

제 4 교시

직업탐구 영역(기초 제도)

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

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 써 넣으시오.
- 답안지에 성명과 수험 번호를 써 넣고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 과목을 선택한 순서대로 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란에서부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오.
3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 밑줄 친 부분에 관련된 내용으로 적절한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

당초 내년 1월 1일로 예정됐던 발코니 확장 허용 시기가 오는 11월 말로 한 달 이상 앞당겨졌다. 이에 따라 오는 11~12월에 입주하는 전국 8만 8000여 가구의 아파트 단지들도 입주에 앞서 합법적으로 발코니를 확장할 수 있게 될 전망이다.

그러나 시공회사의 사전 설계 변경을 통한 일괄적인 발코니 확장은 시일이 촉박해 내년 중반 이후 입주하는 아파트부터 가능할 것으로 보인다.

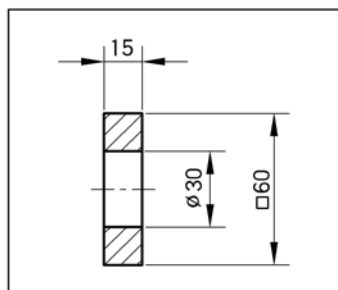
— ○ ○ 일보, 2005년 10월 25일 —

<보 기>

- ㄱ. 발코니 확장 공사는 설계 변경된 도면에 따라 시공한다.
 ㄴ. 설계 변경을 위해 도면을 수정할 때에는 제도(製圖)상의 정해진 약속과 규칙에 따른다.
 ㄷ. 설계 변경된 도면의 복사도는 시공회사가 보관하고 원도는 아파트 입주자가 관리한다.

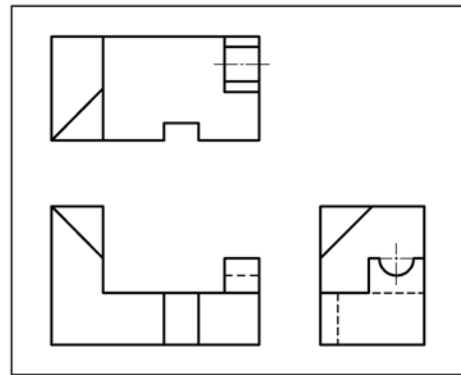
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 치수가 기입된 다음 도형의 입체도로 적절한 것은? [3점]



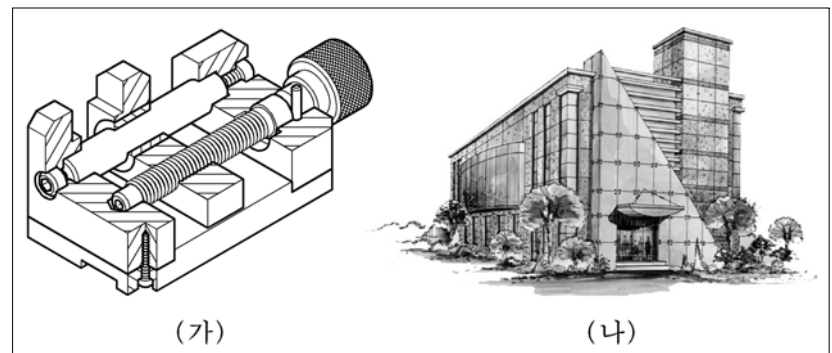
- ① ② ③
 ④ ⑤

3. 다음은 제3각법으로 그린 정투상도이다. 입체도로 옳은 것은?



- ① ② ③
 ④ ⑤

4. 그림 (가)와 (나)에 적용된 투상법의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은? [3점]

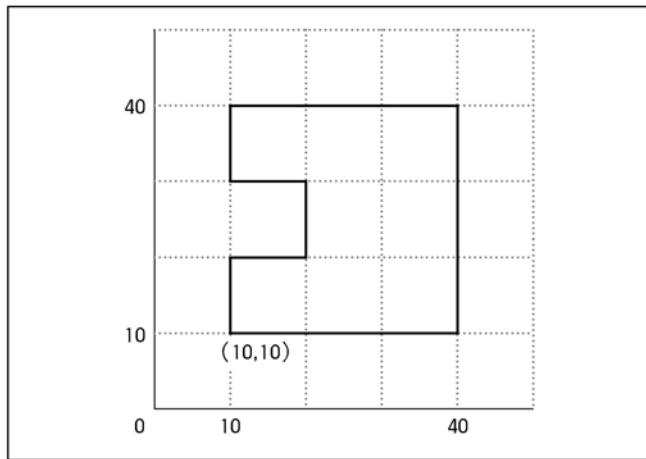


<보 기>

- ㄱ. 직각으로 만나는 3개의 모서리가 이루는 각은 각각 120°이다.
 ㄴ. 원근감을 느낄 수 있으며 물체의 각 점을 연결하면 소점으로 모아진다.
 ㄷ. 투상면에 대하여 한쪽으로 경사지게 투상하여 입체적으로 나타낸 것이다.

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

5. 그림의 굵은 실선과 같은 도형을 CAD로 그리고자 할 때 사용 가능한 좌표계의 명칭을 <보기>에서 모두 고른 것은?

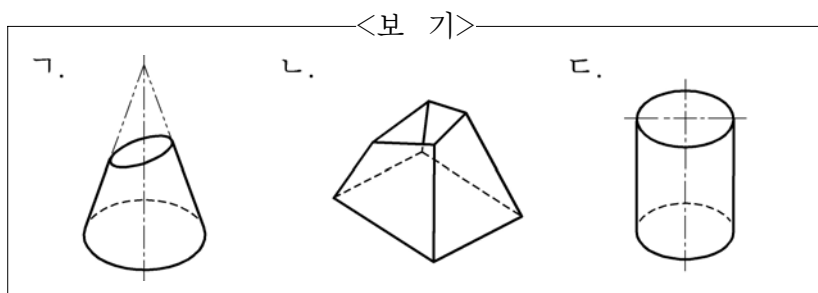


<보 기>

㉠. 극좌표 ㉡. 상대 좌표 ㉢. 절대 좌표

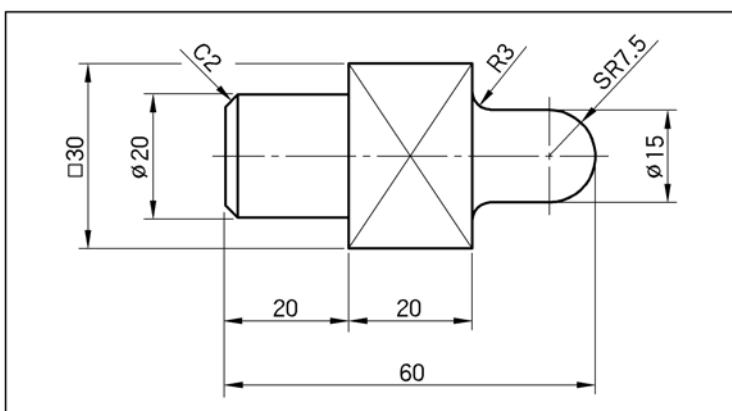
- ① ㉠ ② ㉢ ③ ㉠, ㉡
④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

6. 두께가 얇고 속이 빈 물체의 전개도를 수작업으로 그릴 때 유형자가 필요한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉠, ㉢
④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

7. 치수가 기입된 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

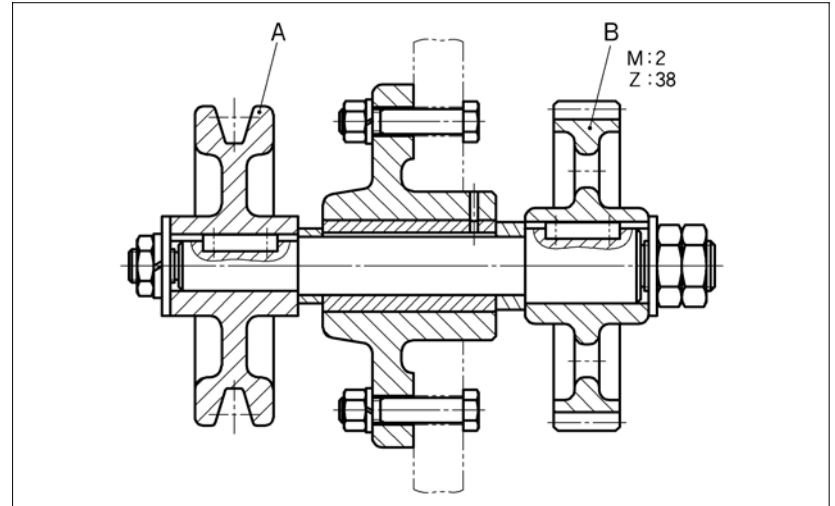


<보 기>

㉠. 물체의 오른쪽 끝은 반구(半球) 모양이다.
㉡. 45° 모떼기(chamfer)의 크기는 3 mm이다.
㉢. 물체의 가운데 부분의 대각선은 평면을 의미한다.
㉣. 물체의 왼쪽 부분은 원통 모양으로 반지름이 20 mm이다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢
④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

8. 그림과 같은 조립도에서 A와 B가 지시하는 기계 요소의 명칭을 바르게 짝지은 것은?

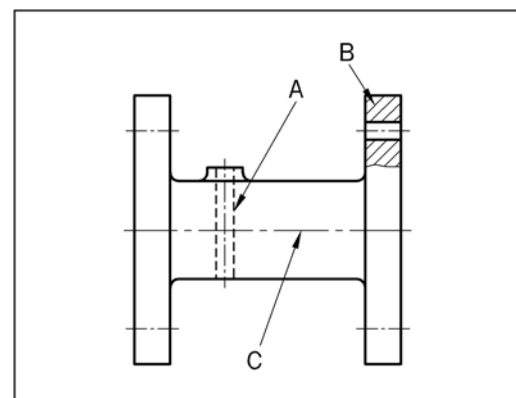


A

B

- ① 문힘 키 스퍼 기어
② 문힘 키 V 벨트 풀리
③ 스퍼 기어 V 벨트 풀리
④ V 벨트 풀리 문힘 키
⑤ V 벨트 풀리 스퍼 기어

9. 그림의 A~C에 해당하는 선의 용도를 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은?



<보 기>

㉠. 도형의 중심을 나타내는 선이다.
㉡. 단면도의 절단면을 나타내는 선이다.
㉢. 대상물의 일부를 떼어낸 경계를 나타내는 선이다.
㉣. 물체의 보이지 않는 부분의 모양을 표시하는 선이다.

- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | | A | B | C |
| ① | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ② | ㉢ | ㉡ | ㉠ |
| ③ | ㉢ | ㉣ | ㉠ | ④ | ㉣ | ㉠ | ㉡ |
| ⑤ | ㉣ | ㉡ | ㉠ | | | | |

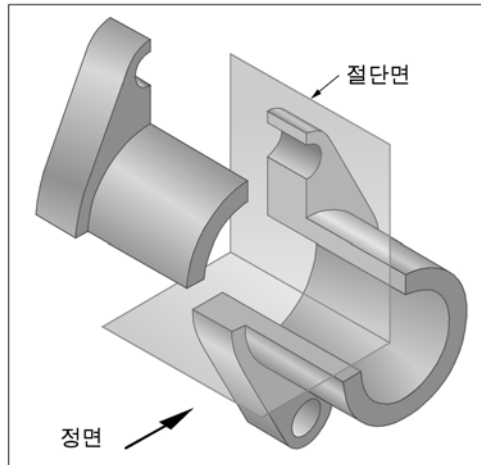
10. 척도에 대한 설명 중 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

<보 기>

㉠. 척도 표기에서 2:1은 배척을 의미한다.
㉡. 건축물의 투시도는 현척으로 그리는 것이 효율적이다.
㉢. 일반적으로 항공기나 선박의 도면은 축척으로 그린다.

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉠, ㉢
④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

11. 그림과 같이 아래 위가 대칭인 물체의 1/4을 절단하여 단면도를 그릴 때 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

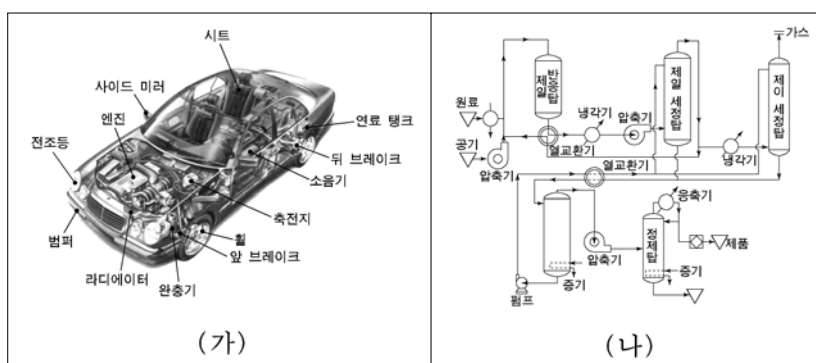


-<보 기>-

- ㄱ. 단면도에서 해칭할 면이 세 곳이다.
- ㄴ. 단면도는 중심선, 외형선, 숨은선으로 나타낸다.
- ㄷ. 물체의 중심을 기준으로 위쪽은 단면, 아래쪽은 외형을 나타낸다.

- ① フ
- ② ㇿ
- ③ フ, レ
- ④ レ, ㇿ
- ⑤ フ, レ, ㇿ

12. 그림 (가)와 (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 골라
바르게 짝지은 것은? [3점]



-<보 기>-

- ㉠. 판의 굽기와 길이 등을 나타낸 것이다.
- ㉡. 제품의 구조나 원리 등을 설명한 것이다.
- ㉢. 전선의 수, 종별 및 배치를 나타낸 것이다.
- ㉣. 제조 과정 및 가공 방법 등의 제조 공정을 나타낸 것이다.

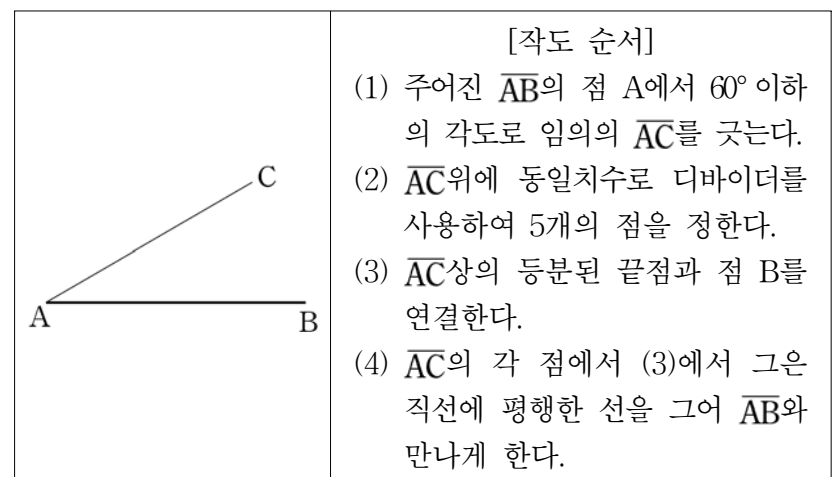
- | | (가) | (나) |
|---|-----|-----|
| ① | ㄴ | ㄴ |
| ② | ㄴ | ㄷ |
| ③ | ㄷ | ㄴ |
| ④ | ㄷ | ㄷ |
| ⑤ | ㄷ | ㄴ |

13. 스케치도에 대해 옳게 말한 학생을 모두 고른 것은?



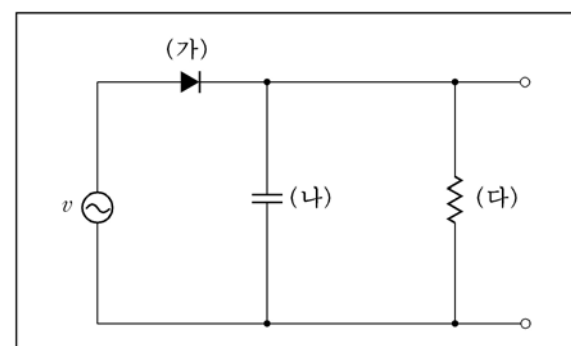
- ① 미경 ② 순이 ③ 미경, 영희
④ 순이, 영희 ⑤ 미경, 순이, 영희

14. 다음은 어떤 평면도형의 작도 순서이다. 그리는 내용으로 옳은 것은?



- ① 정오각형 그리기
- ② 임의의 각을 5등분하기
- ③ 원호를 선분으로 옮기기
- ④ 주어진 선분을 5등분하기
- ⑤ 주어진 선분의 수직 이등분선 그리기

15. 전기 회로도의 (가)~(다)에 해당하는 부품 기호의 명칭을 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은?

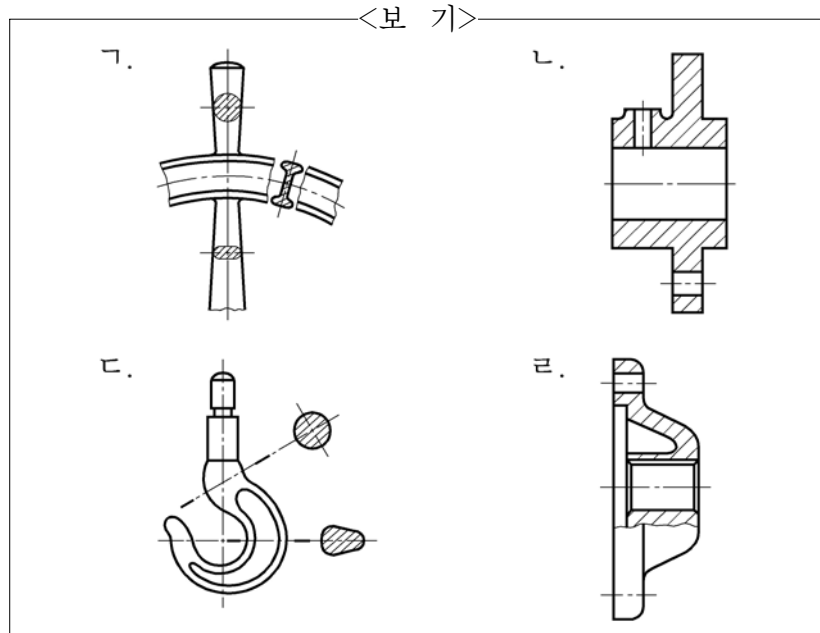


-〈보기〉-

- ㄱ. 저항 ㄴ. 콘덴서 ㄷ. 다이오드 ㄹ. 트랜지스터

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

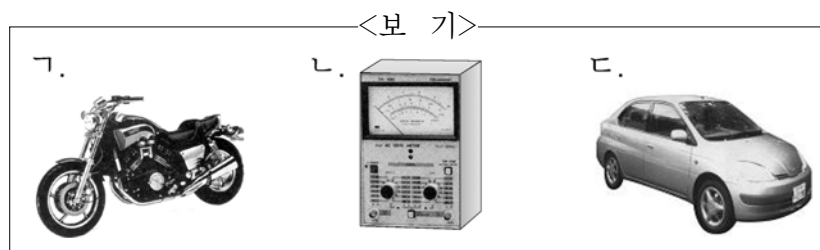
16. 단면도의 표시 방법이 서로 같은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



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

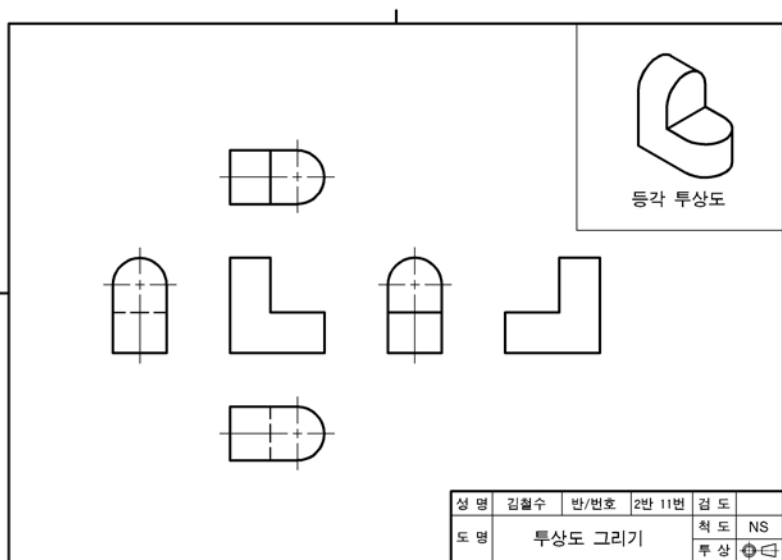
17. 다음 내용에 해당하는 물체로 적절한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

물체의 외관을 도면으로 나타내고자 한다. 이 때 정면보다도 측면이 형상과 기능을 잘 나타낼 때에는 측면을 정면도로 선정하는 것이 좋다.



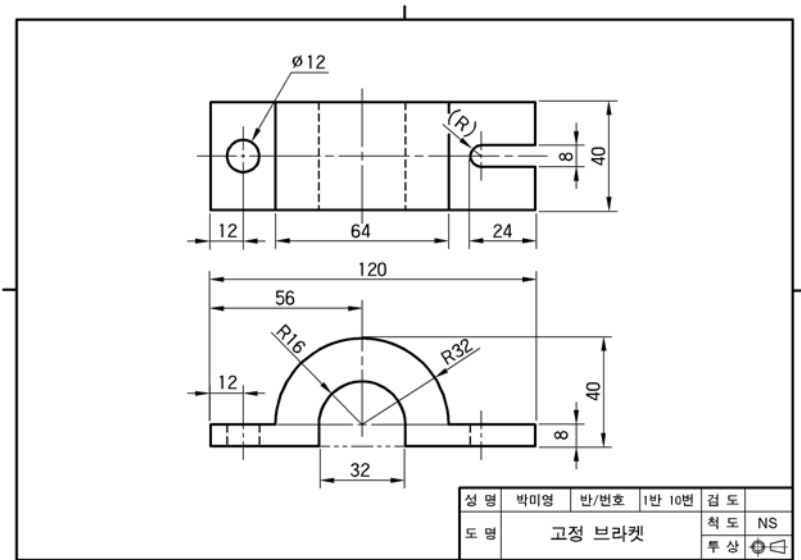
- ① 가 ② 나 ③ 가, 다
④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

18. 다음은 등각 투상도를 6 면도로 나타낸 것이다. 이 물체의 최소 투상도(면도) 수로 옳은 것은? [3점]



- ① 1 면도 ② 2 면도 ③ 3 면도 ④ 4 면도 ⑤ 6 면도

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

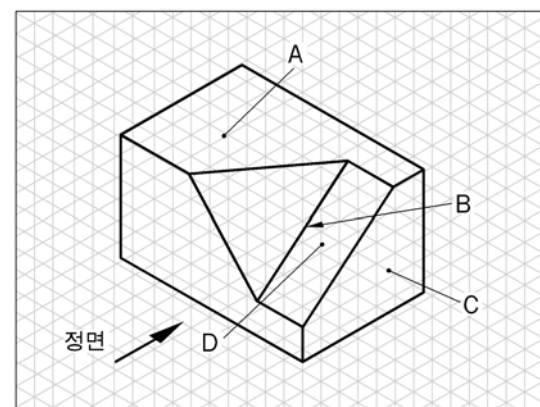


<보 기>

- 가. 구멍의 위치를 알 수 있다.
나. 치수를 중복으로 기입한 곳이 있다.
다. 평면도에는 반복도형 생략법이 적용되었다.
라. 제3각법으로 도시하였으며 척도는 비례척이 아니다.

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

20. 다음 등각 투상도를 제3각법으로 도시하였을 때 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- 가. 평면도에서 선 B는 실제 길이와 같다.
나. 우측면도에서 면 C는 실제 모양과 같다.
다. 정면도에서 면 A와 D는 면으로 나타난다.
라. 정면도에서 면 A와 C는 선으로 나타난다.

- ① 가, 나 ② 가, 라 ③ 나, 다
④ 나, 라 ⑤ 다, 라

*** 확인 사항**

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