

1. ( )안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고, 합동인 다각형으로 되어 있는 입체도형을 ( )이라고 합니다. 위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고, 합동인 원으로 되어 있는 입체도형을 ( )이라고 합니다.

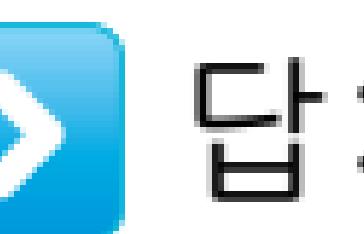


답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

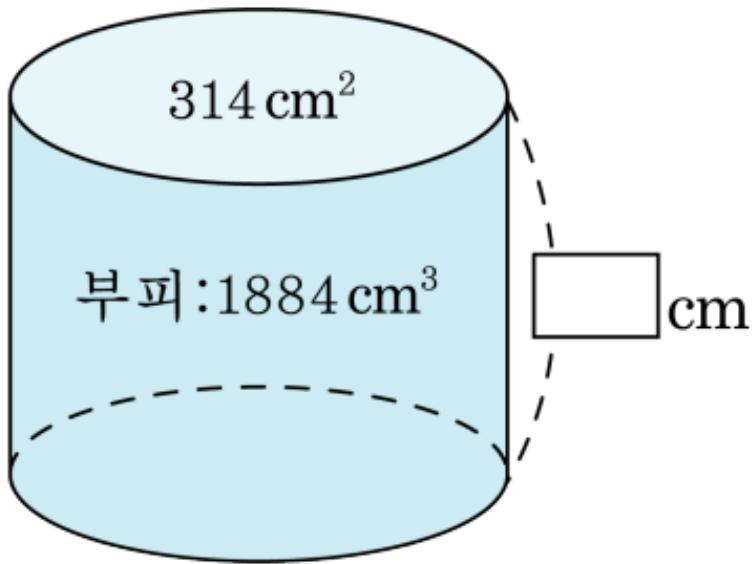
2. 밑면의 넓이가  $78.5 \text{ cm}^2$ 이고, 높이가 15 cm인 원기둥의 부피를 구하시오.



단:

$\text{cm}^3$

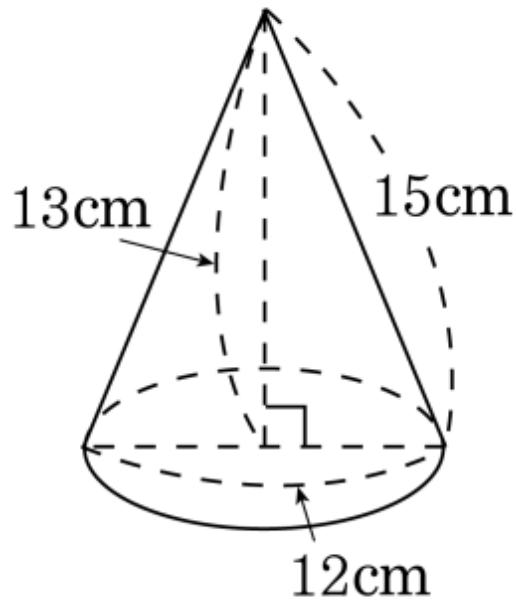
3. 도형의 부피와 밑넓이가 주어졌을 때,  안에 알맞은 수를 구하시오.



답:

cm

4. 다음 원뿔에서 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

5. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리

② 곡면

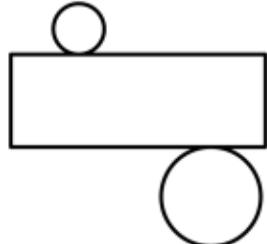
③ 밑면

④ 원

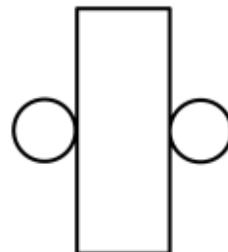
⑤ 꼭짓점

6. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

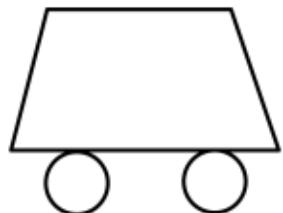
①



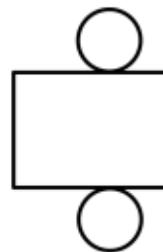
②



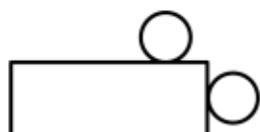
③



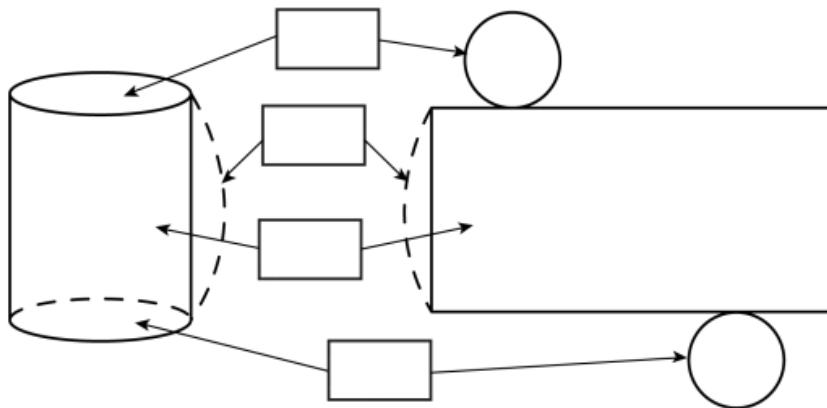
④



⑤

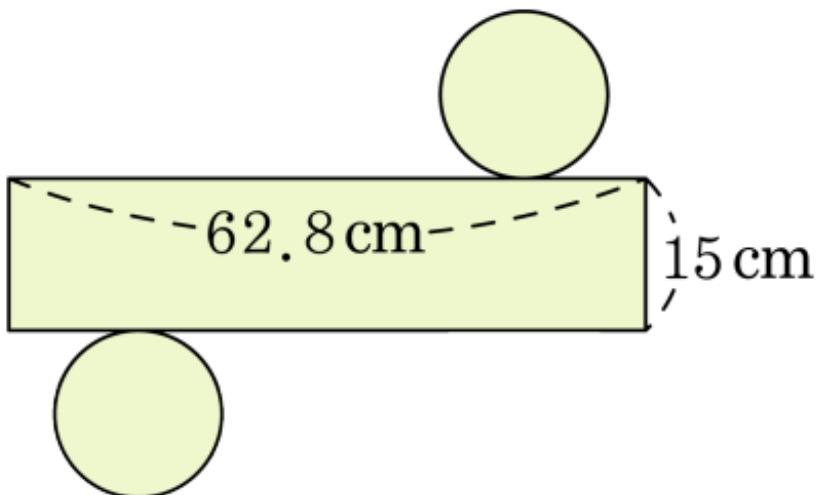


7. □ 안에 알맞은 말을 위에서부터 차례로 고른 것은 어느 것입니까?



- ① 밑면, 높이, 옆면, 밑면
- ② 밑면, 밑면, 옆면, 높이
- ③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면
- ④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면
- ⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

8. 다음 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



- ①  $314 \text{ cm}^2$
- ②  $628 \text{ cm}^2$
- ③  $942 \text{ cm}^2$
- ④  $1256 \text{ cm}^2$
- ⑤  $1570 \text{ cm}^2$

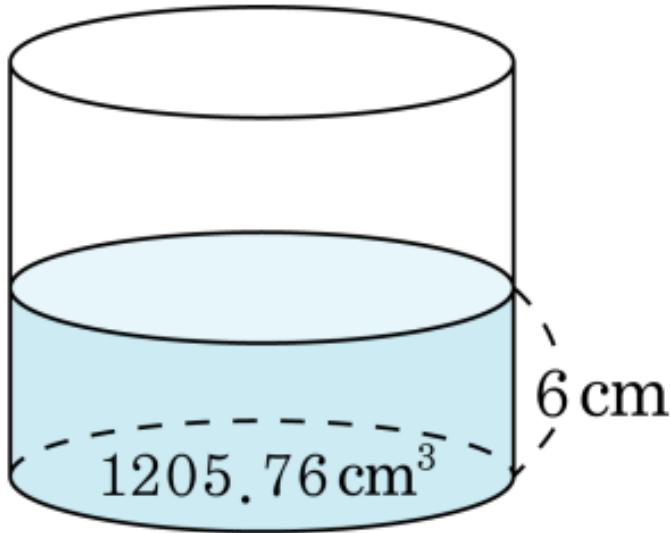
9. 밑면의 반지름이 5cm이고, 높이가 9cm인 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

$\text{cm}^3$

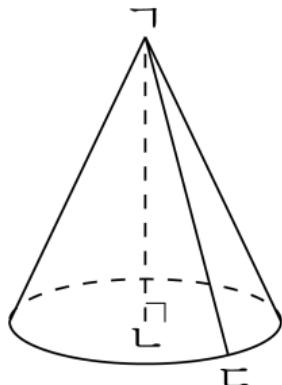
10. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가  $1205.76\text{cm}^3$ 가 되었습니다. 이 물통의 밑면의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



답:

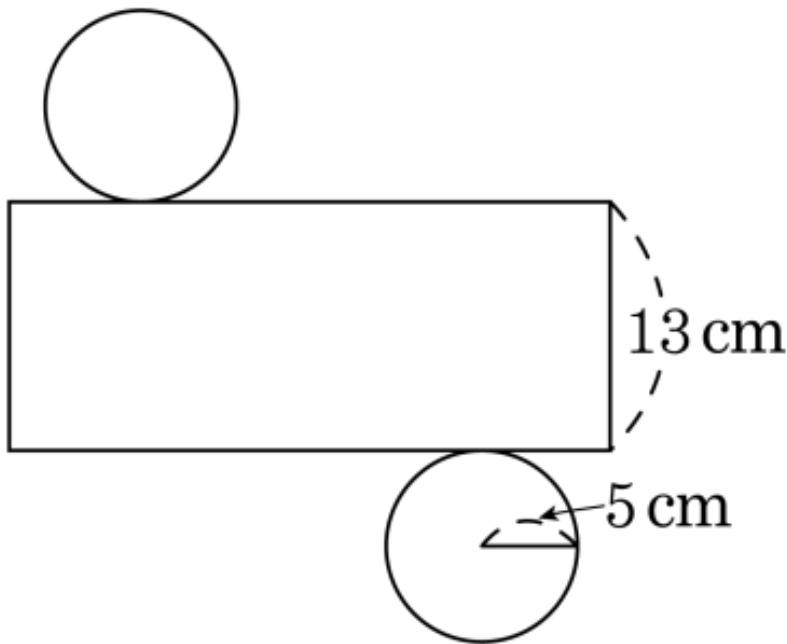
$\text{cm}^2$

11. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분ㄱㄴ입니다.
- ③ 높이는 선분ㄱㄷ입니다.
- ④ 점 ㄷ을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

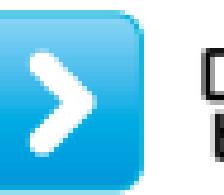
12. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

13. 어느 원기둥의 높이가  $12\text{ cm}$ 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가  $186\text{ cm}^2$ 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇  $\text{cm}$ 인지를 구하시오.



답:

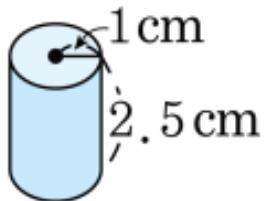
\_\_\_\_\_  $\text{cm}$

14. 밑면의 지름이  $14\text{ cm}$ 인 원기둥의 겉넓이가  $659.4\text{ cm}^2$  일 때, 이 원기둥의 높이는 몇  $\text{cm}$  입니까?

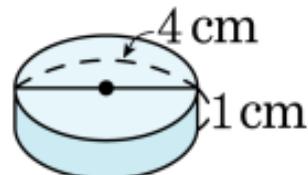
- ①  $10\text{ cm}$
- ②  $9\text{ cm}$
- ③  $8\text{ cm}$
- ④  $7\text{ cm}$
- ⑤  $6\text{ cm}$

15. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

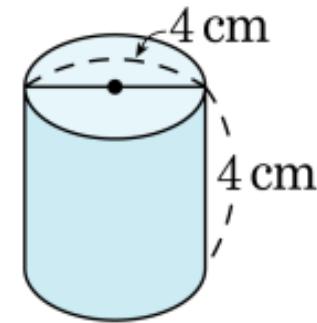
①



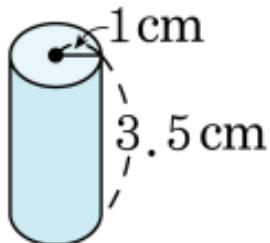
②



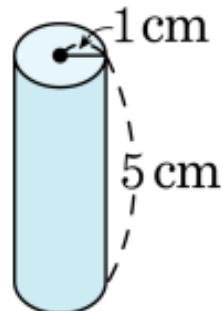
③



④



⑤



## 16. 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 ㉠, ㉡

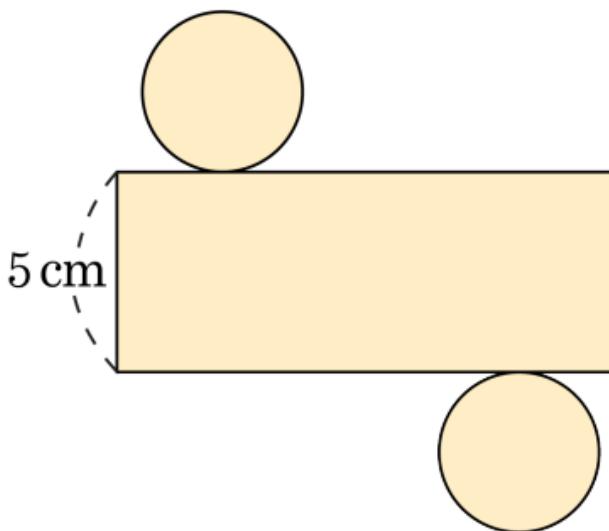
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢

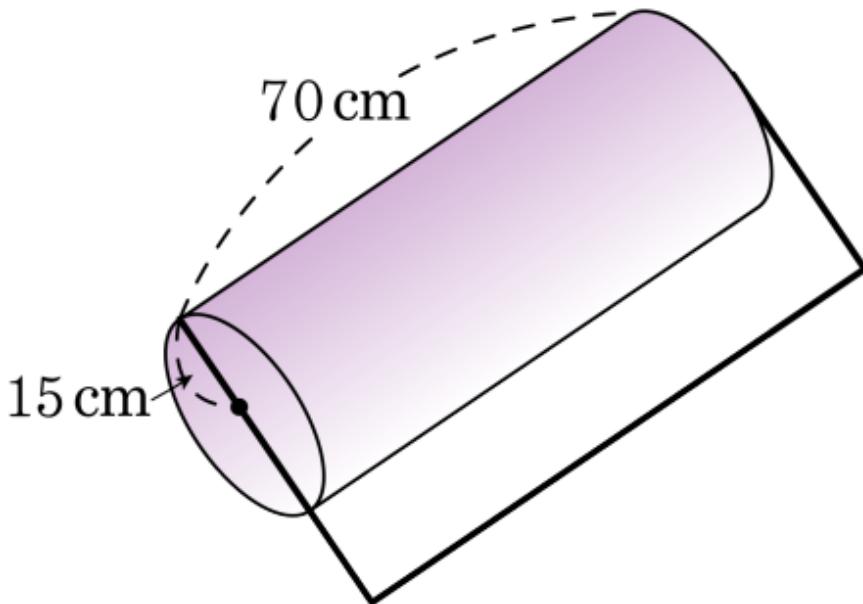
⑤ ㉠, ㉣, ㉥

17. 다음 전개도의 둘레의 길이는 60.24 cm입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



- ①  $79.52 \text{ cm}^2$
- ②  $87.92 \text{ cm}^2$
- ③  $92.86 \text{ cm}^2$
- ④  $100.48 \text{ cm}^2$
- ⑤  $121.88 \text{ cm}^2$

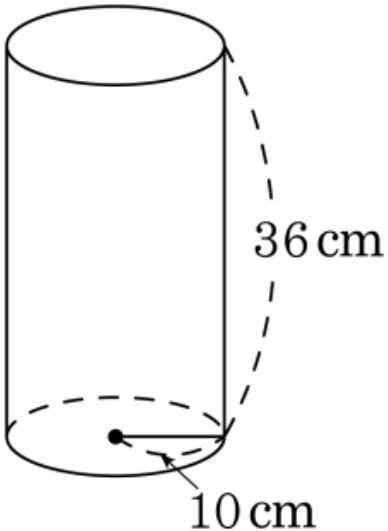
18. 다음 그림과 같은 롤러로 벽에 페인트를 칠했습니다. 7 바퀴를 똑바로 굴렸을 때, 칠해진 부분의 넓이를 구하시오.



답:

$\text{cm}^2$

19. 안치수가 다음 그림과 같은 원기둥 모양의 물통이 있습니다. 이 물통에 물을  $\frac{2}{3}$  만큼 차도록 부었습니다. 물통에 물을 가득 채우려면 몇 L의 물을 더 부어야 하는지 구하시오.

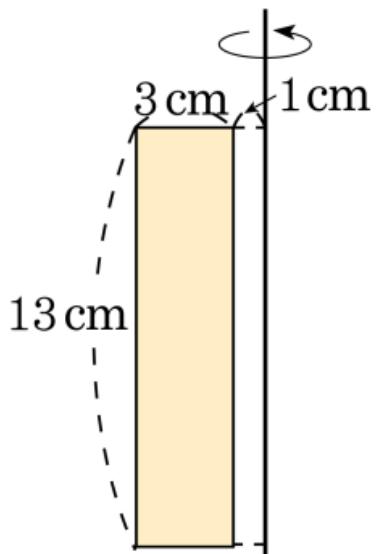


답:

\_\_\_\_\_

L

20. 다음 직사각형을 회전축을 축으로 하여 1회전 시켰을 때 얻어지는 입체도형의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



- ①  $125.6 \text{ cm}^2$
- ②  $188.4 \text{ cm}^2$
- ③  $314 \text{ cm}^2$
- ④  $502.4 \text{ cm}^2$
- ⑤  $732.56 \text{ cm}^2$