담이 높다.
 ㄹ. (나)는 (가)보다 다양한 제품을 생산하는데 유리하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

4. 다음 기사에 나타난 지식 재산권에 대한 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

A사는 무인 자율 주행 자동차 관련 첨단 기술을 발표하였다. 특히 무인 자동 정속 주행 제어 기술, 차선 이탈 방지 기술 등을 국내 최초로 개발하여 해당 기술의 지식 재산권을 취득하였다.

- ○○신문, 2013년 7월 2일자 -

< 보 기 >

- ㄱ. 해당 지식 재산권은 특허권이다.
 ㄴ. 제품의 독창적 디자인을 보호 대상으로 한다.
 ㄷ. 출원일로부터 20년간 권리를 보장받을 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음의 대화 내용에서 박대리가 현재 진행하고 있는 직무 분석 방법에 해당하는 것은?

<박대리>님과의 대화

파일(F) 동작(A) 친구(B) 설정(T) 도움말(H)

김부장님의 말 :
 박대리, 직무 분석은 잘 진행되고 있나요?

박대리의 말 :
 네, 이번 직무 분석에서 가장 중요한 점이 분석 대상의 내면 정보를 얻는 것이다 보니, 대화 하는 시간이 예상보다 더 걸리고 있습니다.

김부장님의 말 :
 네, 고생이 많습니다. 시간이 다소 걸리더라도 분석 대상을 최대한 배려하면서 진행하시기 바랍니다.

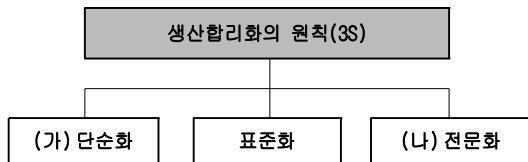
- ① 관찰법 ② 면접법 ③ 설문조사법
 ④ 작업기록법 ⑤ 중요사건기록법

6. 다음 수업 장면에서 발표 내용이 단체행동권에 해당하는 학생만을 있는 대로 고른 것은? [3점]



- ① 동규 ② 지혜 ③ 동규, 준혁
④ 지혜, 준혁 ⑤ 동규, 지혜, 준혁

7. 그림은 생산 합리화의 원칙을 나타낸 것이다. (가), (나)에 해당하는 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >

- ㄱ. 엔진 조립의 직무분석을 통해 불필요한 공정을 제거하여 작업 공정 시간을 단축하였다.
 ㄴ. 단상전동기와 삼상전동기 조립 공정을 분리하여 공정별 작업자의 작업 숙련도를 높였다.
 ㄷ. 자전거 모델마다 크기와 형태가 다른 체인 조립 부품을 동일한 크기와 형태로 균일화하였다.

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

8. 다음 (가), (나)의 수질 오염 사례와 관련된 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- (가) △△지역 호수에서는 광합성 단세포 생물인 플랑크톤이 비정상적으로 증가하여 물의 색깔이 녹색으로 변하였다.
 (나) ○○공업단지 인근 하천에서는 PCB 기관 제조업체에서 배출된 화학물질이 하천으로 흘러들어 기준치 이상의 납(Pb)과 카드뮴(Cd)이 검출되었다.

< 보 기 >

- ㄱ. (가)의 주요 원인은 부영양화이다.
 ㄴ. (나)에는 미나리아재비의 원인이 되는 물질이 검출되었다.
 ㄷ. (가)와 (나) 오염원 제거의 대표적인 방법은 표점 활성오니법이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 다음은 대기오염총량관리원에 대한 직업 개요이다. ㉠~㉣에 관련된 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

대기오염총량관리원 직업 개요

1. **한국표준직업분류:** 2341(㉠) 환경공학 기술자 및 연구원
2. **수행직무:** 사업장 ㉡ 대기오염물질 총량관리 및 배출권 전자거래시스템 관련 업무를 대행하고, 굴뚝원격감시체계 사업장 기술지원 등 대기환경 관련 제반 업무 수행
3. **향후전망:** 대기환경의 관심 증가와 ㉢ 대기환경보전 관련 협약 이행이 강조되어 관련 분야 수요 증가
4. **관련자격:** 환경측정분석사, ㉣ 대기환경기사, 환경기능사 등

< 보 기 >

- ㄱ. ㉠은 한국표준직업분류의 대분류 중 관리자에 해당한다.
 ㄴ. ㉡은 이산화탄소, 이산화황, 프레온가스 등이 있다.
 ㄷ. ㉢은 기후 변화 협약, 몬트리올 의정서 등이 있다.
 ㄹ. ㉣은 학력 또는 실무경력 제한 없이 취득 가능하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음은 홍길동 학생이 제출한 'O× 퀴즈' 답안지이다. 이 결과에 해당하는 공업으로 가장 적절한 것은?

우리나라 공업 알아보기 'O× 퀴즈'

△△과 2학년 1반 15번 성명: 홍길동

번호	문항	답안
1	주문자 생산 체제를 위주로 하는 공업이다.	○
2	부피에 비해 무게가 가벼운 제품을 생산한다.	×
3	다른 산업에 생산 설비를 공급하는 기간산업이다.	×
4	노동 집약적, 자본 집약적, 기술 집약적 공업이다.	○
5	공업 단지는 수출이 용이하도록 임해 지역에 위치한다.	○

- ① 건설 공업 ② 섬유 공업 ③ 식품 공업
④ 전자 공업 ⑤ 조선 공업

11. 다음은 (가), (나)기업 현황을 조사한 수행평가 보고서의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

기업 현황 조사 보고서

○○과 1학년 1반 11번 성명: 이수민

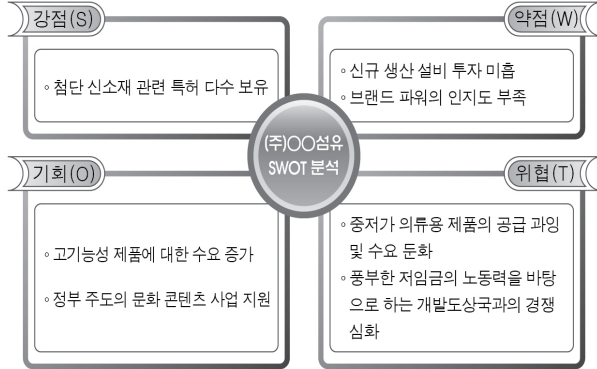
항목	기업	(가)	(나)
기업형태		주식회사	합명회사
생 산 품		전기·전자 부품	친환경 전원주택
자 본 금		50억원	5억원
매 출 액		200억원	15억원
직 원 수		270명	10명

< 보 기 >

- ㄱ. (가)의 출자자는 본인의 출자액 한도까지 책임을 진다.
 ㄴ. (나)는 유한 책임 사원과 무한 책임 사원으로 구성된다.
 ㄷ. (가)와 (나)의 기업 규모는 중소기업에 해당한다.
 ㄹ. (가)와 (나)는 출자자와 경영자가 분리되어 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음은 (주)○○섬유에 대한 SWOT 분석 자료이다. 분석에 따른 대응 전략으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. SO전략으로 첨단 신소재를 적용한 고기능성 제품을 개발한다.
 ㄴ. ST전략으로 첨단 신소재 관련 특허를 개발도상국의 경쟁업체에 무상 이전한다.
 ㄷ. WO전략으로 문화 콘텐츠와 디자인을 접목한 신규 브랜드 개발을 통해 적극적 마케팅을 실시한다.
 ㄹ. WT전략으로 기존 설비에 대한 재투자를 통해 대량생산체제로 전환한다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음은 (주)○○가구 작업실의 안전 점검표 일부이다. 이에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

안전 점검표

점검자 : 김한국

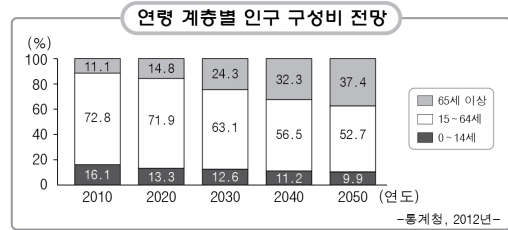
항목	허용 기준	측정 결과	
		A작업실	B작업실
조도	150~200[lux]	100[lux]	170[lux]
소음	80[dB]이하	90[dB]	70[dB]
미세먼지 농도	150[$\mu\text{g}/\text{cm}^3$]이하	130[$\mu\text{g}/\text{cm}^3$]	300[$\mu\text{g}/\text{cm}^3$]
화재감지기 동작상태	동작	동작	동작
환기장치 동작상태	동작	동작	부동작

< 보 기 >

- ㄱ. A작업실에서 허용 기준을 벗어난 항목은 물리적 요인에 해당한다.
 ㄴ. A작업실에서 허용 기준을 벗어난 항목 중에는 VDT(Video Display Terminal)증후군을 발생시키는 주요 원인이 있다.
 ㄷ. B작업실의 안전사고 예방 대책은 환기장치의 수리 및 교체이다.
 ㄹ. B작업실에서 허용 기준을 벗어난 항목은 생물학적 요인에 해당한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 그래프는 우리나라의 연령 계층별 인구 구성비 전망 자료이다. 이를 통해 유추할 수 있는 내용으로 가장 적절한 것은? (단, 총 인구는 변화가 없는 것으로 가정한다.)



- ① 생산 가능 인구가 증가할 것이다.
 ② 유아·아동용품 수요 인구가 증가할 것이다.
 ③ 의료·실버산업 수요 인구가 증가할 것이다.
 ④ 유소년 인구가 고령 인구보다 많아질 것이다.
 ⑤ 생산 가능 인구 1인당 부양해야 할 고령 인구가 감소할 것이다.

15. 다음은 신입사원 모집 요강의 일부이다. 이를 통해 파악할 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

(주)△△테크놀로지 공개 모집 요강

- 모집(직종):** ○○명(전기·전자장비 캐드)
- 고용 형태:** 3개월 인턴 과정 실시 후 우수 사원 정규직 전환
- 임금 조건:** 기본급 150만원, 연장근로 시 추가 수당 지급
- 복리 후생:** 4대보험 보장, 퇴직연금, 기숙사 제공

< 보 기 >

- ㄱ. 기준 외 임금을 보장하고 있다.
 ㄴ. 채용방식 유형은 리쿠르트제에 해당한다.
 ㄷ. 기업에서는 국민건강보험, 산업재해보상보험, 국민연금, 고용보험을 보장하고 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 다음 수업 장면에서 두 학생의 직업관으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

선생님: 여러분은 어떤 직업을 선택하고 싶은가요?

동건: 많은 급여나 승진, 명예보다는 일하는 자체가 즐거운 직업을 선택하고 싶습니다.

지수: 부모님께서 원하는 분야의 직업보다는 저의 소질 능력 적성에 맞는 직업을 선택하고 싶습니다.

< 보 기 >

- ㄱ. 귀속주의적 직업관 ㄴ. 결과지향적 직업관
 ㄷ. 업적주의적 직업관 ㄹ. 과정지향적 직업관

- | | | | |
|-----|----|-----|----|
| 동건 | 지수 | 동건 | 지수 |
| ① ㄱ | ㄴ | ② ㄱ | ㄷ |
| ③ ㄷ | ㄹ | ④ ㄹ | ㄴ |
| ⑤ ㄹ | ㄷ | | |

17. 다음은 공업 입문의 수업 장면이다. (가) ~ (다)에 해당하는 신소재의 종류로 옳은 것은?



- | | | |
|--------|--------|--------|
| (가) | (나) | (다) |
| ① 광섬유 | 탄소나노튜브 | 형상기억합금 |
| ② 광섬유 | 섬유강화금속 | 복합재료 |
| ③ 초전도체 | 탄소나노튜브 | 복합재료 |
| ④ 초전도체 | 섬유강화금속 | 형상기억합금 |
| ⑤ 초전도체 | 탄소나노튜브 | 형상기억합금 |

18. 다음은 직업을 선택하기 위한 활동 계획이다. (가) ~ (다)에 해당하는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

(전기 분야) 직업 선택을 위한 단계별 활동 계획

단계	구분	내가 해야 할 활동 내용
1단계	나를 이해하기	전기 분야에 흥미, 적성 등이 맞는지 표준화 검사를 통해 알아본다.
2단계	직업 정보 수집하기	(가)
3단계	전문가 도움받기	(나)
4단계	취업서류 준비하기	(다)
5단계	직업 결정하기	나에게 맞는 전기 분야의 구체적인 직업을 선택한다.

- 〈 보 기 〉
- ㄱ. (가)는 본인의 성격과 직업에 대한 가치관이 전기 관련 직업에 적합한지 살펴본다.
- ㄴ. (나)는 진로상담 선생님께서 전기 관련 직업에 대하여 상담을 받는다.
- ㄷ. (다)는 전기 관련 기업이 요구하는 자기소개서, 이력서, 면접 자료 등을 준비한다.

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

19. 다음은 ○○기업의 생산 관리 점검 분석표이다. (가) ~ (라)에 해당하는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○기업 전반기 생산 관리 점검 분석표		
점검부서: 기획생산부		
점검 내용	분석 결과	해결 방안
재고 관리 활동	체계적으로 재고를 관리하지 못하여 재고량이 증가하였음	(가)
작업 시간	작업자의 숙련도가 낮아 작업시간이 초과하였음	(나)
작업 진행 상황	작업 공정 진도표를 사용하지 않아 생산 일정이 지연되었음	(다)
품질 관리 활동	제품의 일부를 검사한 후 출고하였으나 불량률이 증가하였음	(라)

- 〈 보 기 〉
- ㄱ. (가)는 ABC 재고 관리 시스템을 적용하여 재고를 관리한다.
- ㄴ. (나)는 직무 능력 향상 프로그램을 개발 및 운영하여 작업자의 숙련도를 향상시킨다.
- ㄷ. (다)는 겐트 차트(Gantt chart)를 이용하여 공정의 진척을 관리한다.
- ㄹ. (라)는 샘플링 개수를 줄여서 품질 관리 비용을 절감한다.

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

20. 다음은 재해 사례를 나타낸 것이다. (가) ~ (다)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- (가) A씨는 전기 배선 작업 중 설비에 전원을 투입하자 전기플러그에서 불꽃이 튀며 화재가 발생하여 화상을 입었다.
- (나) B씨는 드릴을 이용하여 금속 자재에 구멍을 뚫는 작업 중 손에 낀 장갑이 드릴과 자재사이에 말려 들어가 다쳤다.
- (다) C씨는 3층 높이의 공장 지붕 보수 작업 중 노후된 지붕을 밟아 지면으로 떨어지는 사고로 4주 동안 치료를 하였다.

- 〈 보 기 〉
- ㄱ. (가)의 화재는 'C급 화재'로 분류한다.
- ㄴ. (나)의 작업자가 손에 장갑을 벗고 작업했다면, 재해 예방의 원칙 중 '예방 가능의 원칙'을 준수한 것이다.
- ㄷ. (다)의 재해 유형은 '낙하'이며, 중대 재해에 해당한다.
- ㄹ. (가) ~ (다) 사고원인은 버드(F. E. Bird)의 '개선했던 사고 연쇄 반응 이론' 중 '통제의 부족'에 해당한다.

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

※ 확인사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.

직업탐구 영역[공업②]

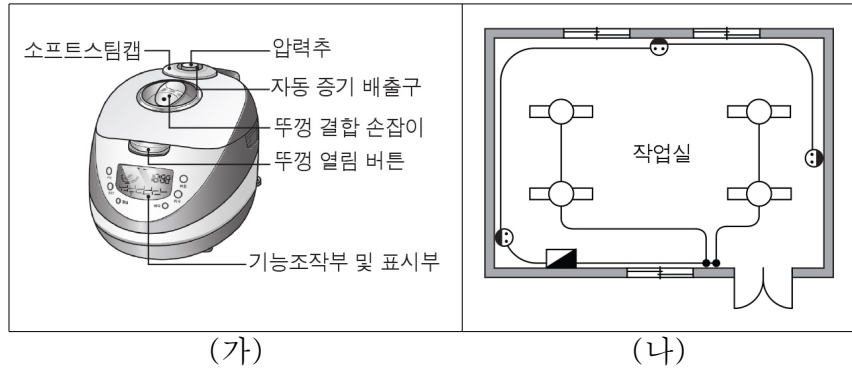
제 4 교시

성명

수험번호 2

1

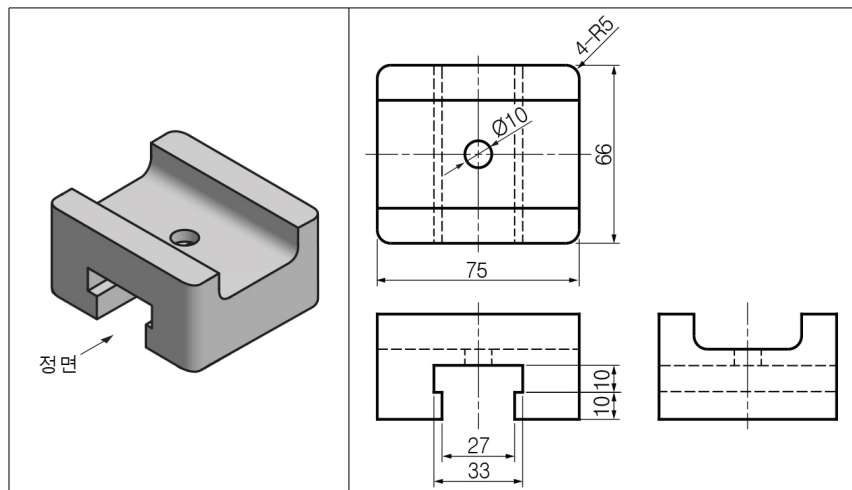
1. 그림 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



< 보 기 >
 ㄱ. (가)는 제품의 구조와 명칭을 나타낸 것이다.
 ㄴ. (나)는 전기 부품의 설치 위치와 배선의 종류를 나타낸 것이다.
 ㄷ. (가)와 (나)를 이용하여 실제 크기로 제품을 가공할 수 있다.

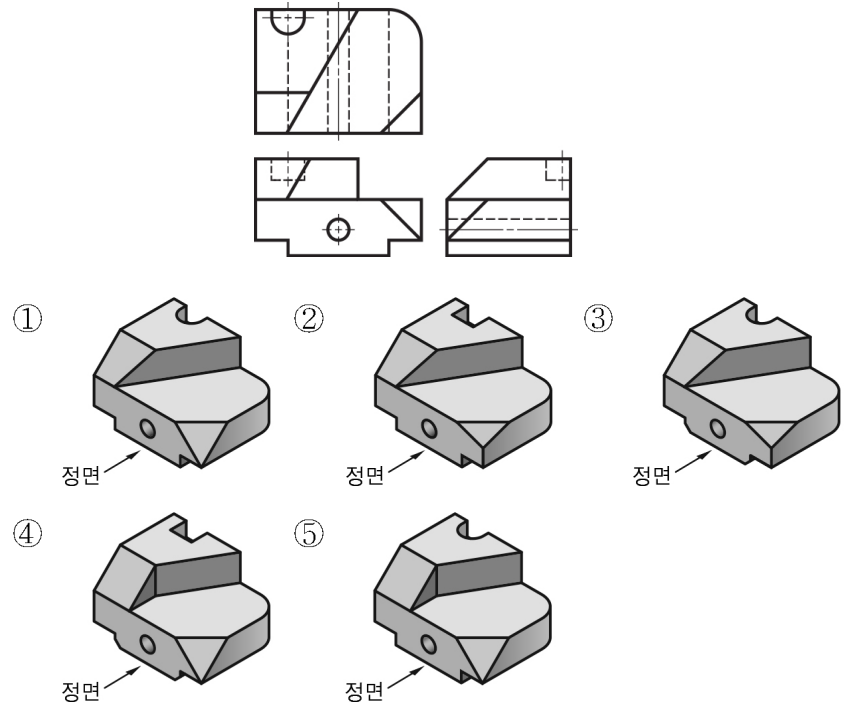
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 입체도를 보고 제3각법으로 정투상도를 작성할 때, 우측면도의 치수 기입으로 가장 적절한 것은? [3점]

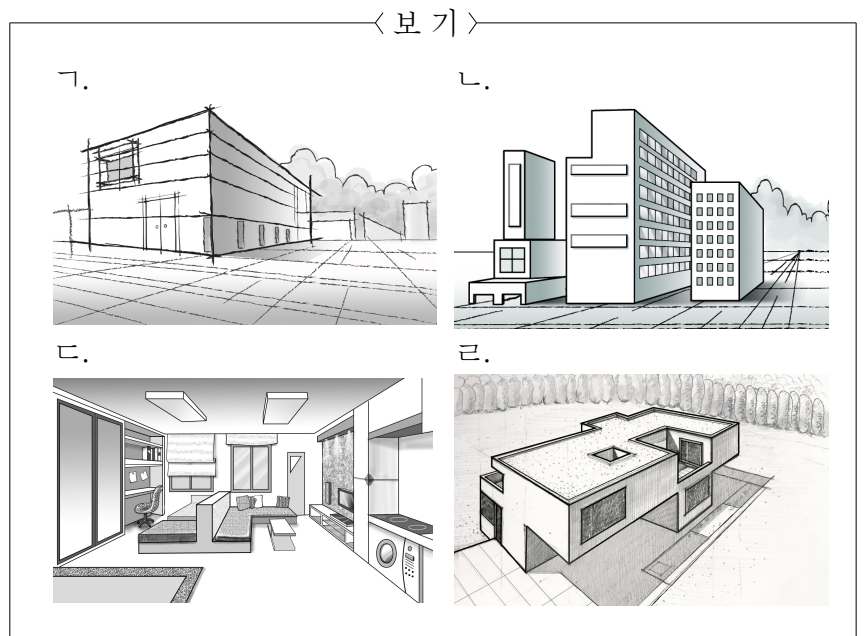
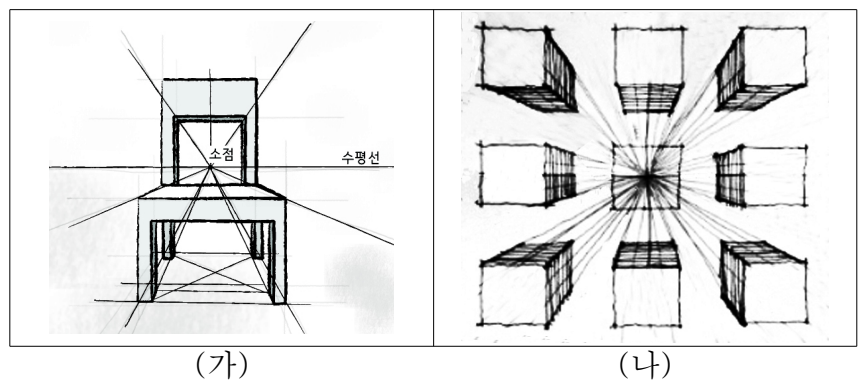


- ① ② ③ ④ ⑤

3. 다음은 제3각법으로 나타낸 정투상도이다. 이를 입체도로 나타낸 것으로 옳은 것은?



4. 그림 (가), (나)의 투상 원리를 적용한 특수 투상도로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



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

5. 다음은 제품 제안 요청서의 일부이다. (가) ~ (다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

● 제품 제안 요청서 ●

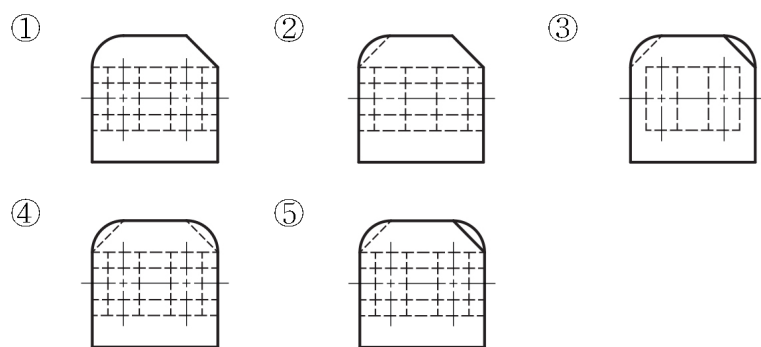
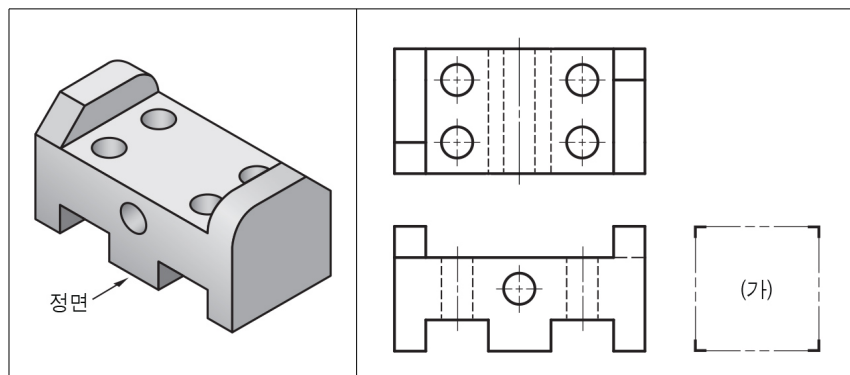
품명	핸드 드릴
수량	100,000개
주요 사항	(가) 최 재료 : 기계 구조용 탄소강재(SM45C) (나) 전동모터의 최대토크 : IEC 표준 적용 (다) 리튬 2차 전지의 정격용량 : ANSI 적용

< 보 기 >

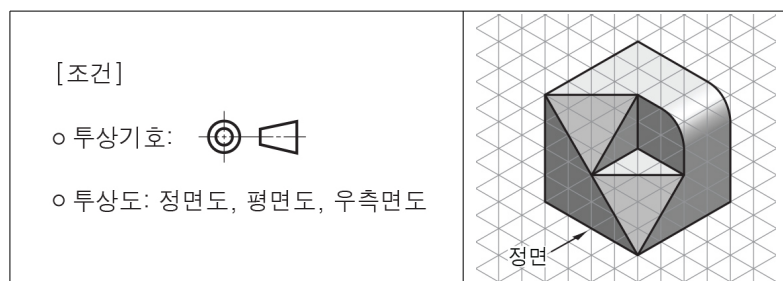
- ㄱ. (가)는 KS D에 분류되어 있다.
 ㄴ. (나)는 국제 표준이 적용되어야 한다.
 ㄷ. (다)는 독일의 국가 표준이 적용되어야 한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 입체도를 보고 제3각법으로 정투상도를 작성할 때, (가)에 들어갈 우측면도로 옳은 것은? [3점]

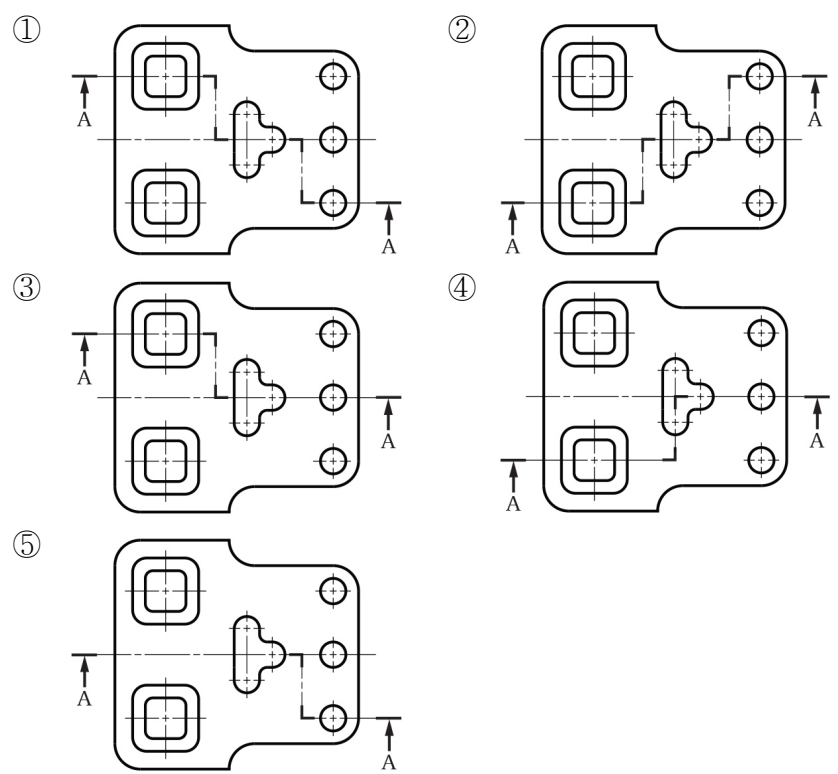
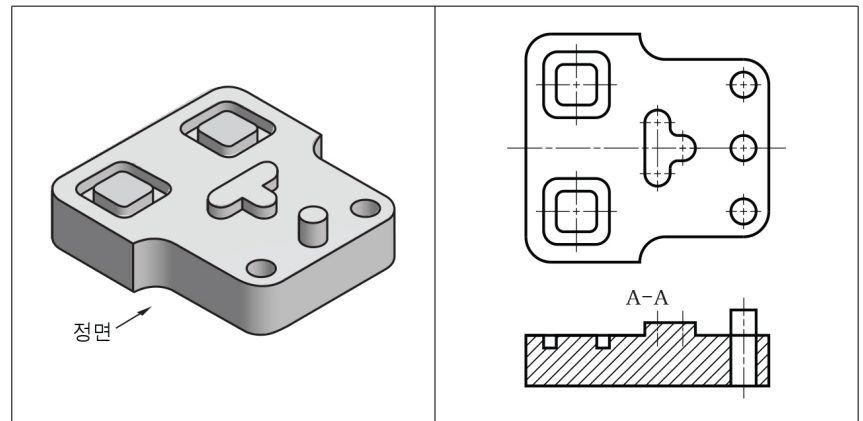


7. 다음 [조건]을 이용하여 입체도의 정투상도를 그릴 때 나타나는 삼각형의 개수로 옳은 것은? [3점]

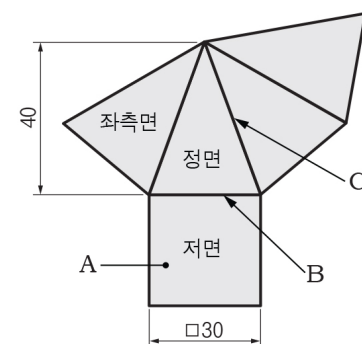


- ① 6개 ② 7개 ③ 8개 ④ 9개 ⑤ 10개

8. 입체 형상을 절단하여 단면도로 나타낼 때, 절단선을 옳게 나타낸 것은? [3점]



9. 그림의 전개도를 접어서 만들어지는 입체 형상을 제3각법으로 그리고자 한다. 전개도와 정투상도에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

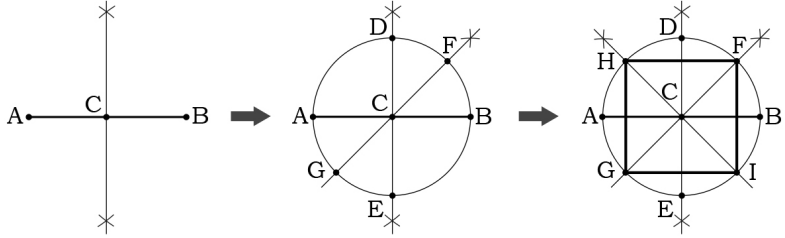


< 보 기 >

- ㄱ. 전개도는 평행선법으로 그린 것이다.
 ㄴ. 정면도에서 면 A는 선으로 나타난다.
 ㄷ. 평면도에서 선 B는 선 C보다 길게 나타난다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 다음은 평면도형의 작도 과정을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

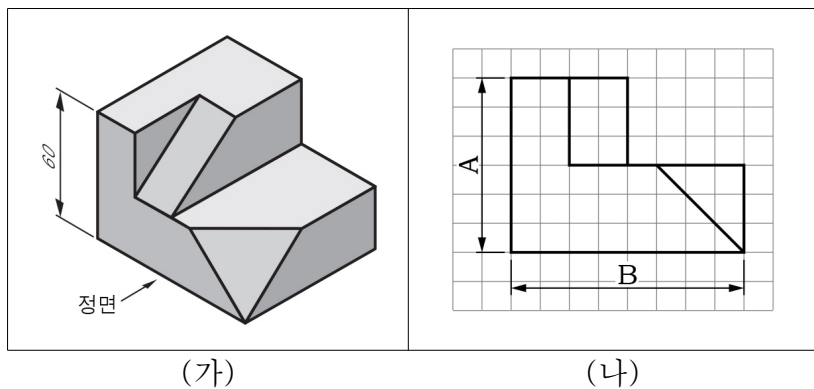


< 보 기 >

- ㄱ. 원호를 직선으로 옮기는 작도법이 적용되어 있다.
 ㄴ. 작도 과정에 따라 그려진 사각형 HFIG는 정사각형이다.
 ㄷ. 각 DCB의 2등분선을 작도할 때에는 컴퍼스와 직선자를 사용할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 입체도 (가)를 보고 (나)와 같이 모눈종이에 정면도를 그렸을 때, (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 모눈종이 한 눈금은 5mm이다.) [3점]



(가)

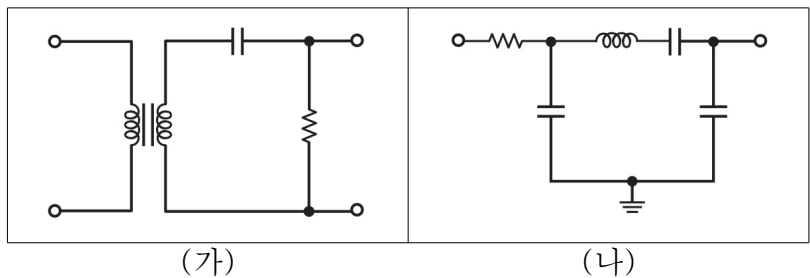
(나)

< 보 기 >

- ㄱ. 적용된 척도는 1:2이다.
 ㄴ. A에 기입해야 할 치수는 30이다.
 ㄷ. B에 기입해야 할 치수는 80이다.
 ㄹ. 모눈종이에 그려진 B의 길이는 80mm이다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

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



(가)

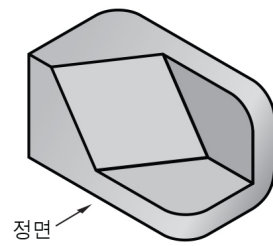
(나)

< 보 기 >

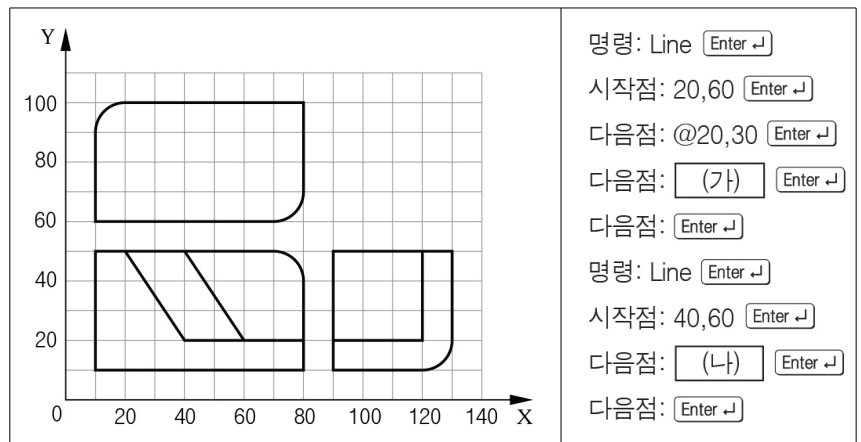
- ㄱ. (가)에는 입력 전압을 필요한 크기의 전압으로 바꾸어 주는 변압기가 있다.
 ㄴ. (나)에는 전기를 일시적으로 저장하는 콘덴서가 있다.
 ㄷ. (가)와 (나)에는 저항 값을 연속으로 바꾸어 전류의 흐름을 제한하는 가변 저항이 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. CAD시스템을 이용하여 제3각법으로 주어진 입체의 정면도와 우측면도를 작성하였다. 평면도를 완성하고자 할 때 (가), (나)에 들어갈 좌표 입력 값으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



정면

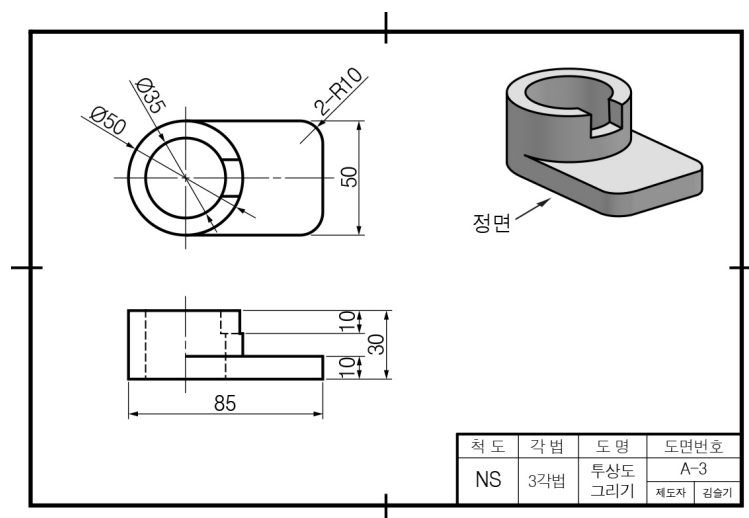


< 보 기 >

- ㄱ. 70,90 ㄴ. @20,40
 ㄷ. @40<0 ㄹ. @20,30

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

20. 도면을 검토한 결과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. 치수가 누락된 곳이 있다.
 ㄴ. 투상선이 누락된 곳이 있다.
 ㄷ. 도면에 반드시 그려야 할 양식이 모두 있다.
 ㄹ. 우측면도를 추가로 그려야 물체의 형상을 알 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

※ 확인사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.