

제 4 교시

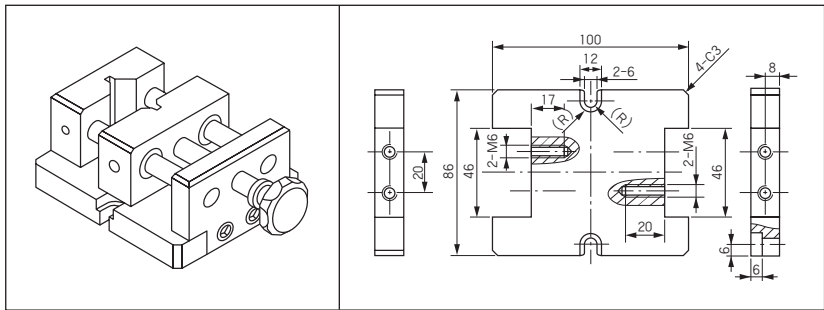
직업탐구 영역(기초제도)

성명

수험 번호

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 그림 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



(가)

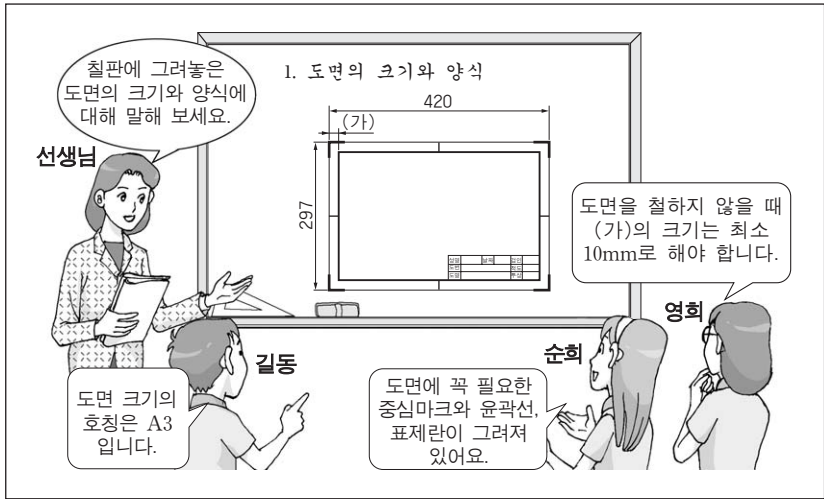
(나)

< 보 기 >

- ㄱ. (가)는 어떤 기구의 전체적인 조립 상태를 나타낸다.
- ㄴ. (나)는 제품을 구성하는 부품에 대해 상세하게 나타낸다.
- ㄷ. (가)와 (나)는 제작도에 해당하며 실제 제품을 만들기 위해 필요하다.

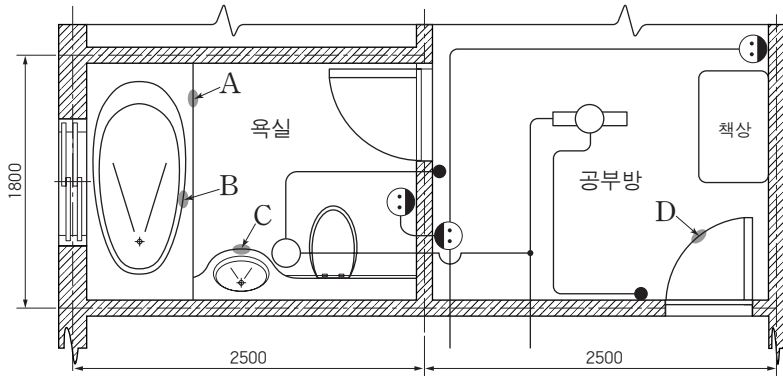
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 그림은 도면에 대한 수업장면이다. 선생님의 질문에 옳게 대답한 학생을 모두 고른 것은?



- ① 길동 ② 순희 ③ 길동, 영희
- ④ 순희, 영희 ⑤ 길동, 순희, 영희

[3~4] 다음은 옥내 배선도의 일부이다. 물음에 답하시오.



3. 위 도면에서 선 A~D를 그릴 때 사용된 제도용구로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

< 보 기 >

- ㄱ. A - 디바이더 ㄴ. B - 운형자
- ㄷ. C - 축척자 ㄹ. D - 컴퍼스

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

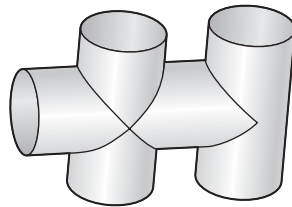
4. 위 도면에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

- ㄱ. 한 쪽 방향으로만 전류를 흐르게 하는 부품이 있다.
- ㄴ. 전류의 흐름을 차단하거나 통전시키는 부품이 있다.
- ㄷ. 조명 기구의 종류와 전기 부품의 배치를 알 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 그림과 같은 상관체를 만드는데 필요한 전개도를 <보기>에서 고른 것은? [3점]

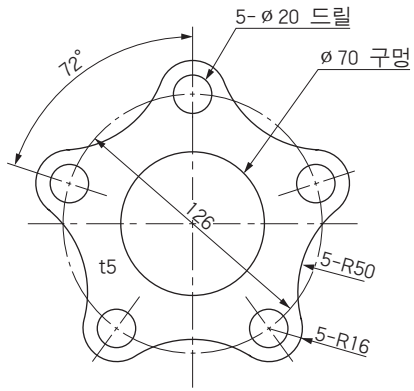


< 보 기 >

- ㄱ. [Diagram of a cross-section of a pipe fitting]
- ㄴ. [Diagram of a cross-section of a pipe fitting]
- ㄷ. [Diagram of a cross-section of a pipe fitting]
- ㄹ. [Diagram of a cross-section of a pipe fitting]
- ㅁ. [Diagram of a cross-section of a pipe fitting]

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

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

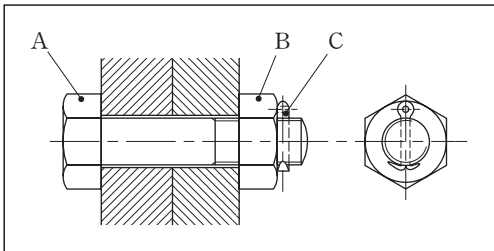


— < 보 기 > —

- ㄱ. 치수가 누락된 곳이 있다.
 ㄴ. 치수가 중복 기입된 곳이 있다.
 ㄷ. 1면도로 물체의 형상을 알 수 있다.
 ㄹ. 여러 개의 같은 도형 치수를 간단하게 나타낸 곳이 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 그림은 조립도의 일부이다. A~C의 명칭으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

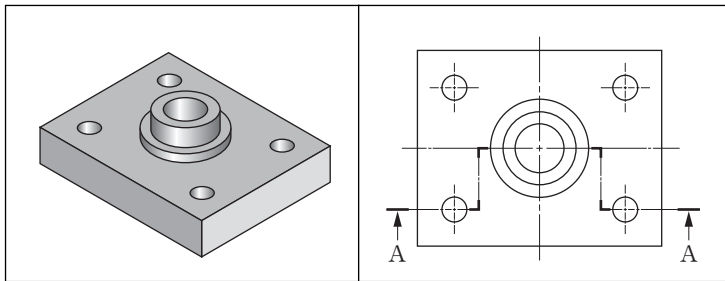


— < 보 기 > —

- ㄱ. 볼트 ㄴ. 너트 ㄷ. 키 ㄹ. 핀

- | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|---|----------|----------|----------|
| | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> | | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> |
| ① | ㄱ | ㄴ | ㄷ | ② | ㄱ | ㄴ | ㄹ |
| ③ | ㄴ | ㄱ | ㄷ | ④ | ㄴ | ㄷ | ㄹ |
| ⑤ | ㄹ | ㄷ | ㄱ | | | | |

8. 그림 (가)의 물체를 (나)와 같이 절단하여 나타낸 단면도로 옳은 것은?

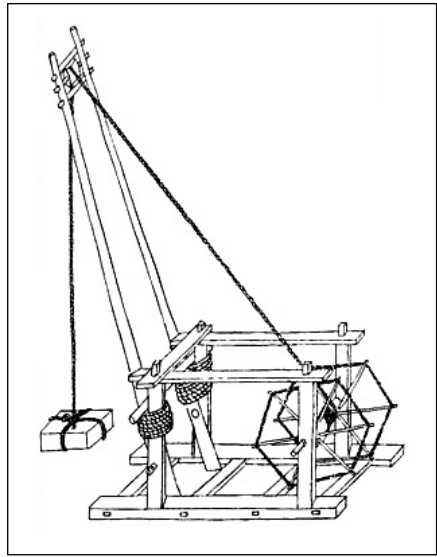


(가)

(나)

- ① ② ③ ④ ⑤

9. 그림은 조선시대의 녹로전도(輻輳全圖)이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- 국립중앙도서관 소장, 『화성성역의궤(華城城役儀軌)』, 1801(순조1년) -

— < 보 기 > —

- ㄱ. 프리핸드로 그린 스케치도에 해당한다.
 ㄴ. 부분적으로 본뜨기법을 적용한 곳이 있다.
 ㄷ. 한쪽으로 경사지게 투상하여 그린 사투상도에 해당한다.
 ㄹ. 실제 형상을 먹물에 찍어 나타내는 프린트법을 적용한 곳이 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음은 ○○전자(주)의 회의 내용이다. ㉠~㉣의 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- 사 장 : 최근 확정된 휴대폰 충전 단자의 표준에 대하여 이야기해 봅시다.
 기획부장 : ㉠ 한국정보통신기술협회(TTA)는 휴대폰 충전 단자 및 이어폰 단자를 20핀으로 하는 ㉡ 휴대폰 외부 단자 통합 표준을 확정 발표했습니다.
 생산부장 : 그동안 ㉢ 우리 회사는 24핀 충전 단자를 생산하고 있었는데 이번 통합 표준을 따르려면 통합 단자로 재설계하고 생산 라인 일부를 변경해야 합니다.
 영업부장 : 통합 표준을 적용한 충전 단자를 생산하면 충전은 물론 이어폰, TV 시청 등 다양한 기능을 제공할 수 있습니다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. ㉠에서 제정한 규격은 단체 규격에 속한다.
 ㄴ. ㉡는 KS B의 규격에 따른다.
 ㄷ. ㉢는 사내 규격에 따른다.

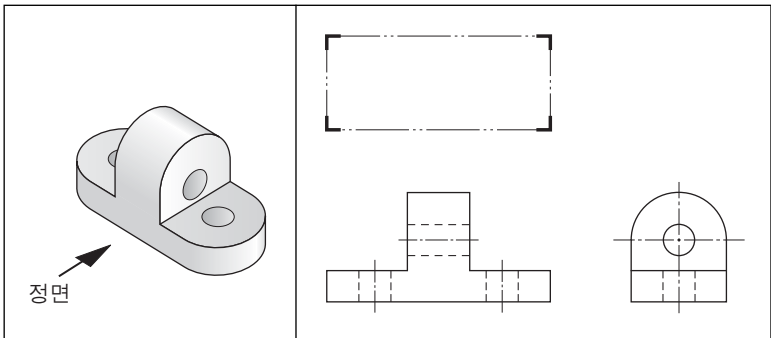
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

(기초제도)

직업탐구 영역

3

11. 제3각법을 이용하여 그림 (가)의 물체를 (나)의 투상도로 나타내고자 한다. 이 때 평면도에 나타나는 선으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



(가)

(나)

— < 보 기 > —

- ㄱ. 도형의 중심을 나타내는 선
- ㄴ. 물체의 외형을 나타내는 선
- ㄷ. 물체의 보이지 않는 형상을 나타내는 선
- ㄹ. 물체의 일부 파단한 경계를 나타내는 선

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

12. CAD 시스템에 (가), (나)와 같이 좌표를 입력하였다. 이 때 제3각법으로 그려지는 물체 (다)의 투상도로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

(가)	(나)	(다)
명령: LINE [Enter]	명령: LINE [Enter]	
시작점: 0,0 [Enter]	시작점: 0,0 [Enter]	
다음점: @80,0 [Enter]	다음점: @80<0 [Enter]	
다음점: @50<90 [Enter]	다음점: @-30,50 [Enter]	
다음점: @50<180 [Enter]	다음점: @-50,0 [Enter]	
다음점: 0,0 [Enter]	다음점: 0,0 [Enter]	

— < 보 기 > —

- ㄱ. 정면도 ㄴ. 평면도 ㄷ. 우측면도 ㄹ. 좌측면도

(가)

(나)

(가)

(나)

- ① ㄱ ② ㄱ ㄷ
 ③ ㄴ ④ ㄷ ㄴ
 ⑤ ㄷ ㄹ

13. 다음은 도면 관리부서에서 도면을 관리하는 일반적인 절차를 나타낸 것이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

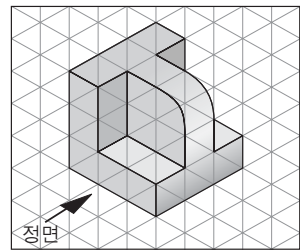


— < 보 기 > —

- ㄱ. 출도상황은 관리대장을 사용하여 관리한다.
- ㄴ. 도면을 출도할 때에는 도면 출도인을 날인한다.
- ㄷ. 도면을 변경할 때에는 복사도를 대출하여 수정한다.
- ㄹ. 제품생산을 위해 제작부서에서 도면을 요구하면 원도를 제공한다.

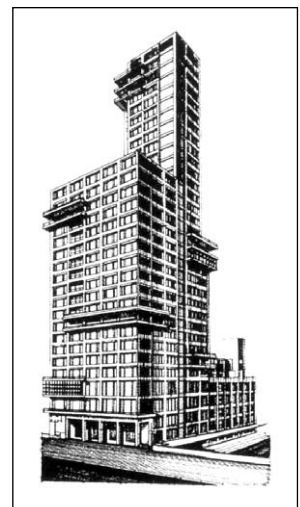
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 그림의 물체를 투상도로 나타낼 때 치수기입 원칙에 따라 치수를 옳게 기입한 것은? (단, 모눈종이 한 눈금의 간격은 10mm이다.) [3점]



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

15. 그림과 같은 투시 투상도의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

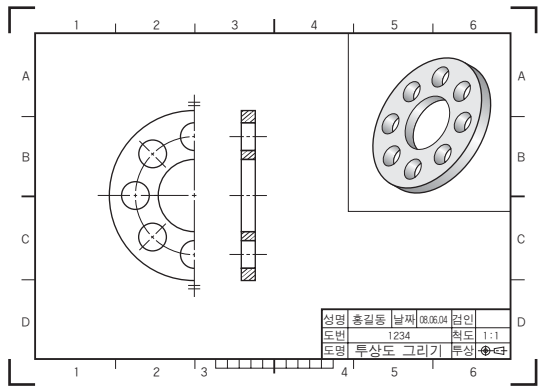


— < 보 기 > —

- ㄱ. 소점이 2개이다.
- ㄴ. 사실적이며 원근감이 있다.
- ㄷ. 세 축의 모서리가 직각으로 만난다.
- ㄹ. 한쪽으로 경사지게 투상하여 입체적이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 도면의 입체도를 투상도로 나타냈을 때 옳은 내용을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

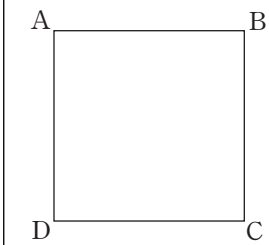


<보기>

- ㄱ. 대칭 도형의 생략법이 적용된 곳이 있다.
 ㄴ. 반복 도형의 생략법이 적용된 곳이 있다.
 ㄷ. 기본 중심선을 기준으로 2개로 절단하여 나타낸 것이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 주어진 정사각형을 이용하여 [작도순서]에 따라 도형을 그렸을 때 나타나는 평면도형으로 옳은 것은? [3점]

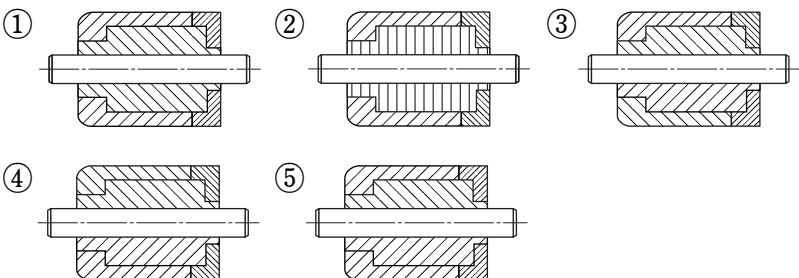
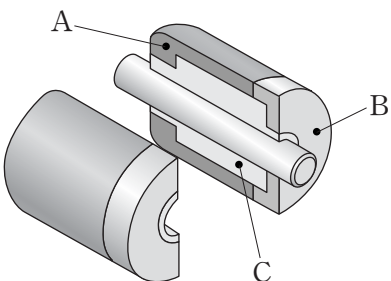


[작도순서]

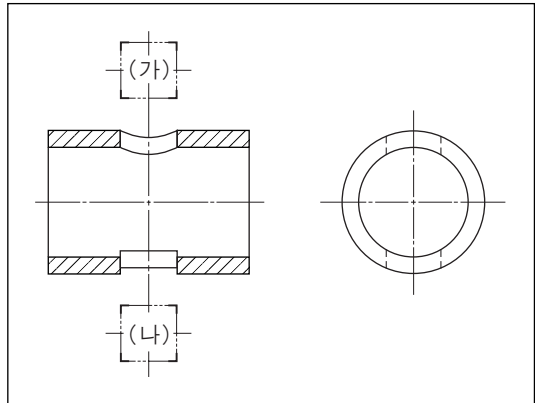
- (1) 점 A와 C, 점 B와 D의 각 꼭지점을 연결하여 대각선을 긋는다. 이때 만나는 교점을 O라 한다.
 (2) 점 A를 중심으로 선분 AO를 반지름으로 하는 원호를 그려 정사각형 변과 만나는 점 E와 F를 구한다.
 (3) (2)와 같은 방법으로 점 B, C, D를 중심으로 점 G, H, I, J, K, L을 구한다.
 (4) 구해진 점들을 인접한 점끼리 서로 연결한다.

- ① 정삼각형 ② 정오각형 ③ 정육각형
 ④ 정팔각형 ⑤ 정십이각형

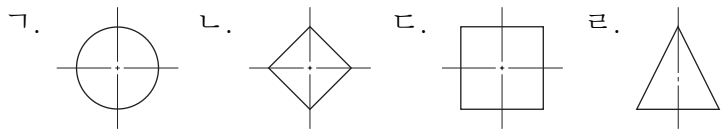
18. 축과 조립된 A~C 부품이 그림과 같이 절단되어 있다. 단면의 해칭이 옳은 것은?



19. 그림은 상하로 구멍이 뚫린 관의 실제 투상도이다. (가), (나)의 투상도가 될 수 있는 모양을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

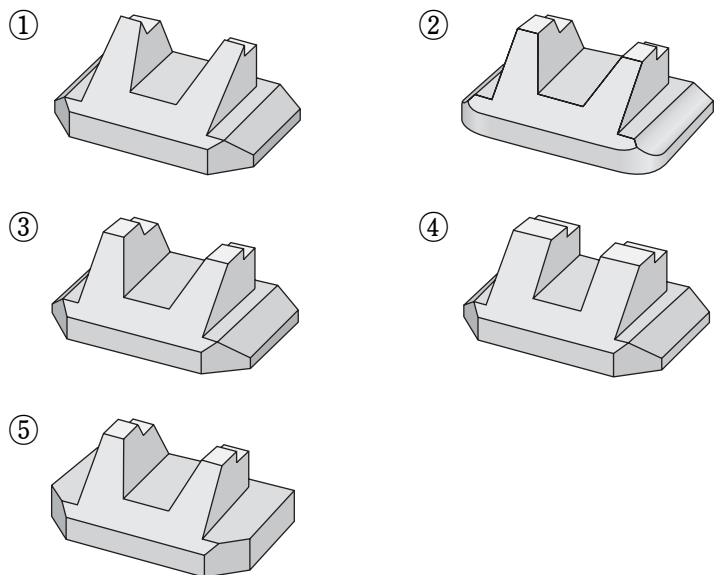
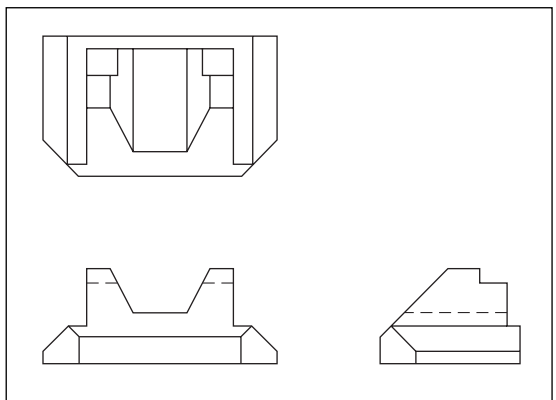


<보기>



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

20. 그림은 제3각법으로 나타낸 투상도이다. 이를 입체도로 옳게 나타낸 것은? [3점]



* 확인 사항

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