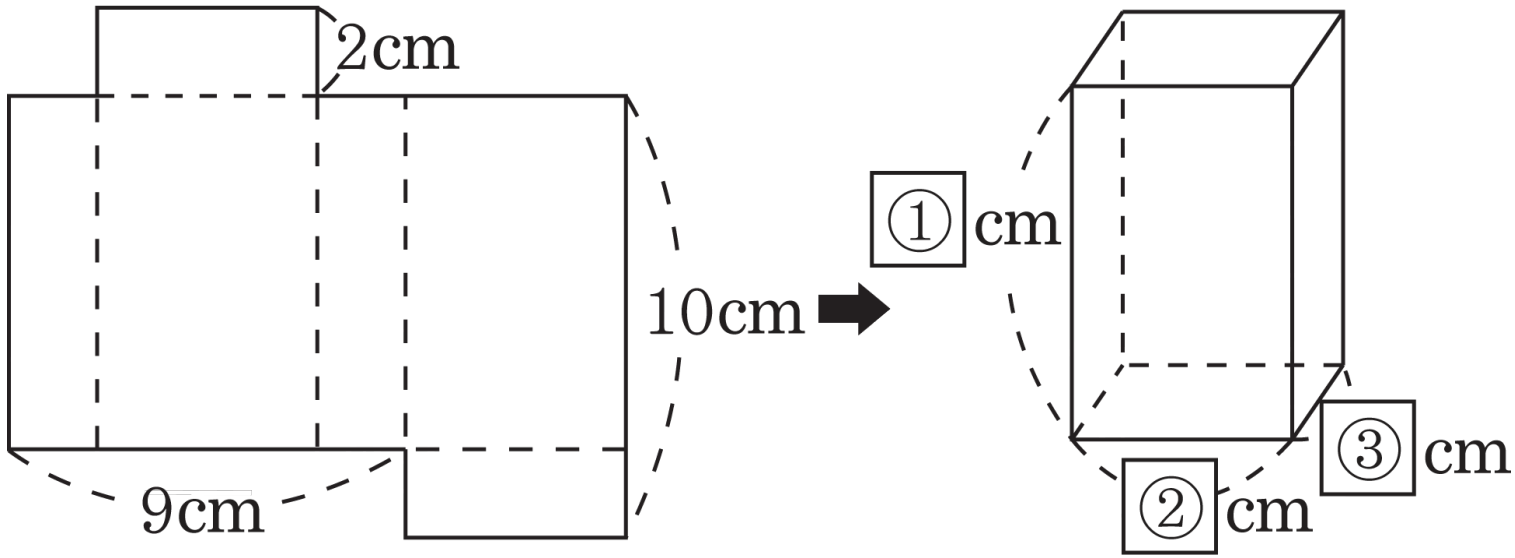
1. 다음 그림은 전개도를 접어 직육면체를 만든 것입니다. ☐ 안에 알맞은 길이를 차례대로 써넣으시오.

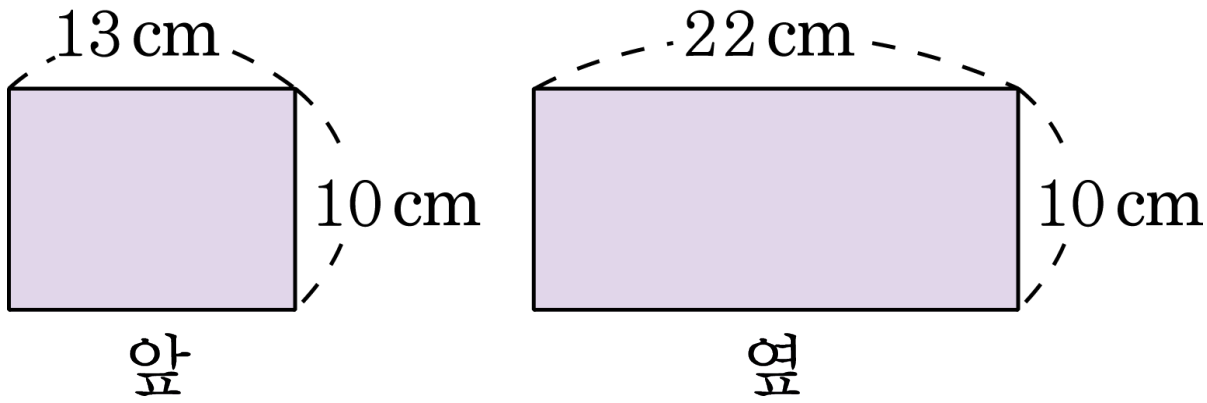


답: _____ cm

답: _____ cm

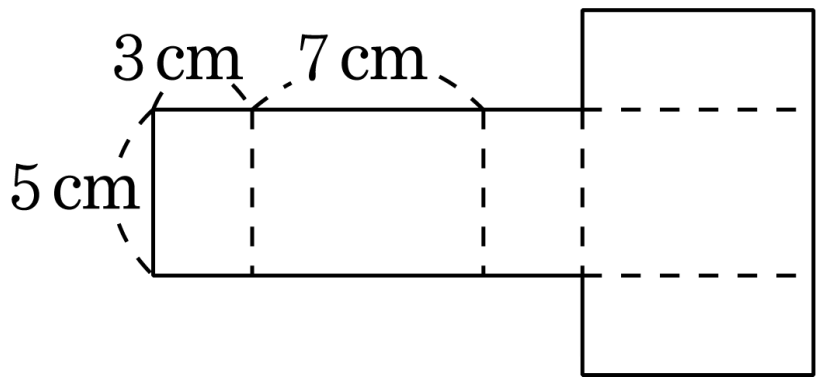
답: _____ cm

2. 다음은 직육면체를 앞과 옆에서 본 모양입니다. 이 직육면체의 모든 모서리의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.



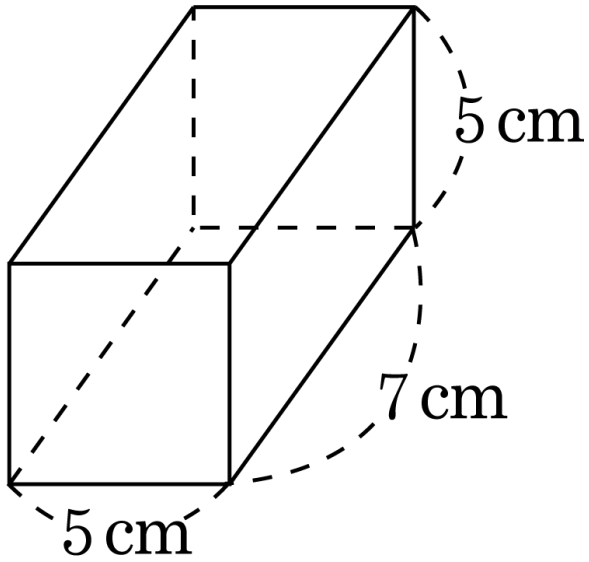
답: _____ cm

3. 다음 전개도를 접어 직육면체를 만들었을 때, 모든 모서리의 길이의 합은 몇 cm인지 구하시오.



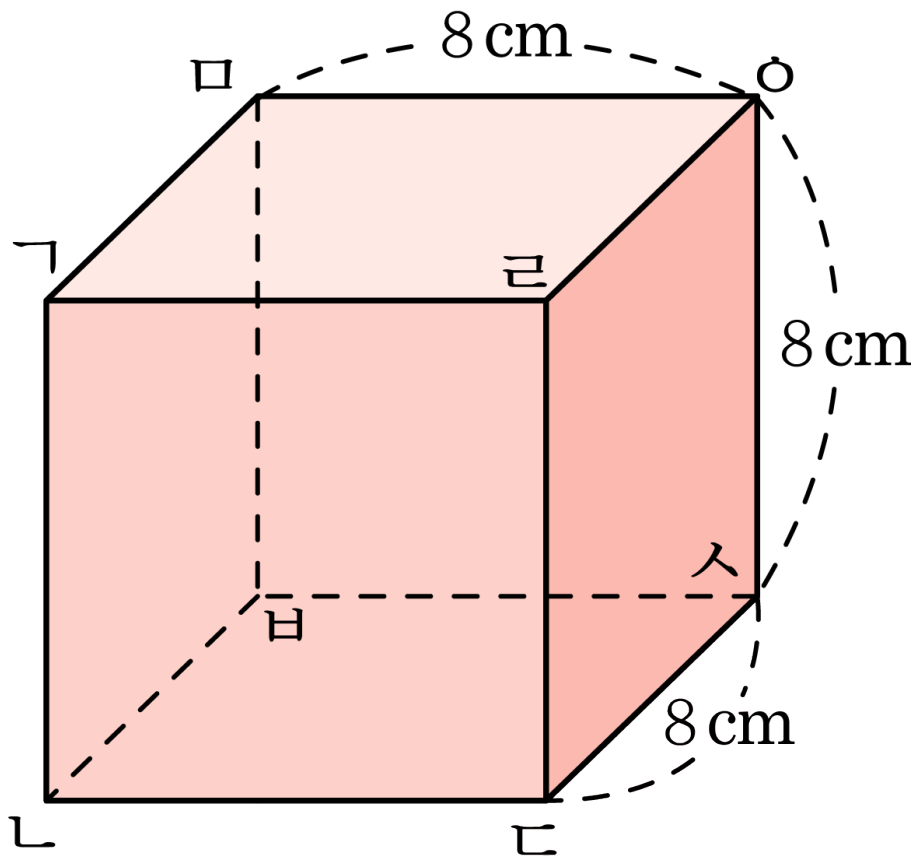
답: _____ cm

4. 다음 직육면체에서 보이지 <u>않는</u> 모서리의 길이의 합을 구하시오.



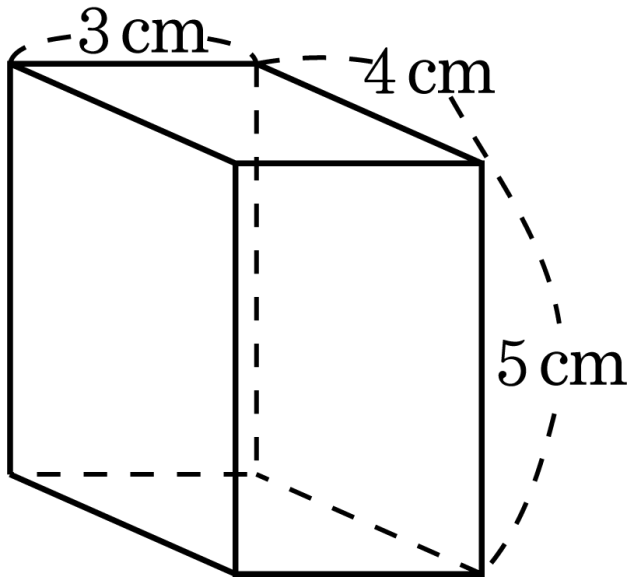
답: _____ cm

5. 다음 정육면체에서 보이는 모서리의 길이의 합은 몇 cm입니까?



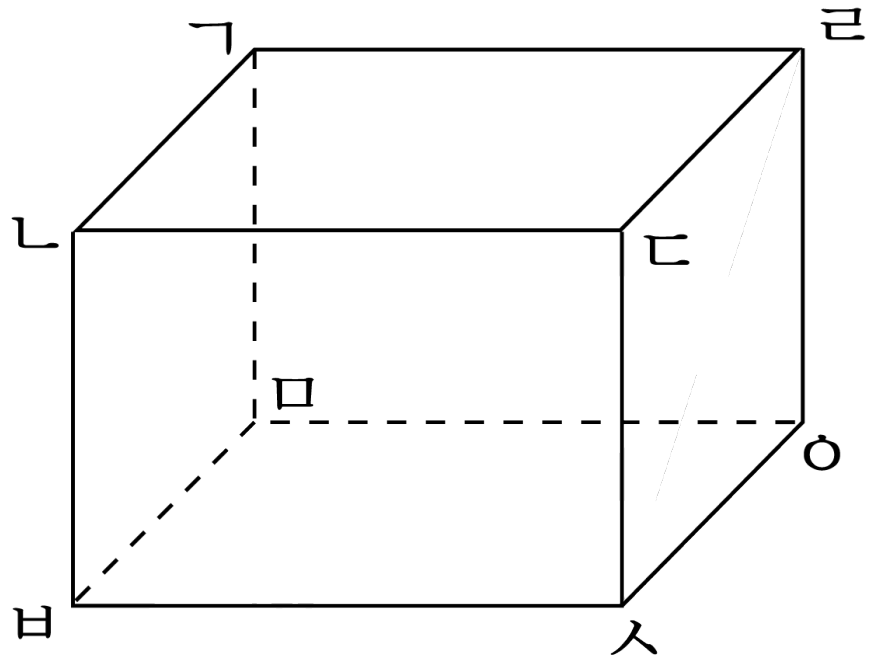
답: _____ cm

6. 다음 직육면체에 있는 모서리의 길이의 합은 몇 cm 입니까?



답: _____ cm

7. 직육면체의 모서리 ㄱㄴ은 어느 면과 어느 면이 만나는 모서리입니까?



① 면 ㄱㄴㄷㄹ과 면 ㄱㄴㅂㅁ

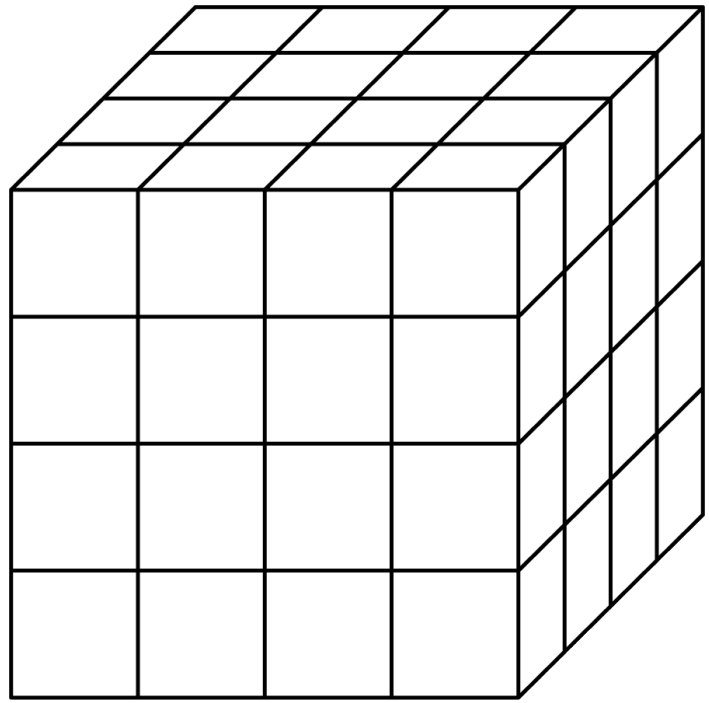
② 면 ㄱㄴㄷㄹ과 면 ㄷㄹㅇㅅ

③ 면 ㄴㄷㅅㅂ과 면 ㄱㄴㄷㄹ

④ 면 ㄷㄹㅇㅅ과 면 ㄱㅁㅇㄹ

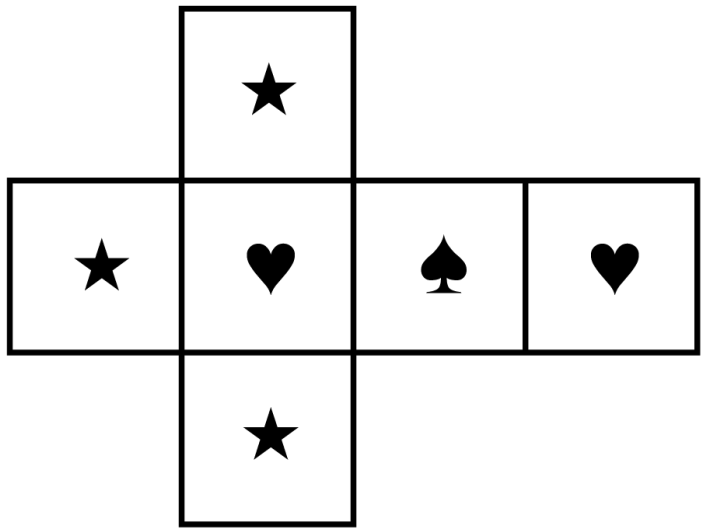
⑤ 면 ㅂㅅㅇㅁ과 면 ㄱㄴㅂㅁ

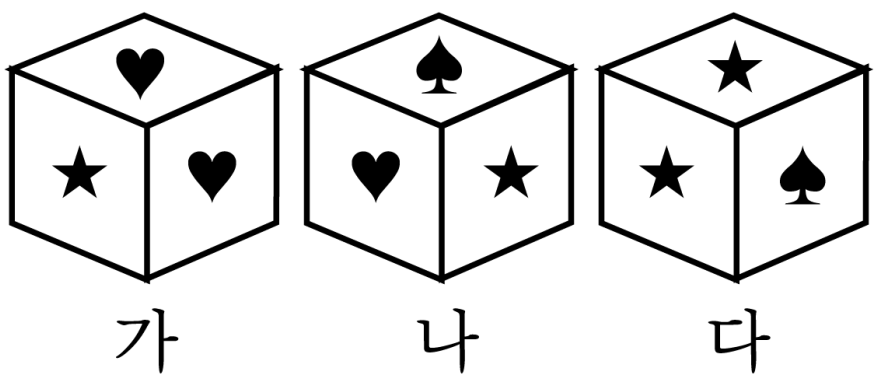
8. 다음과 같은 정육면체 모양의 쌓기나무 64개를 붙인 도형의 바깥쪽 모든 면에 색칠을 하였습니다. 쌓기나무를 하나씩 모두 떼어 놓았을 때, 한 면이 색칠되어 있는 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



답: _____ 개

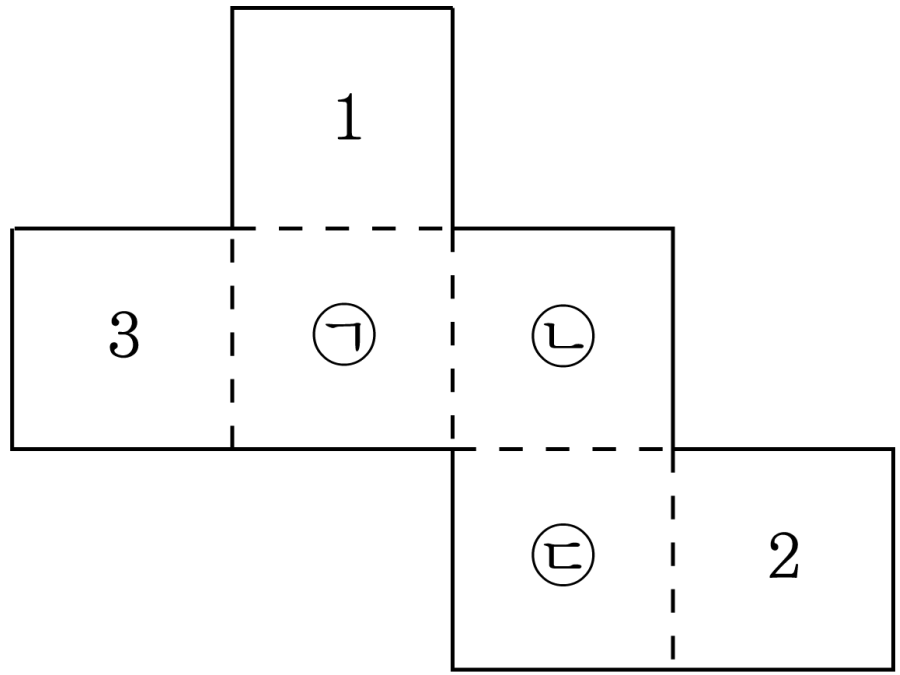
9. 다음 그림은 정육면체 가, 나, 다중에서 어느 것의 전개도입니까?





답: _____

10. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 서로 평행인 면의 수의 합이 7이 되도록 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

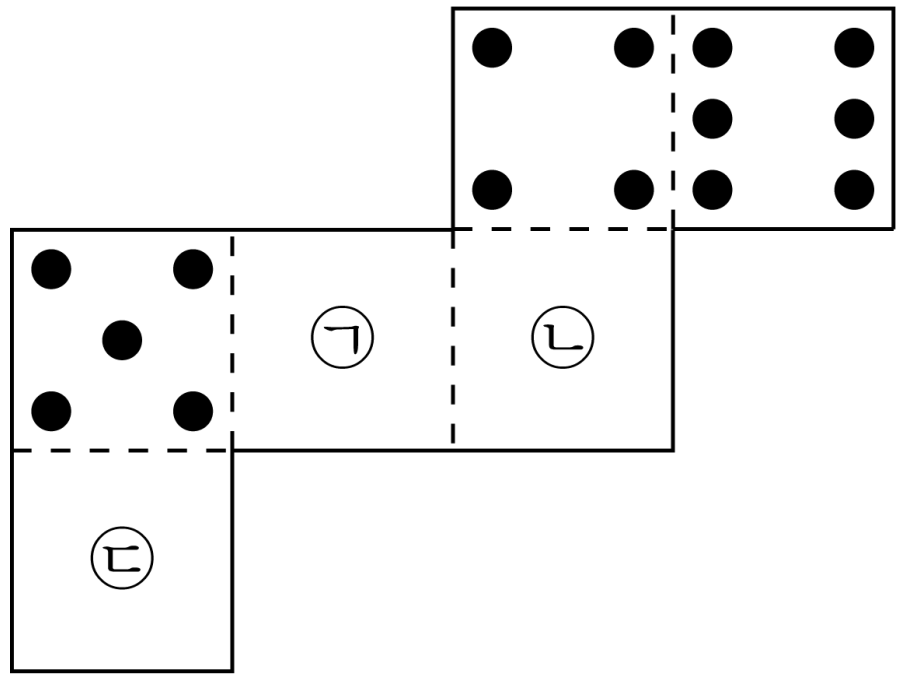


답: _____

답: _____

답: _____

11. 다음 주사위의 전개도에서 평행이 되는 면의 눈의 합이 7 이 되도록 전개도의 빈 곳에 알맞은 눈의 수를 차례로 쓰시오.

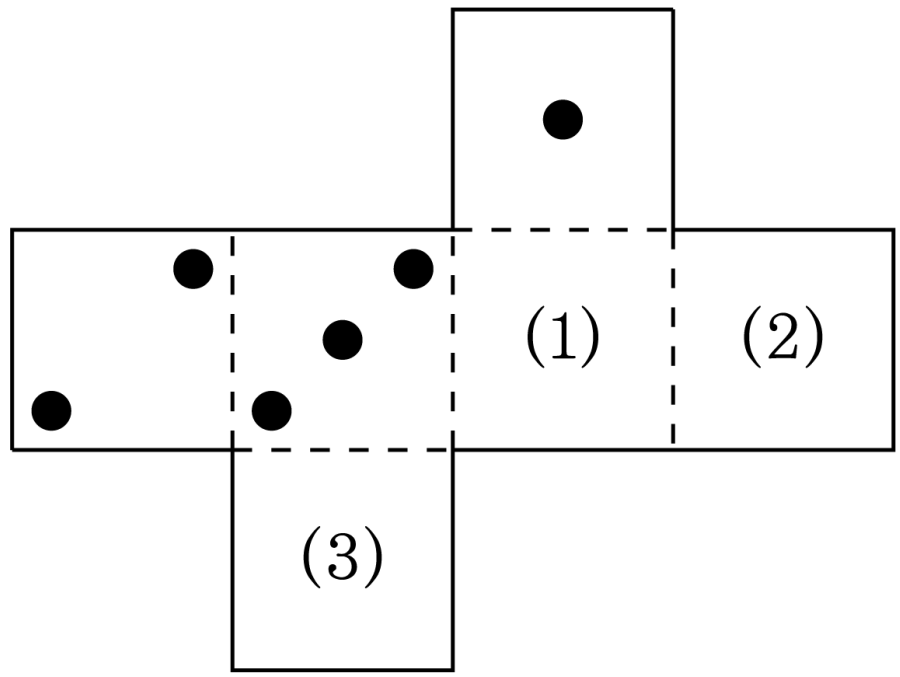


답 : _____

답 : _____

답 : _____

12. 아래 정육면체의 전개도에서 서로 평행인 두 면의 눈의 합은 7 입니다. 빈 곳에 알맞게 눈을 그려 넣으려고 합니다. 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

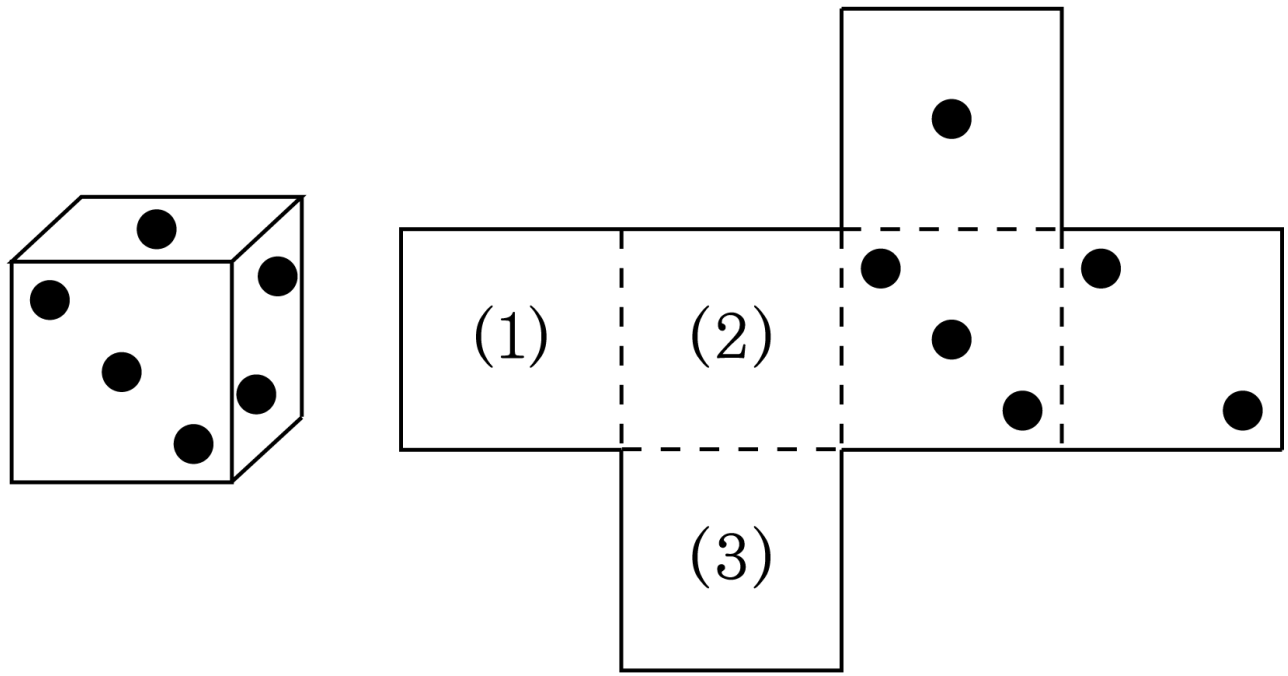


답: _____

답: _____

답: _____

13. 다음은 주사위의 전개도입니다. 주사위의 마주 보는 두 면의 눈의 합이 7 이 되도록 전개도의 빈 곳에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

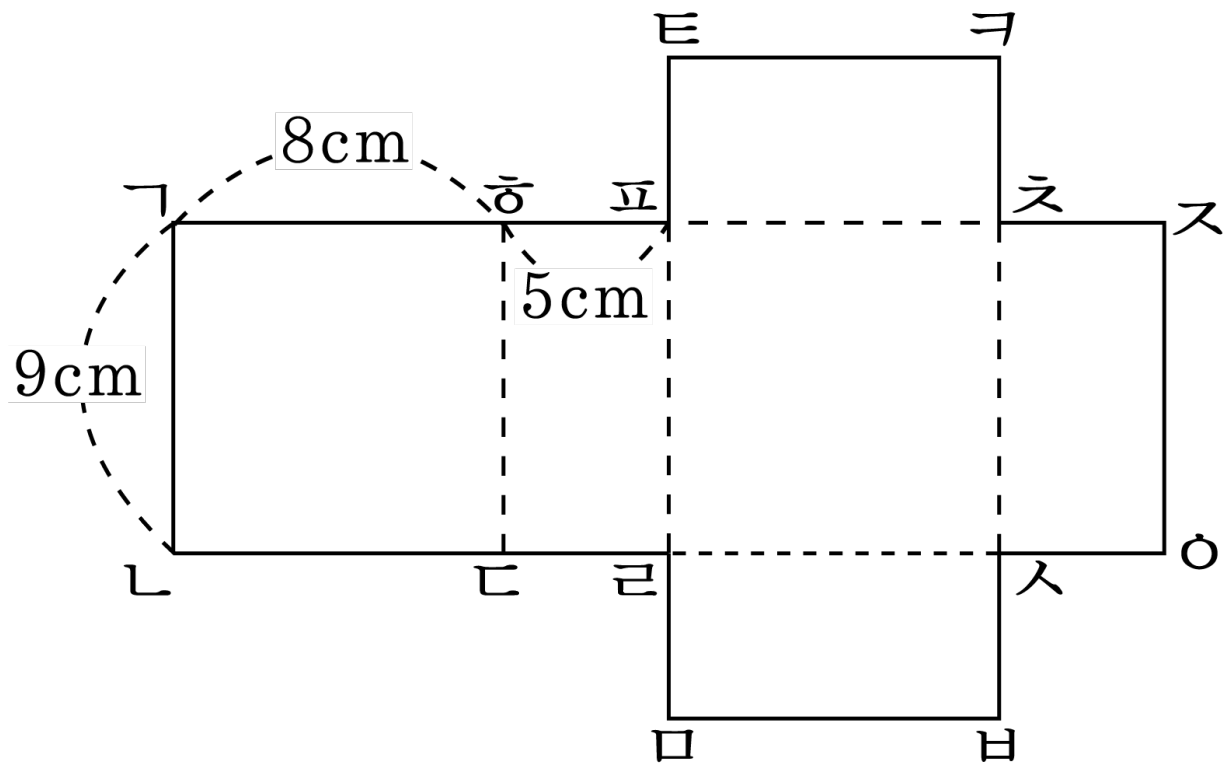


답 : _____

답 : _____

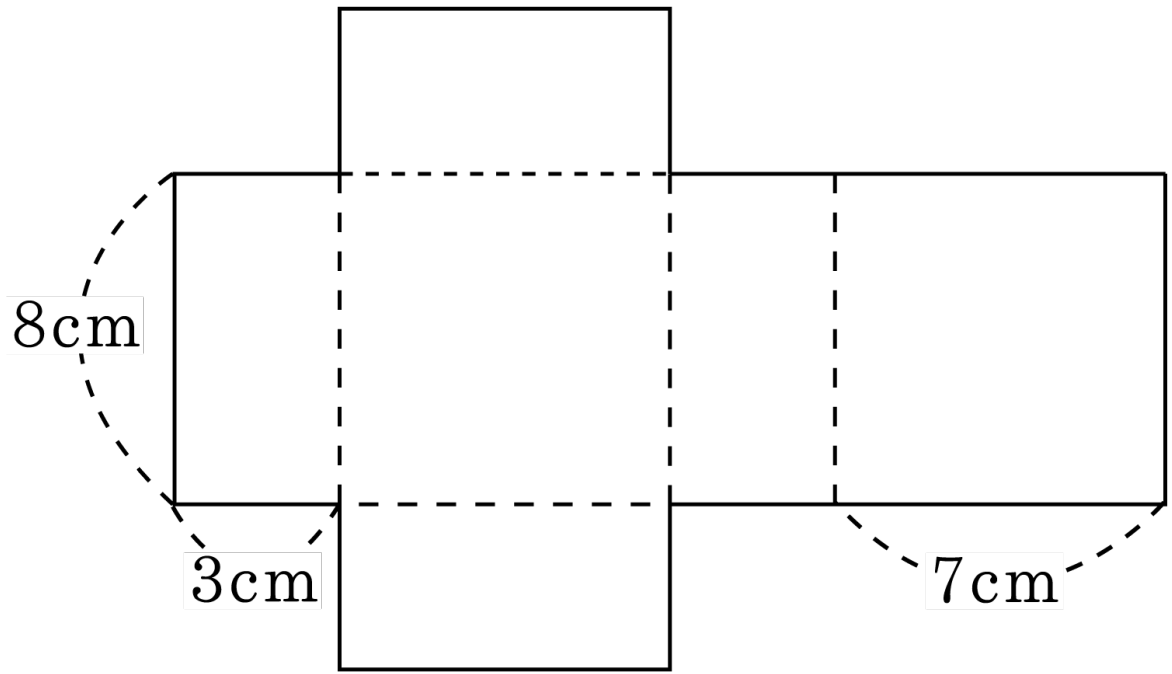
답 : _____

14. 다음은 직육면체의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레 길이를 구하시오.



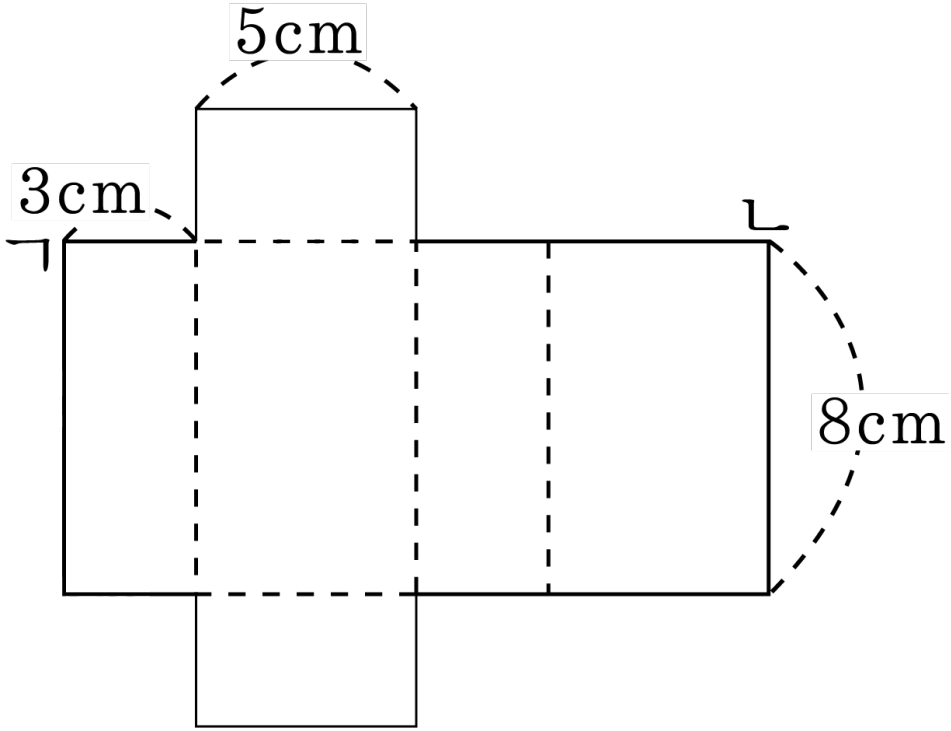
답: _____ cm

15. 다음 직육면체의 전개도를 보고 그 둘레의 길이를 구하시오.



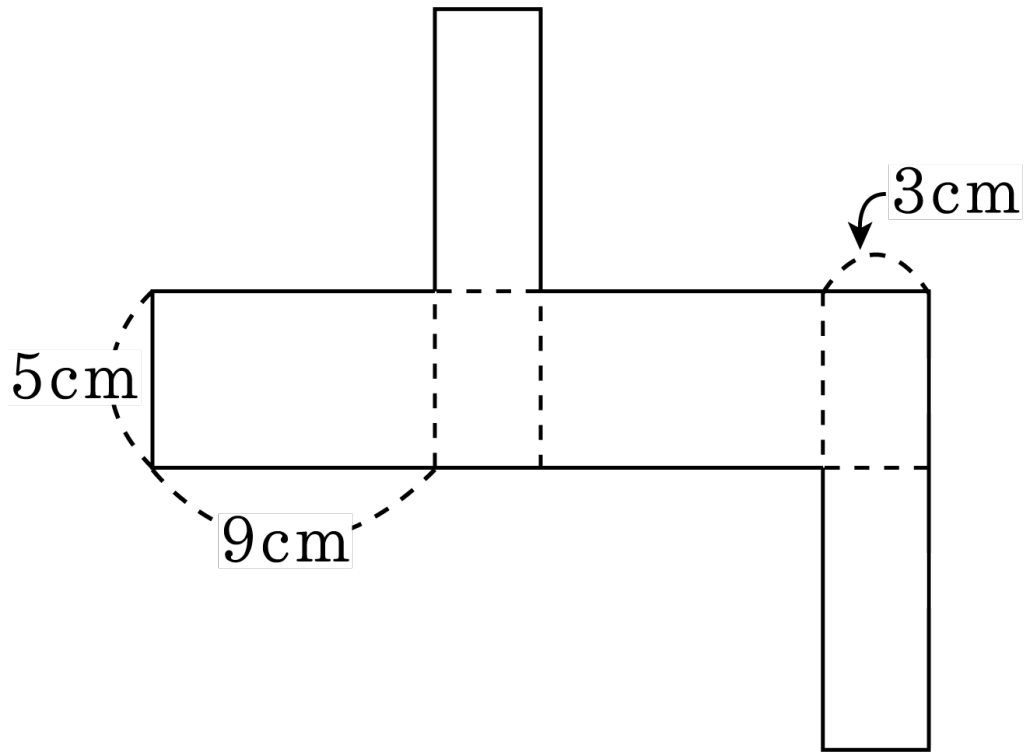
답: _____ cm

16. 다음 직육면체의 전개도에서 선분 ㄱㄴ의 길이를 구하시오.



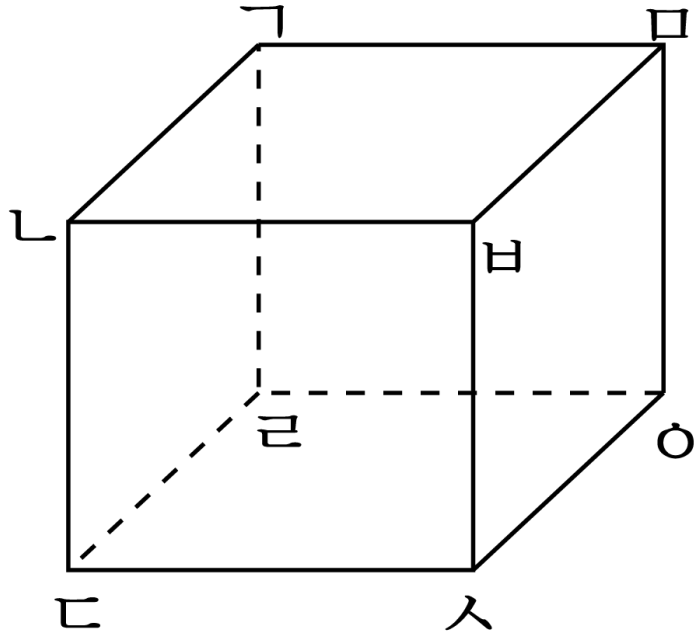
답: _____ cm

17. 다음은 직육면체의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



답: _____ cm

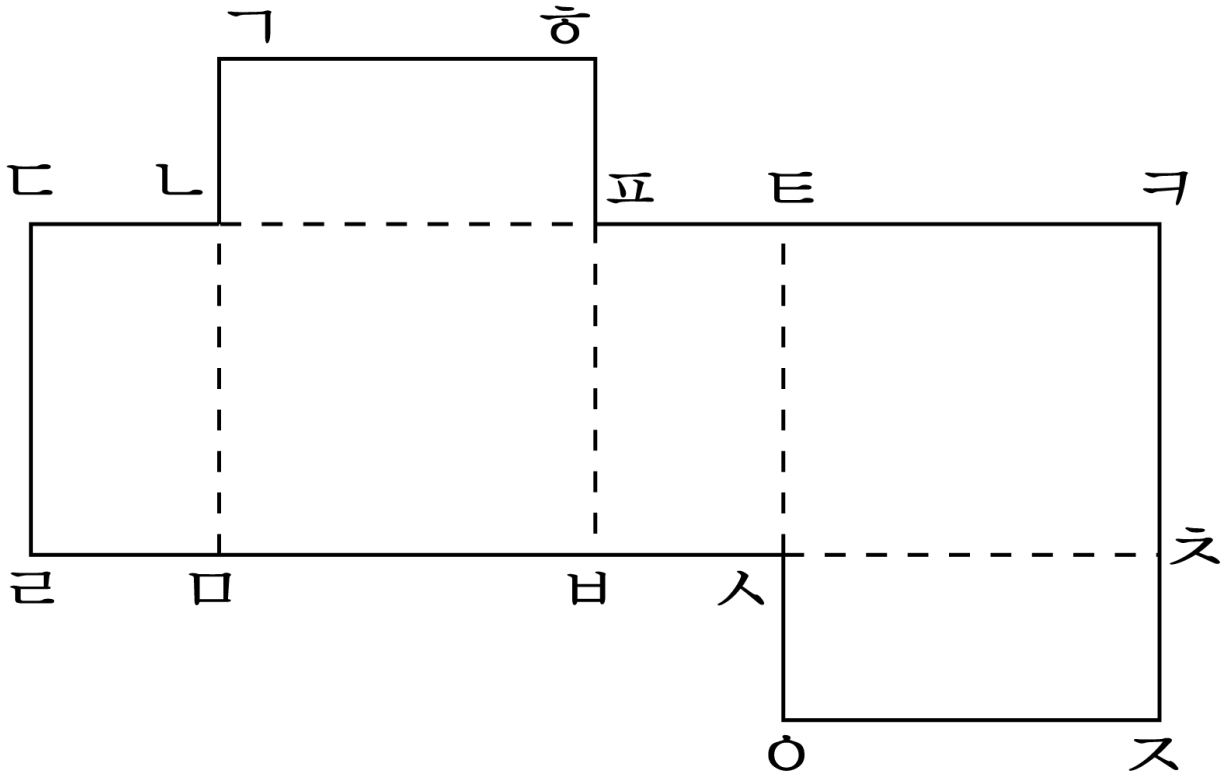
18. 다음 직육면체에서 면 ㄴㄷㅅㅂ과 수직인 면이 아닌 것은 어떤 것입니까?



① 면 ㄱㄴㄷㄹ ② 면 ㄷㅅㅇㄹ ③ 면 ㄱㄴㅂㅁ

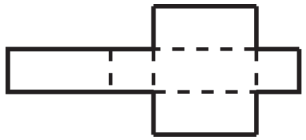
④ 면 ㅁㅂㅅㅇ ⑤ 면 ㄱㄹㅇㅁ

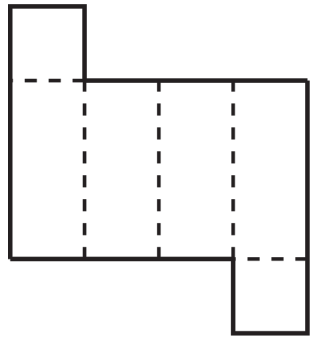
19. 다음 전개도를 접었을 때 면 ㄷㄹㅁㄴ과 평행인 면은 어느 면입니까?

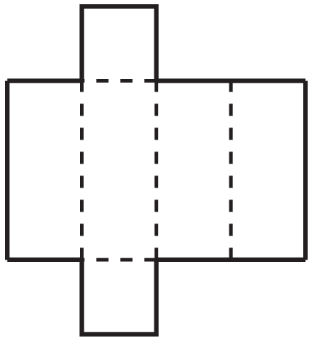


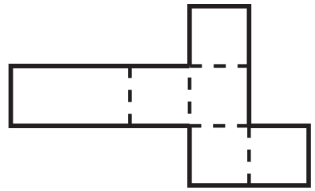
답: 면 _____

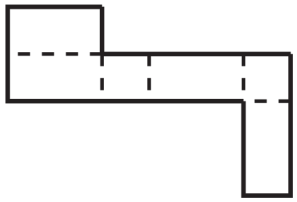
20. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

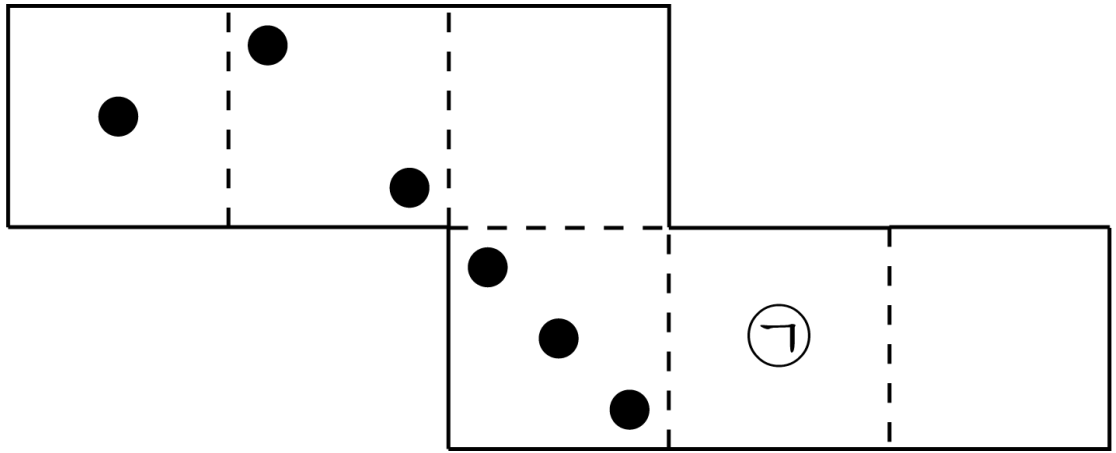
④ 

⑤ 

21. 정육면체에서 (면의 수) + (꼭짓점의 수)는 모서리의 수보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

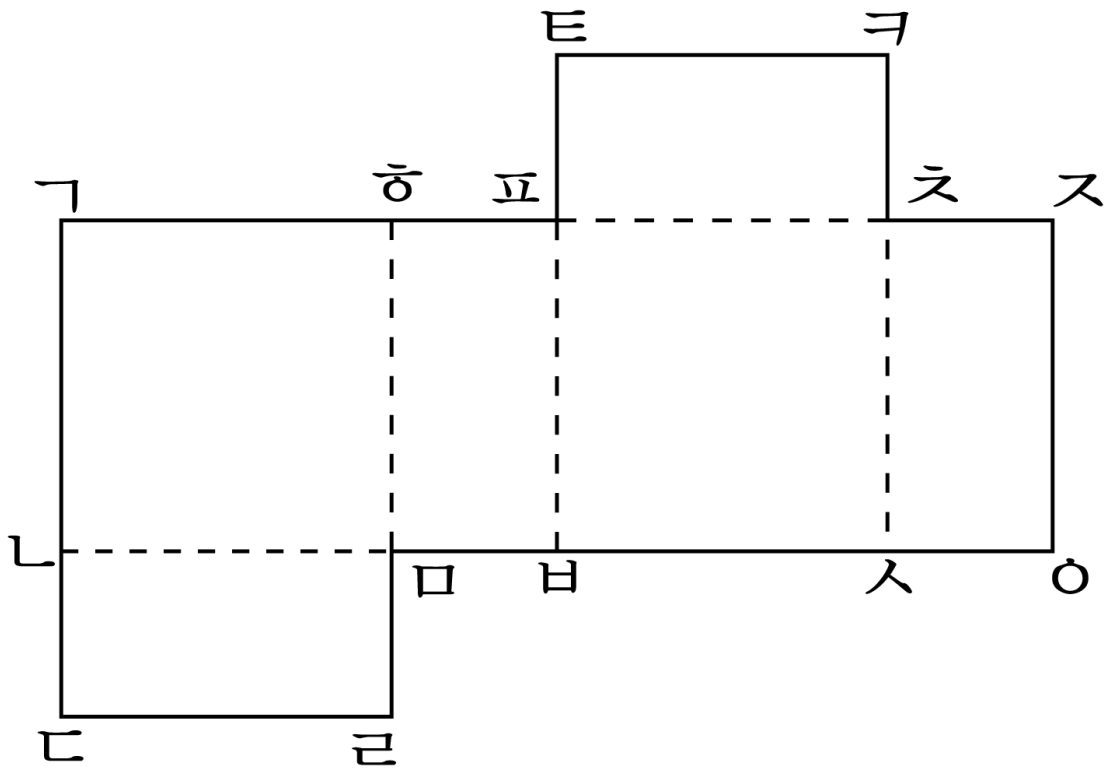
답: _____ 개

22. 주사위의 전개도에서 마주 보는 면의 눈의 합이 7이 되도록 ㉠에 알맞은 눈의 수를 구하시오.



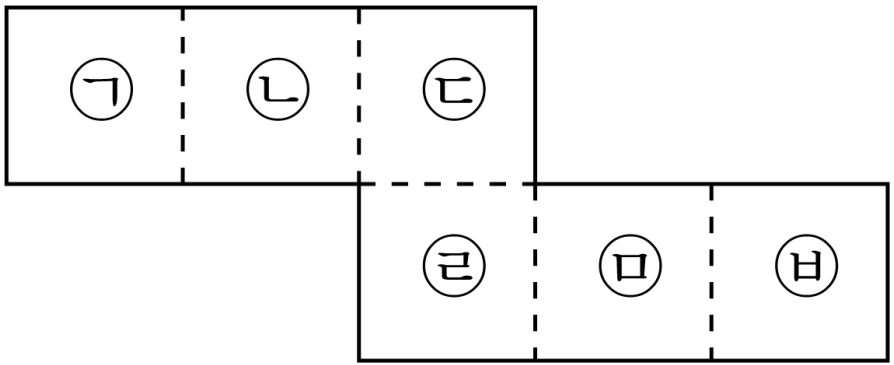
답 : _____

23. 다음 직육면체의 전개도에서 선분 ㄱㄴ의 길이가 10 cm, 선분 ㄴㄷ의 길이가 2 cm, 선분 ㄷㄹ의 길이가 8 cm일 때, 사각형 ㄱㄴㅇㅈ의 둘레의 길이를 구하시오.



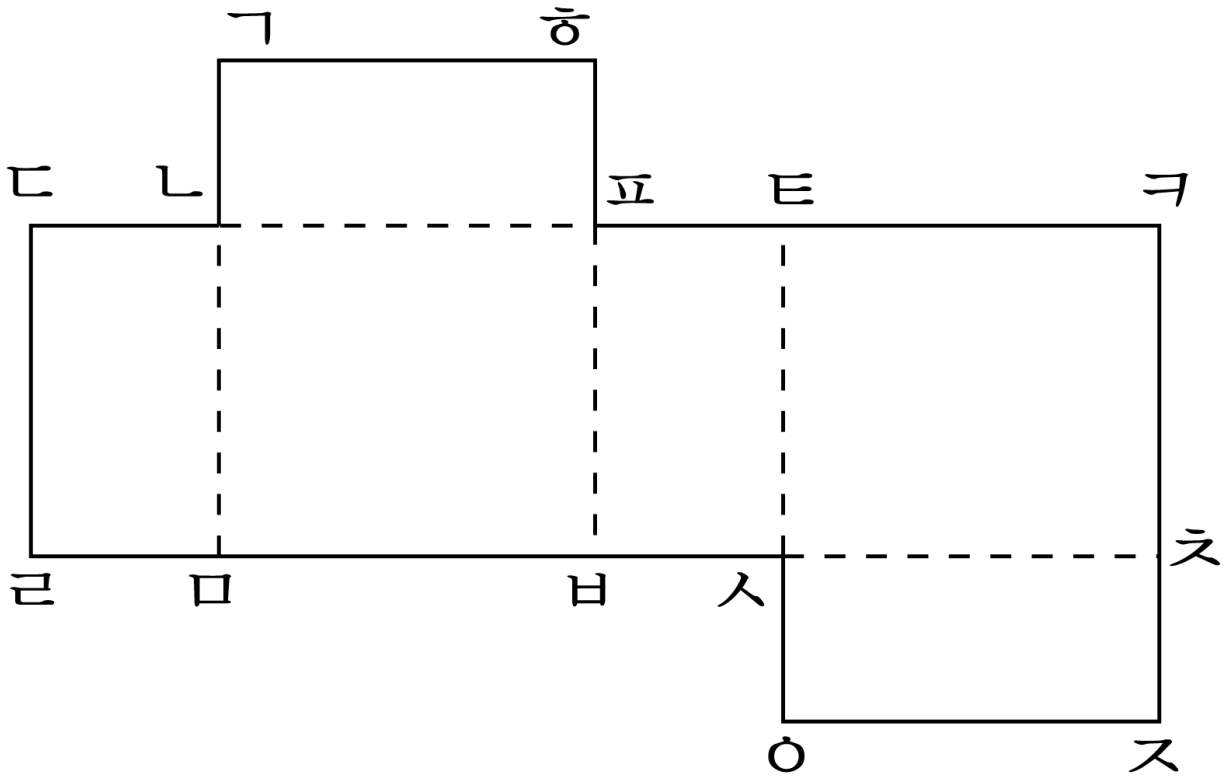
답: _____ cm

24. 다음 정육면체의 전개도에서 면 ㉡와 평행인 면은 어느 것입니까?



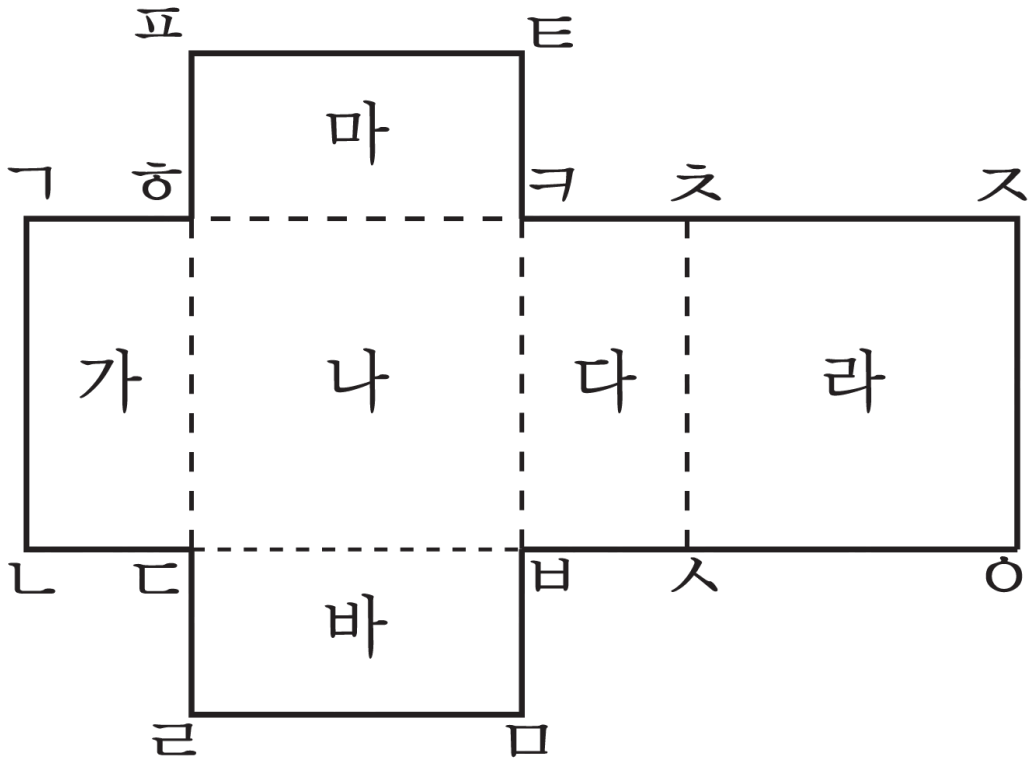
답: 면 _____

25. 다음 전개도로 직육면체를 만들 때, 점 ㅂ과 만나는 점을 쓰시오.



답: 점 _____

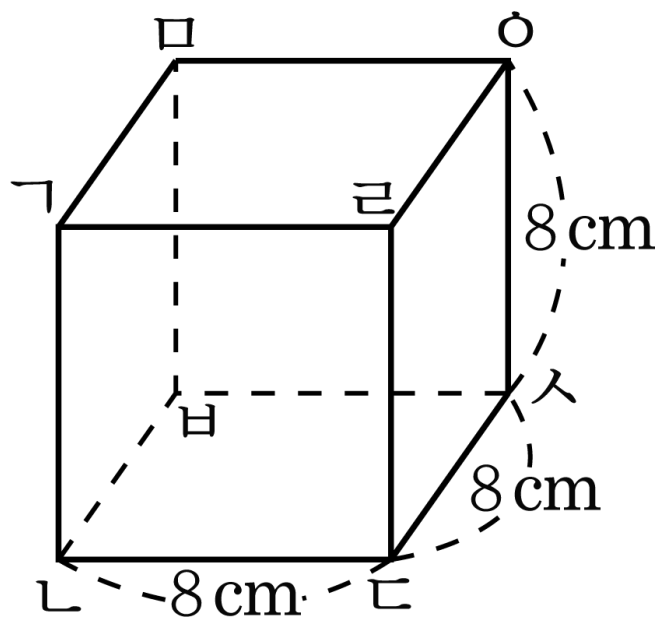
26. 직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을 때, 점 ㅇ과 만나는 점을 모두 쓰시오.



답: 점 _____

답: 점 _____

27. 다음 정육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점이 1개 있습니다. 이 꼭짓점은 어떤 세 모서리가 만나서 이루어진 것입니까?



① 모서리 ㅁㅇ ② 모서리 ㅁㅂ ③ 모서리 ㅇㅅ

④ 모서리 ㅂㅅ ⑤ 모서리 ㄴㅂ

28. 다음은 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 바르지 <u>못한</u> 것은 어느 것입니까?

① 보이는 모서리는 실선으로 그립니다.

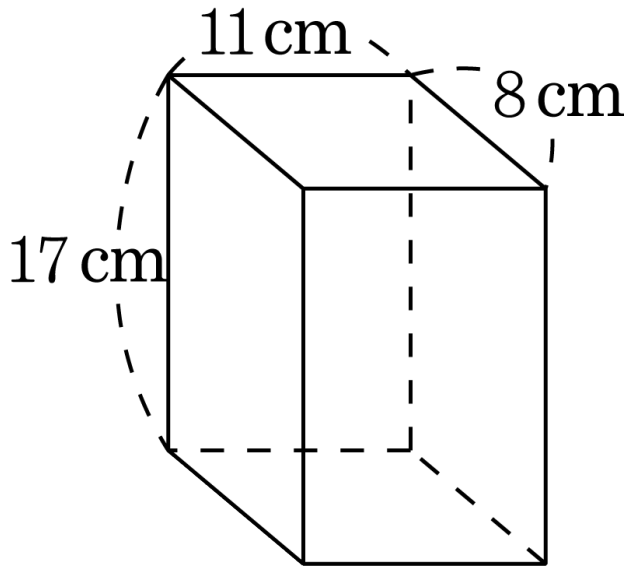
② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

③ 겨냥도에서 보이는 면은 3개, 보이지 않는 면은 3개입니다.

④ 겨냥도에서 보이는 모서리는 3개, 보이지 않는 모서리는 9개입니다.

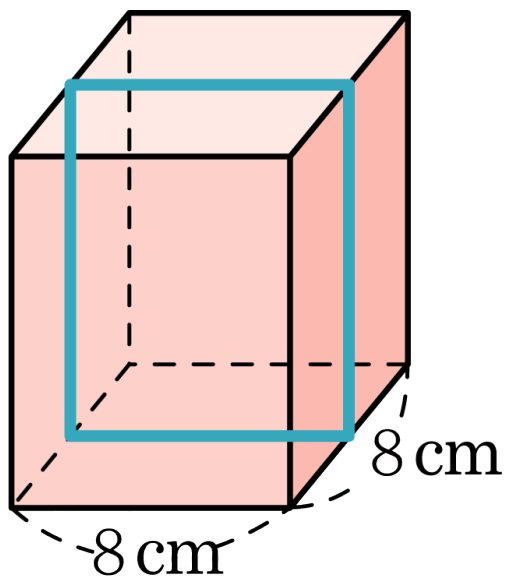
⑤ 평행한 모서리는 평행하게 그립니다.

29. 어떤 정육면체의 모든 모서리의 길이의 합은 다음 직육면체의 모든 모서리의 길이의 합과 같습니다. 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



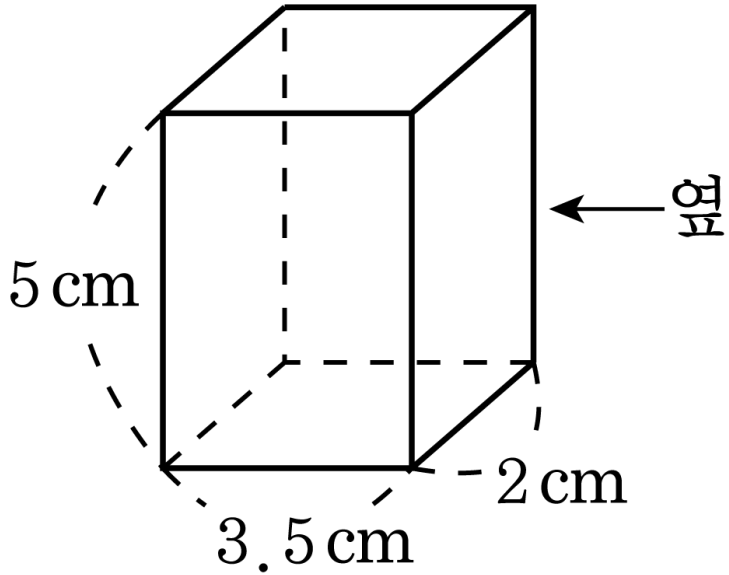
답: _____ cm

30. 한 변의 길이가 8 cm 인 정사각형 2 개와 가로 8 cm, 세로 12 cm 인 직사각형 4 개로 이루어진 다음과 같은 직육면체를 만든 후, 그림과 같이 색 테이프를 만든 후, 그림과 같이 색 테이프를 붙이려고 합니다. 필요한 색 테이프의 길이는 몇 cm 입니까?



답: _____ cm

31. 다음 도형을 오른쪽 옆에서 본 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

32. [보기]에서 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 찾아 기호를 고르시오.

[보기]

㉠ 면이 6개입니다.

㉡ 면이 정사각형입니다.

㉢ 면이 직사각형입니다.

㉣ 꼭짓점이 8개입니다.

㉤ 면의 크기와 모양이 모두 같습니다.

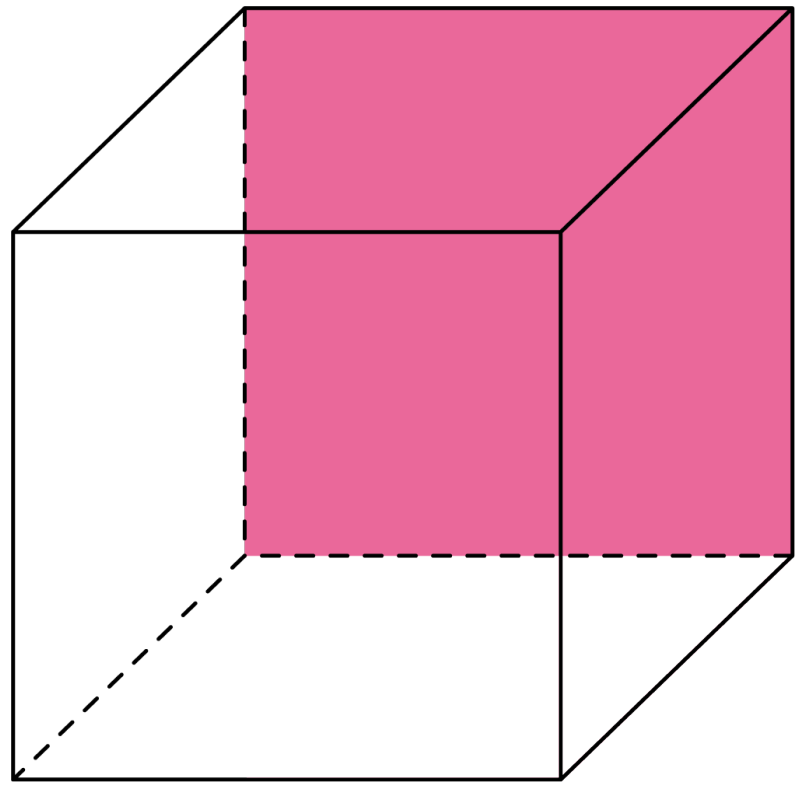
㉥ 모서리가 12개입니다.

㉦ 한 도형에서 면의 크기는 다를 수 있습니다.

① ㉡, ㉠, ㉣ ② ㉡, ㉣, ㉥ ③ ㉠, ㉢, ㉥

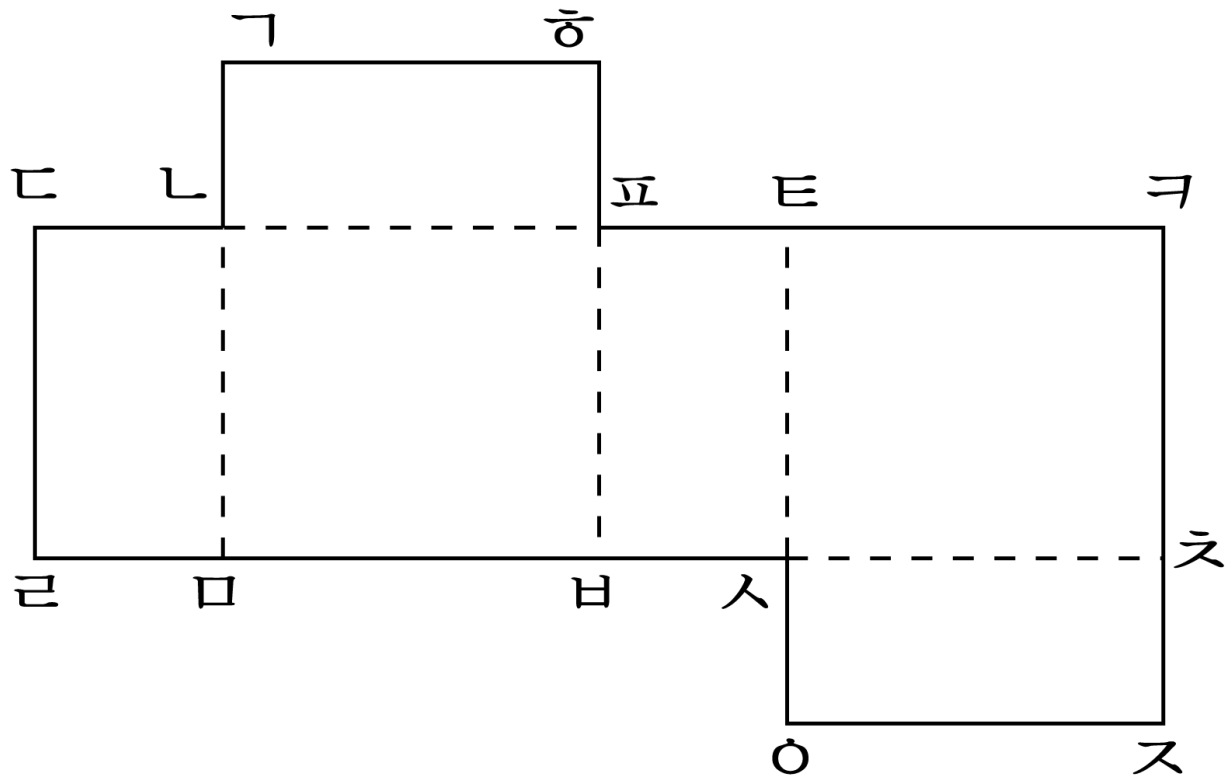
④ ㉢, ㉣, ㉦ ⑤ ㉠, ㉣, ㉥

33. 그림의 직육면체에서 색칠한 면과 수직인 면은 모두 몇 개입니까?



① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

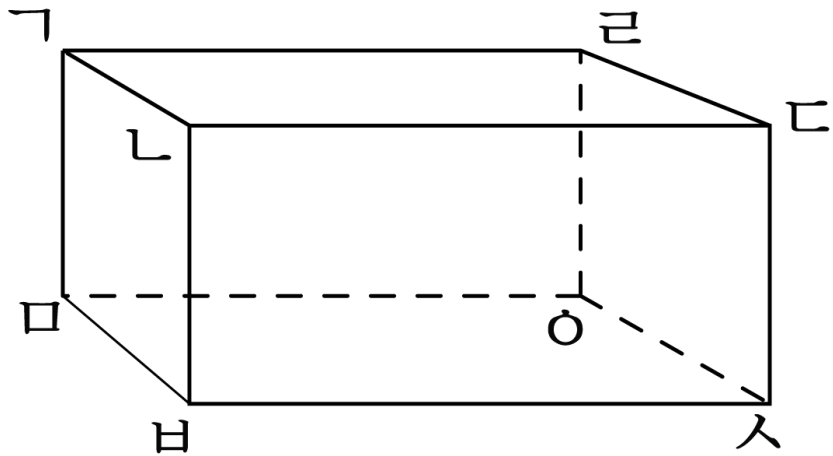
34. 직육면체를 만들면 선분 ㅍㅌ과 맞닿는 선분은 어느 것입니까?



① 선분 ㅎㅍ ② 선분 ㄱㄴ ③ 선분 ㄹㅁ

④ 선분 ㅅㅇ ⑤ 선분 ㅈㅇ

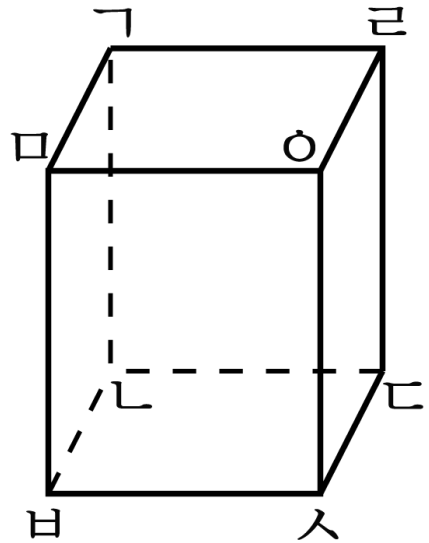
35. 다음 직육면체에서 모서리 ㄹㄷ과 수직으로 만나는 모서리는 어느 것입니까?



① 모서리 ㄱㅁ　② 모서리 ㅇㄹ　③ 모서리 ㅁㅇ

④ 모서리 ㄴㅂ　⑤ 모서리 ㅂㅅ

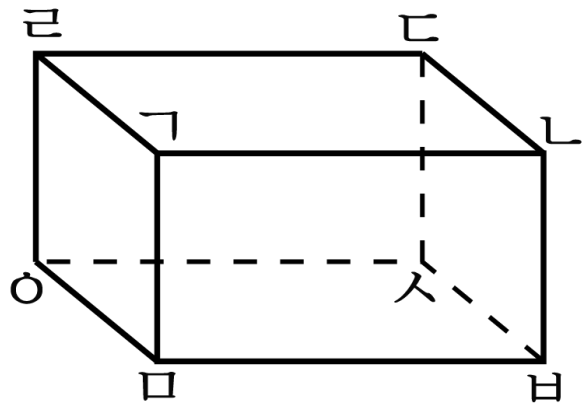
36. 다음 직육면체에서 모서리 ㅁㅂ과 직각으로 만나는 모서리가 아닌 것을 고르시오.



① 모서리 ㄱㅁ ② 모서리 ㅇㄹ ③ 모서리 ㅁㅇ

④ 모서리 ㄴㅂ ⑤ 모서리 ㅂㅅ

37. 다음 직육면체를 보고, 모서리 ㄱㅁ과 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



① 모서리 ㅇㅅ ② 모서리 ㄹㅇ ③ 모서리 ㄴㄷ

④ 모서리 ㄴㅂ ⑤ 모서리 ㄷㅅ

38. 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?

① 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.

② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

③ 모든 면은 합동이 되게 그립니다.

④ 모서리는 모두 실선으로 그립니다.

⑤ 모서리는 모두 점선으로 그립니다.

39. 정육면체에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① 정육면체는 직육면체입니다.

② 정육면체의 꼭짓점의 개수는 10개입니다.

③ 정육면체의 평행인 면은 모두 4쌍입니다.

④ 정육면체의 면의 크기는 서로 다릅니다.

⑤ 모든 정육면체의 크기는 같습니다.

40. 직육면체에서 각 면을 본 뜬 모양은 어떤 도형인지 고르시오.

① 평행사변형 ② 직사각형 ③ 마름모

④ 사다리꼴 ⑤ 직각삼각형

41. 다음은 직육면체의 면, 모서리, 꼭짓점의 수를 표로 나타낸 것입니다. 빈 칸에 알맞은 수를 번호 순서대로 쓰시오.

	보이는 부분	보이지 않는 부분
면의 수	3	(1)
모서리의 수	(2)	3
꼭짓점의 수	7	(3)

답 : _____

답 : _____

답 : _____