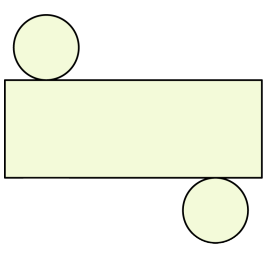
1. ☐ 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

> 원기둥은 위와 아래에 있는 면이 서로 ☐이고 ☐인 원으로 되어 있습니다.

답: _____

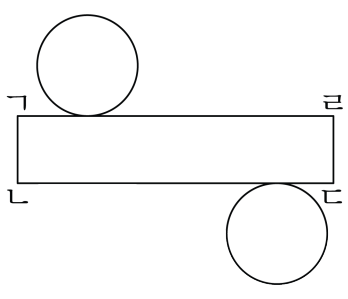
답: _____

2. 다음 전개도에서 옆면의 도형은 무엇인지 쓰시오.



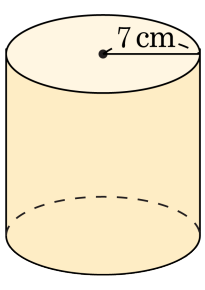
답: _____

3. 다음 그림은 밑면의 지름이 9 cm, 높이가 6 cm인 원기둥의 전개도입니다. 변 ㄴㄷ의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



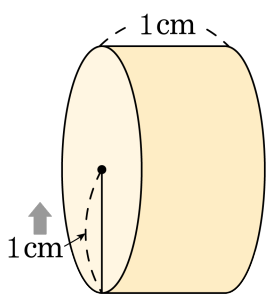
답: _____ cm

4. 원기둥의 한 밑면의 넓이를 구하시오.



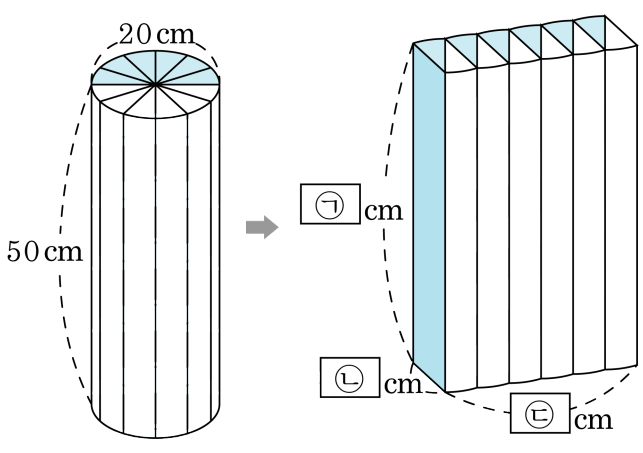
답: _____ cm^2

5. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1 바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답: _____ cm^2

6. 다음 원기둥을 잘게 잘라 오른쪽 그림과 같은 사각기둥을 만들었습니다. ㉠ ~ ㉢에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



답: _____ cm

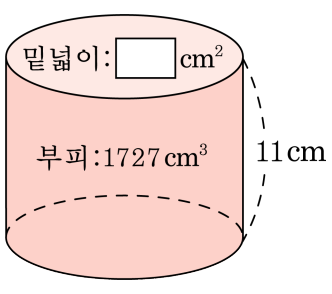
답: _____ cm

답: _____ cm

7. 밑면의 넓이가 $50.24\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 높이가 18cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.

답: _____ cm^3

8. 도형의 부피가 주어질 때, $\square$안에 알맞은 수를 구하시오.

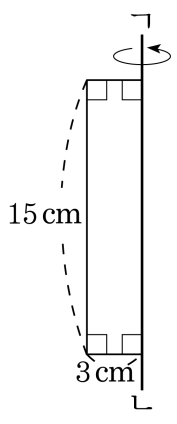


답: _____ cm^2

9. 안치수로 밑면의 반지름이 1 cm, 높이가 7 cm 인 원기둥 모양의 물통에 담을 수 있는 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.

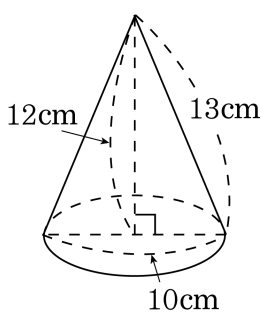
답: _____ mL

10. 직사각형을 직선 ㄱㄴ을 축으로 하여 회전시켜 회전체를 만들 때, 이 회전체의 부피를 구하시오.



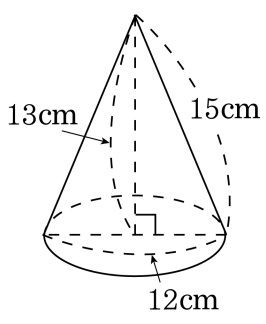
답: _____ cm^3

11. 다음 원뿔에서 밑면의 반지름의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



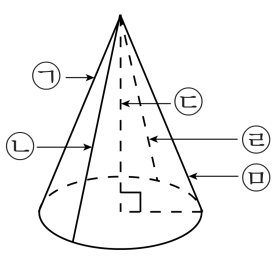
답: _____ cm

12. 다음 원뿔에서 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



답: _____ cm

13. 다음 원뿔에서 길이가 나머지 넷과 다른 선분을 찾아 기호를 쓰시오.



답: _____

14. 원뿔을 앞에서 본 모양은 어떤 도형인지 구하시오.

답: _____

15. 원뿔을 위에서 본 모양은 어떤 도형인지 구하시오.

답: _____

16. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각　② 옆면　③ 높이

④ 모서리　⑤ 꼭짓점

17. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 옆면의 모양은 사각형입니다.

② 밑면의 모양은 사각형입니다.

③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.

④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.

⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

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

① 밑면끼리는 평행합니다.

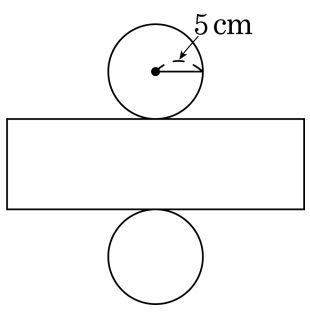
② 두 밑면의 넓이는 같습니다.

③ 꼭짓점이 2개 있습니다.

④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.

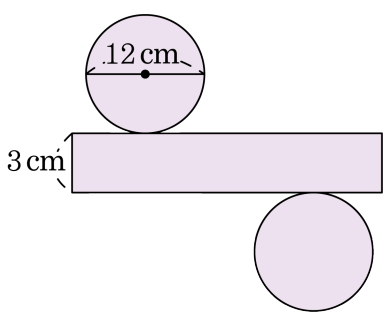
⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

19. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

20. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

21. 옆넓이가 $188.4\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가 $10\,\mathrm{cm}$ 일 때, 높이를 구하시오.

답: _____ cm

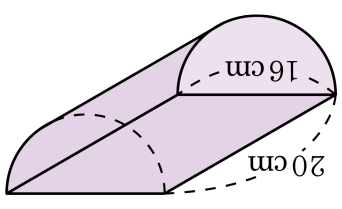
22. 밑면의 반지름의 길이가 6 cm이고, 높이가 14 cm인 원기둥의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

답: _____ cm^3

23. 밑면의 반지름의 길이가 5 cm 이고, 부피가 942 cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

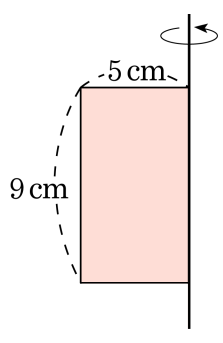
① 12 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 6 cm ⑤ 4 cm

24. 다음은 원기둥 모양의 통나무를 밑면의 지름에 따라 이등분한 것입니다. 이 입체의 부피를 구하시오.



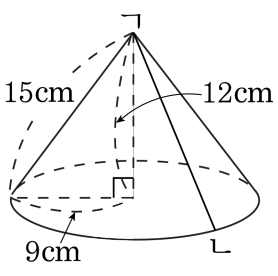
답: _____ cm^3

25. 다음 평면도형을 회전축을 중심으로 1 회전 하였을 때 얻어지는 회전체의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

26. 다음 도형에서 선분 ㄱㄴ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답: _____ cm

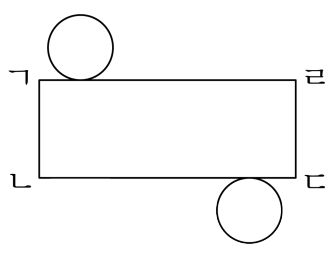
27. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수　② 옆면의 모양　③ 밑면의 모양
④ 옆면의 넓이　⑤ 꼭짓점의 개수

28. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?

답: _____

29. 다음 그림은 밑면의 지름이 8 cm, 높이가 13 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변 ㄱㄹ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.(단 원의 둘레는 지름의 3.14 배 입니다.)



답: _____ cm

30. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

31. 밑면의 반지름이 $4\,\mathrm{cm}$ 이고, 겉넓이가 $150.72\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 높이를 구하시오.

답: _____ cm

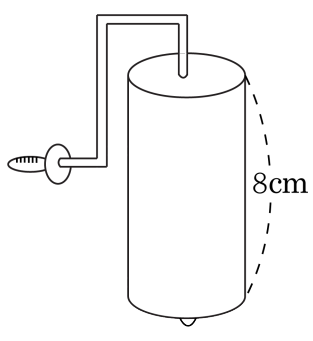
32. 밑면의 지름이 14 cm인 원기둥의 겉넓이가 659.4 cm^2일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm입니까?

① 10 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 7 cm ⑤ 6 cm

33. 밑면의 반지름이 6 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥 모양의 필통 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

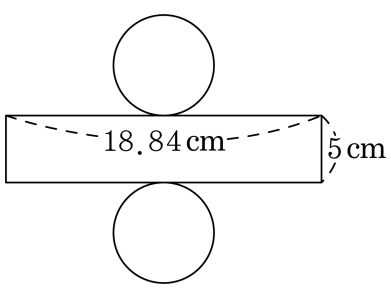
답: _____ cm^2

34. 다음 그림과 같은 롤러에 페인트를 묻힌 후 한 바퀴 굴렸더니 색칠된 넓이가 $56\,\text{cm}^2$ 였습니다. 롤러의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



답: _____ cm

35. 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

36. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥

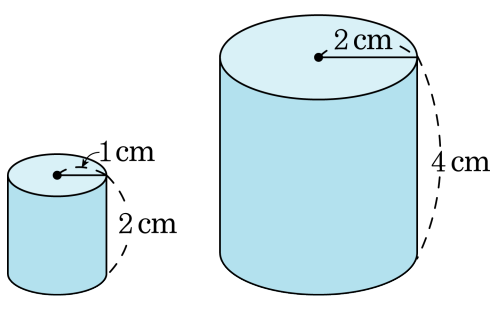
② 반지름이 7cm 이고, 높이가 4cm 인 원기둥

③ 한 모서리가 7cm 인 정육면체

④ 겉넓이가 $96cm^2$ 인 정육면체

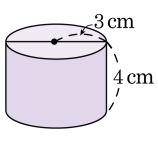
⑤ 밑면의 원주가 15.7cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥

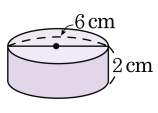
37. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.

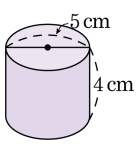


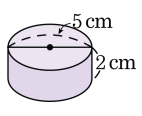
답: _____ cm^3

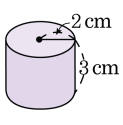
38. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 

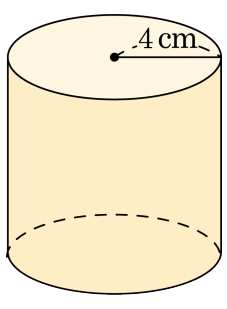
② 

③ 

④ 

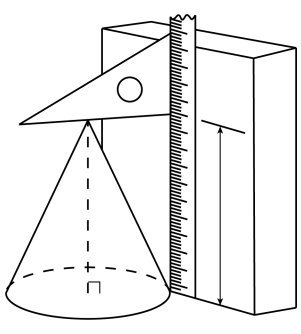
⑤ 

39. 부피가 401.92cm^3 이고, 반지름의 길이가 $4\,\text{cm}$ 인 원기둥의 높이를 구하시오.



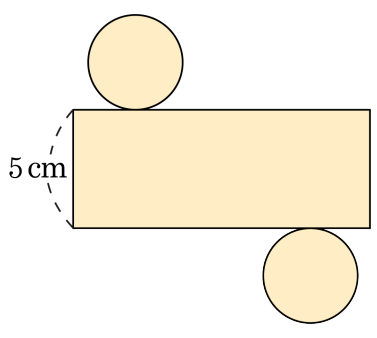
답: _____ cm

40. 다음은 원뿔의 무엇을 재는 그림입니까?



답: 원뿔의 _____

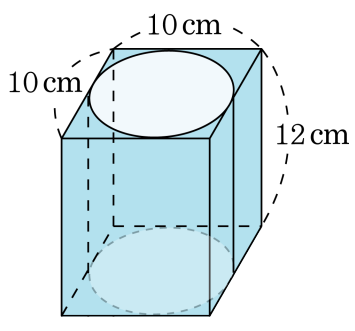
41. 다음 전개도의 둘레의 길이는 60.24 cm 입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



① $79.52\,\mathrm{cm}^2$ ② $87.92\,\mathrm{cm}^2$ ③ $92.86\,\mathrm{cm}^2$

④ $100.48\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $121.88\,\mathrm{cm}^2$

42. 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 $1200\mathrm{cm}^3$