

1. 다음 안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

직육면체의 면과 면이 만나는 선분을 라고 하고, 직육면체의 모서리와 모서리가 만나는 점을 이라고 합니다.

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

2. 다음 중 직육면체는 어느 것입니까?

①



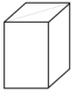
②



③



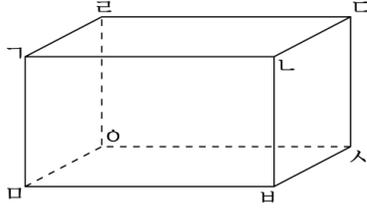
④



⑤



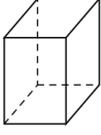
3. 직육면체에서 모서리  $BC$ 은 어느 면과 어느 면이 만나는 모서리입니까? (모두 고르시오.)



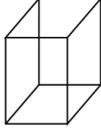
- ① 면  $ABCD$       ② 면  $BCDE$       ③ 면  $ADHE$   
④ 면  $ABFE$       ⑤ 면  $BCFG$

4. 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

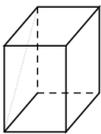
①



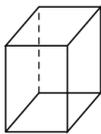
②



③



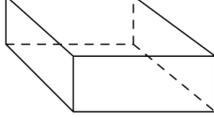
④



⑤

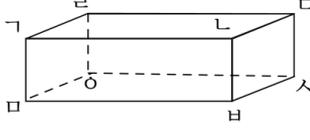


5. 다음 직육면체에서 보이는 면은 모두 몇 개입니까?



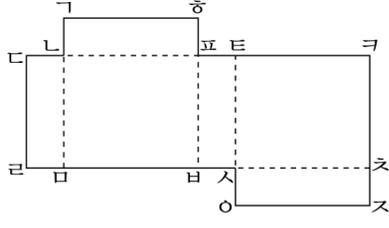
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

6. 다음 직육면체의 모서리  $\overline{AB}$ 과 평행인 모서리는 몇 개입니까?



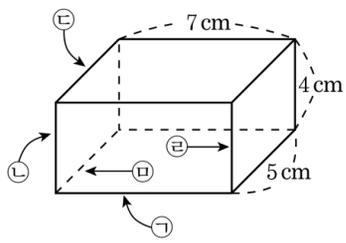
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 다음은 어떤 도형의 전개도입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_

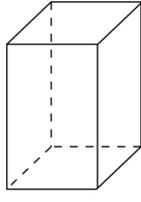
8. 다음 그림과 같은 직육면체에서 길이가 각각 4cm 인 모서리의 기호를 모두 쓰시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 직육면체에서 길이가 같은 모서리는 개씩 쌍 인지 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



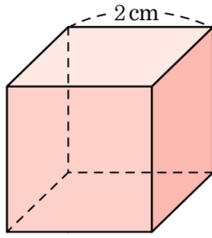
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 정육면체에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

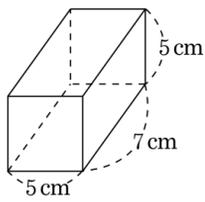
- ① 정육면체는 직육면체입니다.
- ② 정육면체의 꼭짓점의 개수는 10개입니다.
- ③ 정육면체의 평행인 면은 모두 4쌍입니다.
- ④ 정육면체의 면의 크기는 서로 다릅니다.
- ⑤ 모든 정육면체의 크기는 같습니다.

11. 다음 정육면체의 모든 모서리의 합은 몇 cm입니까?



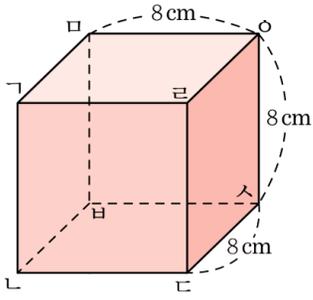
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 직육면체에서 보이지 않는 모서리의 길이의 합을 구하시오.



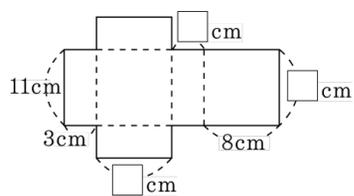
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

13. 다음 정육면체에서 보이는 모서리의 길이의 합은 몇 cm입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

14. 다음은 직육면체의 전개도입니다.  안에 알맞은 수를 위에서부터 차례로 써넣으시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

15.  안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

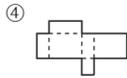
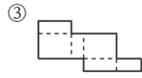
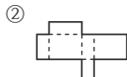
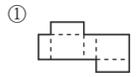
직육면체를 평면에 펼쳐서 그린 그림을 직육면체의 라 하고, 여기에서 접는 부분은 으로 나타내고, 나머지 부분은 으로 나타냅니다.

답: \_\_\_\_\_

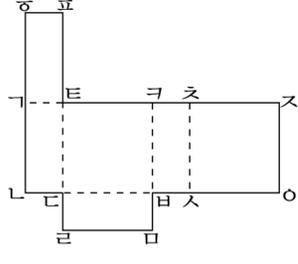
답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

16. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

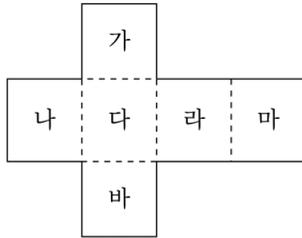


17. 다음 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 선분  $ㅎ$ 과 맞닿는 선분은 어느 것입니까?



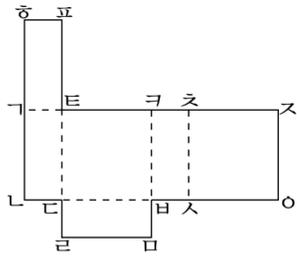
- ① 선분  $ㄷ$       ② 선분  $코$       ③ 선분  $스$   
 ④ 선분  $ㄴ$       ⑤ 선분  $모$

18. 다음 전개도를 접어서 직육면체를 만들었을 때, 서로 평행이 되는 면이 바르게 짝지어진 것을 모두 찾으시오.



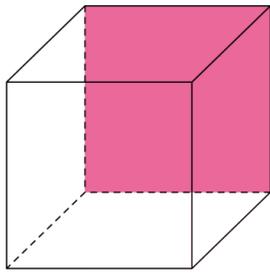
- ① 가와 바                      ② 가와 라                      ③ 나와 마  
④ 나와 라                      ⑤ 다와 바

19. 직육면체의 전개도를 보고, 면  $\square\text{ABCD}$ 와 평행인 면을 찾으시오.



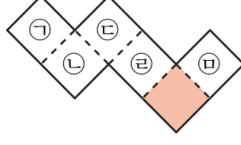
- ① 면  $\square\text{ABCD}$       ② 면  $\square\text{AEFB}$       ③ 면  $\square\text{CEFD}$   
 ④ 면  $\square\text{CFGH}$       ⑤ 면  $\square\text{EFGD}$

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



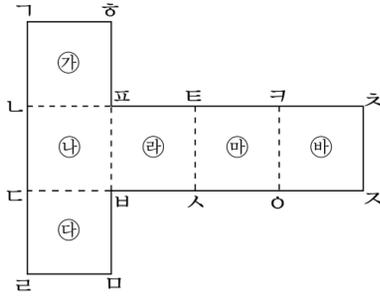
- ① 1개    ② 2개    ③ 3개    ④ 4개    ⑤ 5개

21. 다음 그림에서 색칠한 면과 마주 보는 면은 어느 것인가?



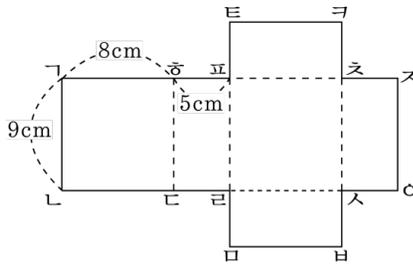
▶ 답: 면 \_\_\_\_\_

22. 다음 정육면체의 전개도에서 면 ㉔와 수직인 면이 아닌 것은 어느 것입니까?



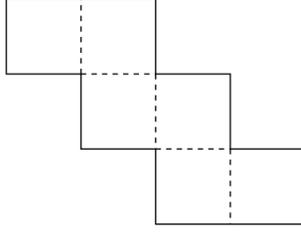
- ① 면 ㉑    ② 면 ㉒    ③ 면 ㉓    ④ 면 ㉔    ⑤ 면 ㉕

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



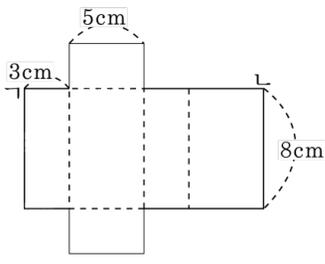
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

24. 다음 그림은 한 모서리가 7cm인 정육면체의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



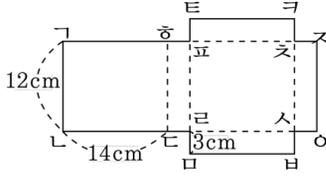
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

25. 다음 직육면체의 전개도에서 선분  $L$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

26. 다음 직육면체의 전개도에서 선분  $ㄱ$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

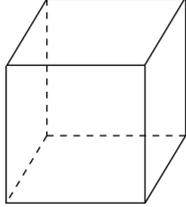
27. 다음은 직육면체에 대한 설명입니다. 맞는 것을 모두 고르시오.

- 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.

28. 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.

29. 다음 정육면체에서  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

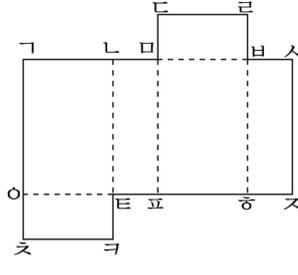


(정육면체의 꼭짓점의 수) = (한 면의 변의 수) ×

▶ 답: \_\_\_\_\_

30. 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.

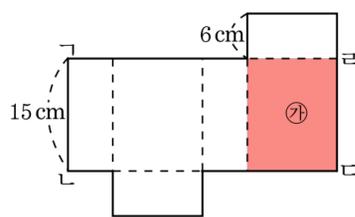
31. 다음 직육면체의 전개도에서 점 ㄱ과 만나는 점을 모두 쓰시오.



▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

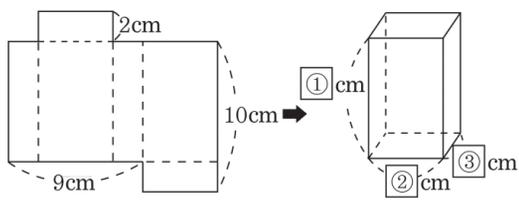
▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

32. 다음 직육면체의 전개도에서 색칠한 ㉔면의 넓이가  $180\text{ cm}^2$  라고 합니다. 선분  $\text{㉒}$ 의 길이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

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

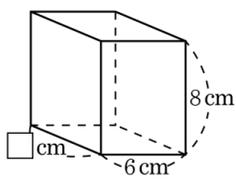


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

34. 다음 직육면체의 모서리의 길이의 합이 84 cm이다.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

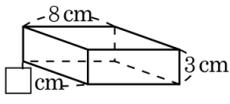


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

35. 한 모서리의 길이가 16cm 인 정육면체의 모든 모서리의 길이의 합은 몇 cm 입니까?

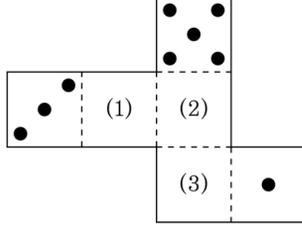
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

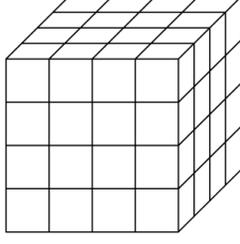


▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

38. 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