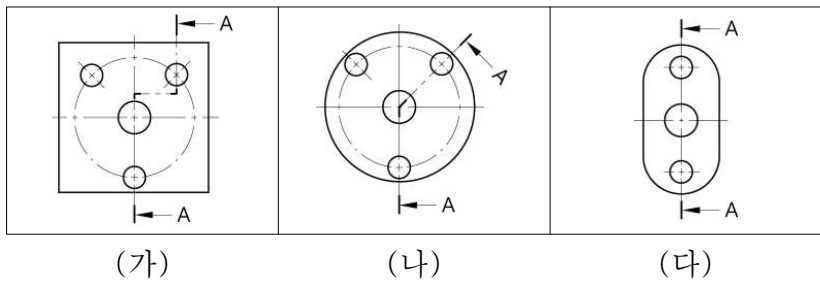


6. 그림 (가)~(다)는 단면도를 작성하기 위하여 절단선을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



< 보 기 >
 ㄱ. (가)는 2개 이상의 평면으로 절단한 계단 단면도로 도시된다.
 ㄴ. (나)는 절단면을 90°로 회전한 회전 단면도로 도시된다.
 ㄷ. (다)는 물체를 1/2로 절단한 전단면도로 도시된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

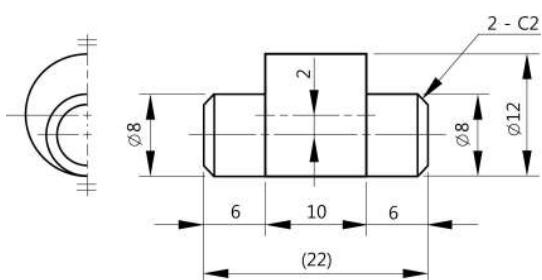
7. 다음과 같이 도면 번호를 부여하였다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

조립도		부분 조립도		부품도	
도면 번호	도명	도면 번호	도명	도면 번호	도명
L1	보통선반	L1-01	기어 박스	L1-01-001	몸체
				L1-01-002	커버
				L1-01-003	기어
		L1-02	왕복대	L1-02-001	핸들
				L1-02-002	공구대

< 보 기 >
 ㄱ. 기어의 도면 번호는 L1-02이다.
 ㄴ. 도면 번호 L1-01-001은 표제란에 기입한다.
 ㄷ. 핸들의 도면 번호는 검토와 승인을 거친 후에 부여한다.
 ㄹ. 도면 번호는 조립도, 부분 조립도, 부품도 순으로 부여하였다.

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

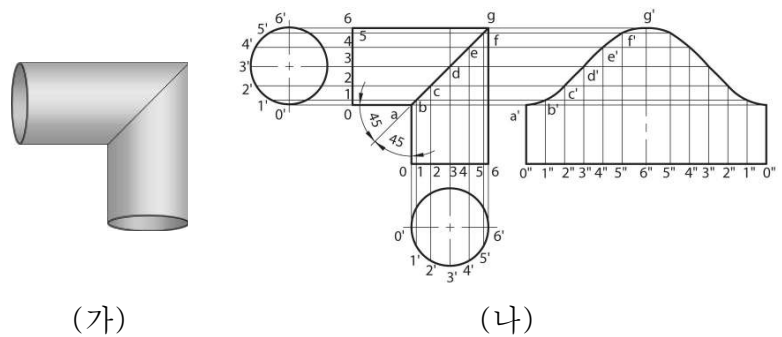
8. 그림의 치수 기입에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >
 ㄱ. 45° 모따기는 4개소이다.
 ㄴ. 참고 치수를 기입한 곳이 있다.
 ㄷ. 반복 도형의 생략을 적용한 곳이 있다.
 ㄹ. 중심이 일치되지 않는 편심 치수를 알 수 있다.

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

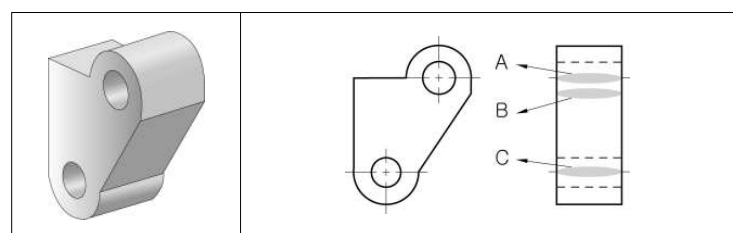
9. 그림은 상관계 (가)를 전개도 (나)와 같이 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >
 ㄱ. (가)의 상관계는 (나)의 정면도에서 곡선이다.
 ㄴ. (나)는 삼각형법을 이용하여 작도한 것이다.
 ㄷ. 곡선 a'g'는 운행자를 이용하여 작도한다.
 ㄹ. 제1각법으로 정면도와 평면도를 배치한다.

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

10. 제3각법으로 투상도를 작성할 때, A~C에 선이 겹쳐지게 나타난다. (가)~(다)의 선에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

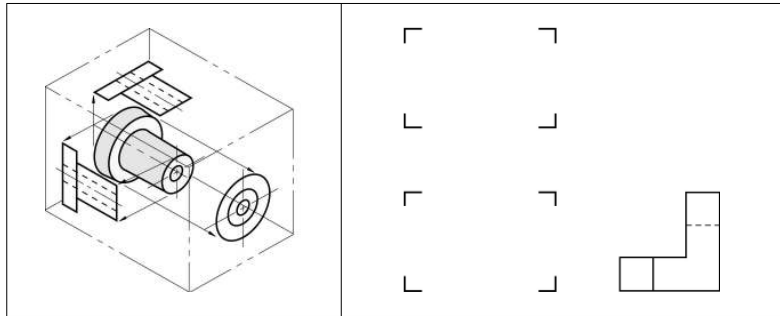


	겹쳐진 선	작도 되는 선
A	숨은선, (가)	숨은선
B	(나), 외형선	외형선
C	중심선, 외형선	(다)

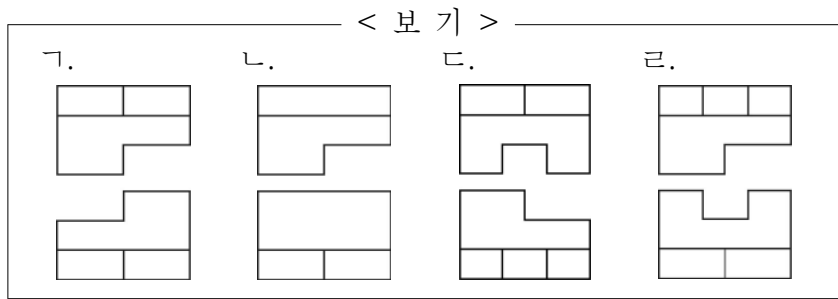
< 보 기 >
 ㄱ. (가)는 도형의 중심을 나타내는 선이다.
 ㄴ. (나)는 대상물의 보이지 않는 부분을 나타내는 선이다.
 ㄷ. (다)는 대상물의 일부를 파단한 경계를 나타내는 선이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 그림 (가)와 같은 투상법으로 투상도 (나)를 완성하려고 한다. 투상도로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



(가) (나)



- ① 가, 나 ② 가, 라 ③ 나, 다
 ④ 나, 라 ⑤ 다, 라

12. 주어진 선분 AB를 이용하여 [작도 순서]에 따라 도형을 작도 하였다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

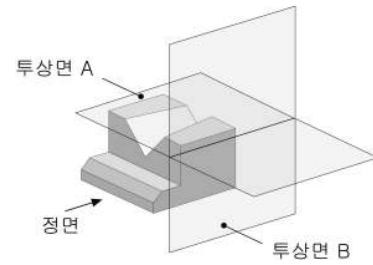
	<p style="text-align: center;">[작도 순서]</p> <p>(1) 선분 AB의 점 A, B를 각각 중심으로 하여 AB의 길이를 반지름으로 하는 원호를 그려 점 O를 구한다.</p> <p>(2) 점 O를 중심으로 선분 OA를 반지름으로 하는 원을 그린다.</p> <p>(3) 주어진 선분 AB의 길이로 원주를 분할하는 점을 구한다.</p> <p>(4) 분할한 점들을 인접한 점끼리 서로 연결한다.</p>
--	---

< 보기 >

가. 점 A, B, O를 연결하면 정삼각형이다.
 나. 원주를 분할한 점을 연결하면 정팔각형이다.
 다. 점 O는 선분 AB를 수직 이등분하는 선분 위에 있다.

- ① 가 ② 나 ③ 가, 다
 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

13. 그림과 같이 물체를 제3면각에 놓고 정투상도를 작도하고자 한다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

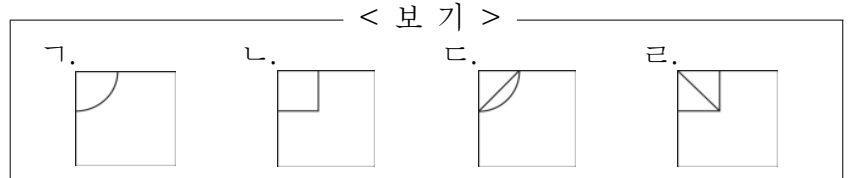
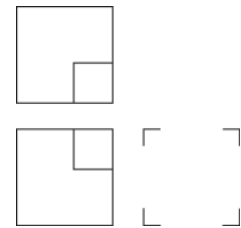


< 보기 >

가. 투상면 A에는 평면도가 투영된다.
 나. 투상면 B에는 좌측면도가 투영된다.
 다. 눈 - 투상면 - 물체의 순서로 투상된다.

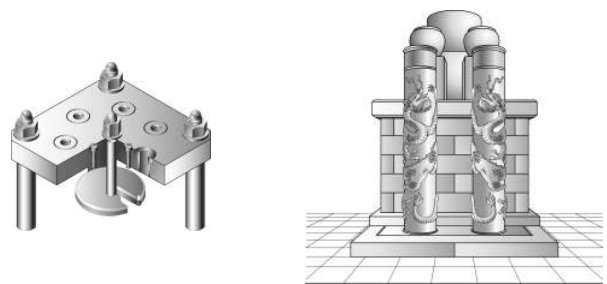
- ① 가 ② 나 ③ 가, 다
 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

14. 제3각법으로 정투상도를 완성하려고 한다. 이때 우측면도로 표현될 수 있는 것을 <보기>에서 고른 것은?

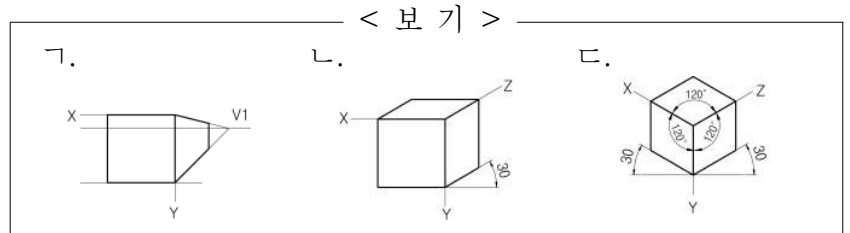


- ① 가, 나 ② 가, 라 ③ 나, 다
 ④ 나, 라 ⑤ 다, 라

15. 그림은 특수 투상법을 적용하여 나타낸 것이다. (가), (나)에 해당하는 투상법을 <보기>에서 골라 바르게 연결한 것은?

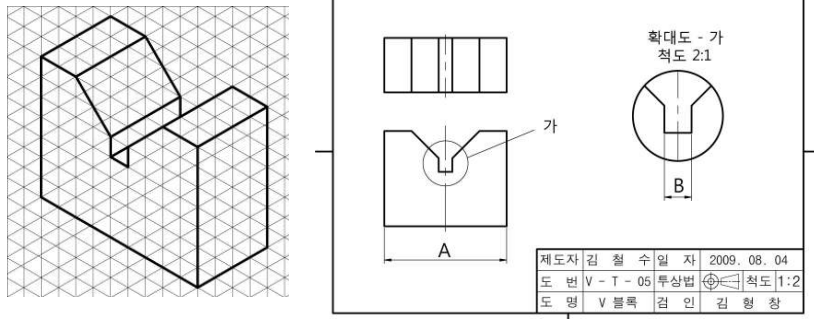


(가) (나)



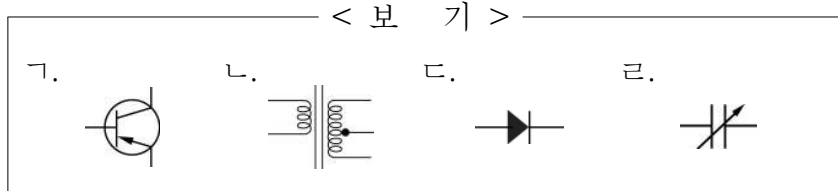
- | | | | | | |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| | (가) | (나) | | (가) | (나) |
| ① | 가 | 나 | ② | 가 | 다 |
| ③ | 나 | 가 | ④ | 다 | 가 |
| ⑤ | 다 | 나 | | | |

16. 입체도를 보고 제3각법으로 나타낸 투상도이다. A, B의 치수 기입으로 옳은 것은? (단, 모눈 종이 한 눈금 간격은 10 mm이다.)



- | | | | | | |
|---|-----|----|---|-----|----|
| | A | B | | A | B |
| ① | 45 | 10 | ② | 90 | 10 |
| ③ | 90 | 20 | ④ | 180 | 20 |
| ⑤ | 180 | 40 | | | |

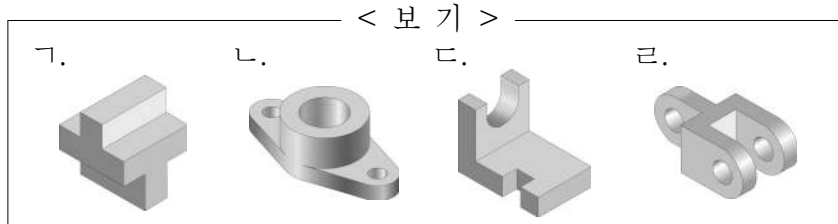
17. 그림은 교류를 직류로 변환하는 과정을 나타낸 것이다. 회로를 구성하는 부품 (가), (나)의 기호를 <보기>에서 골라 바르게 연결한 것은?



- | | | | | | |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| | (가) | (나) | | (가) | (나) |
| ① | 가 | 나 | ② | 나 | 다 |
| ③ | 나 | 다 | ④ | 다 | 가 |
| ⑤ | 다 | 라 | | | |

18. 다음 내용이 적용될 수 있는 입체도로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

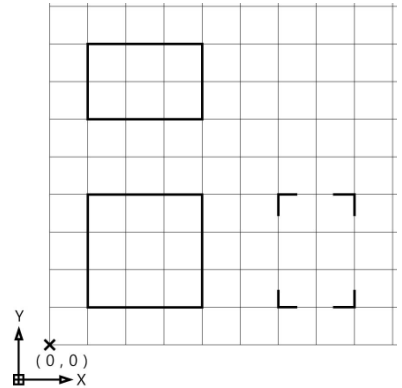
- 정면도를 기준으로 물체의 전체 형상을 나타낼 수 있을 때는 투상도의 일부를 생략할 수 있다.
- 평면형 또는 원통형 등의 물체는 정면도와 평면도 또는 정면도와 우측면도의 2면도로 나타낼 수 있다.



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

19. 제시된 [조건]을 이용하여 정투상도를 작성하는 과정이다. 우측면도로 표현될 수 있는 도형의 좌표 입력 방법으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

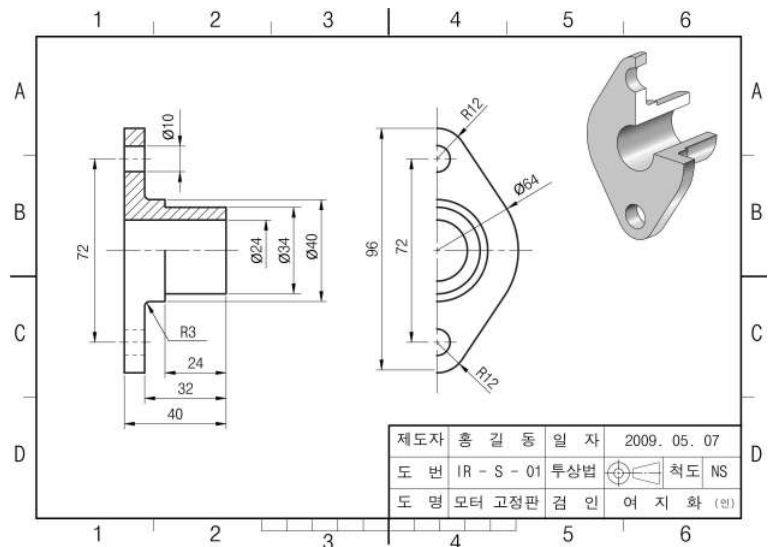
- [조건]
- CAD 시스템을 사용한다.
 - 제3각법으로 도면을 작성한다.
 - 한 눈금의 간격은 10 mm이다.



가.	나.	다.
명령: Line [Enter]	명령: Line [Enter]	명령: Line [Enter]
시작점: 60,10 [Enter]	시작점: 60,10 [Enter]	시작점: 60,10 [Enter]
다음점: 80,10 [Enter]	다음점: @ 0,30 [Enter]	다음점: @ 20<0 [Enter]
다음점: @ 30<90 [Enter]	다음점: @ 20<0 [Enter]	다음점: @ 0,30 [Enter]
다음점: @ -20,-30 [Enter]	다음점: 60,10 [Enter]	다음점: 60,40 [Enter]
다음점: [Enter]	다음점: [Enter]	다음점: @ 30<-90 [Enter]
		다음점: [Enter]

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

20. 도면을 보고 검토 항목에 따라 검토를 하고자 한다. 검토 결과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



검토 항목	검토 결과
가	투상법
나	단면도
다	기호
라	치수

투상도는 제3각법으로 그려져 있다.
해칭의 표시는 바르게 되어 있다.
대칭 도형의 기호는 바르게 되어 있다.
부품의 치수 기입은 바르게 되어 있다.

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

※ 확인 사항

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