

1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

- ① 각
- ② 옆면
- ③ 높이
- ④ 모서리
- ⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면의 모양은 꼭면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

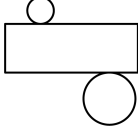
3. ()안에 알맞은 말을 써넣으시오.

원기둥에서 밑면의 ()의 길이는 옆면의 가로의 길이와 같습니다.

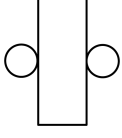
 답: _____

4. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

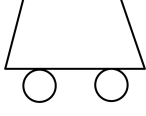
①



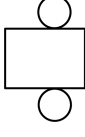
②



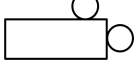
③



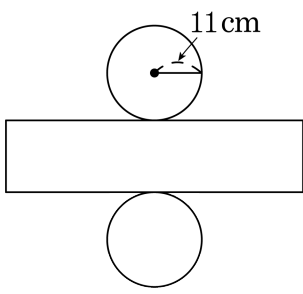
④



⑤

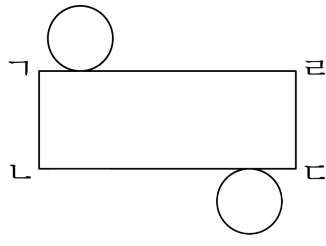


5. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



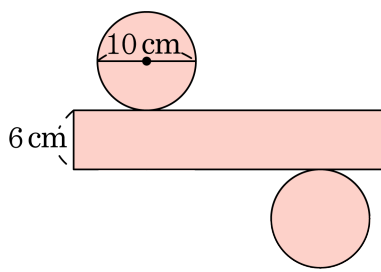
 답: _____ cm

6. 다음 그림은 밑면의 지름이 8.9cm, 높이가 4cm인 원기둥의 전개도입니다. 변 ㄱ 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



 답: _____ cm

7. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

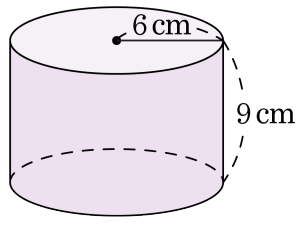


 답: _____ cm^2

8. 옆넓이가 376.8 cm^2 인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가 15 cm 일 때, 높이를 구하시오.

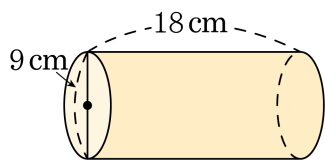
 답: _____ cm

9. 도형의 옆넓이를 구하시오.



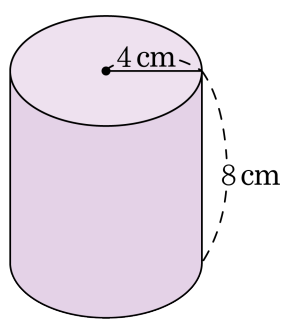
▶ 답: _____ cm^2

10. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



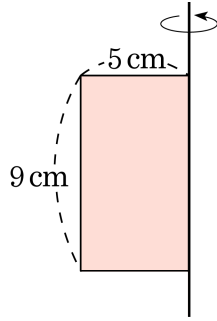
▶ 답: _____ cm^2

11. 원기둥 모양으로 생긴 음료수 캔의 밑면 모두에 색종이로 붙이려고 합니다. 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 인지 구하시오.



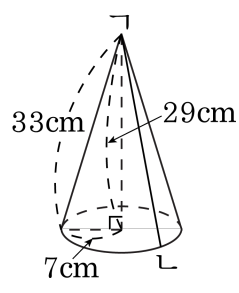
 답: _____ cm^2

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



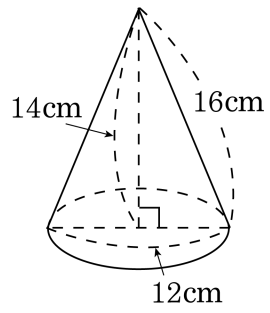
 답: _____ cm^3

13. 다음 도형에서 선분 KL 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

14. 다음 원뿔에서 모선의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

15. 원뿔에 대한 설명 중 옳은 것의 기호를 쓰시오.

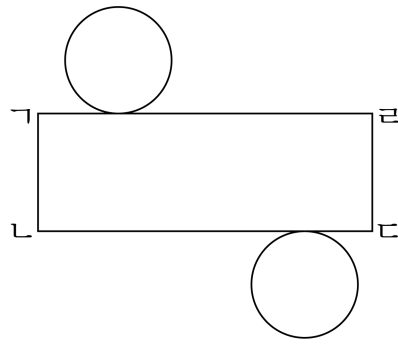
- ㉠ 원뿔의 꼭짓점은 여러 개입니다.

㉡ 위에서 보면 이등변삼각형입니다.

㉢ 회전축을 품은 평면으로 자른 단면은 이등변삼각형입니다.

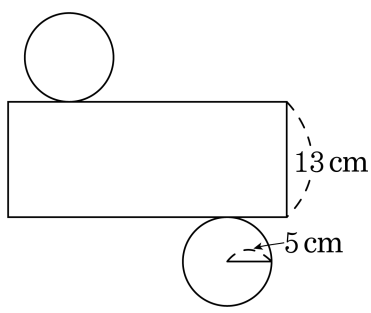
 답: _____

16. 다음 그림은 밑면의 반지름이 6cm, 높이가 13cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하십시오.



 답: _____ cm^2

17. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

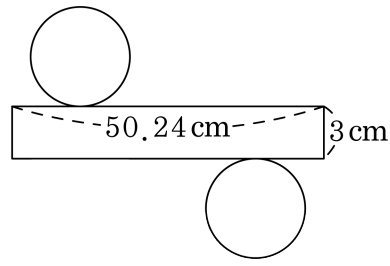


 답: _____ cm^2

18. 옆넓이가 62.8 cm^2 인 원기둥의 높이가 5 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

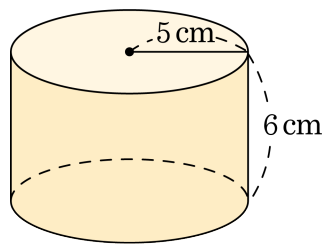
 답: _____ cm

19. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



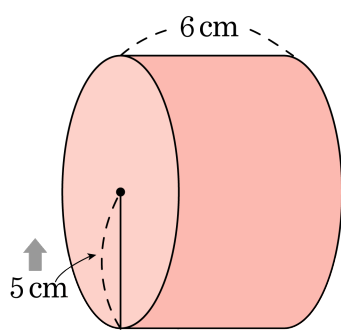
 답: _____ cm^2

20. 원기둥 모양으로 생긴 음료수 캔의 옆면을 빨간색 색종이로 붙이려고 합니다. 옆면에 붙일 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 인지 구하시오.



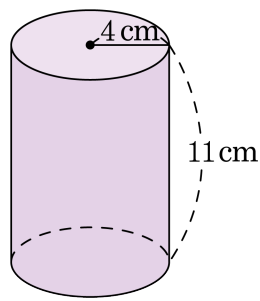
➡ 답: _____ cm^2

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



➡ 답: _____ cm^2

22. 원기둥 모양으로 생긴 통을 색종이로 붙이려고 합니다. 붙일 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 인지 구하시오.

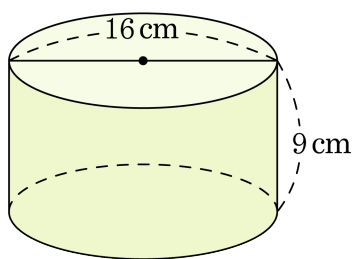


▶ 답: _____ cm^2

23. 밑면의 반지름이 3 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥 모양의 깡통 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

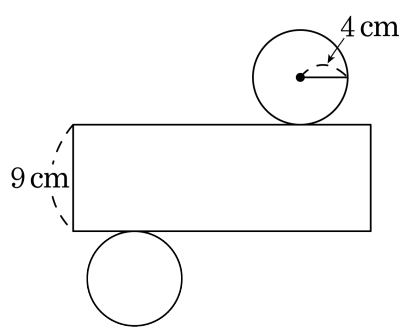
 답: _____ cm²

24. 원기둥의 부피를 구하시오.



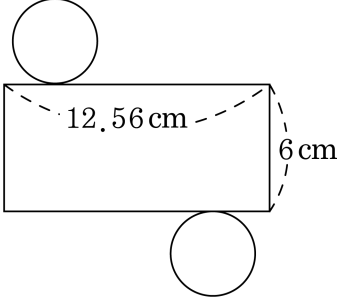
➤ 답: _____ cm^3

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



 답: _____ cm^3

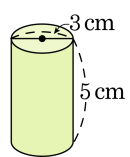
26. 다음 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.



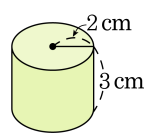
 답: _____ cm^3

27. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

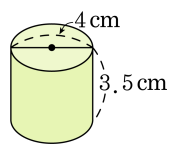
①



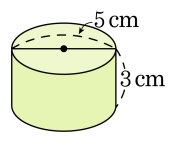
②



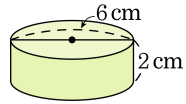
③



④



⑤



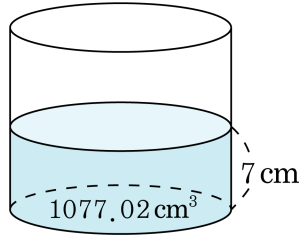
28. 높이가 15cm 이고, 부피가 753.6cm^3 인 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

 답: _____ cm

29. 반지름이 6 cm 이고, 높이가 50 cm 인 원기둥 모양의 물통에 물을 가득 채웠습니다. 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.

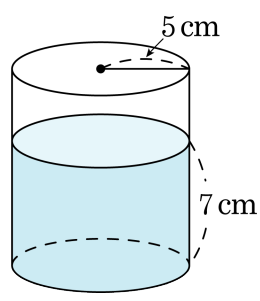
 답: _____ mL

30. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가 1077.02cm^3 가 되었습니다. 이 물통의 밑면의 반지름의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



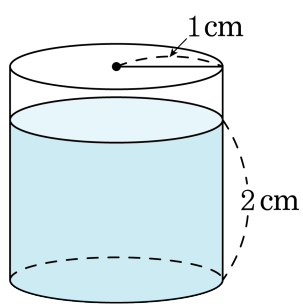
 답: _____ cm

31. 다음 통에 들어 있는 물을 밑넓이가 109.9cm^2 인 원기둥 모양의 수조에 옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



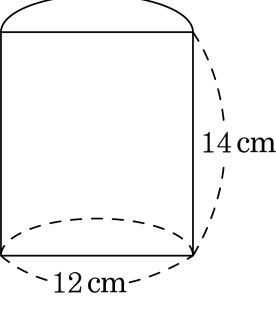
 답: _____ cm

32. 다음 통에 들어 있는 물을 밑넓이 3.14cm^2 인 원기둥 모양의 수조에 옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



➤ 답: _____ cm

33. 다음 그림이 원기둥을 반으로 자른 모양으로 옷놀이를 위한 옷을 만들려고 합니다. 모든 겉면을 파란색으로 칠하려고 할 때 칠해야 하는 넓이를 구하시오.

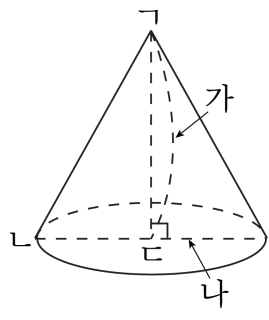


➡ 답: _____ cm^2

34. 어느 건물을 지탱하고 있는 기둥은 높이가 5 m이고, 부피가 3.925 m^3 인 원기둥이라고 합니다. 이 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm인지 구하시오.

 답: _____ cm

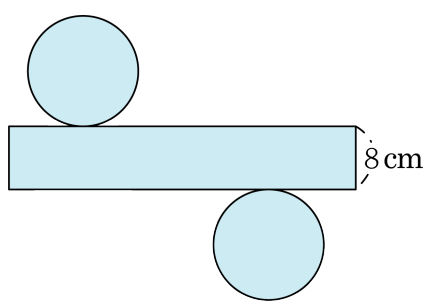
35. 다음 원뿔의 가와 나 부분의 명칭을 차례대로 쓰시오.



▶ 답: _____

▶ 답: 밑면의 _____

36. 옆넓이가 351.68 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 곁넓이를 구하시오.



 답: _____ cm^2

37. 밑면의 반지름의 길이가 5cm 이고, 높이가 12cm 인 원기둥 모양의 나무 토막 전체에 페인트를 칠하려고 합니다. 페인트를 칠할 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

 답: _____ cm^2

38. 밑넓이가 78.5 cm^2 이고, 겉넓이가 376.8 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이를 구하시오.

 답: _____ cm

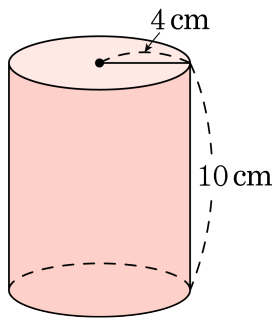
39. 밑넓이가 113.04 cm^2 이고, 겉넓이가 828.96 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이를 구하시오.

 답: _____ cm

40. 밑넓이가 153.86 cm^2 이고, 원기둥의 겉넓이가 967.12 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

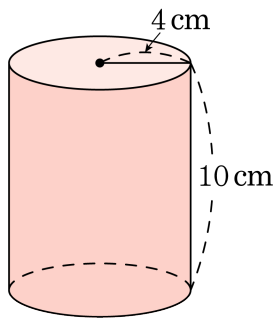
 답: _____ cm

41. 1 cm^2 를 칠하는 데 2 mL 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 옆면만을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



➤ 답: _____ mL

42. 다음 원기둥의 겉넓이를 (가) cm^2 , 부피를 (나) cm^3 라 할 때 (가)+(나)의 값을 구하시오.

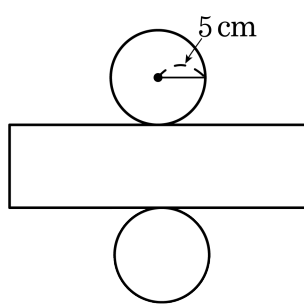


 답: _____

43. 원기둥에서 반지름의 길이를 3.14배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어나는지 구하시오.

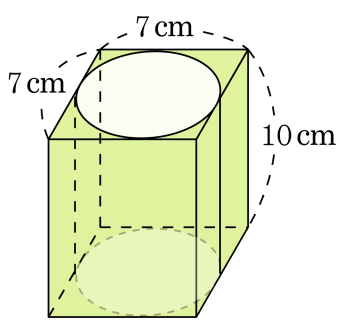
 답: _____ 배

44. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가 628cm^3 일 때, 옆면인 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



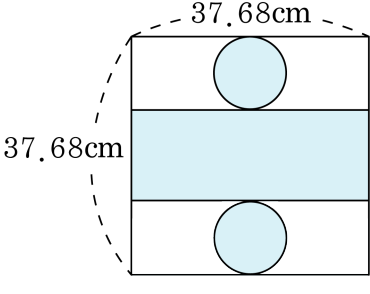
▶ 답: _____ cm

45. 다음 그림은 직육면체 안에 원기둥 모양의 구멍이 뚫린 입체도형입니다. 부피를 구하십시오.



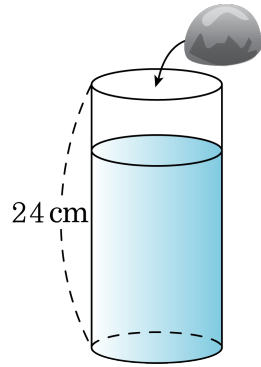
▶ 답: _____ cm^3

46. 다음 그림은 한 변이 37.68cm인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하십시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



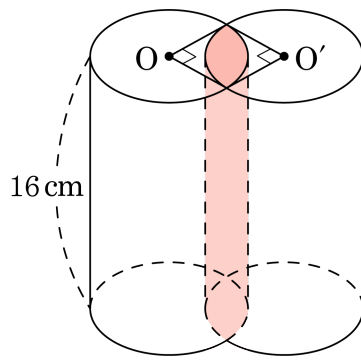
▶ 답: _____ cm

47. 밑면의 반지름이 8 cm 인 원기둥 모양의 그릇에 물이 $\frac{2}{3}$ 만큼 들어 있습니다. 여기에 부피가 401.92 cm³ 인 돌을 넣으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



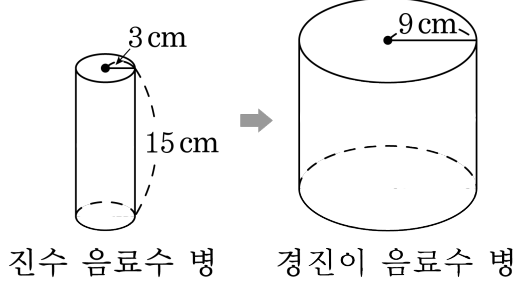
➤ 답: _____ cm

48. 다음 그림과 같이 밑면인 원의 반지름의 길이가 5 cm 인 합동인 두 원기둥에 대하여 어두운 부분의 부피는 몇 cm^3 입니까?



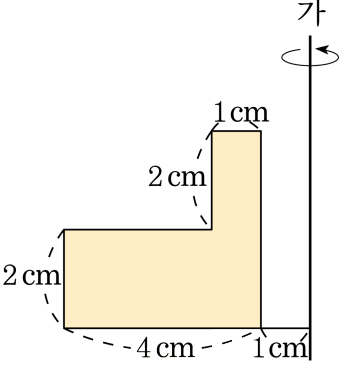
- ① 114 cm^3 ② 216 cm^3 ③ 228 cm^3
 ④ 314 cm^3 ⑤ 628 cm^3

49. 진수와 경진이는 다음 그림과 같은 통에 들어있는 음료수를 각각 구입하여 경진이가 먼저 다 마셔버려 진수가 경진이에게 음료수를 나눠 주려고 따르다 그만 경진이의 음료수통으로 진수의 음료수를 모두 부어버렸습니다. 이 때, 경진이의 음료수통에 든 음료수의 높이는 몇 cm가 되는지 반올림하여 소수 첫째자리까지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

50. 다음 그림과 같이 도형을 직선 가를 회전축으로 1회전 시켰을 때 생긴 도형의 부피를 구하시오.



➡ 답: _____ cm^3