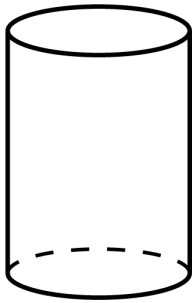
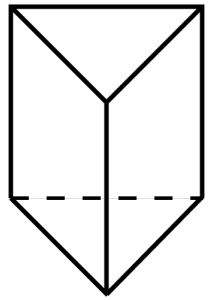
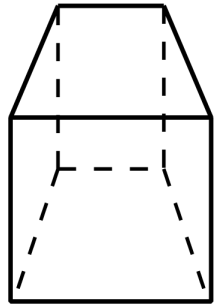
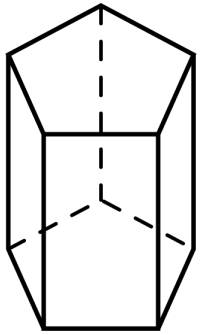
1. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

① 

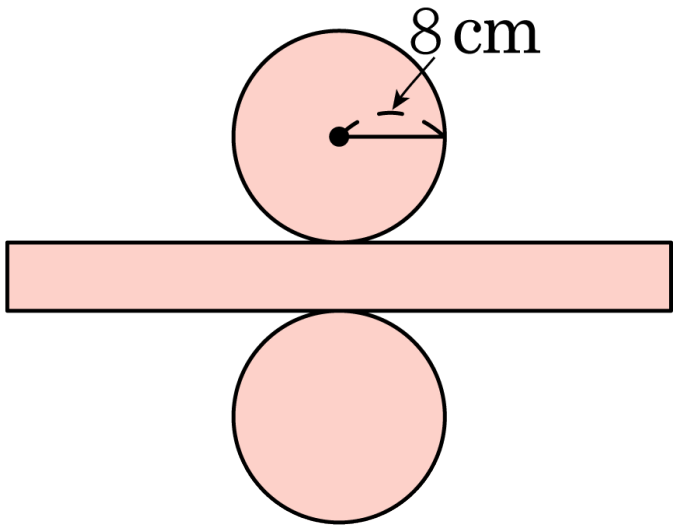
② 

③

④ 

⑤ 

2. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.

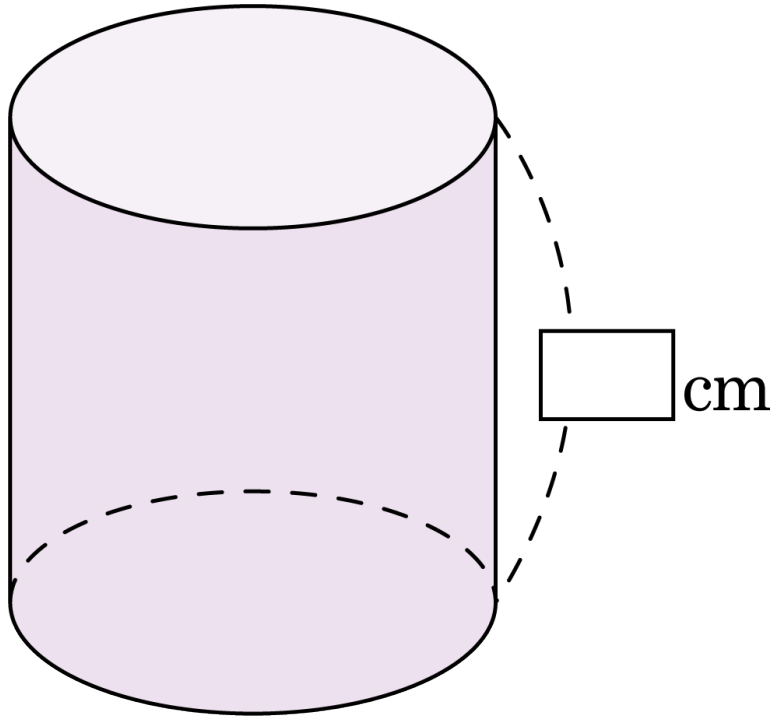


답: _____ cm

3. 밑면의 넓이가 $28.26\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 높이가 $13\mathrm{cm}$ 인 원기둥의 부피를 구하시오.

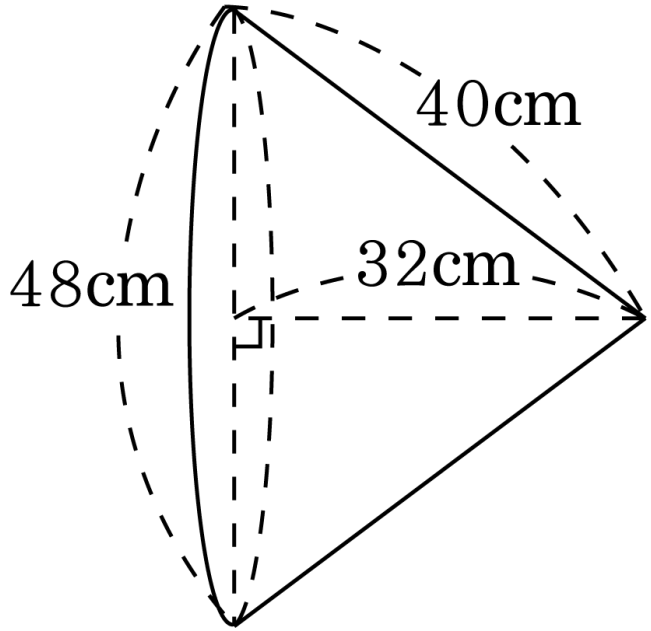
답: _____ cm^3

4. 다음 도형의 부피가 $200.96\,\mathrm{cm}^3$ 이고, 밑넓이가 $12.56\mathrm{cm}^2$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답: _____ cm

5. 다음 원뿔의 모선의 길이와 높이는 각각 몇 cm 인지 차례대로 구하시오.



답 : _____ cm

답 : _____ cm

6. 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.

7. 다음 원기둥에 대한 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르시오.

① 밑면끼리는 평행합니다.

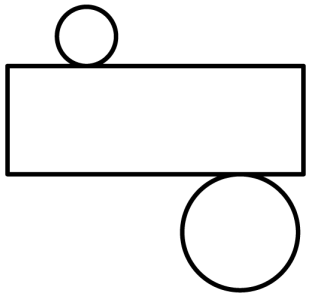
② 두 밑면의 넓이는 같습니다.

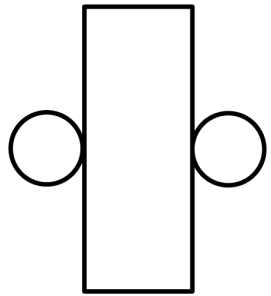
③ 꼭짓점이 2개 있습니다.

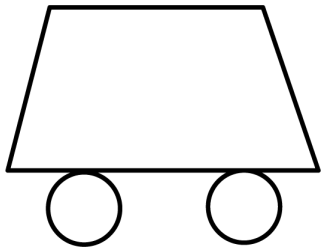
④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.

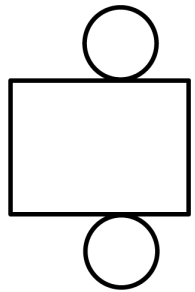
⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

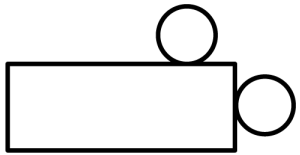
8. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

① 

② 

③ 

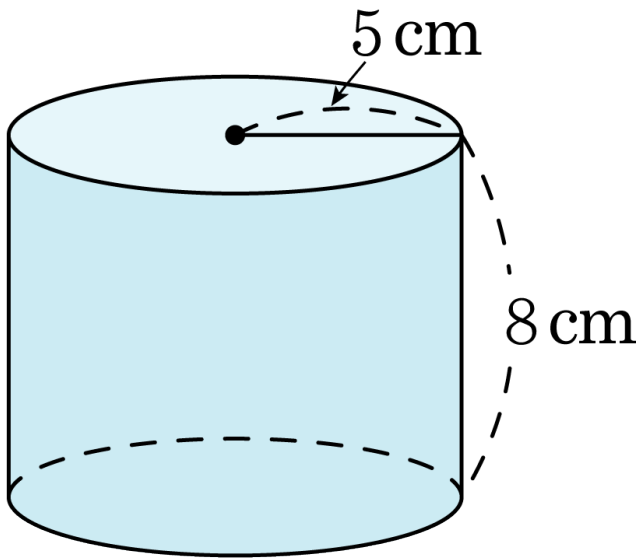
④ 

⑤ 

9. 옆넓이가 $339.12\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 $6\,\mathrm{cm}$ 일 때, 높이를 구하시오.

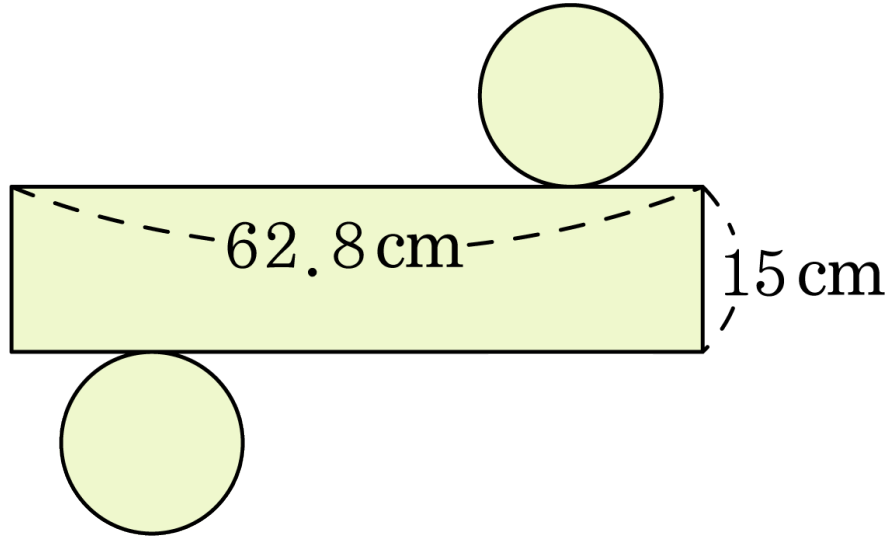
답: _____ cm

10. 다음 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답 : _____ cm^2

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



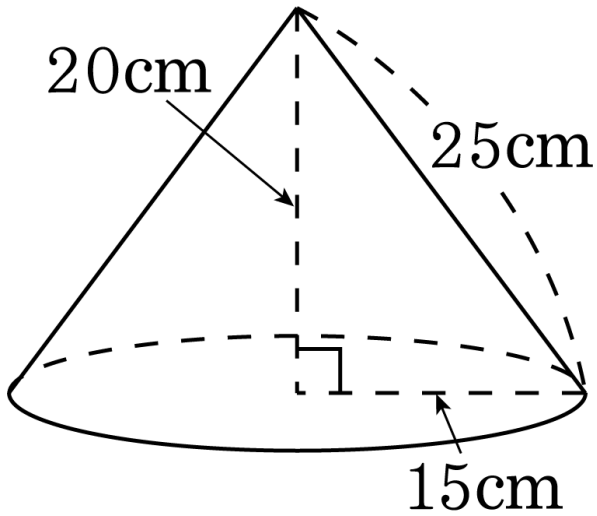
① $314\,\mathrm{cm}^2$ ② $628\,\mathrm{cm}^2$ ③ $942\,\mathrm{cm}^2$

④ $1256\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $1570\,\mathrm{cm}^2$

12. 지름이 10 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥 모양의 물통에 물을 가득 채웠습니다. 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.

답: _____ mL

13. 다음 원뿔을 보고, ( )안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



모선의 길이는 ( )이고,
높이는 ( )입니다.

답 : _____ cm

답 : _____ cm

14. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수 ② 옆면의 모양 ③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이 ⑤ 꼭짓점의 개수

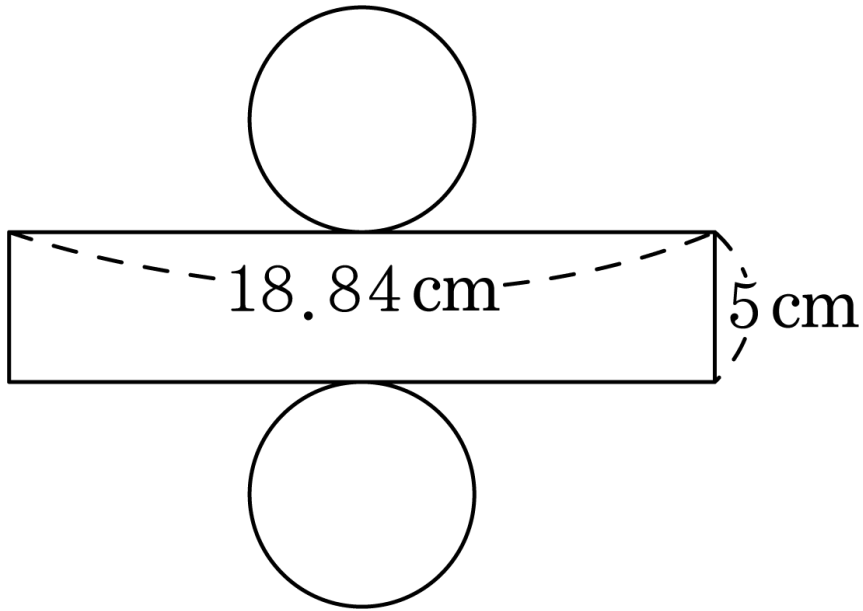
15. 밑면의 지름이 14 cm 인 원기둥의 겉넓이가 659.4 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?

① 10 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 7 cm ⑤ 6 cm

16. 밑면의 반지름이 7 cm이고, 높이가 11 cm인 원기둥 모양의 필통 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

17. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



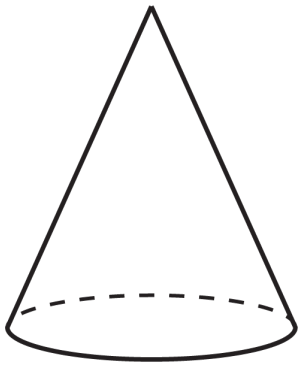
① 150.76cm^3 ② 141.3cm^3 ③ 132.66cm^3

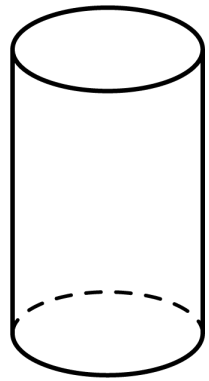
④ 130.88cm^3 ⑤ 114.08cm^3

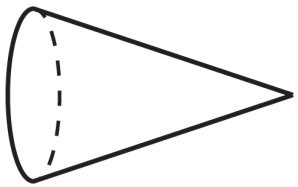
18. 민환이는 반지름이 7 cm 인 미니굴렁쇠를 5 바퀴 굴려서 안방에서 거실까지 갔습니다. 재준이가 굴렁쇠를 굴린 거리는 몇 cm 인지 구하시오.

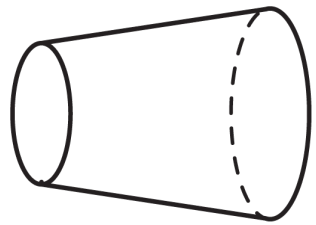
답: _____ cm

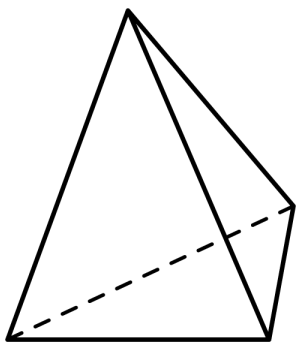
19. 원뿔을 모두 찾으시오.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

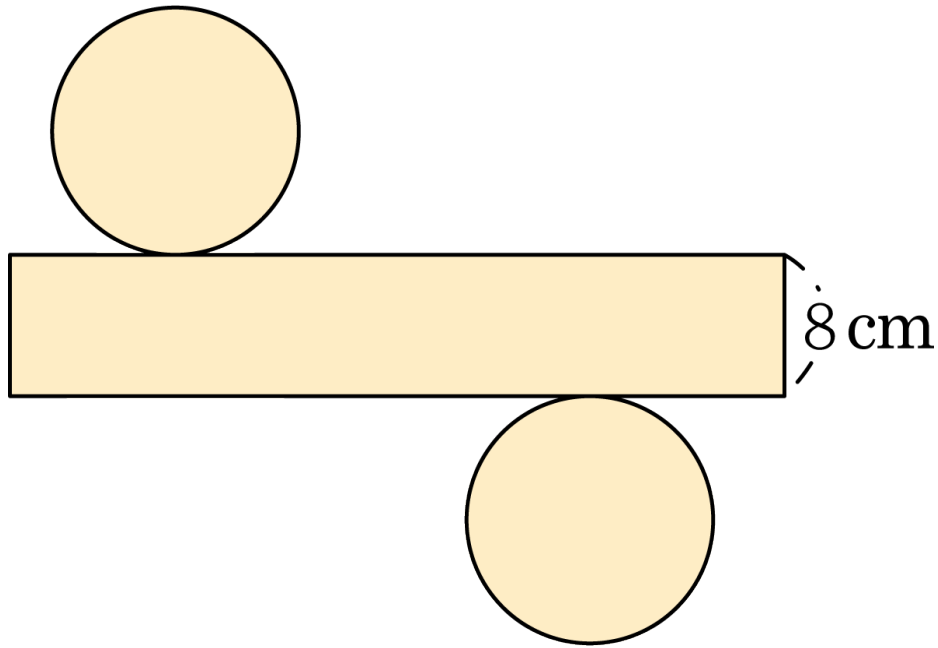
20. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

㉠ 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 ㉠, ㉣, ㉥

21. 옆넓이가 $301.44\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

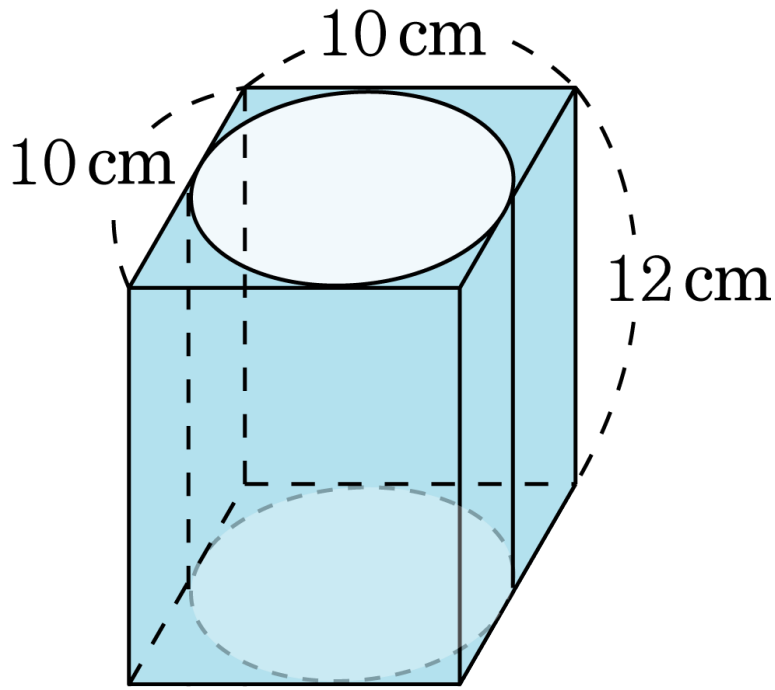


답: _____ cm^2

22. 원기둥에서 반지름의 길이를 2.5 배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어나는지 구하시오.

답: _____ 배

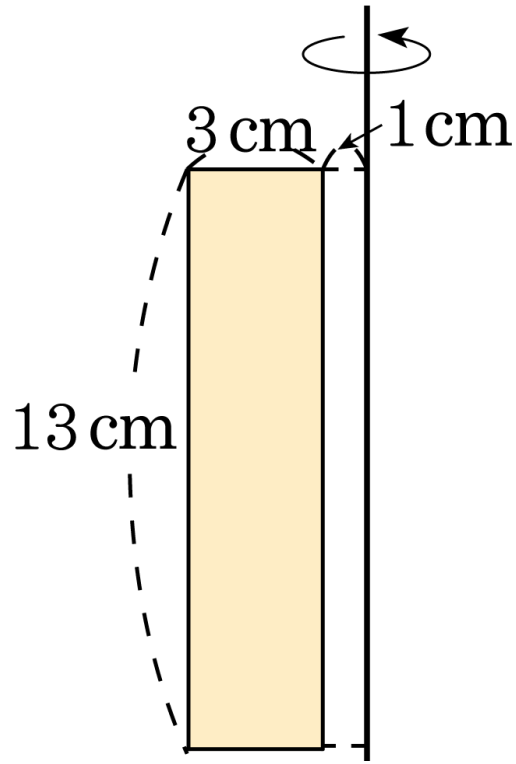
23. 다음 그림은 직육면체 안에 원기둥 모양의 구멍이 뚫린 입체도형입니다. 부피는 몇 cm^3 입니까?



① $258\mathrm{cm}^3$ ② $426\mathrm{cm}^3$ ③ $684\mathrm{cm}^3$

④ $942\mathrm{cm}^3$ ⑤ $1200\mathrm{cm}^3$

24. 다음 직사각형을 회전축을 축으로 하여 1 회전 시켰을 때 얻어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



① $125.6\,\mathrm{cm}^2$ ② $188.4\,\mathrm{cm}^2$ ③ $314\,\mathrm{cm}^2$

④ $502.4\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $732.56\,\mathrm{cm}^2$

25. 밑면의 반지름이 5 cm 이고, 높이가 10 cm 인 원기둥에서 회전축을 품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의 넓이의 차는 얼마인지 구하시오.

답: _____ cm^2