1. 다음 ( )안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

> 원기둥에서 위와 아래에 있는 면을 각각 ( )이라 하고, 옆으로 둘러싸인 곡면을 ( )이라 합니다. 두 밑면에 수직인 선분의 길이를 ( )라고 합니다.

답 : _____

답 : _____

답 : _____

2. 원기둥에 관한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① 앞에서 본 모양은 원입니다.

② 옆면은 곡면입니다.

③ 밑면은 다각형입니다.

④ 꼭짓점은 2개입니다.

⑤ 모선은 1 개입니다.

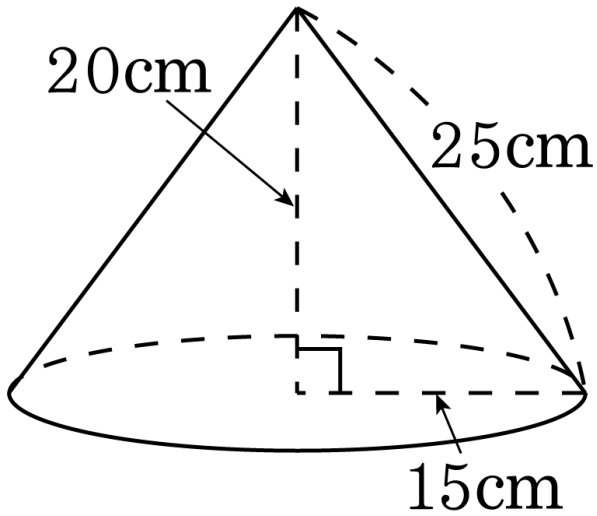
3. 밑넓이가 452.16cm^2 이고, 부피가 5425.92cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

답: _____ cm

4. 한 변의 길이가 $50\,\mathrm{cm}$ 인 정사각형의 한 변을 회전축으로 하여 만든 회전체의 옆넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

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



모선의 길이는 ( )이고,
높이는 ( )입니다.

답: _____ cm

답: _____ cm

6. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르시오.

① 모선의 수는 무수히 많습니다.

② 옆면은 곡면입니다.

③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.

④ 꼭짓점은 2개입니다.

⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

7. 원기둥의 전개도에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르시오.

① 밑면인 두 원은 합동입니다.

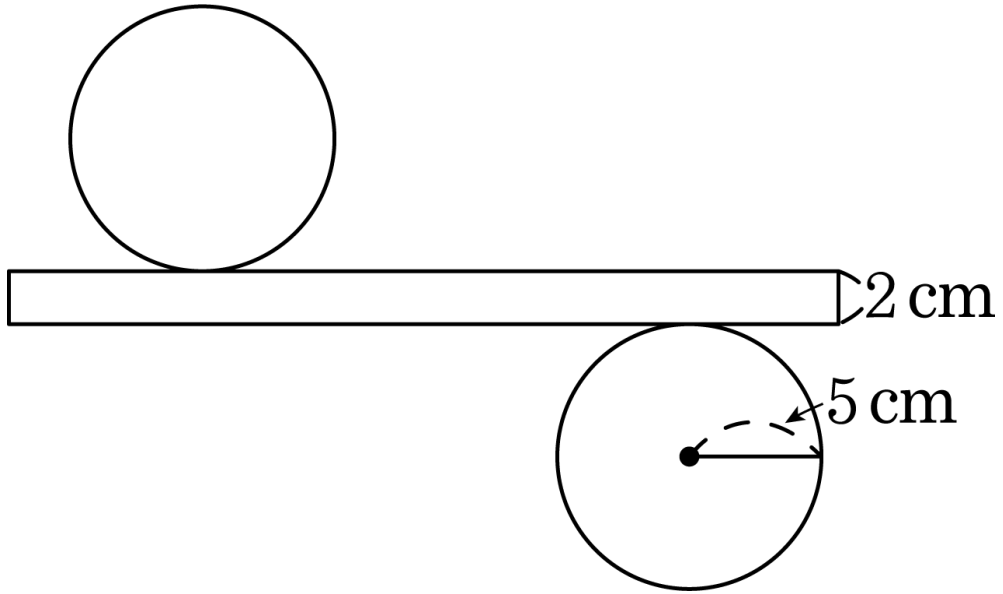
② 옆면은 직사각형입니다.

③ 밑면인 원의 둘레의 길이와 옆면인 직사각형의 세로의 길이는 같습니다.

④ 직사각형의 가로의 길이와 원기둥의 높이는 같습니다.

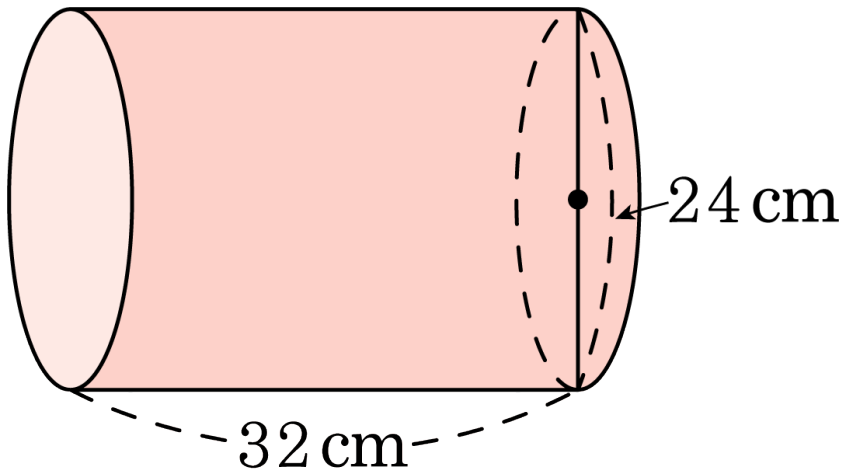
⑤ 두 밑면은 옆면인 직사각형의 위와 아래에 맞닿아 있습니다.

8. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



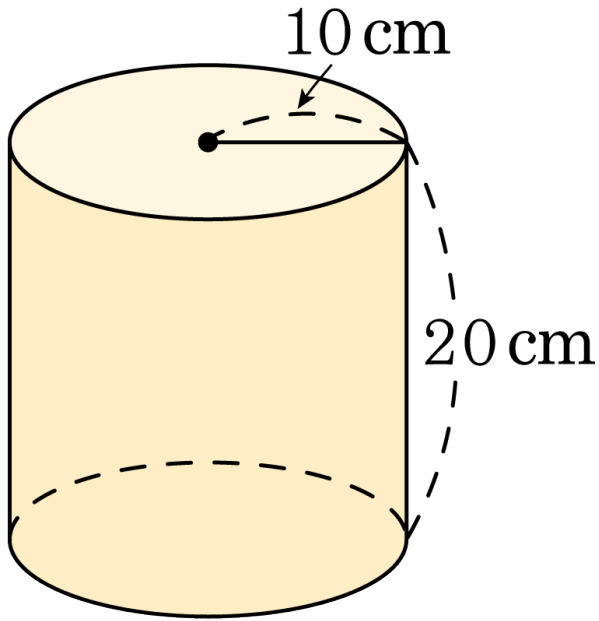
답 : _____ cm^2

9. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

10. 다음 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



① $942\,\mathrm{cm}^2$ ② $1256\,\mathrm{cm}^2$ ③ $1884\,\mathrm{cm}^2$

④ $2198\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $2512\,\mathrm{cm}^2$

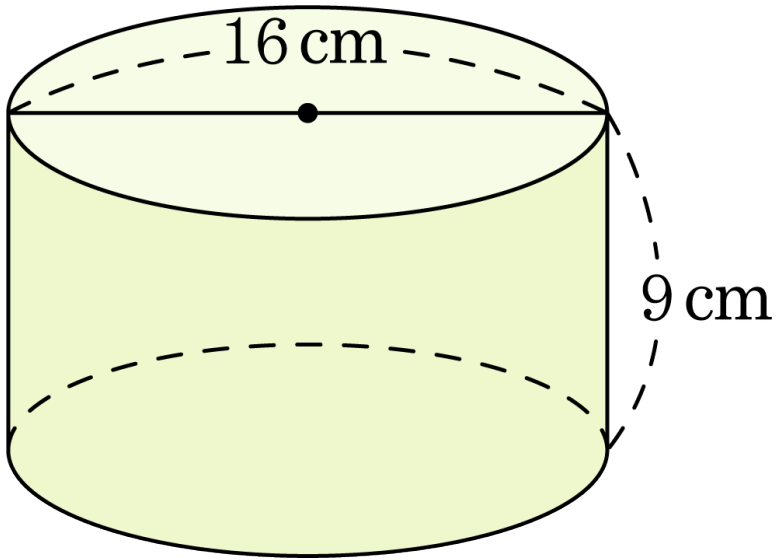
11. 밑면의 지름이 14 cm 인 원기둥의 겉넓이가 659.4 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?

① 10 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 7 cm ⑤ 6 cm

12. 지름이 25 cm 인 롤러가 있습니다. 이 롤러가 10 바퀴 굴러간 거리를 구하시오.

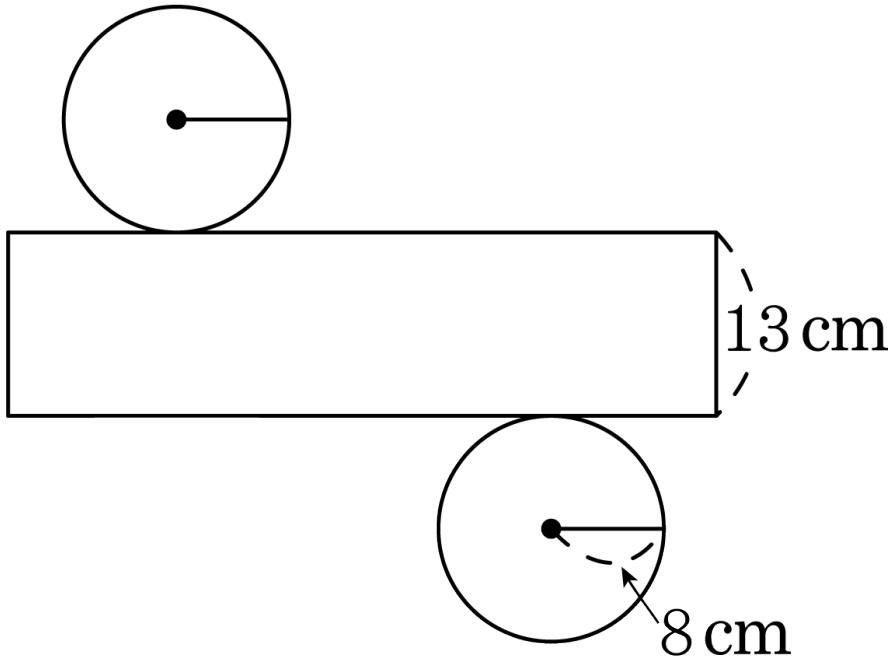
답: _____ cm

13. 원기둥의 부피를 구하시오.



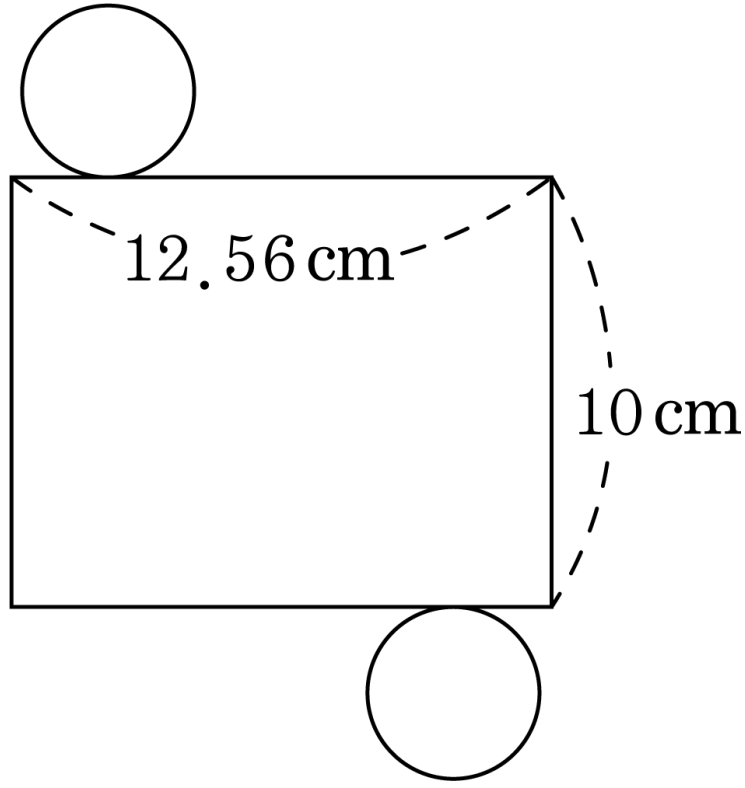
답 : _____ cm^3

14. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 이 원기둥의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

15. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.



① 100.48cm^3 ② 105.76cm^3 ③ 116.28cm^3

④ 125.6cm^3 ⑤ 150.76cm^3

16. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥

② 반지름이 8 cm 이고, 높이가 4cm 인 원기둥

③ 한 모서리가 6cm 인 정육면체

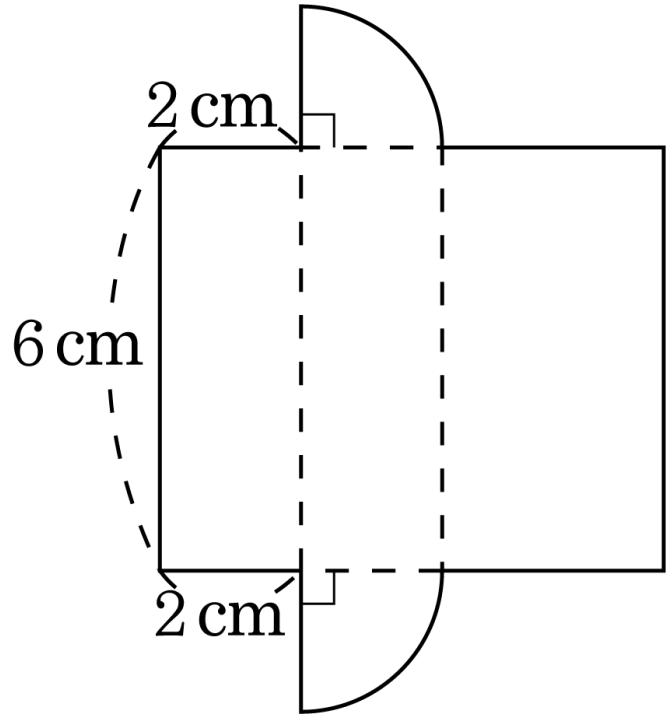
④ 겉넓이가 150cm^2 인 정육면체

⑤ 밑면의 원주가 18.84cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥

17. 안치수의 지름이 6 m 인 원기둥 모양의 물통의 $\frac{1}{4}$ 만큼 물을 채웠을 때, 물의 양은 56.52 m^3 라고 합니다. 이 물통의 높이는 몇 m 인지 구하시오.

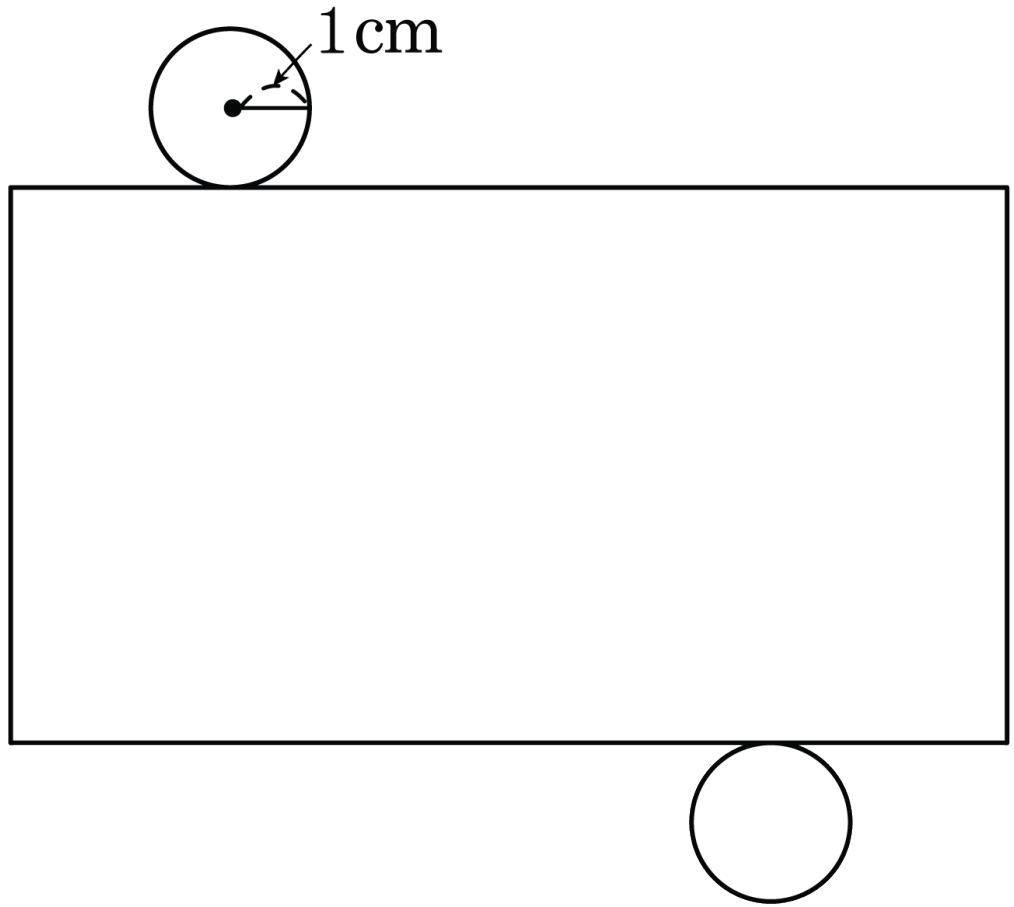
답: _____ m

18. 전개도로 만들어지는 입체의 부피를 구하시오.



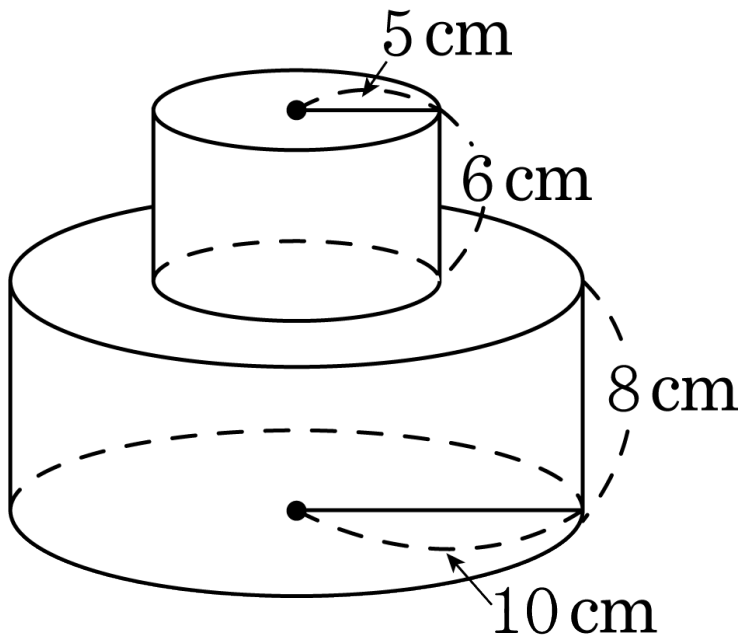
답: _____ cm^3

19. 높이가 7 cm 인 다음 원기둥의 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

20. 향숙이네 어머니는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 진열장에 놓을 장식품을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 형기네 어머니가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2