

1. 다음 중 직육면체 모양인 것을 고르시오.

① 컵

② 국어사전

③ 라디오

④ 가방

⑤ 연필

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

① 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.

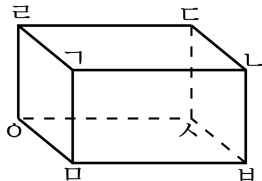
② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

③ 모든 면은 합동이 되게 그립니다.

④ 모서리는 모두 실선으로 그립니다.

⑤ 모서리는 모두 점선으로 그립니다.

3. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\neg \square$ 와 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



① 모서리 $\circ \simeq$

② 모서리 $\neg \circ$

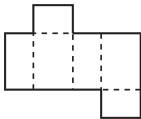
③ 모서리 $\neg \neg$

④ 모서리 $\neg \simeq$

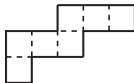
⑤ 모서리 $\neg \simeq$

4. 직육면체의 전개도를 모두 찾으시오.

①



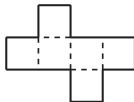
②



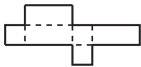
③



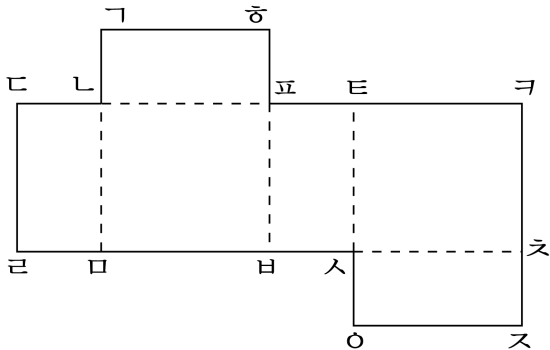
④



⑤



5. 다음 직육면체의 전개도에서 변 ㉑와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



① 변 ㉟㊱

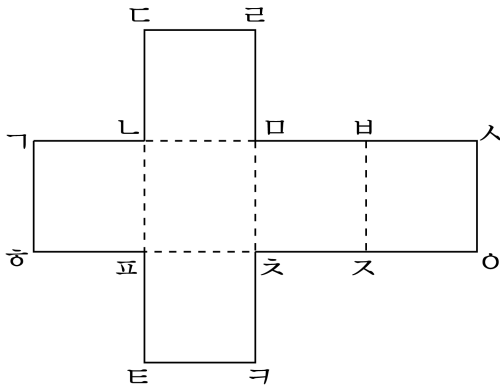
② 변 ㉚㉛

③ 변 ㉛㉜

④ 변 ㉑㉒

⑤ 변 ㉜㉝

6. 다음 정육면체의 전개도로 정육면체를 만들면 면 ㄱㄴ표호와 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 ㄷ스표ㄴ

② 면 ㄴㄱㄹㄷ

③ 면 표ㄷㄹ스

④ 면 ㄷㄹ스ㄷ

⑤ 면 ㄹㄱㅇ스

7. 직육면체에서 길이가 같은 모서리는 적어도 몇 개 있습니까?



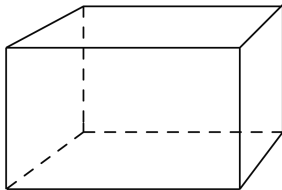
답:

개

8. 다음 중 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 골라라.

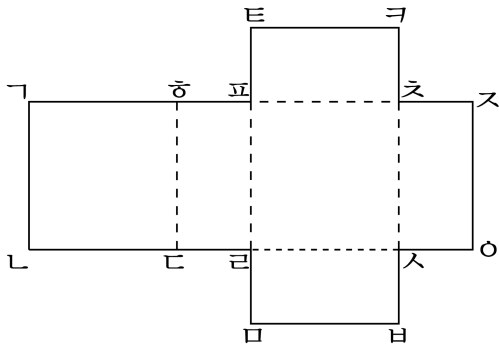
- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| ① 면의 개수 | ② 면의 모양 | ③ 모서리의 개수 |
| ④ 모서리의 길이 | ⑤ 꼭짓점의 개수 | |

9. 다음 직육면체에 대해 틀리게 설명한 것은 어느 것입니까?



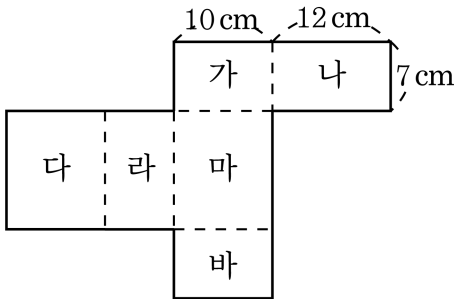
- ① 주어진 그림을 직육면체의 겨냥도라고 합니다.
- ② 모서리는 모두 12개입니다.
- ③ 보이지 않는 모서리는 3개입니다.
- ④ 꼭짓점은 모두 6개입니다.
- ⑤ 보이는 면은 3개입니다.

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



- ① 면 ㄱㄴㄷㅎ과 평행인 면은 면 표루스츠입니다.
- ② 전개도를 접었을 때, 점 ㄱ과 점 트은 만납니다.
- ③ 전개도를 접었을 때, 면 트표츠크와 수직인 면은 4 개 있습니다.
- ④ 전개도를 접었을 때, 변 모보과 변 ㄷㄴ은 맞닿습니다.
- ⑤ 전개도를 접었을 때, 점 ㄴ과 만나는 점은 두 개입니다.

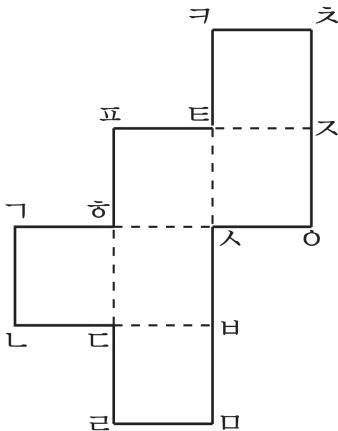
11. 다음 직육면체의 전개도에서 다 면을 아래쪽으로 오도록 하여 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 높이는 몇 cm입니까?



답:

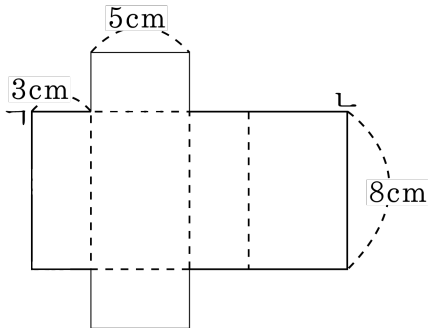
cm

12. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 점 ㄷ과 만나는 점을 모두 고르시오.



- ① 점 ㅅ ② 점 ㄱ ③ 점 ㄴ ④ 점 ㅈ ⑤ 점 ㅊ

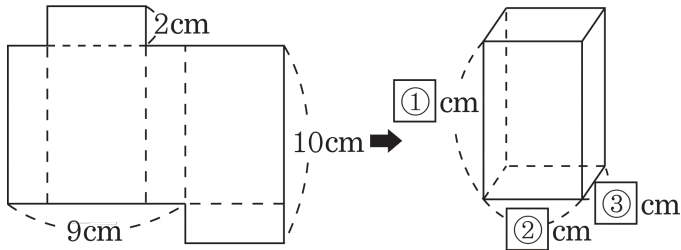
13. 다음 직육면체의 전개도에서 선분 $\overline{KL}$ 의 길이를 구하시오.



답:

cm

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

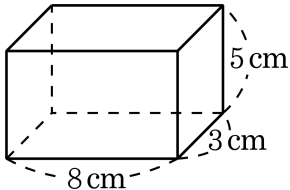


> 답: _____ cm

> 답: _____ cm

> 답: _____ cm

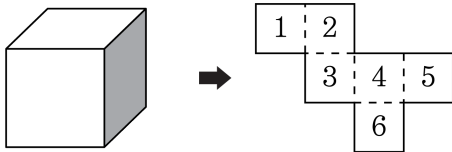
15. 다음 직육면체의 겉면에 평행인 면끼리 같은 색의 종이를 붙이려고 합니다. 필요한 색종이의 전체 넓이는 얼마입니까?



답: _____

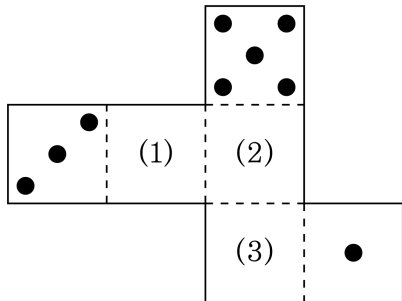
cm²

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



답: _____

17. 주사위에서 서로 평행인 면의 눈의 합은 7 입니다. 전개도의 빈 곳에 주사위의 눈의 합이 7 이 되도록 전개도의 빈곳에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.



답:

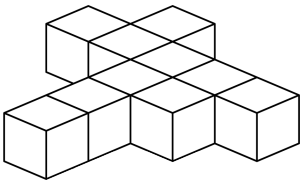


답:



답:

18. 다음 그림과 같이 쌓기나무 10개를 붙인 도형의 바깥쪽의 모든 면을 색칠하였습니다. 쌓기나무를 하나씩 모두 떼어 놓았을 때, 4면이 색칠되어 있는 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



답:

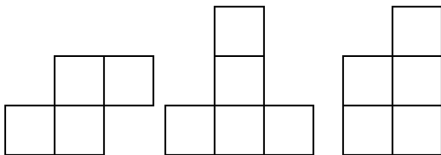
개

19. 다음 그림은 똑같은 크기의 정육면체를 여러 개 쌓아 놓고 위, 앞, 옆에서 본 모양을 그린 것입니다. 쌓아 놓은 정육면체의 개수는 모두 몇 개인지 구하시오.

위

앞

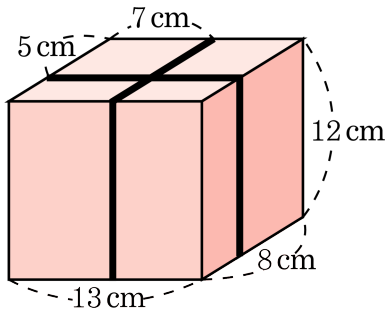
옆



답:

개

20. 가로, 세로의 길이가 각각 13cm, 8cm 이고 높이가 12cm 인 직육면체 모양의 나무 도막을 다음 그림과 같이 굵은 선을 따라 톱질하여 나누었습니다. 만들어진 나무 도막들의 모서리 길이의 합을 구하시오.



답:

_____ cm