

1. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리

② 곡면

③ 밑면

④ 원

⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

3. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

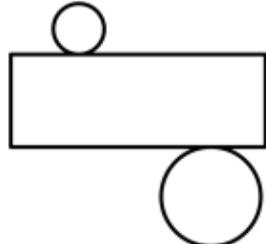
- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

4. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

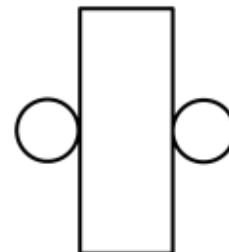
- ① 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ② 두 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ④ 옆면을 펼친 모양은 직사각형입니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 원입니다.

5. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

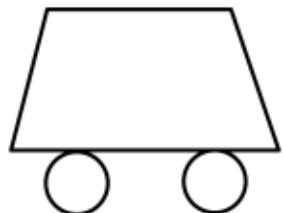
①



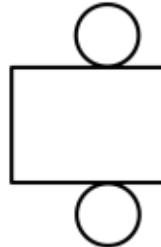
②



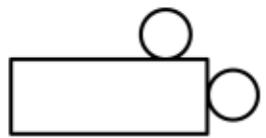
③



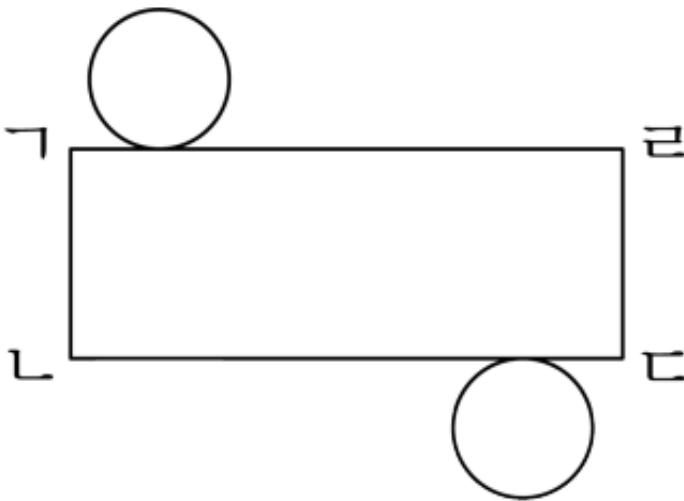
④



⑤



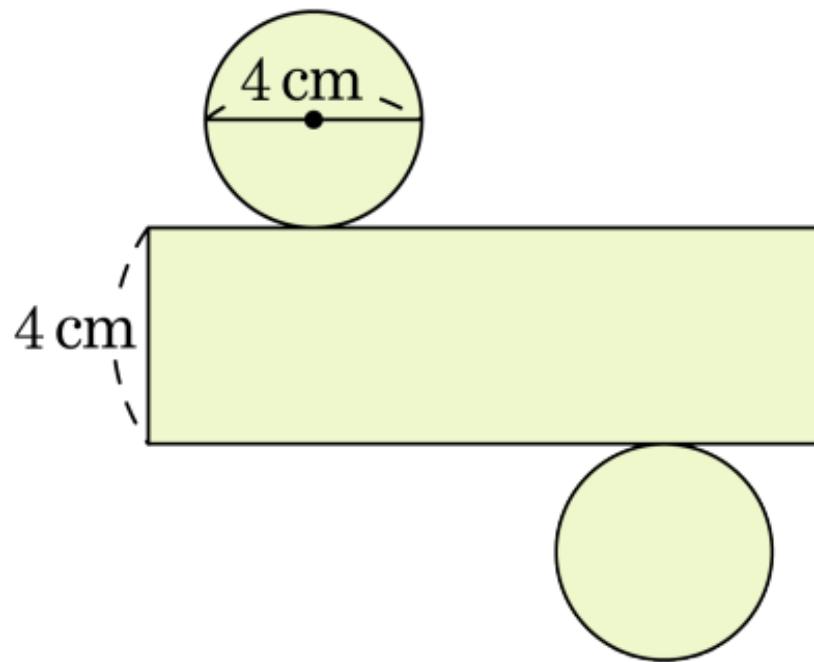
6. 다음 그림은 밑면의 지름이 8.9 cm, 높이가 4 cm인 원기둥의 전개도입니다. 변  $\text{ㄱㄴ}$ 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

cm

7. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

8. 옐넓이가  $188.4 \text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가  $10 \text{ cm}$  일 때,  
높이를 구하시오.



단:

cm

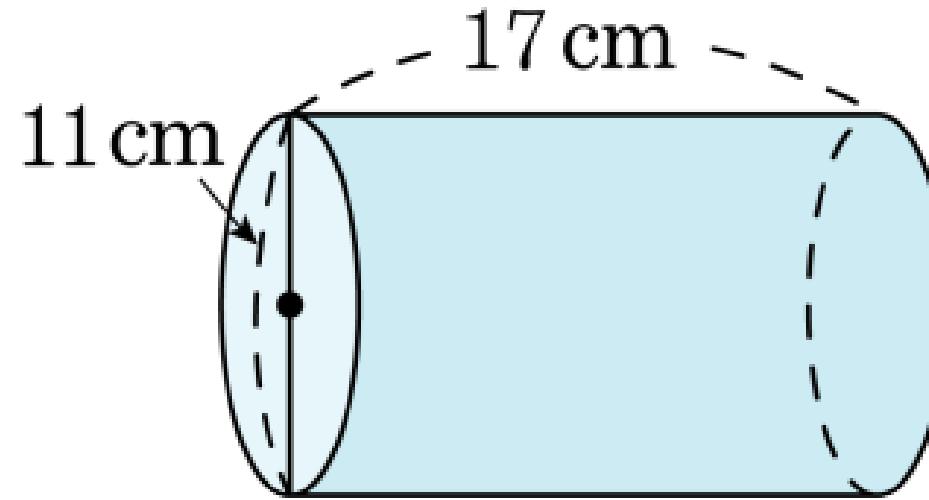
9. 표넓이가  $157\text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가  $10\text{ cm}$  일 때,  
높이를 구하시오.



단:

cm

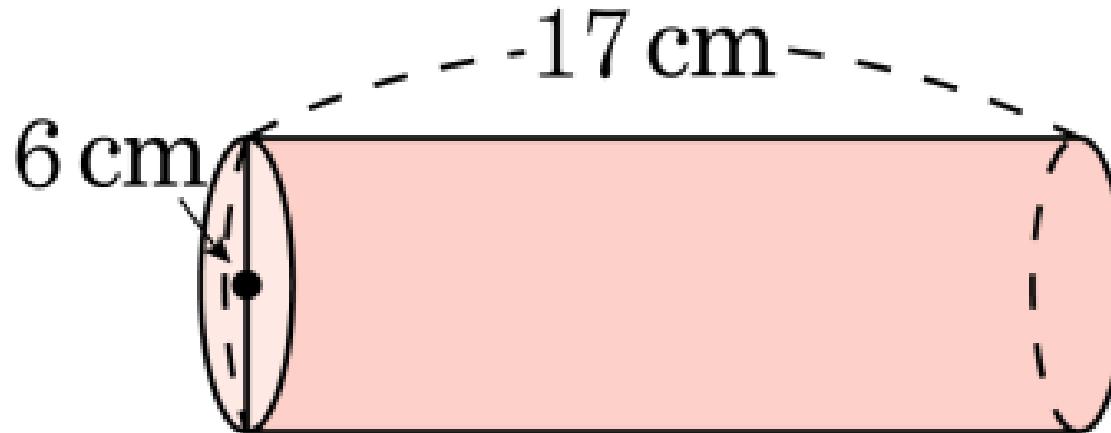
10. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답:

                  $\text{cm}^2$

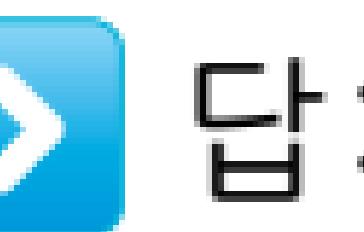
11. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

12. 밑면의 반지름의 길이가 8cm이고, 높이가 12cm인 원기둥의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 인지 구하시오.



답:

$\text{cm}^3$

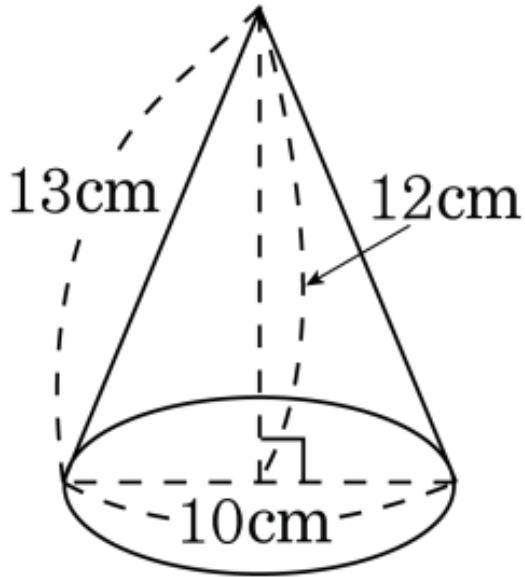
13. 밀넓이가  $615.44\text{cm}^2$  이고, 부피가  $4923.52\text{cm}^3$  인 원기둥의 높이를 구하시오.



단:

cm

14. 다음 원뿔에서 모선의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

15. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

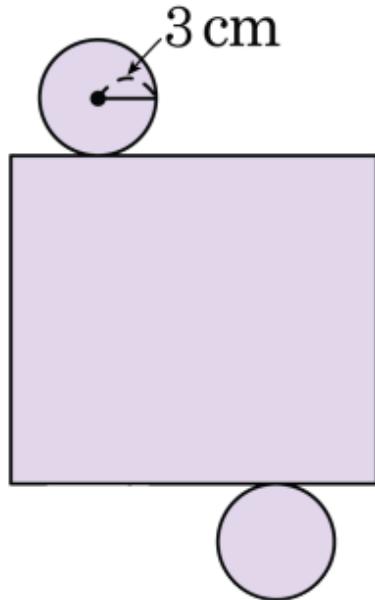
② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

16. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 17cm 일 때, 직사각형의 가로의 길이와 세로의 길이의 합을 구하시오.



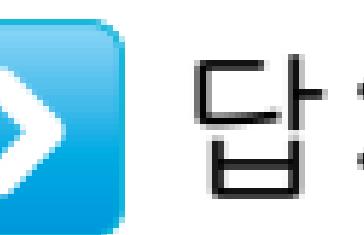
답:

cm

17. 밑면의 지름이  $20\text{ cm}$ 인 원기둥의 겉넓이가  $1193.2\text{ cm}^2$  일 때, 이 원기둥의 높이는 몇  $\text{cm}$  입니까?

- ①  $10\text{ cm}$
- ②  $9\text{ cm}$
- ③  $8\text{ cm}$
- ④  $7\text{ cm}$
- ⑤  $6\text{ cm}$

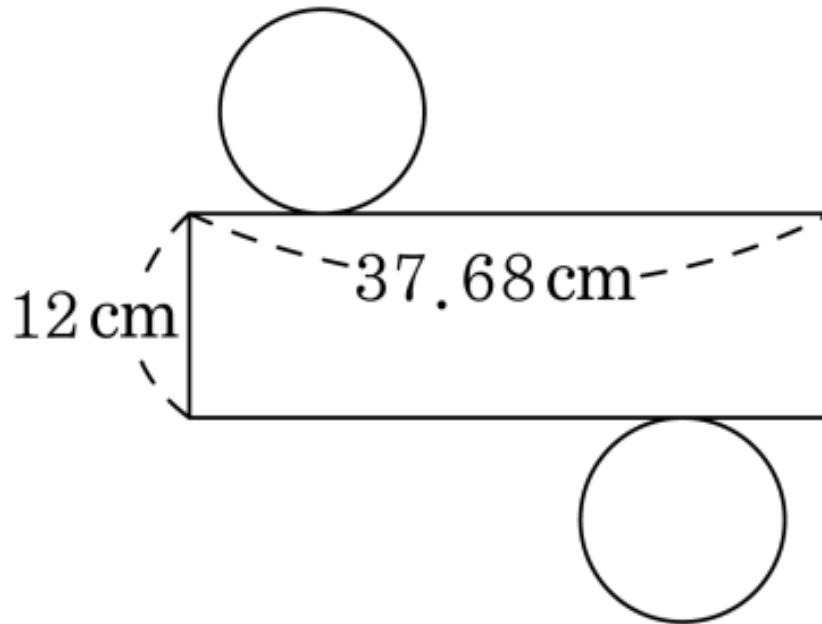
18. 지름이 25 cm인 롤러가 있습니다. 이 롤러가 10바퀴 굴러간 거리를 구하시오.



답:

cm

19. 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.



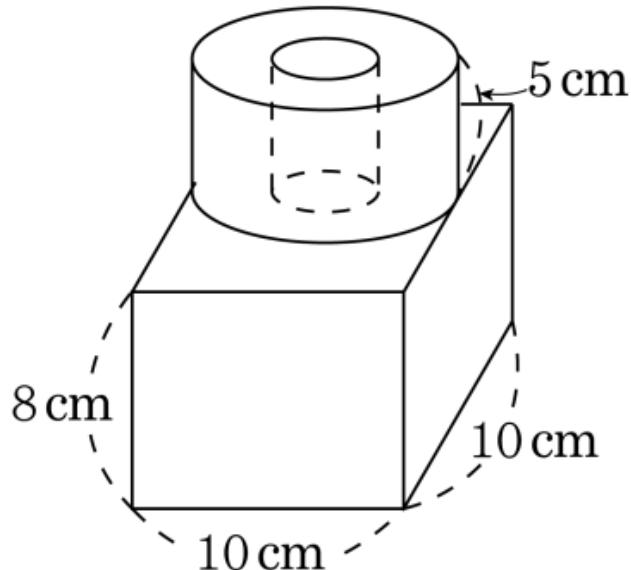
답:

$\text{cm}^3$

20. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 14cm이고, 높이가 5cm인 원기둥
- ② 반지름이 5cm이고, 높이가 5cm인 원기둥
- ③ 한 모서리가 9cm인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $96\text{cm}^2$ 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7cm이고, 높이가 10cm인 원기둥

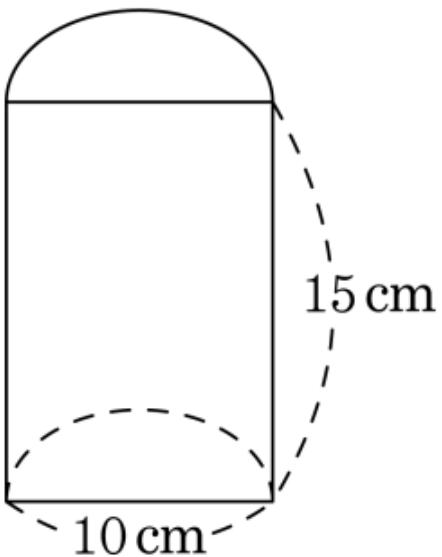
21. 아래 입체도형은 지름이 10 cm인 원기둥안에 반지름이 2 cm인 원기둥 모양의 구멍을 뚫어 사각기둥 위에 올려놓은 것입니다. 이 입체도형의 부피를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

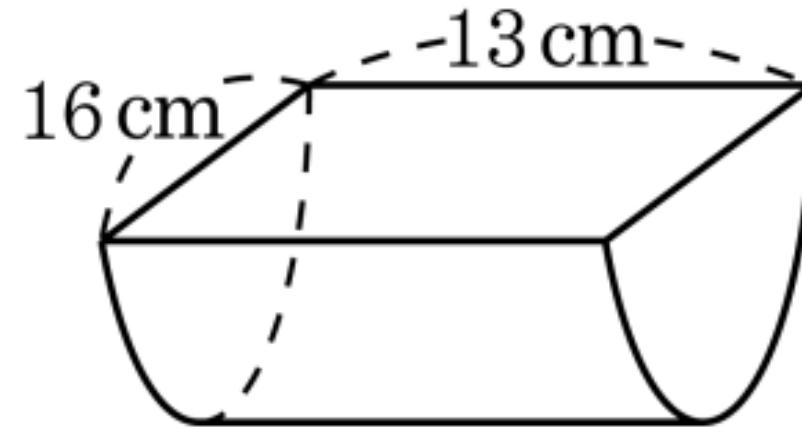
22. 다음 그림이 원기둥을 반으로 자른 모양으로 윷놀이를 위한 윷을 만들려고 합니다. 모든 곁면을 파란색으로 칠하려고 할 때 칠해야 하는 넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

23. 지윤이가 다음 그림과 같은 통에 물을 가득 담으려고 합니다. 이 때,  
들어갈 물의 부피를 구하시오.



답:

---

$\text{cm}^3$

24. 원뿔에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 원뿔의 꼭짓점은 1개입니다.
- ② 모선은 2개입니다.
- ③ 옆면의 모양은 평면입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 모선의 길이는 모두 같습니다.

## 25. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- ㉠ 다각형을 1 회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
- ㉡ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉢ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉣ 위에서 본 모양은 원입니다.
- ㉤ 꼭짓점이 없습니다.
- ㉥ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ ㉠, ㉣, ㉥