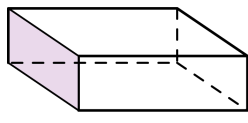
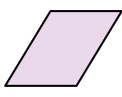


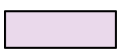
1. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?



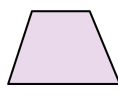
①



②



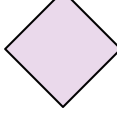
③



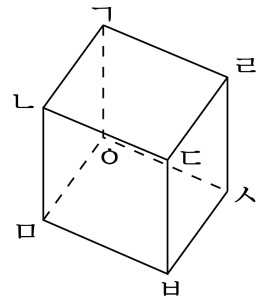
④



⑤



2. 다음 직육면체를 보고 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

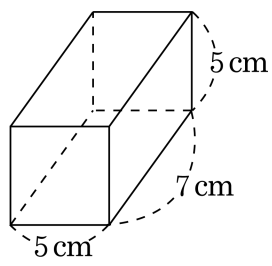


면 ㄱㄴㄷㄹ과 면 ㄴㅅㅇ은 아무리 늘여도 서로 만나지 않습니다. 이와 같이 만나지 않는 두 면을 서로 이라 하고, 이 두 면을 이라 합니다.

답: _____

답: _____

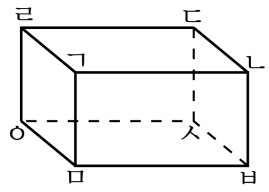
3. 다음 직육면체에서 보이지 않는 모서리의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답: _____ cm

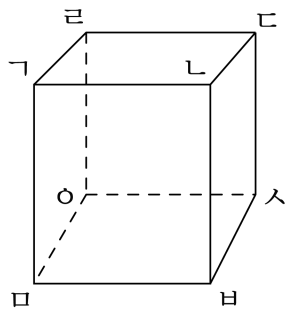
4. 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 옳은 것은 어느 것입니까?
- ① 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.
 - ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
 - ③ 모든 면은 합동이 되게 그립니다.
 - ④ 모서리는 모두 실선으로 그립니다.
 - ⑤ 모서리는 모두 점선으로 그립니다.

5. 다음 직육면체를 보고, 모서리 $\overline{KO}$ 와 평행인 모서리를 모두 찾으시오.



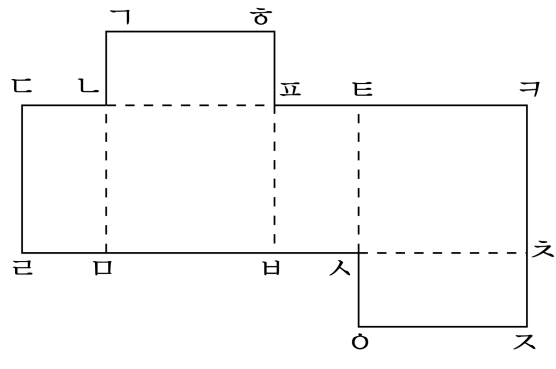
- ① 모서리 $\overline{OS}$
- ② 모서리 $\overline{KE}$
- ③ 모서리 $\overline{LS}$
- ④ 모서리 $\overline{EH}$
- ⑤ 모서리 $\overline{KS}$

6. 다음 직육면체에서 모서리 $\text{ㄴ}\text{ㅅ}$ 과 직각으로 만나는 모서리를 고르시오.



- ① 모서리 $\text{ㄱ}\text{ㄷ}$
- ② 모서리 $\text{ㄹ}\text{ㄴ}$
- ③ 모서리 $\text{ㄷ}\text{ㄹ'}$
- ④ 모서리 $\text{ㄱ}\text{ㄴ}$
- ⑤ 모서리 $\text{ㅅ}\text{ㄴ}$

7. 다음 직육면체의 전개도에서 변 ㄱ과 맞닿는 변은 어느 것입니까?

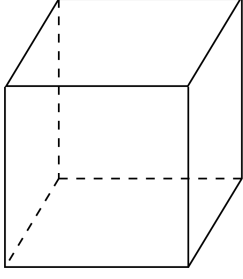


- ① 변 ㅅ
- ② 변 ㅈ
- ③ 변 ㅈ
- ④ 변 ㄱ
- ⑤ 변 ㅈ

8. 다음 중 정육면체에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 면이 8개입니다.
- ② 면의 크기가 다릅니다.
- ③ 꼭짓점이 12개입니다.
- ④ 모서리의 길이가 모두 같습니다.
- ⑤ 한 면의 가로와 세로의 길이는 다릅니다.

9. 다음 정육면체에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



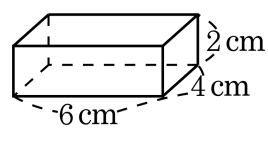
(정육면체의 꼭짓점의 수)= (한 면의 변의 수)×

 답: _____

10. 다음 중 직육면체와 정육면체의 같은 점을 모두 골라라.

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

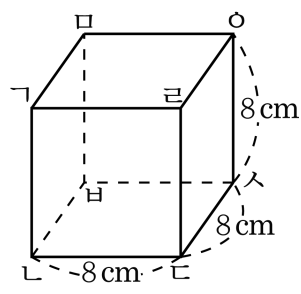
11. 다음 직육면체를 보고, 물음에 답하십시오.



이 직육면체에 있는 모서리의 길이를 모두 합하면 몇 cm입니까?

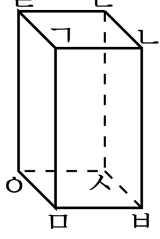
 답: _____ cm

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



- ① 모서리 $\square \circ$
- ② 모서리 $\square \text{ㅅ}$
- ③ 모서리 $\circ \text{ㅅ}$
- ④ 모서리 $\text{ㅅ} \text{ㅅ}$
- ⑤ 모서리 $\text{ㅅ} \text{ㅅ}$

13. 다음 직육면체의 면 $\angle LDE$ 와 평행인 모서리가 아닌 것을 고르시오.

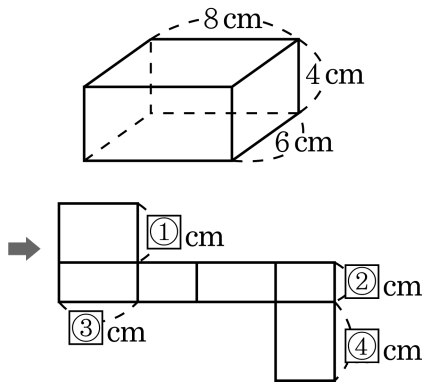


- ① 선분 DS

④ 선분 SO
- ② 선분 DB

⑤ 선분 OD
- ③ 선분 LD

14. 다음은 겨냥도를 보고 전개도를 그린 것입니다. 안에 알맞은 수를 번호 순서대로 써넣으시오.



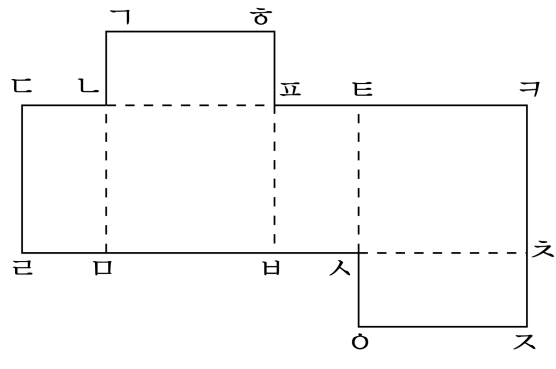
> 답: _____ cm

> 답: _____ cm

> 답: _____ cm

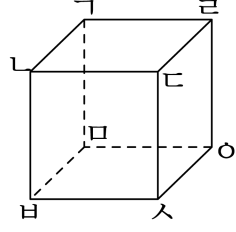
> 답: _____ cm

15. 점 ㄹ과 맞닿는 점은 어느 것입니까?



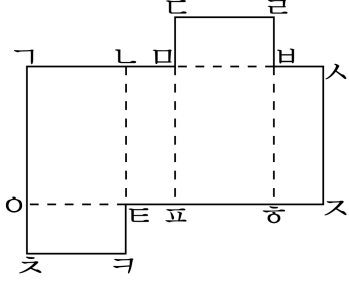
▶ 답: 점 _____

16. 다음 직육면체에서 서로 평행인 면이 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?



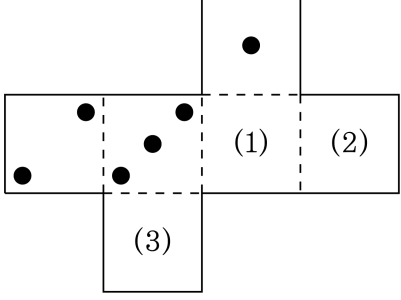
- ① 면 $\Gamma\text{L}\text{C}\text{K}$ 면 $\text{K}\text{O}\text{H}\text{S}$
- ② 면 $\Gamma\text{K}\text{O}\text{H}$ 면 $\text{L}\text{C}\text{H}\text{S}$
- ③ 면 $\text{L}\text{C}\text{H}\text{S}$ 면 $\Gamma\text{K}\text{O}\text{H}$
- ④ 면 $\Gamma\text{K}\text{O}\text{H}$ 면 $\text{K}\text{O}\text{H}\text{S}$
- ⑤ 면 $\Gamma\text{L}\text{C}\text{K}$ 면 $\text{C}\text{H}\text{S}\text{O}$

17. 다음 직육면체의 전개도를 보고 면 $\Gamma\text{L}\epsilon\circ$ 과 수직인 면이 아닌 것을 찾으시오.



- ① 면 $\text{L}\epsilon\rho\circ$
- ② 면 $\rho\epsilon\epsilon\rho$
- ③ 면 $\epsilon\epsilon\epsilon\epsilon$
- ④ 면 $\epsilon\rho\epsilon\epsilon$
- ⑤ 면 $\circ\epsilon\epsilon\epsilon$

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



 답: _____

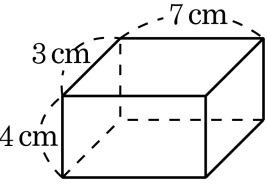
 답: _____

 답: _____

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

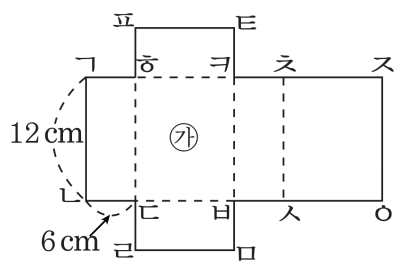
 답: _____ 개

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



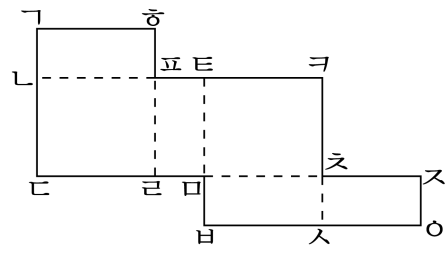
 답: _____ cm²

21. 직육면체의 전개도에서 ㉔의 넓이가 108cm^2 일 때, 선분 ㉒ 의 길이는 몇 cm입니까?



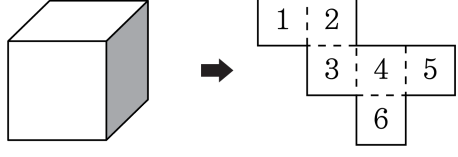
 답: _____ cm

22. 직육면체의 전개도에서 선분 ㄱㄴ과 서로 맞닿는 선분을 찾아 쓰시오.



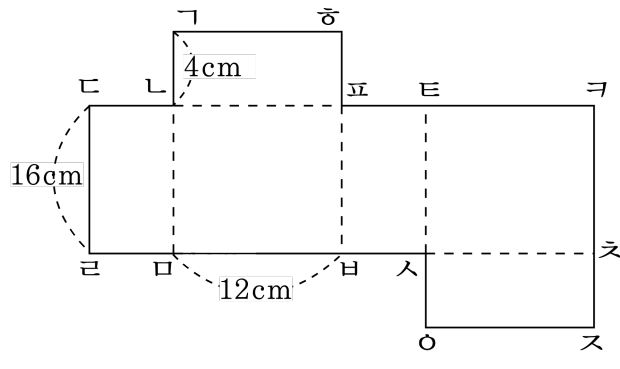
▶ 답: 선분 _____

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



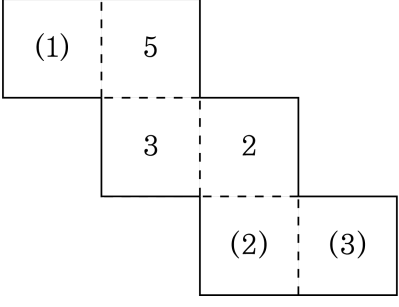
▶ 답: _____

24. 다음 직육면체의 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

25. 다음 정육면체의 전개도에서 서로 평행인 면에 쓰인 수의 합이 12 가 되도록 빈 곳에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.



 답: _____

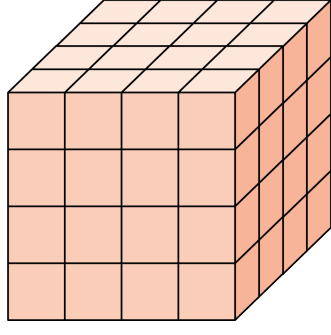
 답: _____

 답: _____

26. 정육면체 모양의 주사위를 차곡차곡 쌓아서 직육면체 모양을 만들었습니다. 이 직육면체 모양을 앞에서 보면 주사위가 36 개, 위에서 보면 18 개, 옆에서 보면 8 개가 보였습니다. 모두 몇 개의 주사위가 쌓여 있는지 구하시오.

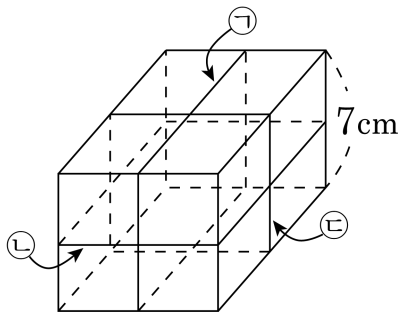
 답: _____ 개

27. 다음 그림과 같이 정육면체의 겉면에 모두 색칠을 한 다음, 각 모서리를 4 등분 하여 크기가 같은 작은 정육면체가 되도록 모두 잘랐습니다. 작은 정육면체 중 한 면도 색칠되어 있지 않은 정육면체의 개수는 전체의 몇 분의 몇입니까?



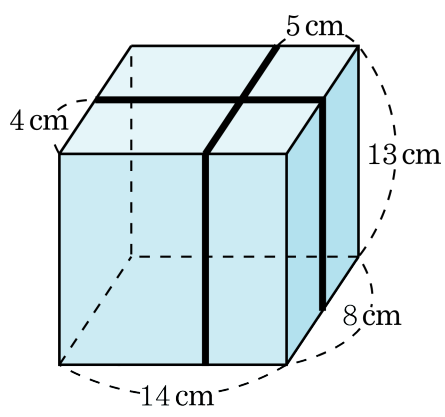
- ① $\frac{1}{12}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{1}{8}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{2}{9}$

28. 다음 그림과 같이 직육면체에 3개의 띠를 그렸습니다. 띠 ㉠의 길이가 30 cm이고, 띠 ㉡의 길이가 28 cm일 때, 띠 ㉢의 길이를 구하시오.



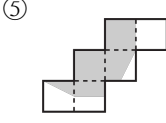
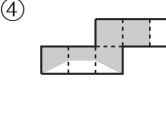
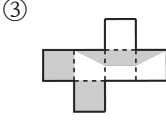
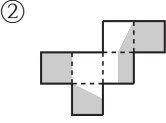
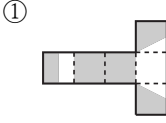
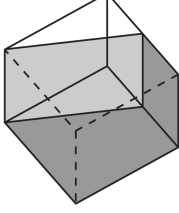
▶ 답: _____ cm

29. 가로, 세로의 길이가 각각 14cm, 8cm 이고 높이가 13cm 인 직육면체 모양의 나무 도막을 오른쪽 그림과 같이 굵은 선을 따라 톱질하여 나누었습니다. 만들어진 나무 도막들의 모서리 길이의 합을 구하시오.

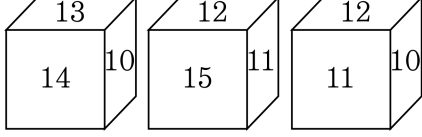


➤ 답: _____ cm

30. 정육면체 모양의 통에 다음 그림과 같이 페인트를 채웠습니다. 그리고 다른 부분에 묻지 않도록 페인트를 뺀 다음 정육면체를 펼쳤습니다. 다음 정육면체의 전개도 중에서 페인트가 묻은 부분을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

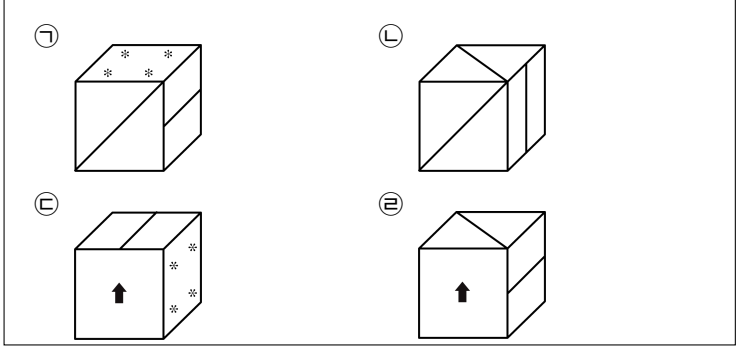
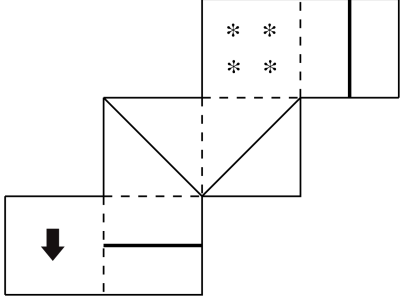


31. 다음은 각 면에 서로 다른 숫자가 쓰인 정육면체를 각각 다른 방향에서 본 것입니다. 서로 평행인 면에 적힌 숫자의 합이 일정하다면 그 합은 얼마입니까?



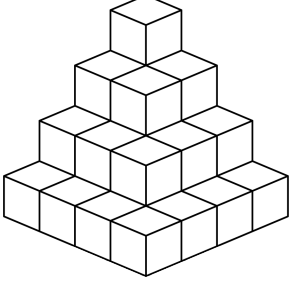
 답: _____

32. 다음 그림은 정육면체의 전개도입니다. 다음 중 이 전개도로 만든 정육면체가 아닌 것은 어느 것입니까?



 답: _____

33. 다음 그림과 같이 정육면체로 탑을 쌓았습니다. 바닥면을 포함하여 바깥쪽의 모든 면을 빨간색으로 칠한 후, 다시 날개로 떼어 놓았습니다. 정육면체 중 세 면이 빨간색인 것은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: _____ 개