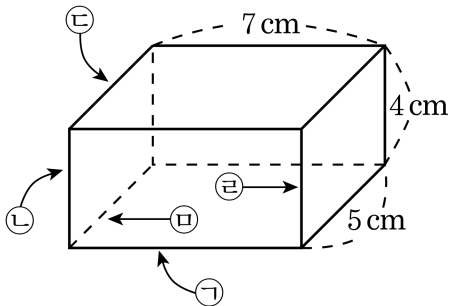


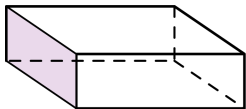
1. 다음 그림과 같은 직육면체에서 길이가 각각 5 cm 인 모서리의 기호를 모두 쓰시오.



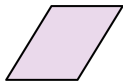
> 답: _____

> 답: _____

2. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?



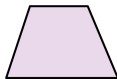
①



②



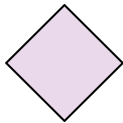
③



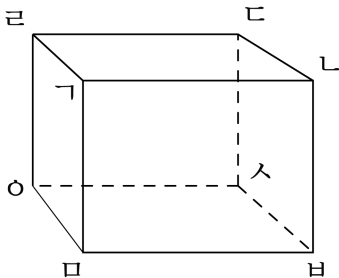
④



⑤



3. 다음 직육면체를 보고, 모서리 ㄱ 과 ㅇ 과 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



① 모서리 ㅇㅅ

② 모서리 ㄴㅇ

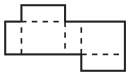
③ 모서리 ㄹㄷ

④ 모서리 ㄹㅈ

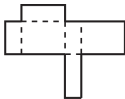
⑤ 모서리 ㄷㅅ

4. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

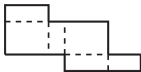
①



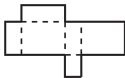
②



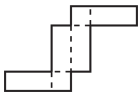
③



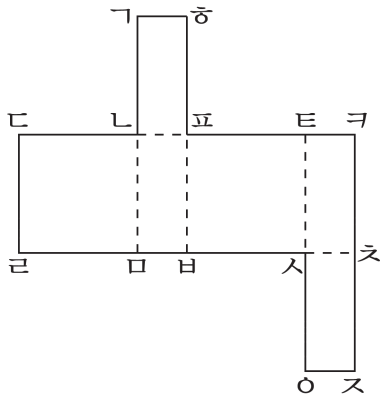
④



⑤



5. 다음 전개도를 접어서 직육면체를 만들었을 때, 변 $\circ$ 스와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



답: 변

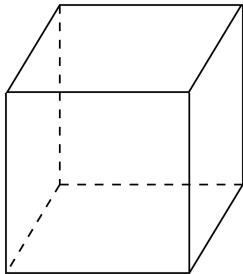
6. 다음은 직육면체에 대한 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 한 꼭짓점에는 3개의 모서리가 만납니다.
- ② 마주 보는 면은 평행이나 합동은 아닙니다.
- ③ 길이가 같은 모서리는 4개씩 2쌍입니다.
- ④ 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점의 수는 3개입니다.
- ⑤ 서로 합동인 면은 3개씩 2쌍입니다.

7. 다음은 직육면체에 대한 설명입니다. 맞는 것을 모두 고르시오.

- ① 직육면체의 꼭짓점은 3개의 모서리가 만나 이루어집니다.
- ② 직육면체에서 마주 보는 면은 크기가 서로 다릅니다.
- ③ 직육면체는 정육면체입니다.
- ④ 직육면체를 둘러싸고 있는 모든 면은 직사각형입니다.
- ⑤ 직육면체에서 길이가 같은 모서리는 4개씩 3쌍입니다.

8. 다음 정육면체에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



(정육면체의 꼭짓점의 수) = (한 면의 변의 수) ×



답: _____

9. 다음 중 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 골라라.

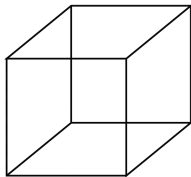
- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| ① 면의 개수 | ② 면의 모양 | ③ 모서리의 개수 |
| ④ 모서리의 길이 | ⑤ 꼭짓점의 개수 | |

10. 다음은 직육면체와 정육면체의 관계를 설명한 것이다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

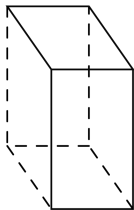
- ① 정사각형은 직사각형이라 할 수 있으므로 정육면체는 직육면체라 할 수 있습니다.
- ② 직사각형은 정사각형이라 할 수 있으므로 직육면체는 정육면체라 할 수 있습니다.
- ③ 두 도형의 마주 보는 면이 모두 평행합니다.
- ④ 모서리의 길이가 모두 같은 직육면체를 정육면체라 합니다.
- ⑤ 직육면체는 모서리의 길이가 모두 같진 않습니다.

11. 다음 그림은 직육면체의 겨냥도라고 할 수 없습니다. 그 이유로 바른 것을 보기에서 모두 고르시오.

(1)



(2)



보기

- ㉠ 보이지 않는 모서리를 실선으로 그렸습니다.
- ㉡ 보이는 모서리를 실선으로 그렸습니다.
- ㉢ 보이는 모서리를 점선으로 그렸습니다.
- ㉣ 보이는 모서리를 실선으로 그렸습니다.



답: _____



답: _____

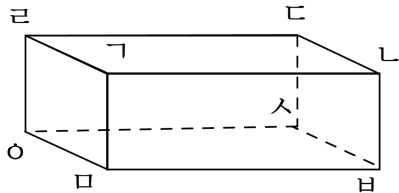
12. 다음 중 직육면체의 겨냥도 그리는 방법을 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 6개의 면은 모두 합동입니다.
- ② 마주 보는 모서리는 모두 평행하게 나타냅니다.
- ③ 보이지 않는 면의 모서리는 모두 실선으로 나타냅니다.
- ④ 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.
- ⑤ 보이는 모서리는 모두 점선으로 나타냅니다.

13. 다음은 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 바르지 못한 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.

14. 다음 직육면체를 보고, 보이는 면을 모두 쓰시오.



① 면 ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ

② 면 ㄱ ㅁ ㅂ ㄴ

③ 면 ㄹ ㅇ ㅅ ㄷ

④ 면 ㄹ ㅇ ㅁ ㄱ

⑤ 면 ㅇ ㅁ ㅂ ㅅ

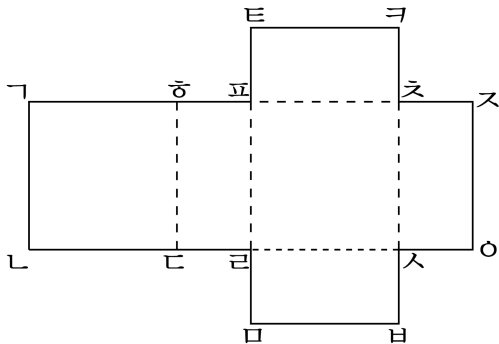
15. 한 모서리의 길이가 7cm 인 정육면체의 전개도를 그릴 때, 실선으로 그려야 하는 부분의 길이와 점선으로 그려야 하는 부분의 길이의 차를 구하시오.



답:

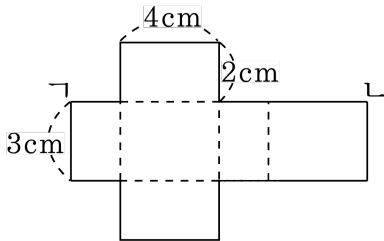
_____ cm

16. 다음은 직육면체의 전개도에 대한 설명입니다. 잘못 말한 것은 어느 것입니까?



- ① 면 ㄱㄴㄷㅎ과 평행인 면은 면 ㅌㅋㅌㅌ입니다.
- ② 전개도를 접었을 때, 점 ㄱ과 점 ㅌ은 만납니다.
- ③ 전개도를 접었을 때, 면 ㅌㅌㅌㅋ과 수직인 면은 4 개 있습니다.
- ④ 전개도를 접었을 때, 변 ㅍㅍ과 변 ㄴㅇ은 맞닿습니다.
- ⑤ 전개도를 접었을 때, 점 ㄴ과 만나는 점은 두 개입니다.

17. 다음 전개도에서 선분 $\overline{KL}$ 의 길이는 몇 cm입니까?

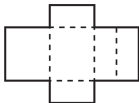


답:

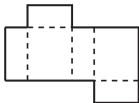
_____ cm

18. 다음 중 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

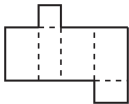
①



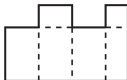
②



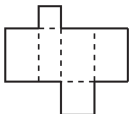
③



④

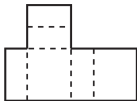


⑤

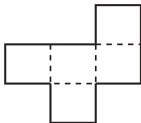


19. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

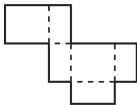
①



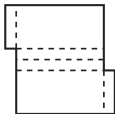
②



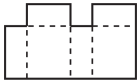
③



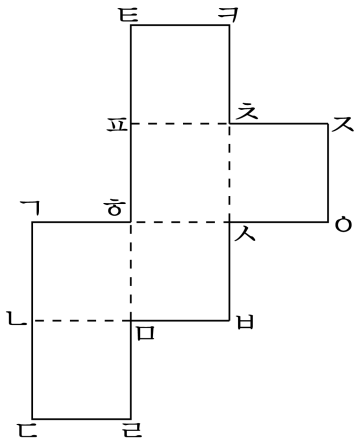
④



⑤

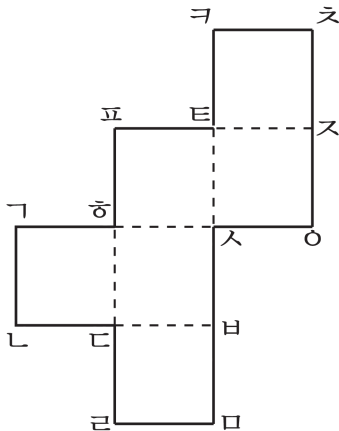


20. 다음 정육면체의 전개도에서 변 스오과 붙는 변은 어느 것입니까?



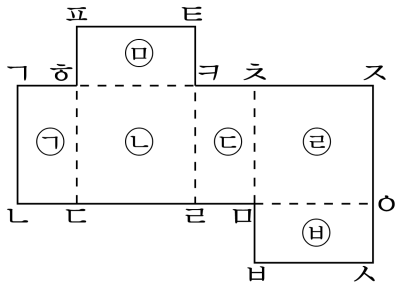
답: 변

21. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 점ㄷ과 만나는 점을 모두 고르시오.



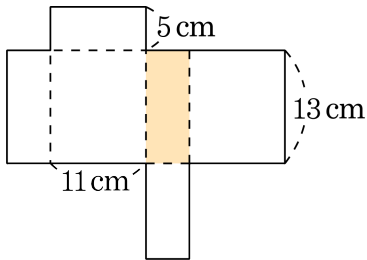
- ① 점 ㅅ ② 점 ㄱ ③ 점 ㄴ ④ 점 ㅈ ⑤ 점 ㅈ

22. 다음 직육면체의 전개도에서 면 ㉠과 평행인 면의 기호를 쓰시오.



답: 면

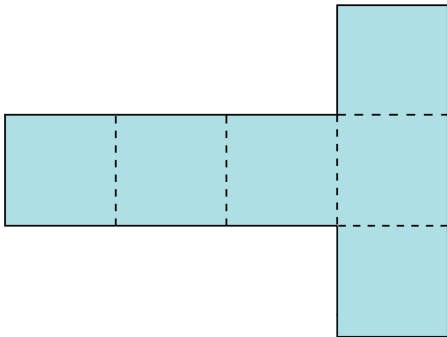
23. 직육면체의 전개도입니다. 색칠한 면과 평행인 면의 네 변의 길이의 합은 몇 cm인지 구하시오.



답:

cm

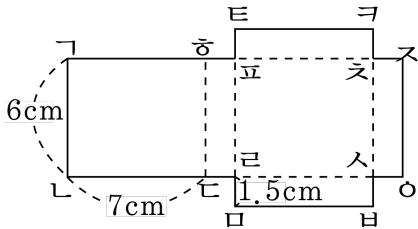
24. 다음 그림은 한 모서리가 4cm인 정육면체의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

cm

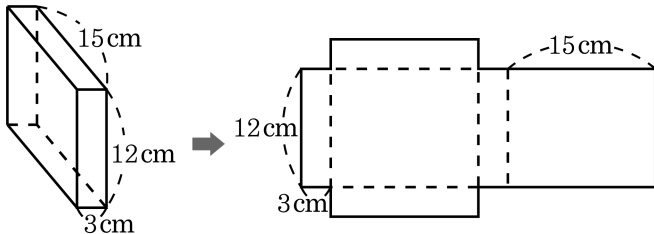
25. 다음 직육면체의 전개도에서 직사각형 $\Gamma\Delta\Theta\Upsilon$ 의 둘레는 몇 cm입니까?



답:

cm

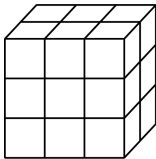
26. 다음은 직육면체와 그 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



답:

cm

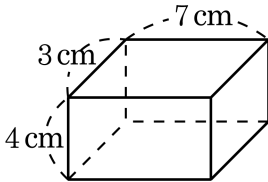
27. 같은 크기의 정육면체를 여러 개 쌓아서 다음과 같은 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체에서 찾을 수 있는 크고 작은 정육면체는 모두 몇 개인지 구하시오.



답:

개

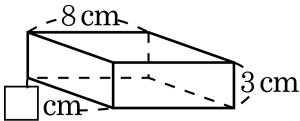
28. 다음 직육면체의 겉면에 평행인 면끼리 같은 색의 종이를 붙이려고 합니다. 필요한 색종이의 전체 넓이는 얼마입니까?



답:

cm²

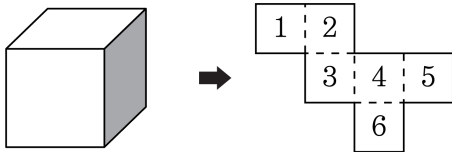
29. 다음 직육면체의 모서리의 길이의 합이 68 cm 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답:

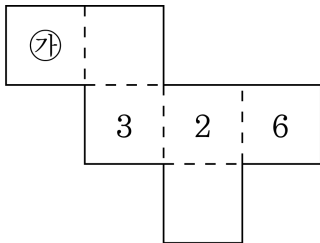
_____ cm

30. 다음 그림은 왼쪽 정육면체의 전개도입니다. 정육면체에서 색칠한 면에 쓰인 수가 4일 때, 색칠한 면에 수직인 모든 면에 쓰인 수들의 합을 구하시오.



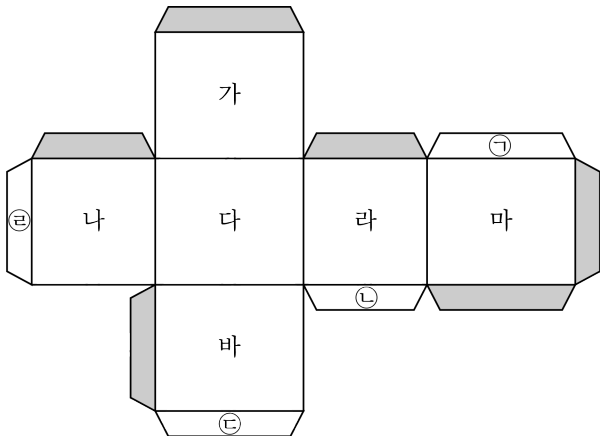
답: _____

31. 다음 정육면체는 서로 마주 보는 눈의 합이 10입니다. 전개도를 접어서 정육면체를 완성하였을 때, 면 ㉠에 수직인 면에 있는 눈의 수의 합과 면 ㉠의 눈의 수의 차는 얼마인지 구하시오.



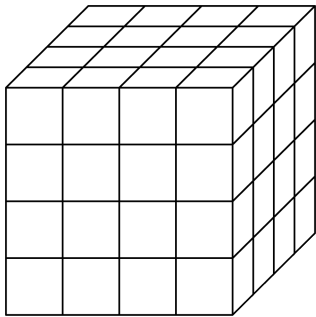
답: _____

32. 다음 전개도로 직육면체를 만들려면 ㉠ ~ ㉣중 어느 부분에 폴칠을 하여야 하는지 기호를 쓰시오.



답: _____

33. 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