

직업탐구 영역(공업①)

제 4 교시

성명

수험번호

2

1

1. 다음 사례에 나타난 K씨의 직업의식으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

3대째 ○○유기의 맥을 이어가고 있는 K씨는 유기장을 천직으로 생각하며 긍지와 자부심을 갖고 있다. 자신이 만든 유기나 장식품에 생명을 불어넣겠다는 마음으로 늘 정성을 다해 제작하였으며, 찻물을 다루는 고단한 일이지만 반세기 넘는 세월 동안 ○○유기의 전통을 이어가고 있다.



< 보 기 >

ㄱ. 장인 정신 ㄴ. 소명 의식
ㄷ. 봉사 정신 ㄹ. 연대 의식

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2. 다음 기사에서 △△ 연구소가 취득한 지식 재산권으로 옳은 것은?

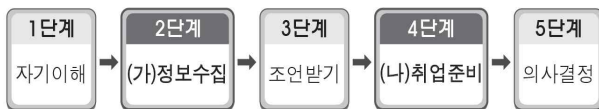
○ ○ 신 문 □□□□년 □월 □일

핵융합로 핵심 기술 개발

△△ 연구소는 '인공태양'이라 불리는 핵융합로 관련 핵심 기술 개발을 세계 최초로 발표하였다. 특히 선진국들이 공동 개발에 실패한 열차폐체를 비롯한 진공 용기 포트, 관련 조립 장비류 등을 개발하여 해당 지식 재산권을 국내외에서 취득하였다.

- ① 특허권 ② 디자인권 ③ 저작 재산권
④ 정보 재산권 ⑤ 저작 인격권

3. 다음은 직업 선택을 위한 일반적인 준비 과정이다. (가), (나)에 해당하는 활동으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >

ㄱ. 진로 적성 검사를 통해 자신의 특성을 파악한다.
ㄴ. 인터넷을 통해 다양한 직업의 특성과 자료를 수집한다.
ㄷ. 흥미와 소질을 고려하여 가장 적합한 직업을 선택한다.
ㄹ. 이력서, 자기소개서를 작성하고 모의 면접을 실시한다.

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

4. 다음 (가), (나)에 적용된 생산 합리화의 원칙으로 옳은 것은?

(가) ○○화학은 화장품 개발 시 꼭 필요한 작업 요소를 선별하여 작업 절차를 간소화하였다.
(나) △△패션은 고객의 성별과 연령층에 따라 전담 디자이너를 배치하여 작업을 분업화하였다.

- (가) (나) (가) (나)
① 표준화 단순화 ② 표준화 전문화
③ 단순화 전문화 ④ 단순화 표준화
⑤ 전문화 표준화

5. 다음 사례에 적용된 신기술로 옳은 것은?

최근 '스마트 음식물 수거함'의 보급이 확산되고 있다. 사용자가 전자 칩 카드를 음식물 수거함 처리기에 대면 자신의 고유 번호가 인식되어 자동으로 열린 투입구에 음식물 쓰레기를 버릴 수 있다. ○○시는 이 처리기의 보급으로 음식물 쓰레기 배출량이 전년 대비 26% 가량 줄었다.



- ① 바이오센서(BS: Bio Sensor)
② 위성항법장치(GPS: Global Positioning System)
③ 초고속무선데이터통신(LTE: Long Term Evolution)
④ 무선식별시스템(RFID: Radio Frequency Identification)
⑤ 데이터베이스관리시스템(DBMS: Database Management System)

6. 다음 보도 내용에 나타난 피해를 예방하기 위한 대책으로 옳지 않은 것은?

지난 100년 동안 지구의 평균 온도는 0.6℃ 상승했으며, 급속한 산업화와 현대화의 한가운데에 있었던 우리나라는 무려 1.5℃나 상승했습니다. 이로 인해 여름철새의 도래 시기가 빨라지는 추세이며, 한반도에서 사라져 가는 동식물도 있습니다.

- ① 대중교통 이용을 생활화한다.
② 환경 친화적 제품을 사용한다.
③ 이산화탄소를 흡수할 수 있도록 산림을 조성한다.
④ 탄소 배출권 거래 제도를 통해 오염원의 배출을 줄인다.
⑤ 화석 연료를 에너지원으로 사용하는 산업 시설을 확충한다.

7. 다음은 기업의 사회적 책임을 단계별로 나타낸 것이다. '4단계'에 해당하는 기업의 실천 사례로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >

- ㄱ. 근로자들을 위한 복리 후생 제도를 강화하였다.
 ㄴ. 환경 정화 활동을 통해 지역 사회에 봉사하였다.
 ㄷ. 소비자 만족도 설문 조사를 통해 제품의 기능을 개선하였다.
 ㄹ. 매월 전 직원이 무의탁 노인들에게 무료 급식을 제공하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음은 A씨의 질병 사례를 나타낸 것이다. 이와 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

5년 경력의 컴퓨터 프로그래머인 A씨는 장시간 같은 자세로 컴퓨터를 사용하는 업무를 해 왔다. 평소 건강에 이상이 없었으나 최근 들어 눈의 피로감과 어깨, 허리 등에 통증이 생겨 검진한 결과 '컴퓨터를 비롯한 화면표시 장치와는 가급적 거리를 두고, 바른 자세로 근무해야 한다.'는 의사의 조언을 들었다.

< 보 기 >

- ㄱ. 직업성 질병 중 재해성 외상에 해당한다.
 ㄴ. '영상 표시 단말기(VDT) 증후군'에 해당한다.
 ㄷ. 귀마개와 방진 마스크 착용을 통한 예방이 필요하다.
 ㄹ. 질병의 원인은 작업 환경의 유해 요인 중 '인간 공학적 요인'에 해당한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 다음 (가), (나)에 해당하는 첨단 기술로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

- (가) 정보 기기의 하드웨어 운영, 정보의 수집, 가공, 저장, 송신, 수신 등 정보 유통의 모든 과정에서 사용되는 기술이다.
 (나) 국가 주도로 육성하는 고부가 가치 미래형 산업으로서 위성 발사체, 비행기 등의 개발과 관련된 복합 기술이다.

< 보 기 >

- ㄱ. 정보 통신 기술 ㄴ. 우주 항공 기술
 ㄷ. 생명 공학 기술 ㄹ. 환경 공학 기술

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

10. 다음은 기업 현황을 조사한 보고서이다. (주) □□ 식품에 대해 분석한 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

기업 현황 조사 보고서			
조사자: 김영선			
상 호	(주) □□ 식품	대 표 자	홍 길 동
설 립 일	2000년 3월 1일	주 생산품	제과류, 김밥류
기업 형태	주식회사	총 매출액	50억
		종업원 수	50명
주요 특징	• ISO 9001 인증 취득 • ISO 14001 인증 취득		

< 보 기 >

- ㄱ. 기업의 분류 중 대기업에 해당된다.
 ㄴ. 원료 지향형 입지 조건이 적합하다.
 ㄷ. 주식 출자를 바탕으로 구성된 회사이다.
 ㄹ. 품질 경영 시스템에 대한 인증을 취득하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음은 직업 선택에 관한 상담 장면이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. 현서는 과정지향적 직업관을 갖고 있다.
 ㄴ. 형식은 정신지향적 직업관을 갖고 있다.
 ㄷ. 정원은 귀속주의적 직업관을 갖고 있다.
 ㄹ. 형식은 정원이보다 직업의 경제적 의의를 중요시한다.

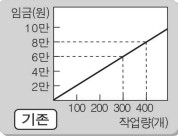
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 다음 공고문에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

공 고 문

사원 여러분들의 근무 의욕을 고취하기 위하여 다음과 같이 임금 및 복리 후생 제도를 변경합니다.

1. 임금 체계 변경 사항
 (가)..... ◦ 가족 수당 신설
 (나)..... ◦ '단순성과급제'에서 '차별성과급제'로 변경




(단, 1일 정규 근무 시간 내 작업량을 고려함.)

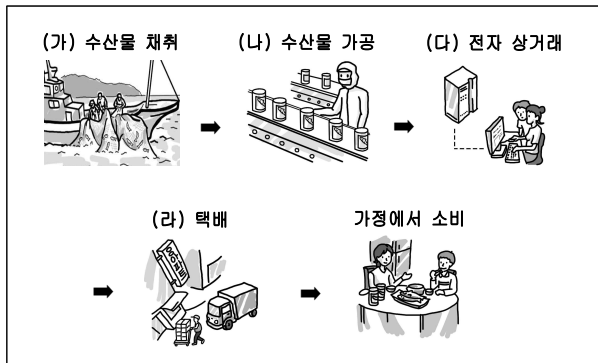
2. 복리 후생 제도 변경 사항
 (다)..... ◦ 자녀 학자금 지원, 주택 자금 대출 도입

< 보 기 >

- ㄱ. (가)는 '기준 임금'에 해당한다.
 ㄴ. (나)의 변경된 임금 형태는 정액지급 방식이다.
 ㄷ. (다)는 '법정 복리 후생비'에 해당한다.
 ㄹ. 1일 정규 근무 시간 내 작업량이 400개일 경우 기존보다 1일 임금이 2만 원 상승한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 그림은 수산물의 유통 경로를 나타낸 것이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. (가)는 클라크의 산업 분류 중 제1차 산업에 해당한다.
 ㄴ. (나)의 생산 제품은 호프만의 산업 분류 중 생산재 산업에 해당한다.
 ㄷ. (다)는 오프라인 판매 방식에 비해 시간과 공간의 제약을 적게 받는다.
 ㄹ. (라)는 한국 표준 산업 분류의 대분류 항목 중 제조업에 해당한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

19. 다음은 작업장의 안전 점검표이다. 이를 분석한 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

안전 점검표

점검자: 홍길동

순번	점검 내용	결과	
		양호	불량
1	누전 차단기의 동작 상태	✓	
2	환풍기의 동작 상태	✓	
3	안전 난간, 안전망 설치 상태	✓	
4	기계 고장 및 기능 불량 시 작동하는 보호 장치의 동작 상태		✓

< 보 기 >

- ㄱ. 누전 차단기 교체가 필요하다.
 ㄴ. 환기를 위한 시설 교체가 필요하다.
 ㄷ. 추락 사고 예방을 위한 안전 시설이 잘 갖추어져 있다.
 ㄹ. '페일 세이프(fail safe)' 기능을 갖춘 안전장치가 필요하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음에 나타난 산업 사회의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

면방직 기계와 증기 기관이 공장에 도입되기 시작하면서 대량 생산 체계가 구축되었고, 이로 인해 면직물의 수요가 급증하였다. 또한 신흥 공업 도시가 형성되어 많은 사람들이 도시로 모여들기 시작하였다.

< 보 기 >

- ㄱ. 정보 산업이 급속히 발전하였다.
 ㄴ. 공장제 기계 공업으로 생산 체계가 변화하였다.
 ㄷ. 공장의 규모가 커지고 생산의 분업화가 촉진되었다.
 ㄹ. 길드(guild)라고 하는 장인들의 동업 조합이 형성되었다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

※ 확인사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.

직업탐구 영역(공업②)

제 4 교시

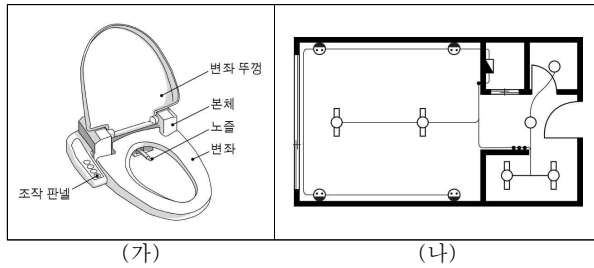
성명

수험번호

2

1

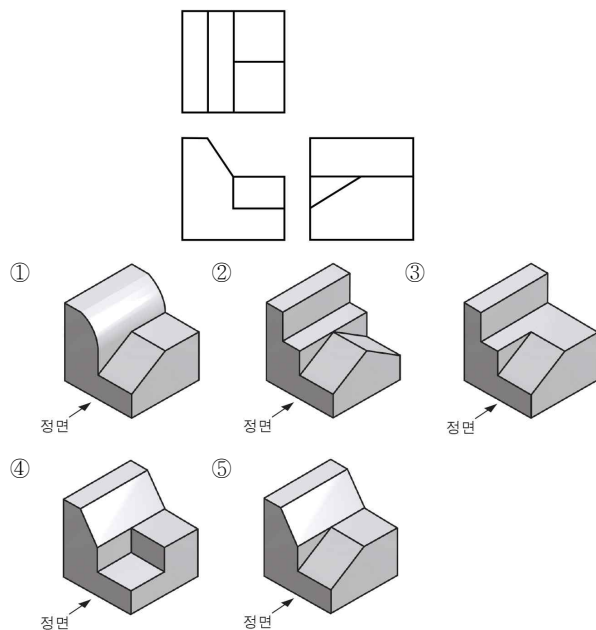
1. 그림 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



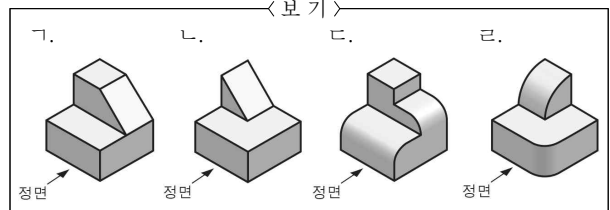
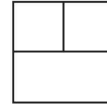
< 보 기 >
 ㄱ. (가)는 제품의 각부 명칭 및 구조를 나타낸 것이다.
 ㄴ. (나)는 전기 부품 및 전선의 배치 등을 나타낸 것이다.
 ㄷ. (가)와 (나)는 각 부품의 크기와 재질을 알 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

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



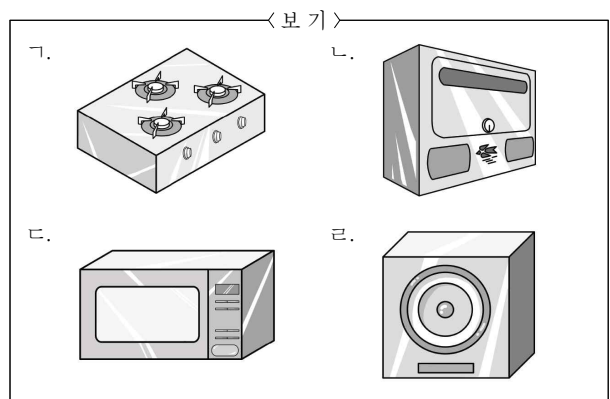
3. 그림과 동일한 형태의 평면도가 나타나는 입체도로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

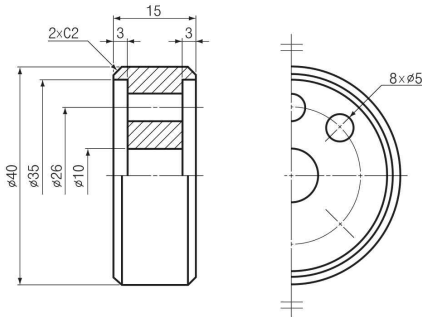
4. 다음과 같은 특징을 모두 만족하는 특수 투상도로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○ 물체의 정면은 정투상도의 정면도와 같은 모양으로 나타난다.
 ○ 물체를 투상면에 대하여 한쪽으로 경사지게 투상하여 입체적으로 나타낸다.



- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

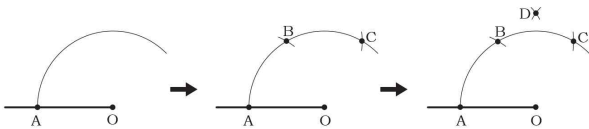


< 보 기 >

- ㄱ. 반복 도형을 생략하여 나타낸 곳이 있다.
 ㄴ. 온(전) 단면도를 적용해 나타낸 곳이 있다.
 ㄷ. 대칭 도식 기호를 적용해 나타낸 곳이 있다.
 ㄹ. 물체의 길이가 길어 생략하여 나타낸 곳이 있다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

6. 그림은 [작도 순서]에 따라 직선의 끝점에서 수직선을 작도하는 과정의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



[작도 순서]

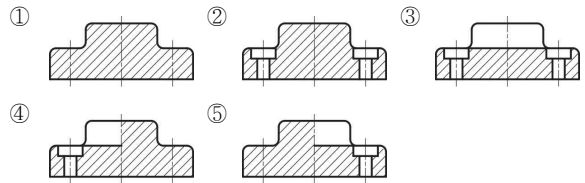
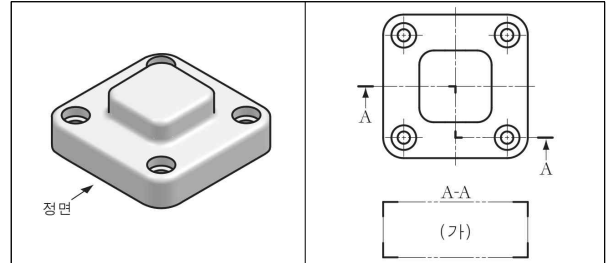
- (1) 임의의 직선에 끝점을 O로 하고, 점 O를 중심으로 임의의 원호를 그려 점 A를 구한다.
 (2) 점 A를 중심으로 직선 OA의 길이를 반지름으로 하는 원호를 그려 교점 B를 구하고, 다시 교점 B를 중심으로 동일한 원호를 그려 교점 C를 구한다.
 (3) 점 B와 점 C를 중심으로 동일한 크기의 원호를 그려 점 D를 구한다.
 (4) 점 O에서 점 D를 통과하는 직선을 그린다.

< 보 기 >

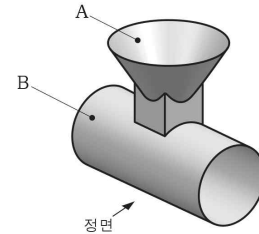
- ㄱ. 선분을 3등분하는 작도 방법이 사용되었다.
 ㄴ. 선분 OD와 선분 OA가 이루는 각은 90°이다.
 ㄷ. 점 A와 점 B 사이의 직선거리는 선분 OA의 길이와 같다.
 ㄹ. 점 A와 점 C 사이의 직선거리는 선분 OA 길이의 3배이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

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



8. 그림의 상관체를 전개도로 나타낼 때 A, B에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

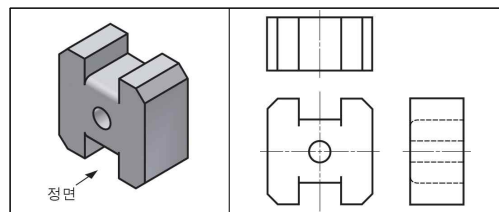


< 보 기 >

- ㄱ. A는 꼭지점을 기준으로 부채꼴로 펼쳐 나타낼 수 있다.
 ㄴ. B는 평행선을 이용한 전개도법으로 나타낼 수 있다.
 ㄷ. 물체의 정면도에 나타나는 상관선은 모두 곡선이다.

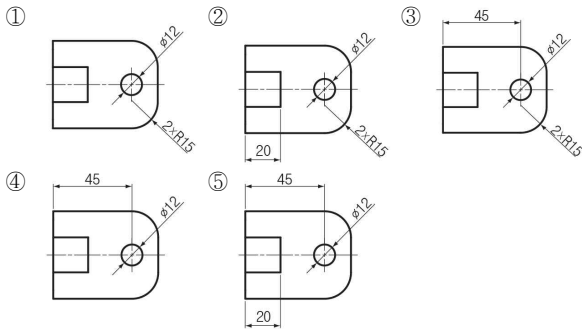
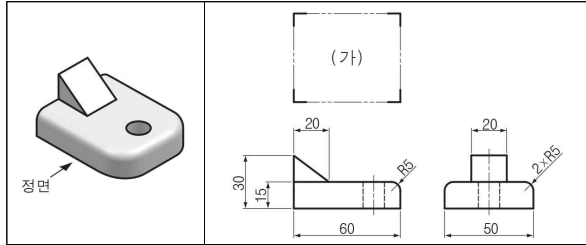
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 입체도를 보고 제3각법으로 정면도를 완성하였다. 평면도와 우측면도에 추가로 그려야 할 선의 명칭으로 옳은 것은?



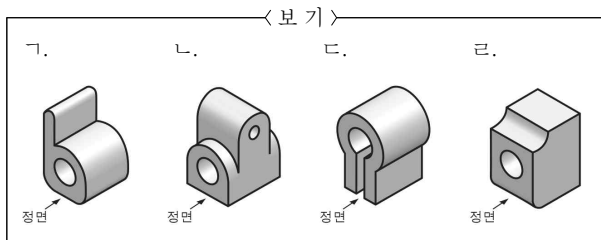
- | 평면도 | 우측면도 | 평면도 | 우측면도 |
|-------|------|-------|------|
| ① 외형선 | 숨은선 | ② 중심선 | 숨은선 |
| ③ 중심선 | 외형선 | ④ 숨은선 | 외형선 |
| ⑤ 숨은선 | 중심선 | | |

10. 입체도를 보고 제3각법으로 투상도를 작성할 때, 평면도의 치수 기입으로 가장 적절한 것은? [3점]



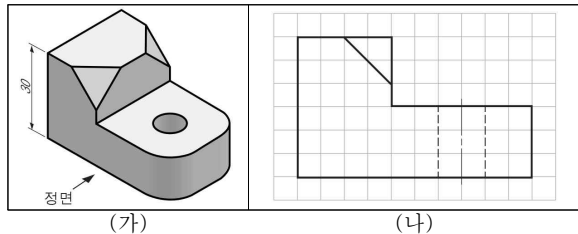
11. 다음에 제시된 [스케치 순서]에 따라 물체의 정면도를 작성할 때, 적용할 수 있는 입체 형상으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 모든 구멍은 관통되어 있다.)

[스케치 순서]
(1) 부품 표면에 광명단 또는 스탬프 잉크를 칠한다.
(2) 실제 형상을 용지에 찍어 나타낸다.



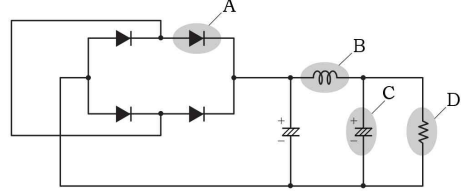
- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다
④ 나, 라 ⑤ 다, 라

12. 입체도 (가)를 보고 (나)와 같이 모눈종이에 정면도를 그렸을 때, 적용한 척도로 옳은 것은? (단, 모눈종이 한 눈금은 10mm이다.) [3점]



- ① 1:1 ② 1:5 ③ 1:10
④ 2:1 ⑤ 5:1

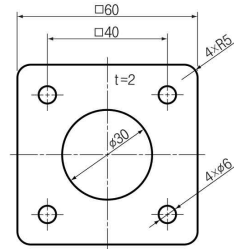
13. 그림은 전자 회로의 일부를 나타낸 것이다. 부품 A ~ D에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >
가. A는 트랜지스터이다.
나. B는 전류를 한쪽 방향으로만 흐르게 한다.
다. C는 전해 콘덴서이다.
르. D는 전류의 흐름을 억제한다.

- ① 가, 다 ② 가, 르 ③ 나, 다
④ 나, 르 ⑤ 다, 르

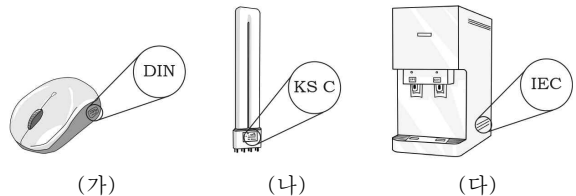
14. 그림의 치수 기입에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >
가. 물체의 두께는 2mm이다.
나. 45° 모떼기가 4곳 있다.
다. 지름이 4mm인 구멍이 6개 있다.
르. 정사각형 한 변의 길이가 60mm인 치수가 있다.

- ① 가, 다 ② 가, 르 ③ 나, 다
④ 나, 르 ⑤ 다, 르

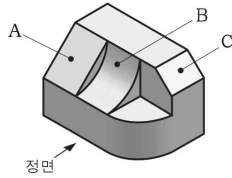
15. 그림은 일상생활에서 사용하는 제품들에 표시된 표준 기호를 나타낸 것이다. (가) ~ (다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



< 보 기 >
가. (가)는 일본의 국가 표준을 획득한 제품이다.
나. (나)는 전기 전자 부문의 한국 산업 표준을 획득한 제품이다.
다. (다)는 국제 전기 표준 회의의 기준을 통과한 제품이다.

- ① 가 ② 나 ③ 가, 다 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

16. 입체 형상을 제3각법으로 도시하였을 때 나타나는 투상도에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

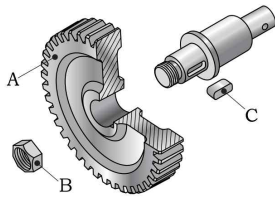


< 보 기 >

- ㄱ. 면 A는 정면도에서 삼각형으로 나타난다.
 ㄴ. 면 B는 우측면도에서 곡선으로 나타난다.
 ㄷ. 면 C는 평면도에서 원으로 나타난다.
 ㄹ. 면 A와 면 B는 평면도에서 사각형으로 나타난다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 그림은 동력전달장치의 일부이다. 기계요소 A~C에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

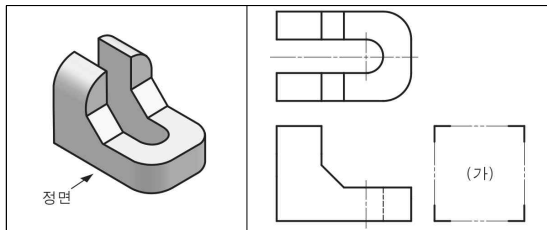


< 보 기 >

- ㄱ. A는 한 쌍이 서로 맞물려 동력을 전달하는 기어이다.
 ㄴ. B는 축과 회전체를 결합하는 육각 볼트이다.
 ㄷ. C는 축과 회전체 사이에서 회전력을 전달하는 물림 키이다.

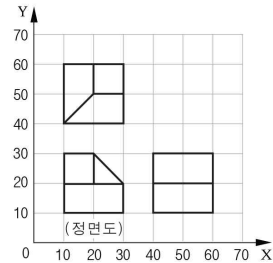
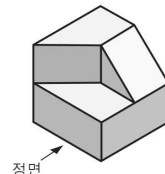
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 입체도를 보고 제3각법으로 투상도를 작성하려고 한다. (가)에 들어갈 우측면도로 옳은 것은?



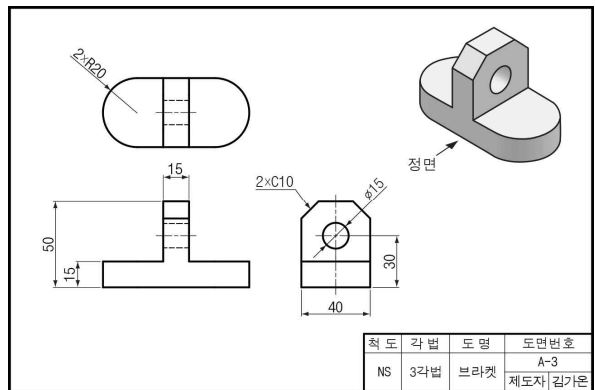
- ① ② ③ ④ ⑤

19. CAD 시스템을 이용하여 제3각법으로 정면도와 평면도를 완성하였다. 우측면도에 추가로 그려야 할 선의 좌표 입력 방법으로 옳은 것은? [3점]



- ① 명 령: LINE 시작점: 50,20 다음점: @10<90
- ② 명 령: LINE 시작점: 50,20 다음점: 40,10
- ③ 명 령: LINE 시작점: 50,20 다음점: @10<270
- ④ 명 령: LINE 시작점: 50,20 다음점: 40,30
- ⑤ 명 령: LINE 시작점: 50,20 다음점: @10,10

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



< 보 기 >

- ㄱ. 치수가 누락된 곳이 있다.
 ㄴ. 평면도에 투상선이 누락된 곳이 있다.
 ㄷ. 도면에 반드시 그려야 할 양식이 모두 있다.
 ㄹ. 정면도에 선의 우선순위가 적용된 곳이 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.