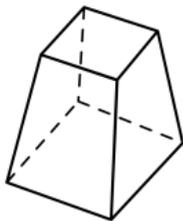
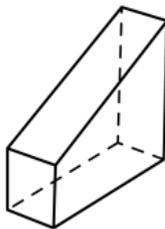


1. 다음 입체도형 중 각기둥은 어느 것인지 고르시오.

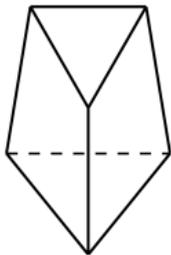
①



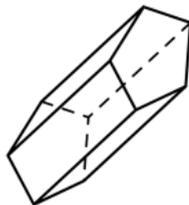
②



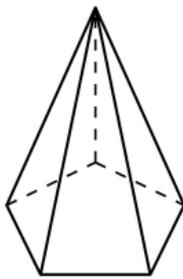
③



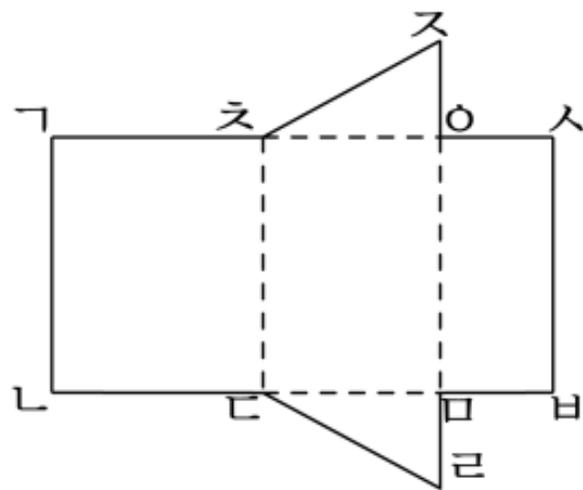
④



⑤



2. 다음 전개도로 각기둥을 만들었을 때 면  $\text{스}$   $\square$   $\circ$ 와 수직인 면을 모두 고르시오.



① 면  $\text{ㄱ}$   $\square$   $\text{스}$

② 면  $\text{ㄱ}$   $\square$   $\circ$

③ 면  $\text{스}$   $\circ$

④ 면  $\square$   $\text{르}$   $\square$

⑤ 면  $\circ$   $\square$   $\text{ㅅ}$

**3.** 각기둥의 이름은 무엇에 따라 정해지는지 고르시오.

① 옆면의 모양

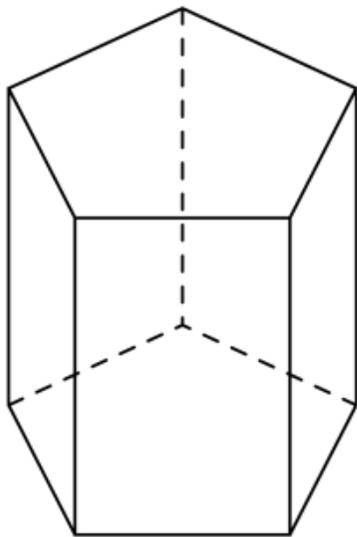
② 밑면의 모양

③ 꼭짓점의 수

④ 밑면의 수

⑤ 모서리의 수

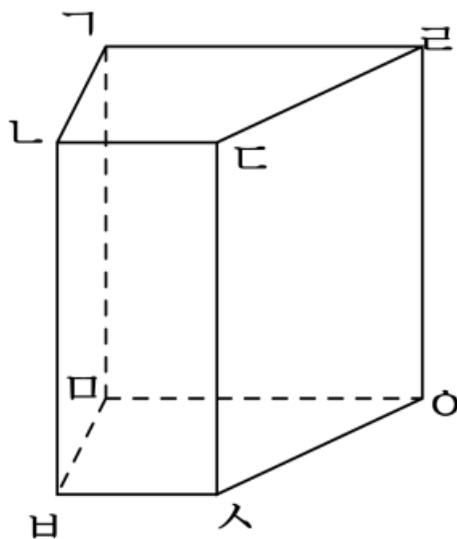
4. 각기둥을 보고, 밑면과 옆면의 모양을 순서대로 쓰시오.



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 각기둥의 높이를 나타내는 선분이 아닌 것을 고르시오.



① 선분 ㄴㅁ

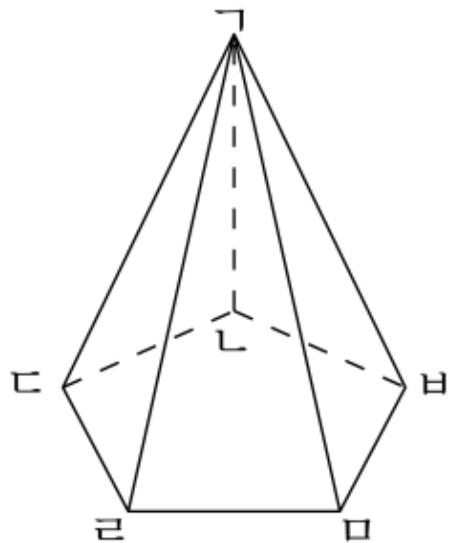
② 선분 ㅋㅅ

③ 선분 ㄱㅋ

④ 선분 ㄱㅁ

⑤ 선분 ㄴㅂ

6. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 모서리  $\overline{ㄱㄴ}$ 과 평행하지도 만나지도 않는 모서리를 모두 고르시오.



- ① 모서리  $\overline{ㄴㅂ}$       ② 모서리  $\overline{ㄷㄹ}$       ③ 모서리  $\overline{ㄱㄷ}$   
 ④ 모서리  $\overline{ㄹㅁ}$       ⑤ 모서리  $\overline{ㅁㅂ}$

7. 각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 면의 수는 꼭짓점의 수보다 항상 많습니다.

② 모서리의 수는 밑면의 변의 수와 같습니다.

③ 옆면은 밑면에 수직입니다.

④ 꼭짓점의 수는 옆면의 수보다 1 큼니다.

⑤ 밑면의 변의 수는 꼭짓점의 수보다 큼니다.

8. 다음 각기둥에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 찾아 기호를 쓰시오.

- ㉠ 밑면과 옆면은 서로 수직입니다.
- ㉡ 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ㉢ 옆 면은 모두 정사각형입니다.
- ㉣ 꼭짓점의 수가 24개인 각기둥은 팔각기둥입니다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

9. 팔각기둥의 면의 수, 꼭짓점의 수, 모서리의 수의 합을 구하시오.



답:

개

---

10. 오각기동과 육각기동의 모서리의 수의 합을 구하시오.

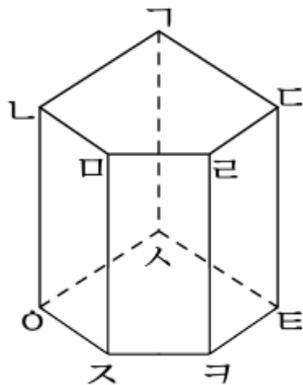


답:

개

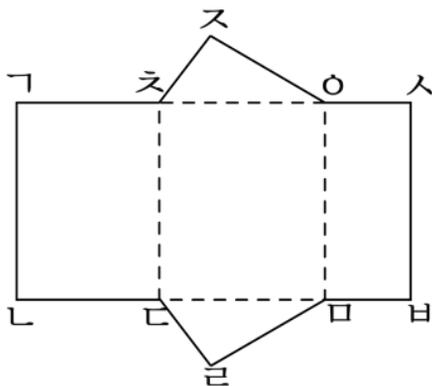
---

11. 다음 그림을 보고, 설명이 잘못 된 것은 어느 것입니까?



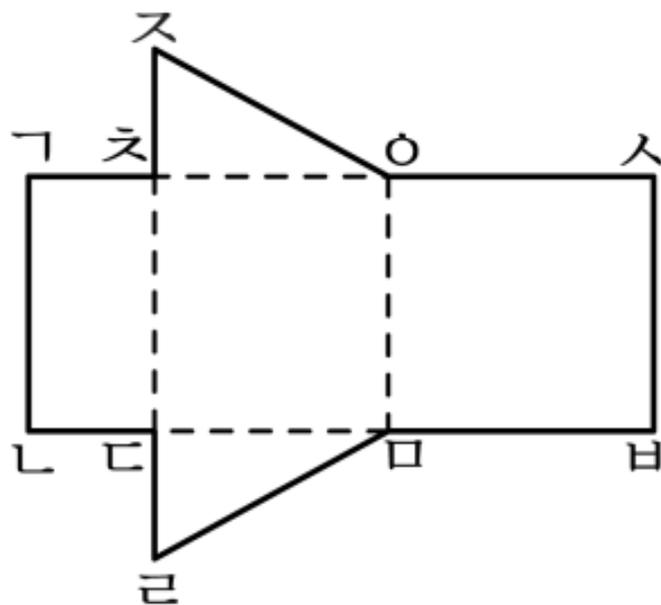
- ① 오각기둥입니다.
- ② 밑면이 2개입니다.
- ③ 모서리는 15개입니다.
- ④ 꼭짓점은 10개입니다.
- ⑤ 한 밑면의 변의 수는 15개입니다.

12. 다음 각기둥의 전개도는 잘못된 것입니다. 잘못된 이유를 모두 고르시오.



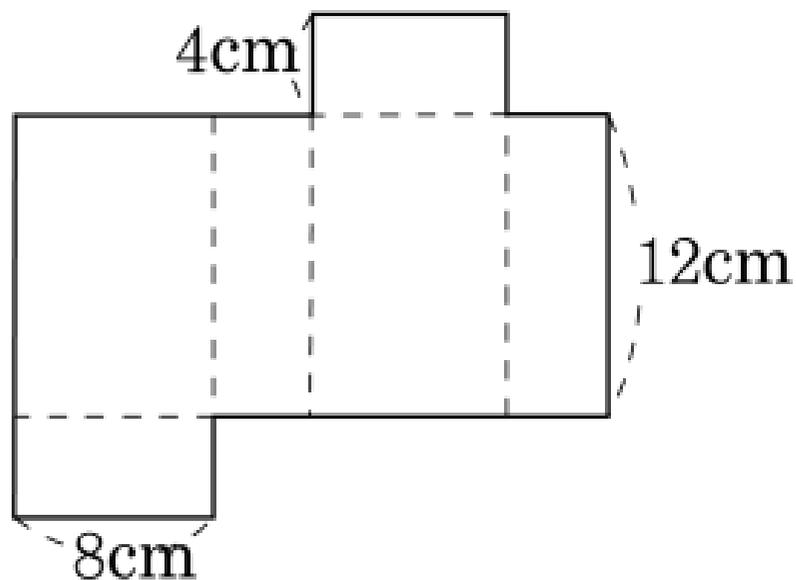
- ① 높이가 모두 다릅니다.
- ② 변 ㄴㄷ과 변 ㄷㄹ의 길이가 다릅니다.
- ③ 변 ㄱㄷ과 변 ㄷㄹ의 길이가 같습니다.
- ④ 각기둥을 이루고 있는 면의 개수가 5개입니다.
- ⑤ 변 ㄴㅁ과 변 ㅁㅂ의 길이가 다릅니다.

13. 다음 삼각기둥의 전개도를 보고, 변  $\Gamma$  과 맞닿는 변을 쓰시오.



답: 변 \_\_\_\_\_

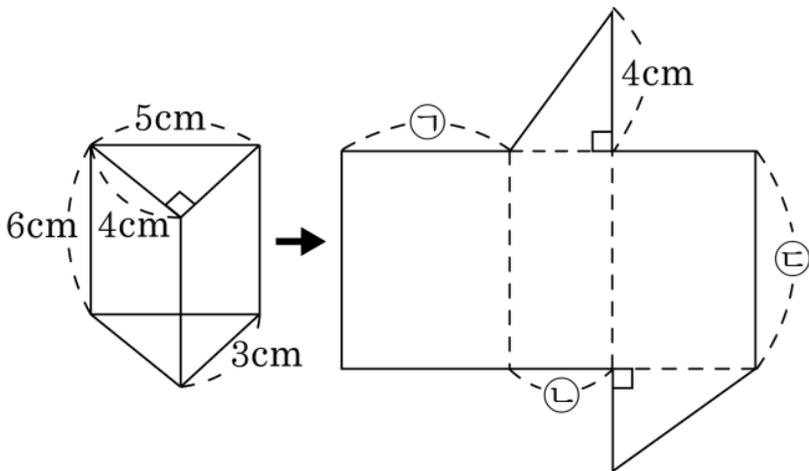
14. 다음 전개도로 사각기둥을 만들었을 때 모서리 길이의 합을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

cm

15. 다음 그림은 각기둥의 전개도입니다. ㉠, ㉡, ㉢의 길이는 각각 몇 cm 인지 차례대로 쓰시오.

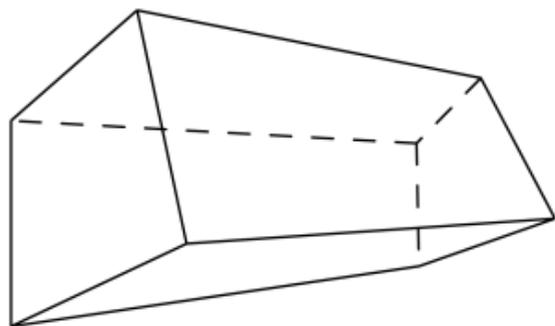


> 답: \_\_\_\_\_ cm

> 답: \_\_\_\_\_ cm

> 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 다음 입체도형을 각뿔이라고 할 수 없는 이유를 모두 고르시오.



- ① 밑면이 한 개가 아닙니다.
- ② 꼭짓점이 4개입니다.
- ③ 모서리가 10개입니다.
- ④ 옆면이 삼각형이 아닙니다.
- ⑤ 면의 수가 8개입니다.

17. 다음 중 각뿔의 옆면의 모양으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① 삼각형

② 사각형

③ 오각형

④ 육각형

⑤ 칠각형

18. 어떤 입체도형에 대한 설명입니까?

- 면의 수는 9개입니다.
- 모서리의 수는 16개입니다.



답: \_\_\_\_\_

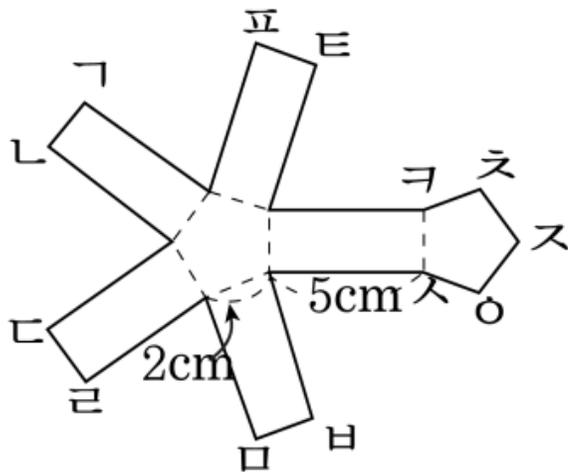
**19.** 모양이 서로 다른 세 각기둥의 모서리의 수의 합이 45개일 때, 이 세 각기둥의 꼭짓점의 수의 합을 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ 개

20. 전개도를 보고, 점 나과 맞는 점을 모두 쓰시오.



> 답: 점 \_\_\_\_\_

> 답: 점 \_\_\_\_\_

21. ㉠은 다음과 같은 성질을 가지고 있는 도형입니다. 다음 중 ㉠에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

㉠은 모서리, 면, 꼭짓점으로 이루어져 있습니다.  
㉠의 꼭짓점의 수와 면의 수는 항상 같습니다.  
㉠의 옆면은 삼각형들로 이루어져 있습니다.  
㉠의 밑면에 수직인 방향으로 자른 단면은 직사각형이 아닙니다.  
㉠의 모서리의 수는 12개입니다.

- ① 회전체입니다.  
② 부피를 갖고 있지 않습니다.  
③ 꼭짓점의 수는 12개입니다.  
④ 옆면을 펼치면 직사각형이 됩니다.  
⑤ 밑면에 평행인 방향으로 자른 단면은 육각형입니다.

**22.** 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 20 개인 각기둥의 면의 개수와 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합이 19 개인 각뿔의 면의 개수의 차를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

**23.** 꼭짓점의 수와 면의 수, 모서리의 수의 합이 38개인 각뿔이 있습니다.  
이 각뿔의 이름을 구하시오.



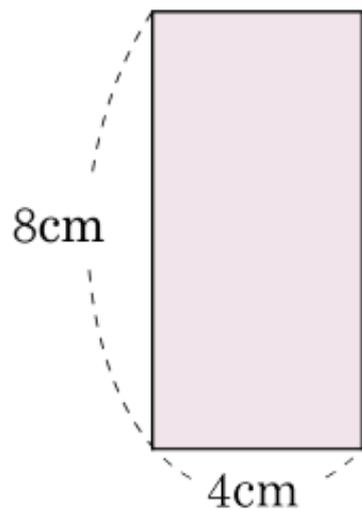
답: \_\_\_\_\_

**24.** 어떤 각뿔의 면, 꼭짓점, 모서리의 수의 합은 26개입니다. 이 각뿔의 이름을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

25. 다음과 같은 직사각형 6개의 옆면으로 둘러싸여 있는 각기둥의 모서리 길이의 합은 몇 cm입니까?



① 9.6 cm

② 196 cm

③ 69 cm

④ 96 cm

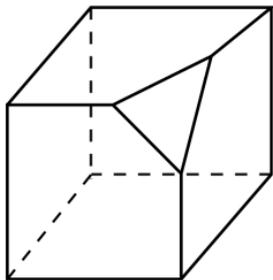
⑤ 960 cm

**26.** 면의 수가 8개인 각기둥의 모서리의 수와 각뿔의 꼭짓점의 수를 더하시오.

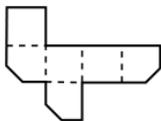


답: \_\_\_\_\_

27. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 상자의 한 꼭짓점 부분을 잘라 내었습니다. 다음 중 이 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



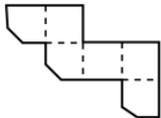
①



②



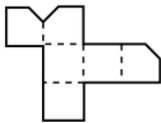
③



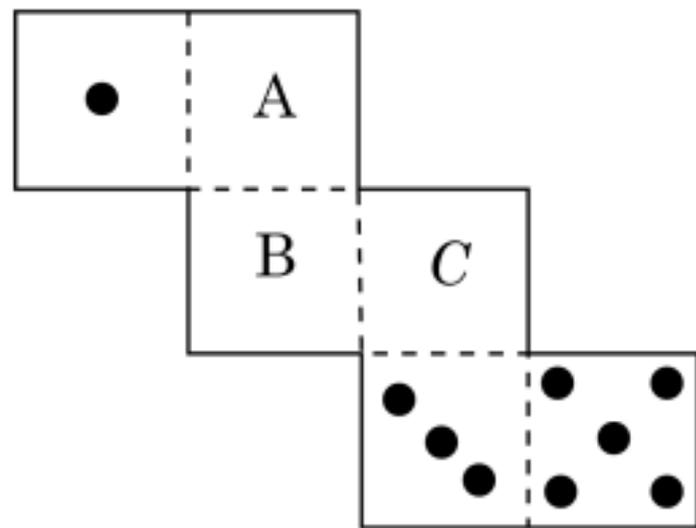
④



⑤

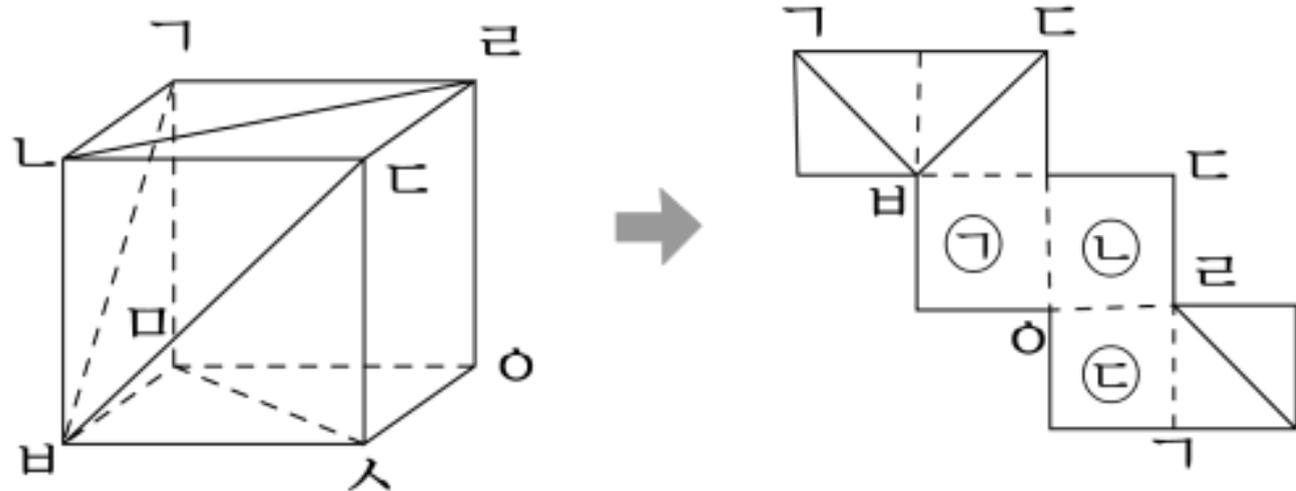


28. 다음 주사위의 전개도에서 A,B,C의 눈의 수로 바른 것은 어느 것입니까?(단, 주사위의 평행인 눈의 합은 7입니다.)



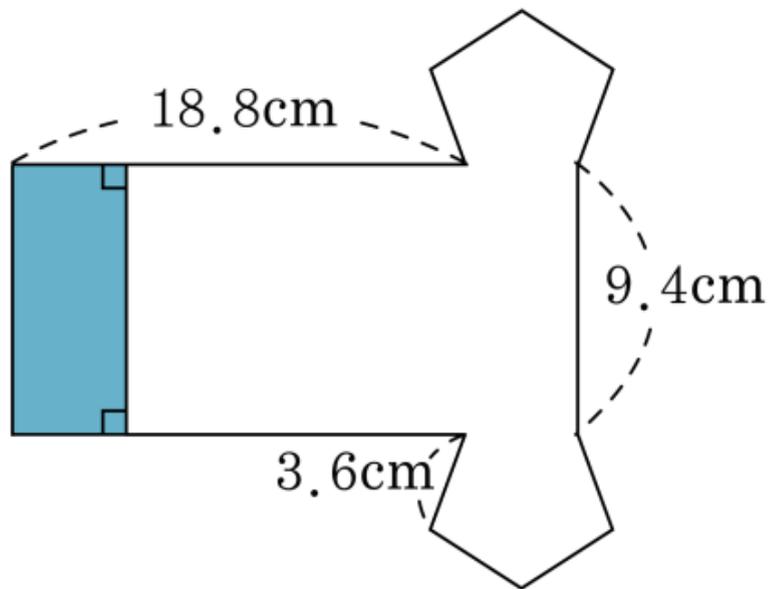
- ①  $A=2$       ②  $B=6$       ③  $B=2$       ④  $C=2$       ⑤  $C=4$

29. 사각기둥 4개의 면에 선분을 그었습니다. 전개도에 빠진 선분 한 개를 그려 넣을 때, 그려지는 면의 기호를 쓰시오.



답: \_\_\_\_\_

30. 밑면이 정오각형인 오각기둥을 만들기 위해 다음과 같이 그려서 오렸는데 색칠한 부분은 필요가 없었습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

31. 각기둥과 각뿔이 각각 1개씩 있습니다. 이 각기둥의 밑면과 각뿔의 밑면은 합동이고, 두 입체도형의 면의 수를 합하면 13개입니다. 이 각기둥과 각뿔을 밑면끼리 꼭맞게 이어 붙여 새로운 도형을 만들 때, 다음 중 새로 만든 도형에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 면의 수는 12개입니다.
- ② 꼭짓점의 수는 10개입니다.
- ③ 밑면과 평행인 방향으로 자른 단면은 항상 오각형입니다.
- ④ 회전체입니다.
- ⑤ 모서리의 수는 25개입니다.

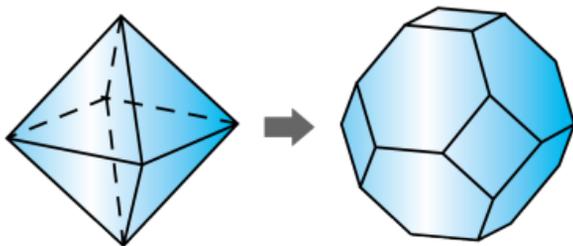
**32.** 어느 각기둥의 밑면이 정다각형입니다. 모서리의 개수는 27개, 밑면의 둘레가  $72\text{ cm}$ 이고, 높이가  $10\text{ cm}$ 인 도형의 옆면 1개의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

33. 왼쪽 도형은 합동인 정삼각형 8개로 이루어진 정팔면체이고, 오른쪽 도형은 이 정팔면체를 각 모서리의 3등분 점을 지나게 모든 꼭짓점을 자른 것입니다. 이 입체도형을 깎인 정팔면체라고 할 때, 깎인 정팔면체의 면, 모서리, 꼭짓점의 수를 각각 차례대로 구하시오.



> 답: 면 \_\_\_\_\_ 개

> 답: 모서리 \_\_\_\_\_ 개

> 답: 꼭짓점 \_\_\_\_\_ 개