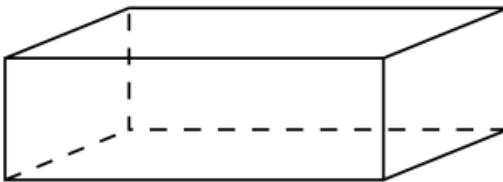


1. 다음 직육면체를 보고, 빈 곳에 알맞은 답을 왼쪽부터 순서대로 써넣으시오.



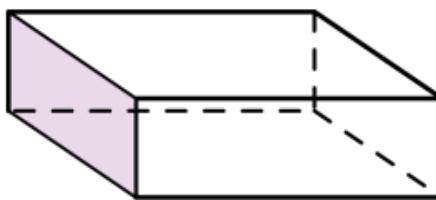
면의 수 □, 모서리의 수 □, 꼭짓점의 수 □

▶ 답: \_\_\_\_\_

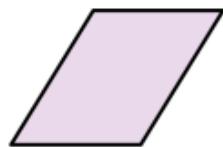
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 직육면체의 색칠한 면은 실제로 어떤 모양입니까?



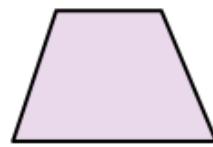
①



②



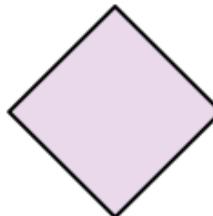
③



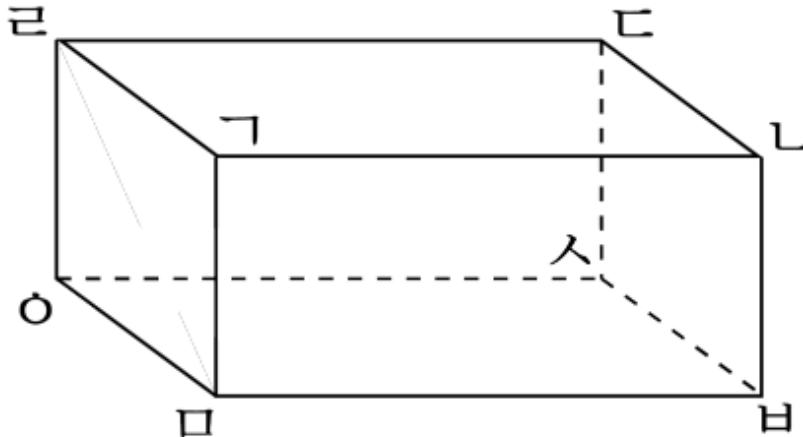
④



⑤

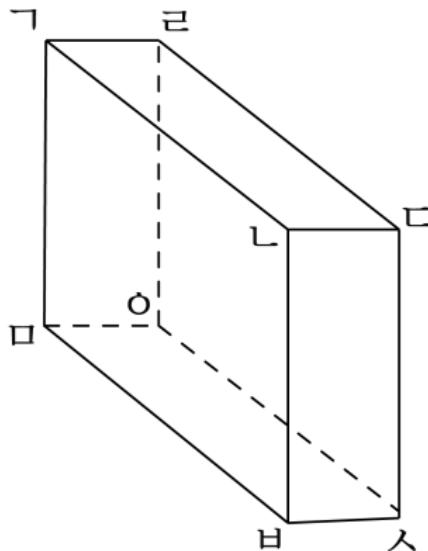


3. 다음 직육면체를 보고, 면  $\square ABCD$ 과 평행인 면을 찾으시오.



- ① 면  $GNDL$
- ② 면  $GPHL$
- ③ 면  $EGOP$
- ④ 면  $MHPO$
- ⑤ 면  $EGOL$

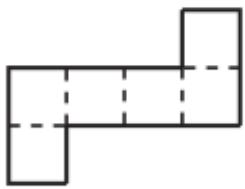
4. 다음 직육면체에서 모서리  $\square$ 과 직각으로 만나는 모서리가 아닌 것을 고르시오.



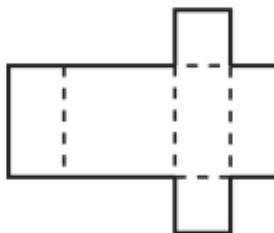
- ① 모서리  $\square\square$
- ② 모서리  $\circ\triangle$
- ③ 모서리  $\square\circ$
- ④ 모서리  $\triangle\triangle$
- ⑤ 모서리  $\square\triangle$

5. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것을 모두 찾으시오.

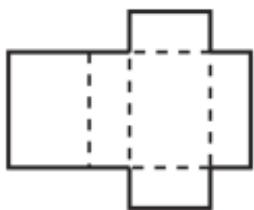
①



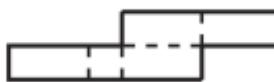
②



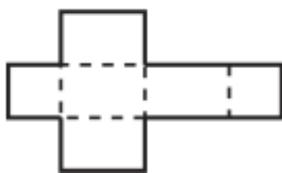
③



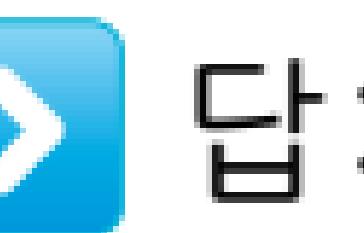
④



⑤



6. 어떤 정육면체의 모서리의 길이의 합은 96 cm입니다. 이 정육면체의 한 모서리의 길이는 몇 cm인지를 구하시오.



단:

cm

7. 다음 중 직육면체와 정육면체의 다른 점을 모두 골라라.

① 모서리의 개수

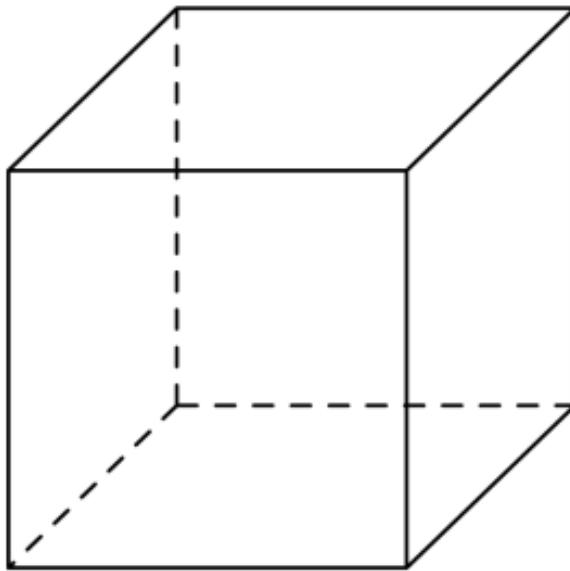
② 면의 모양

③ 꼭짓점의 개수

④ 평행한 면의 개수

⑤ 모서리의 길이

8. 다음 정육면체에서 보이는 모서리의 길이의 합이 135 cm라면, 전체 모서리의 길이는 얼마입니까?



답:

cm

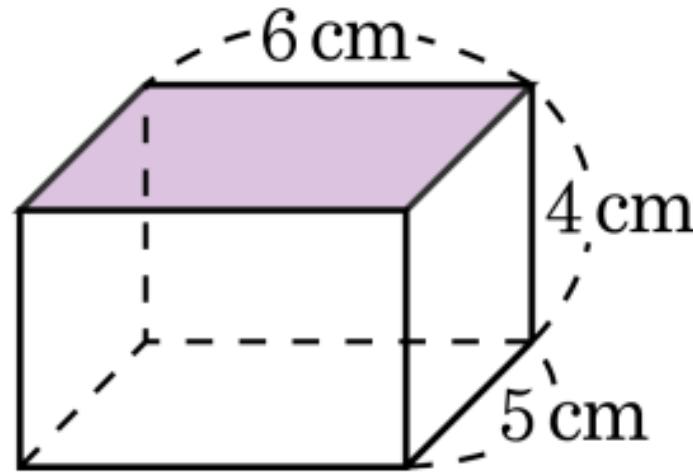
9. 다음 중 직육면체의 겨냥도 그리는 방법을 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- 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.

10. 다음은 직육면체의 겨냥도에 대한 설명입니다. 설명이 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① 평행인 모서리는 평행하게 그립니다.
- ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ③ 마주 보는 모서리는 서로 수직이 되게 그립니다.
- ④ 직육면체의 모양을 잘 알 수 있게 그린 그림입니다.
- ⑤ 보이는 모서리는 실선으로 그립니다.

11. 다음 직육면체에서 색칠한 면과 수직인 모서리의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.

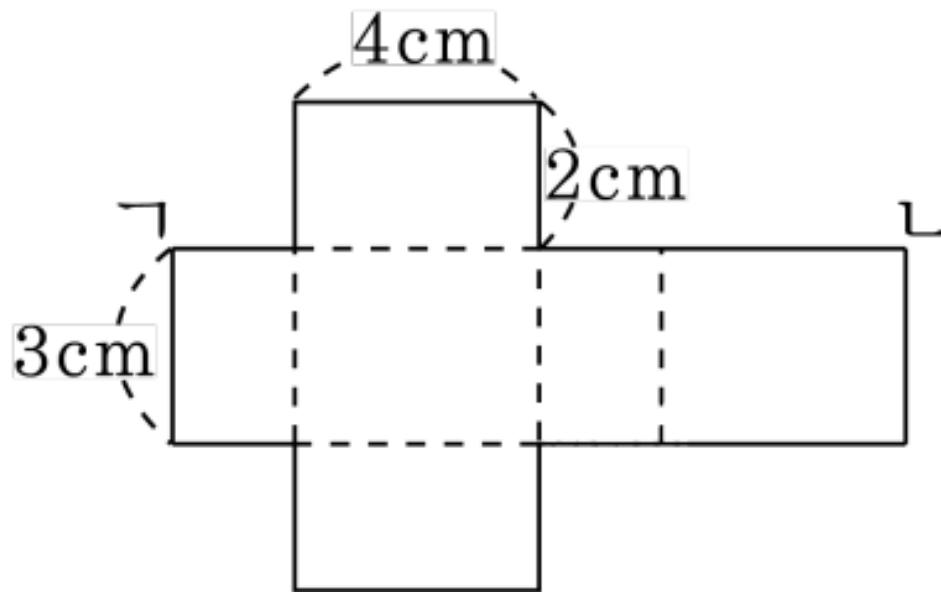


답:

---

cm

12. 다음 전개도에서 선분  $\overline{MN}$ 의 길이는 몇 cm입니다?

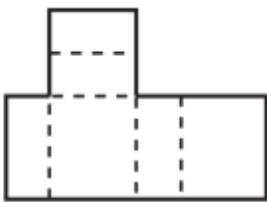


답:

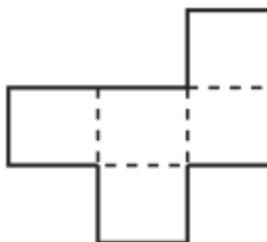
cm

13. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

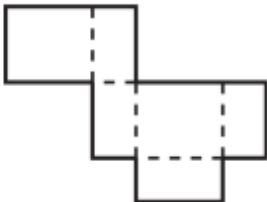
①



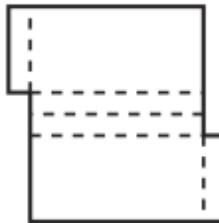
②



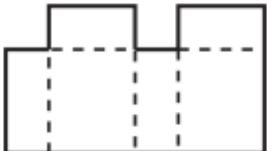
③



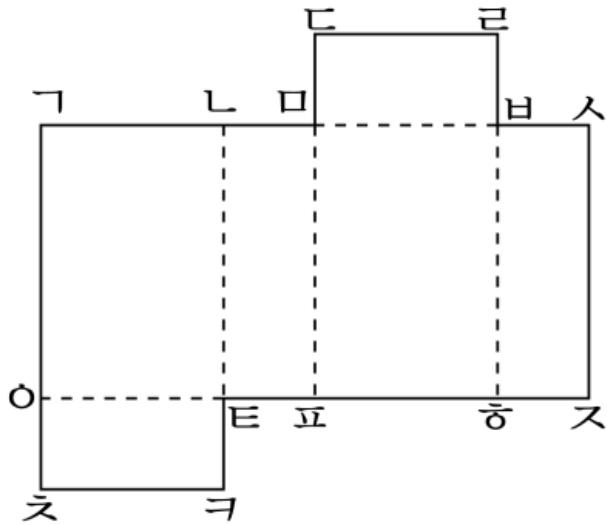
④



⑤



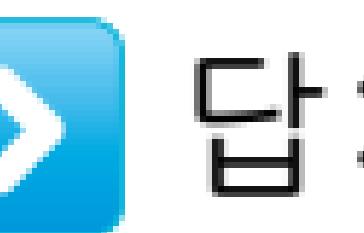
14. 다음 직육면체의 전개도에서 점 ㄱ과 만나는 점을 모두 쓰시오.



▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

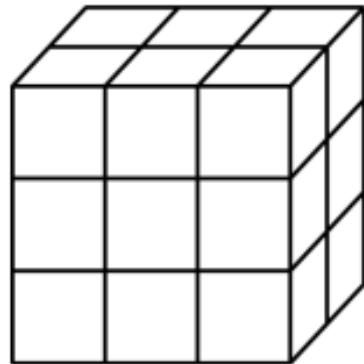
15. 정육면체에서 (면의 수) + (꼭짓점의 수)는 모서리의 수보다 몇 개 더  
많은지 구하시오.



답:

개

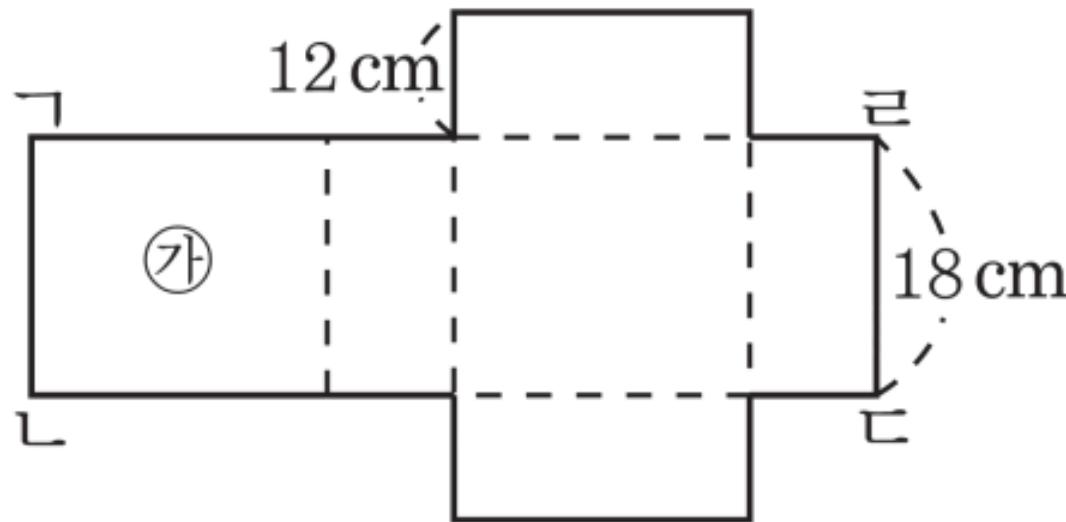
16. 같은 크기의 정육면체를 여러 개 쌓아서 다음과 같은 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체에서 찾을 수 있는 크고 작은 정육면체는 모두 몇 개인지 구하시오.



답:

개

17. 직육면체의 전개도에서 ①의 넓이가  $450\text{cm}^2$  일 때, 선분 ㄴㄷ의 길이는 몇 cm 입니까?

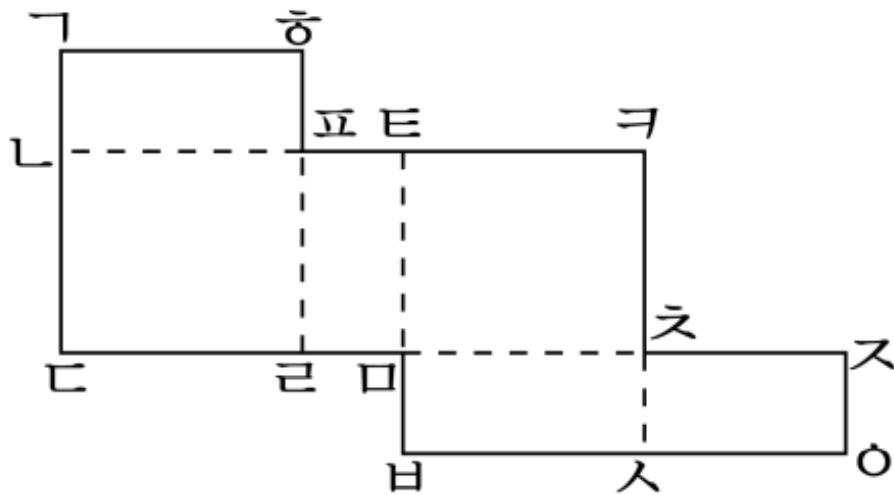


답:

\_\_\_\_\_

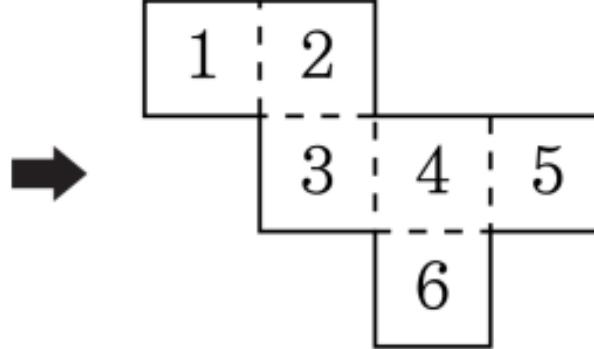
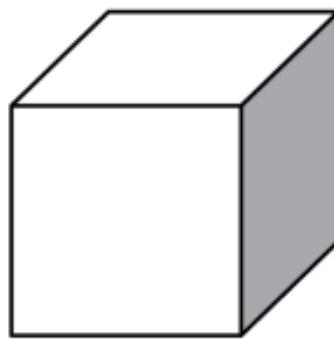
cm

18. 다음의 전개도로 직육면체를 만들었을 때, 변 え스과 맞붙는 변은 어느 것입니까?



답: 변

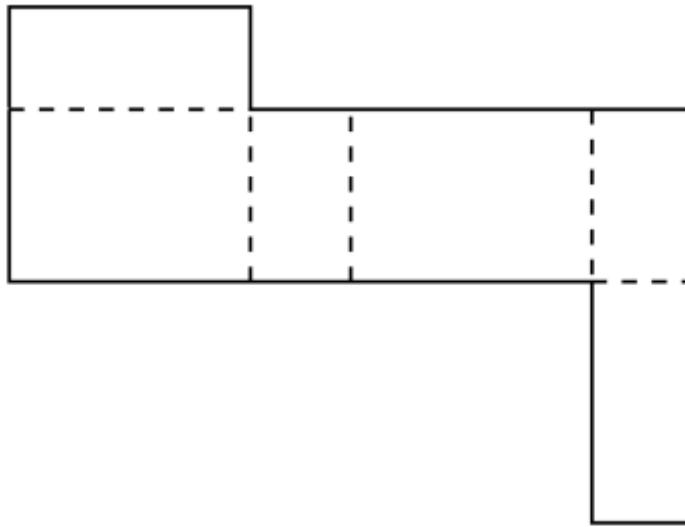
19. 다음 그림은 왼쪽 정육면체의 전개도입니다. 정육면체에서 색칠한 면에 쓰인 수가 4일 때, 색칠한 면에 수직인 모든 면에 쓰인 수들의 합을 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_

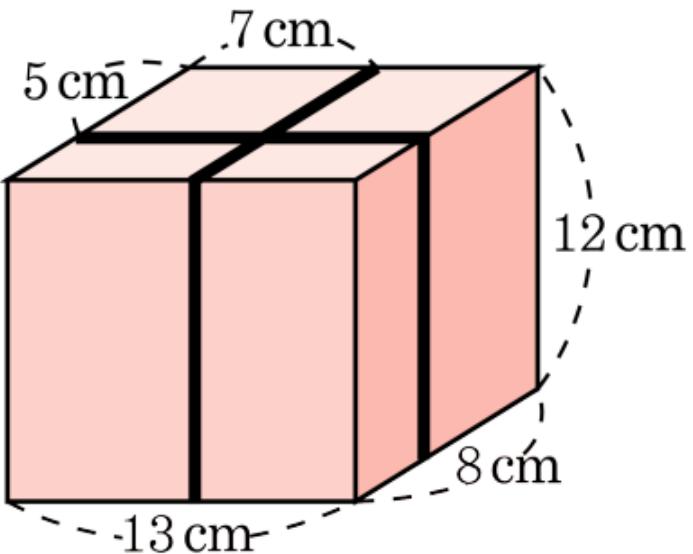
20. 가로가 5cm, 세로가 4cm, 높이가 3cm인 직육면체를 펼쳐 전개도를 그렸을 때, 전개도상의 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

cm

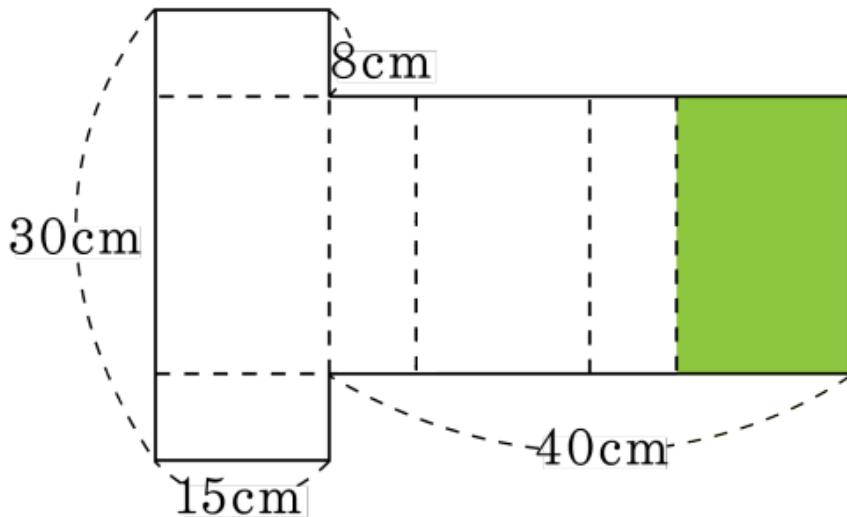
21. 가로, 세로의 길이가 각각 13cm, 8cm이고 높이가 12cm인 직육면체 모양의 나무 도막을 다음 그림과 같이 굵은 선을 따라 톱질하여 나누었습니다. 만들어진 나무 도막들의 모서리 길이의 합을 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

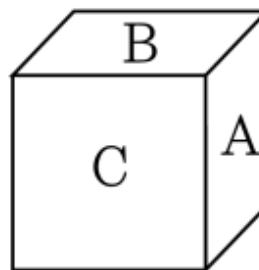
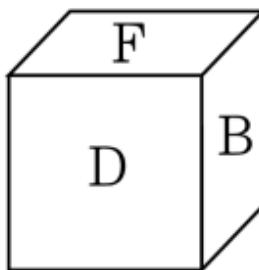
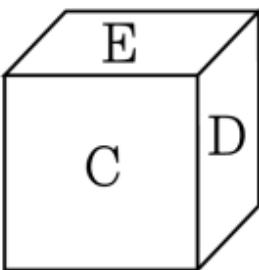
22. 직육면체를 만들기 위해 다음과 같이 전개도를 그려서 오렸는데 색칠한 부분은 필요가 없었습니다. 색칠한 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

cm

23. 다음은 알파벳 A에서 F까지를 각 면에 적어 놓은 정육면체를 세 방향에서 본 모양입니다. 마주 보는 면에 적혀 있는 알파벳을 각각 바르게 짹지은 것을 고르시오.



① A-D, B-F, C-E

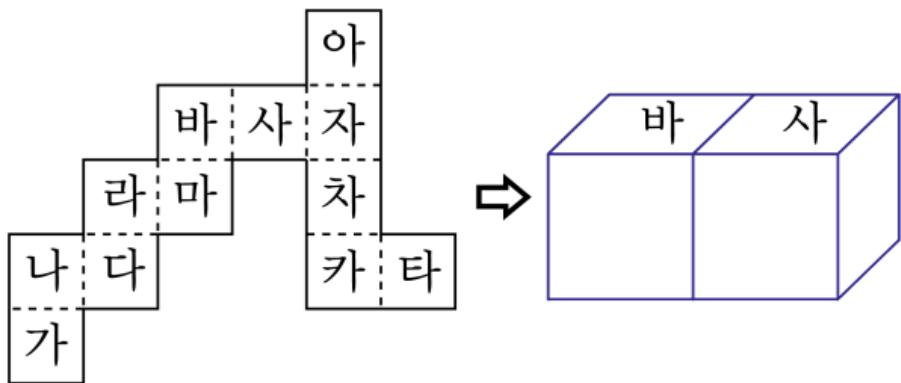
② A-D, B-E, C-F

③ A-E, B-D, C-F

④ A-F, B-E, C-D

⑤ A-F, B-D, C-E

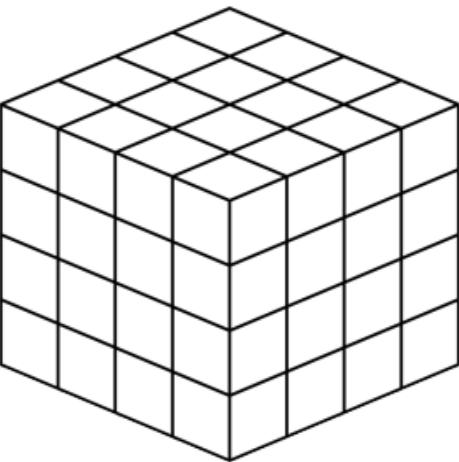
24. 왼쪽 전개도는 크기가 똑같은 2개의 정육면체의 전개도를 붙인 모양입니다. 이 전개도를 접었더니 오른쪽과 같이 면 바와 면 사가 나란하게 만났습니다. 두 정육면체가 서로 겹쳐지는 곳에 있는 면은 어느 면과 어느 면입니까?



▶ 답: 면 \_\_\_\_\_

▶ 답: 면 \_\_\_\_\_

25. 그림과 같이 정육면체 모양의 쌓기나무를 가로, 세로, 높이에 각각 4개씩 쌓아 놓고 바깥쪽의 모든 면을 색칠하였습니다. 쌓기나무를 하나씩 모두 떼었을 때, 한 면도 색칠되지 않은 쌓기나무는 몇 개입니까?



답: \_\_\_\_\_ 개