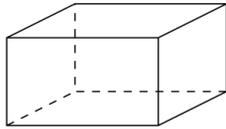


1. 직육면체의 면, 모서리, 꼭짓점은 각각 몇 개씩 있는지 구하여 위에서 부터 차례로 구하시오.



면 개

모서리 개

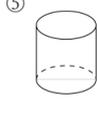
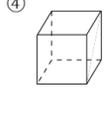
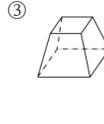
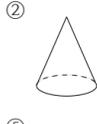
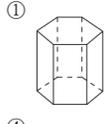
꼭짓점 개

[▶](#) 답: _____

[▶](#) 답: _____

[▶](#) 답: _____

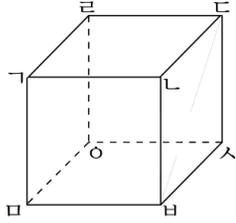
2. 다음 중 정육면체는 어느 것인지 고르시오.



3. 직육면체에서 서로 평행인 면은 모두 몇 쌍입니까?

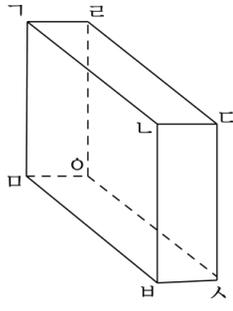
▶ 답: _____ 쌍

4. 다음 직육면체에서 면 $KLDO$ 와 평행한 면을 찾으시오.



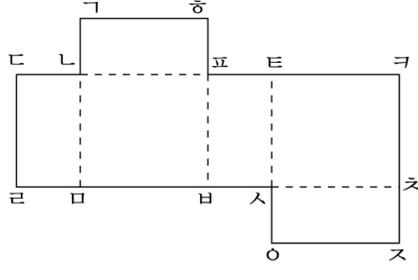
- ① 면 $LBSD$ ② 면 $KLHL$ ③ 면 $LDOS$
 ④ 면 $DBSO$ ⑤ 면 $KLOR$

5. 다음 직육면체에서 모서리 $\square\text{b}$ 와 직각으로 만나는 모서리가 아닌 것을 고르시오.



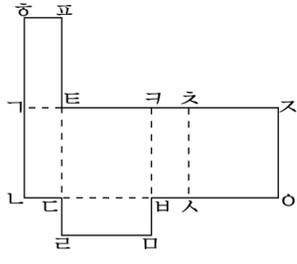
- ① 모서리 가 \square ② 모서리 \square 라 ③ 모서리 \square 오
 ④ 모서리 라 \square ⑤ 모서리 바 \square

6. 다음 직육면체의 전개도에서 변 α 와 맞닿는 변은 어느 것입니까?



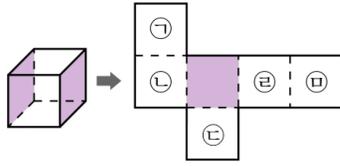
- ① 변 α 스 ② 변 α 스 ③ 변 α ㅊ
- ④ 변 α ㅇ ⑤ 변 α 스

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



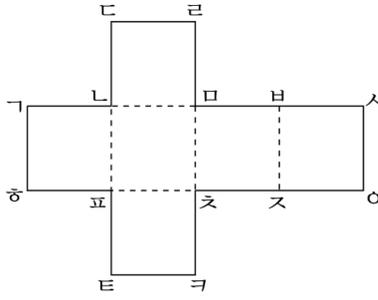
- ① 선분 $ㅅ$ ② 선분 $ㅋ$ ③ 선분 $스$
 ④ 선분 $ㄴ$ ⑤ 선분 $ㅁ$

8. 정육면체에서 색칠한 두 면을 전개도에 나타낼 때, 다음 중에서 나머
한 면은 어느 것입니까?



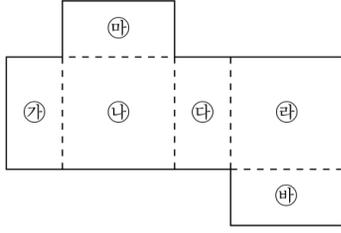
▶ 답: 면 _____

9. 다음 정육면체의 전개도로 정육면체를 만들면 면 Γ 와 Π 와 평행인 면은 어느 것입니까?



- ① 면 Θ 와 Π ② 면 Λ 와 Δ ③ 면 Π 와 Θ
 ④ 면 Θ 와 Σ ⑤ 면 Δ 와 Σ

10. 다음 전개도에서 면 ㉔와 수직이 아닌 면은 어느 것입니까?



- ① 면 ㉔ ② 면 ㉑ ③ 면 ㉒ ④ 면 ㉓ ⑤ 면 ㉕

11. 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.

12. 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.

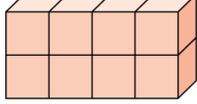
13. 다음 정육면체를 이루고 있는 모든 면의 넓이의 합이 96cm^2 일 때, 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

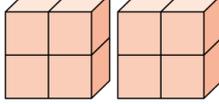
14. 다음은 직육면체와 정육면체의 관계를 설명한 것이다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 정사각형은 직사각형이라 할 수 있으므로 정육면체는 직육면체라 할 수 있습니다.
 - ② 직사각형은 정사각형이라 할 수 있으므로 직육면체는 정육면체라 할 수 있습니다.
 - ③ 두 도형의 마주 보는 면이 모두 평행합니다.
 - ④ 모서리의 길이가 모두 같은 직육면체를 정육면체라 합니다.
 - ⑤ 직육면체는 모서리의 길이가 모두 같진 않습니다.

15. 박스 한 개의 겉면의 수는 6개입니다. 같은 크기의 박스 8개를 그림과 같이 놓으면 겉면의 수는 각각 몇 개인지 차례대로 쓰시오.

(1)



(2)



▶ 답: _____ 개

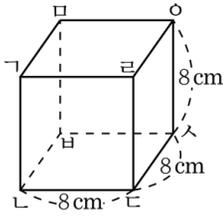
▶ 답: _____ 개

16. 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.

17. 직육면체의 겨냥도에서 보이는 면의 수를 \ominus , 보이지 않는 모서리의 수를 \oplus , 보이지 않는 꼭짓점의 수를 \ominus 이라 할 때, $\ominus + \oplus - \ominus$ 의 값을 구하시오.

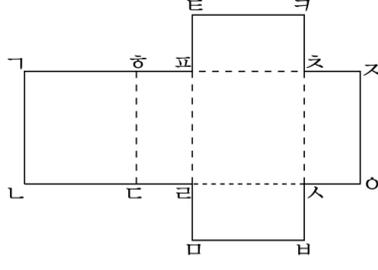
 답: _____

18. 다음 정육면체의 겨냥도를 보고, 보이지 않는 면을 모두 찾아보시오.



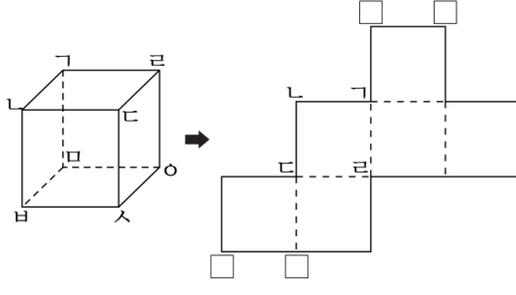
- ① 면 마바사오 ② 면 가라오마 ③ 면 가라바마
 ④ 면 오라다사 ⑤ 면 라다사바

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



- ① 면 기니홍과 평행인 면은 면 포르스입니다.
- ② 전개도를 접었을 때, 점 기와 점 트은 만납니다.
- ③ 전개도를 접었을 때, 면 트포츠코와 수직인 면은 4 개있습니다.
- ④ 전개도를 접었을 때, 변 미남과 변 니은 맞닿습니다.
- ⑤ 전개도를 접었을 때, 점 니과 만나는 점은 두 개입니다.

20. 다음은 정육면체의 겨냥도와 전개도입니다. 안에 알맞은 기호를 순서대로 써넣으시오.



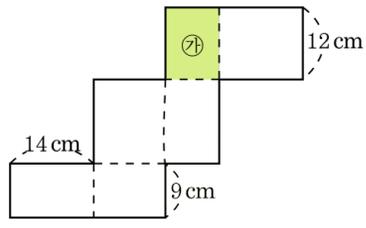
▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

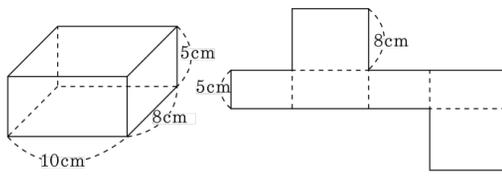
▶ 답: 점 _____

21. 다음 직육면체의 전개도에서 가 면을 아래쪽으로 오도록 하여 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 높이는 몇 cm입니까?



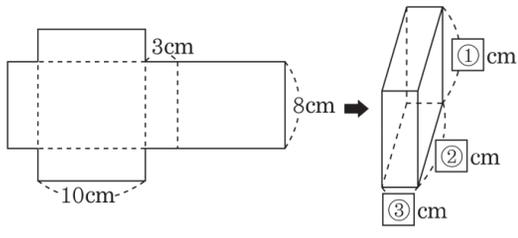
▶ 답: _____ cm

22. 다음은 직육면체와 그 전개도이다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답: _____ cm

23. 다음은 직육면체의 전개도를 접어서 만든 직육면체입니다. □ 안에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.

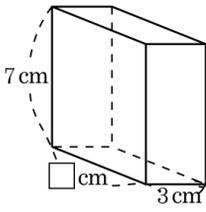


▶ 답: _____ cm

▶ 답: _____ cm

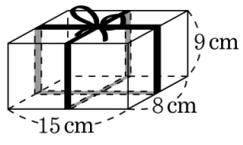
▶ 답: _____ cm

24. 다음 직육면체의 모든 모서리의 길이의 합은 72 cm 입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



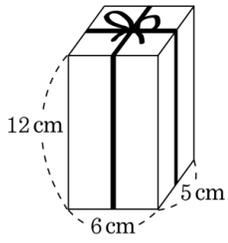
▶ 답: _____ cm

25. 다음과 같은 직육면체 모양의 상자 위에 색 테이프를 묶었습니다. 묶을 때 매듭의 길이가 7cm 이었다면, 이 상자를 포장하는 데 필요한 색 테이프의 길이는 모두 몇 cm 입니까?



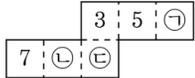
▶ 답: _____ cm

26. 그림과 같이 직육면체 모양의 상자에 리본을 둘렀습니다. 매듭을 만드는 데 45 cm가 들었다면, 필요한 리본의 길이는 모두 몇 cm가 되겠습니까?



▶ 답: _____ cm

27. 그림과 같은 정육면체의 전개도를 가지고 주사위를 만들려고 합니다. 이 주사위에서 서로 마주 보는 면의 숫자의 합이 항상 9가 되도록 빈 곳에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.

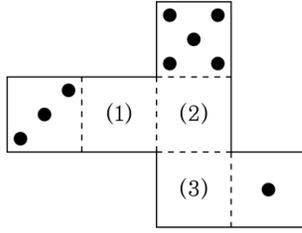


▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

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

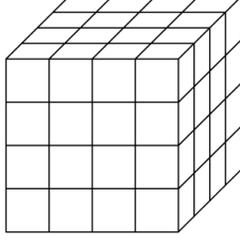


▶ 답: _____

▶ 답: _____

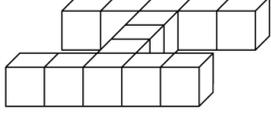
▶ 답: _____

29. 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?



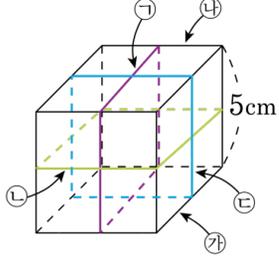
▶ 답: _____ 개

30. 같은 크기의 정육면체를 다음 그림과 같이 붙여 놓고 페인트로 모든 면을 칠한 다음 각각의 정육면체를 모두 떼어 놓았습니다. 3면이 페인트로 칠해진 정육면체는 모두 몇 개인지 구하시오. (바닥도 칠함)



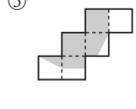
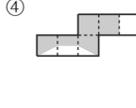
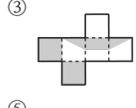
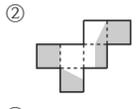
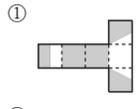
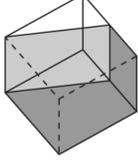
▶ 답: _____ 개

31. 다음 그림과 같이 직육면체에 3 개의 띠를 그렸습니다. 띠 ㉠의 길이가 16cm 이고, 띠 ㉡의 길이가 20cm 일 때, 띠 ㉢의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

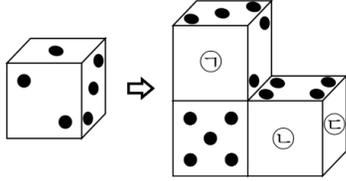


▶ 답: _____ cm

32. 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?



33. 왼쪽과 같은 주사위 3 개를 오른쪽 그림과 같이 쌓았습니다. 겹치는 2 개의 면에 있는 눈의 합이 7 이 되도록 하였을 때, ㉠, ㉡, ㉢의 눈의 수는 각각 몇인지 차례대로 쓰시오. (단, 주사위의 마주 보는 눈의 수의 합은 7입니다.)



▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____