1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 고르시오.

① 밑면 ② 각 ③ 곡면

④ 모서리 ⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥의 특징이 아닌 것은 어느 것입니까?

① 꼭짓점이 있습니다.

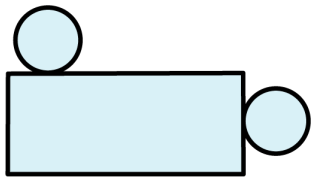
② 밑면은 원이고 두 개입니다.

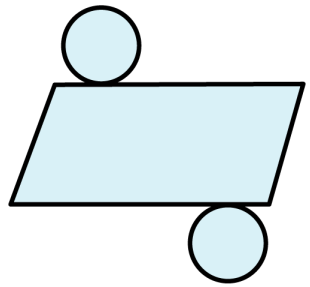
③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.

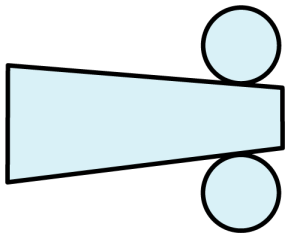
④ 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.

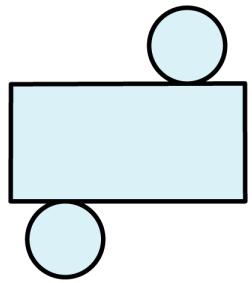
⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동입니다.

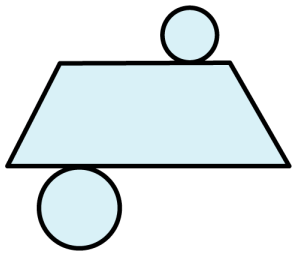
3. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

① 

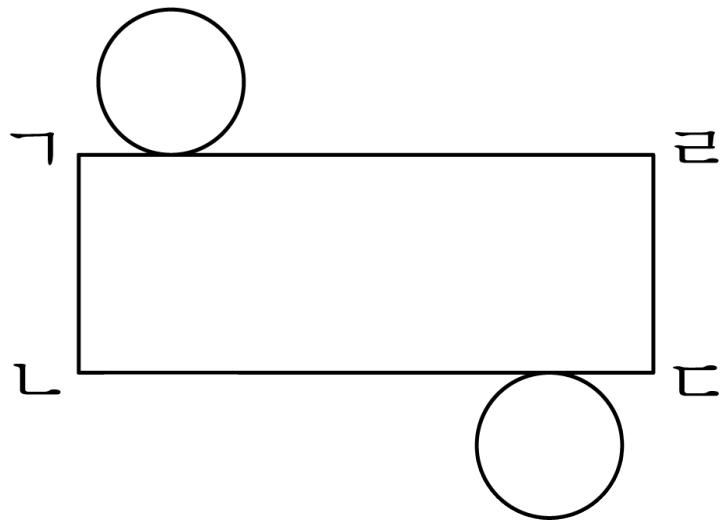
② 

③ 

④ 

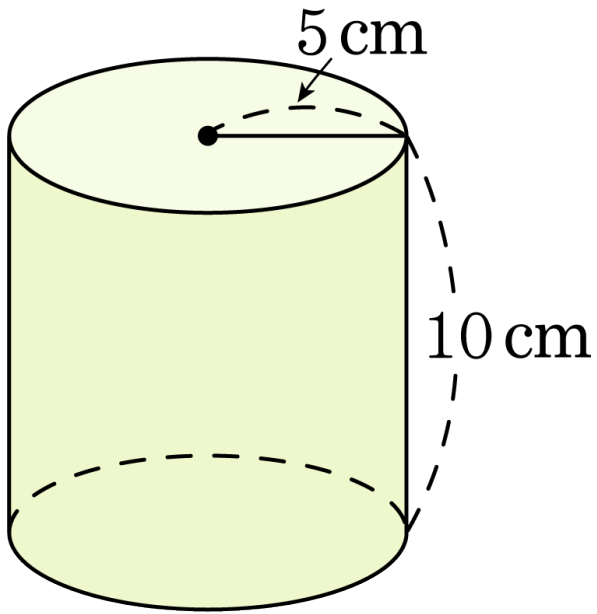
⑤ 

4. 다음 그림은 밑면의 지름이 9 cm, 높이가 13 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변 ㄱㄴ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답: _____ cm

5. 도형의 옆넓이를 구하시오.



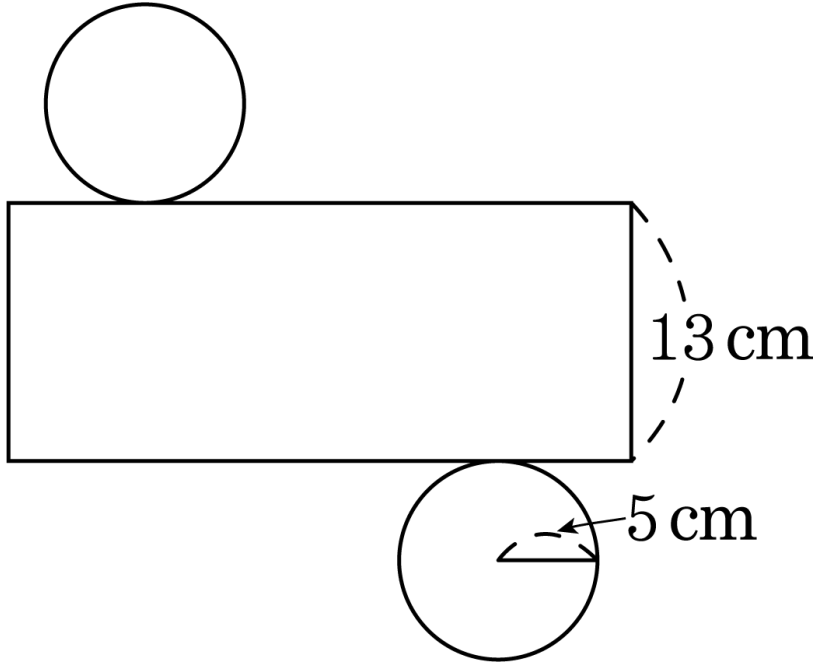
답: _____ cm^2

6. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수 ② 옆면의 모양 ③ 밑면의 모양

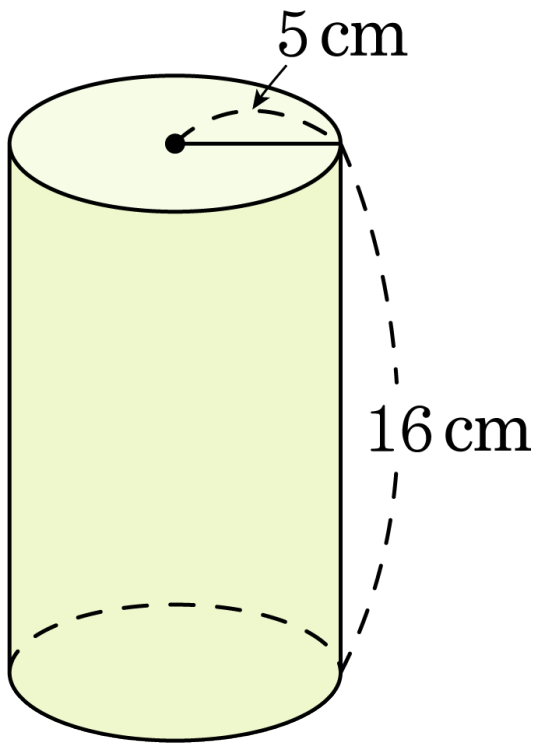
④ 옆면의 넓이 ⑤ 꼭짓점의 개수

7. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답 : _____ cm^2

8. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

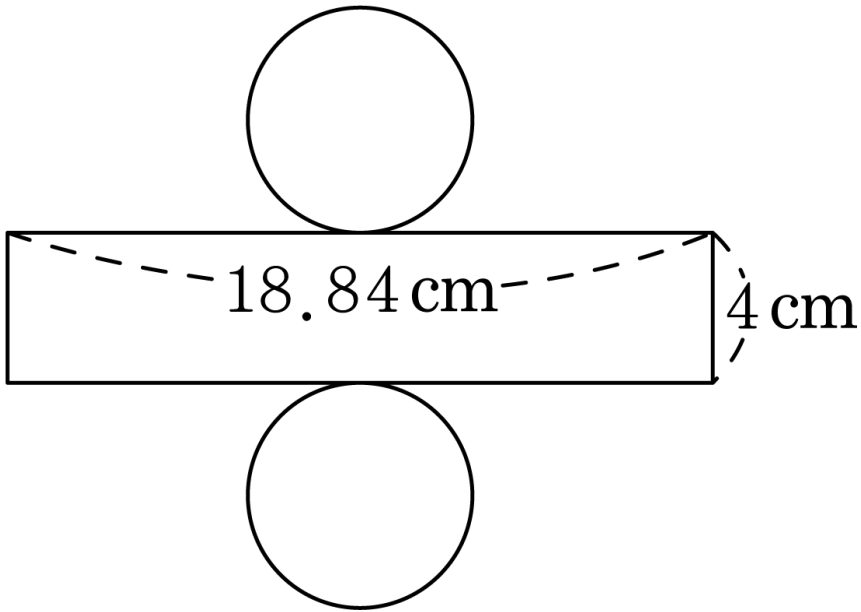


답 : _____ cm^2

9. 밑면의 지름이 6 cm 이고, 겉넓이가 150.72 cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.

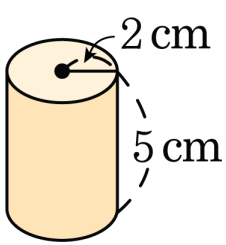
답: _____ cm

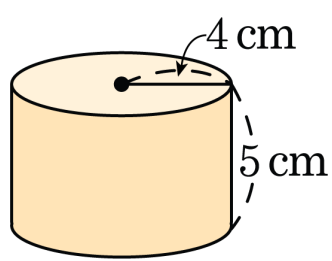
10. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.

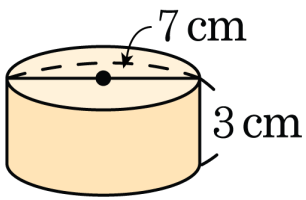


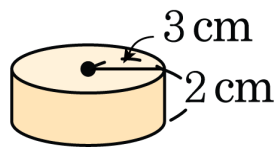
답: _____ cm^3

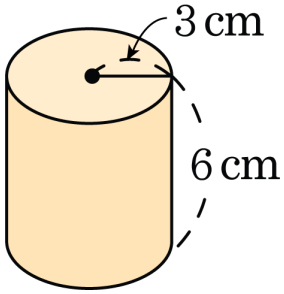
11. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

12. 어느 건물을 지탱하고 있는 기둥은 높이가 $5\,\mathrm{m}$ 이고, 부피가 $3.925\,\mathrm{m}^3$ 인 원기둥이라고 합니다. 이 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm 인지 구하시오.

답: _____ cm

13. 다음 중 원뿔의 모선의 길이와 높이와의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① (모선의 길이)=(높이)　　② (모선의 길이)> (높이)

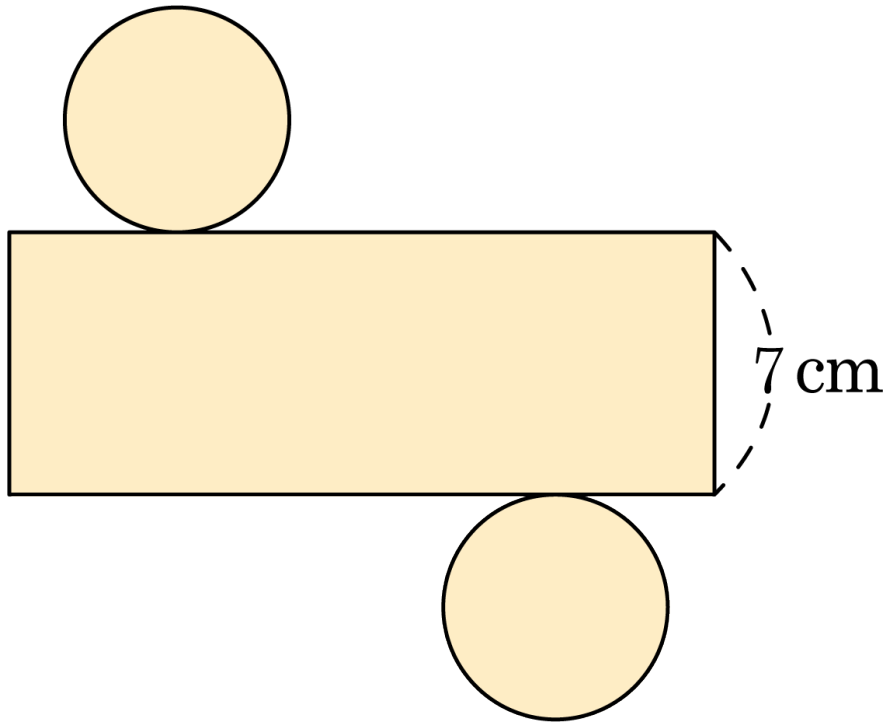
③ (모선의 길이)< (높이)　　④ (모선의 길이)≥(높이)

⑤ (모선의 길이)≤(높이)

14. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 높이면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.
② 짧아집니다.
③ 변하지 않습니다.
④ 경우에 따라 다릅니다.
⑤ 알 수 없습니다.

15. 옆넓이가 $131.88\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

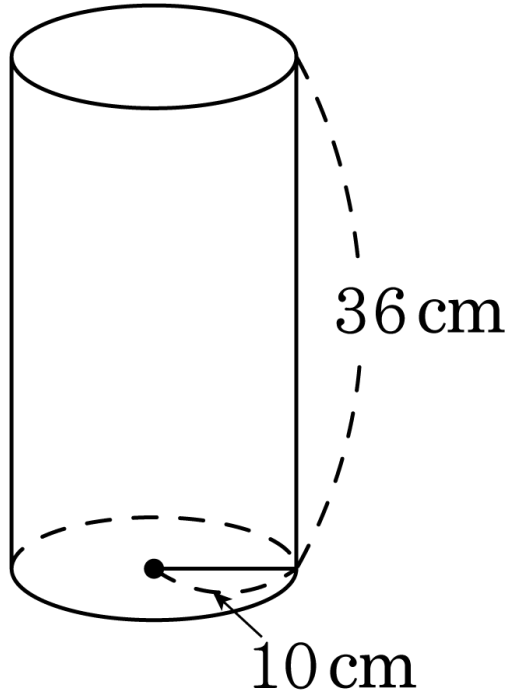


답: _____ cm^2

16. 어느 원기둥의 높이는 밑면의 지름의 2배라고 합니다. 원기둥의 높이가 10 cm 일 때, 겉넓이를 구하시오.

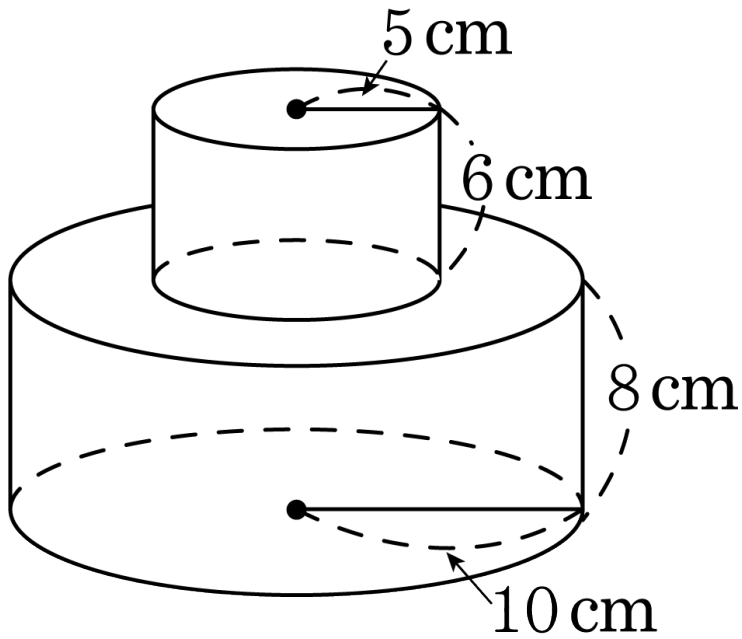
답: _____ cm^2

17. 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.



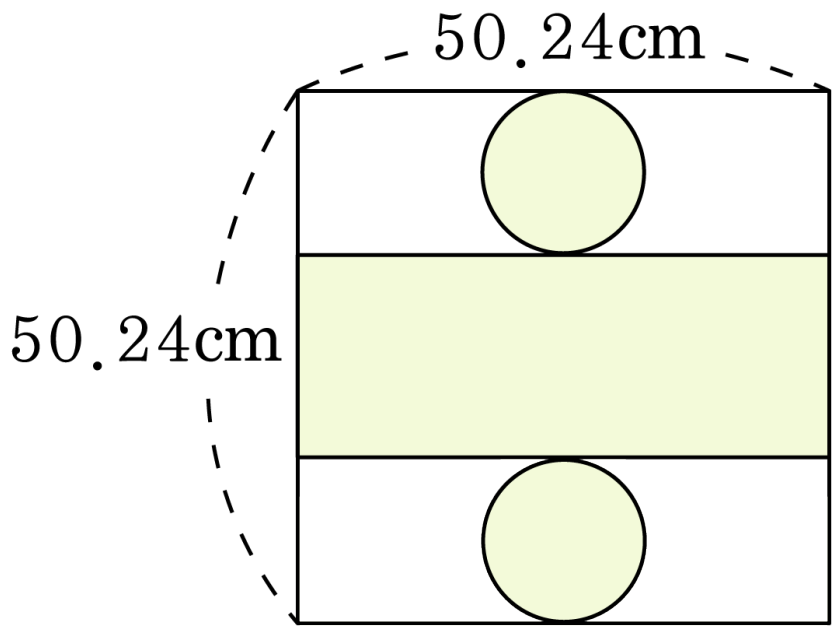
답: _____ L

18. 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.



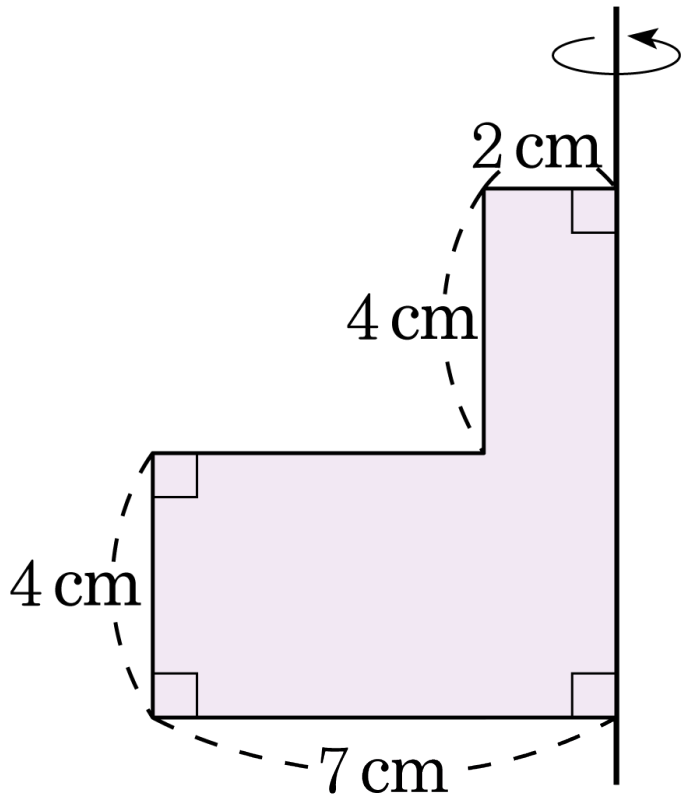
답: _____ cm^2

19. 다음 그림은 한 변이 50.24 cm 인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



답: _____ cm

20. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답 : _____ cm^2