

1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면
- ② 다각형
- ③ 굽은 면
- ④ 모선
- ⑤ 꼭짓점

2. 원기둥에서 두 밑면에 수직인 선분의 길이를 무엇이라고 합니까?

 답: 원기둥의 _____

3. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

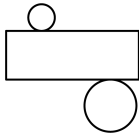
- ① 밑면의 모양은 꼭면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

4. 다음 중 원기둥의 전개도에 대한 설명이 틀린 것은 어느 것입니까?

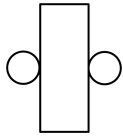
- ① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.
- ② 밑면이 2 개입니다.
- ③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.
- ④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.
- ⑤ 직사각형의 가로 길이와 밑면의 둘레의 길이가 같습니다.

5. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

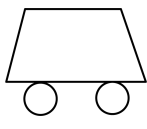
①



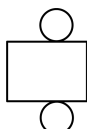
②



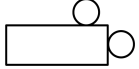
③



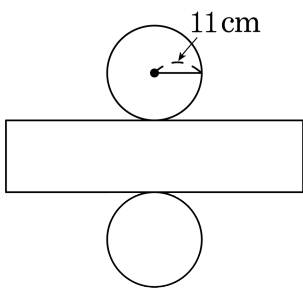
④



⑤

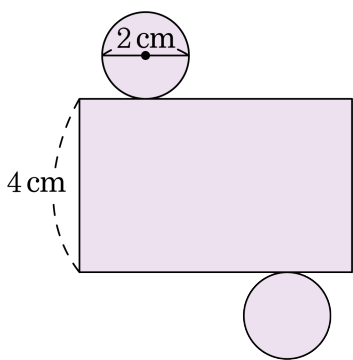


6. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



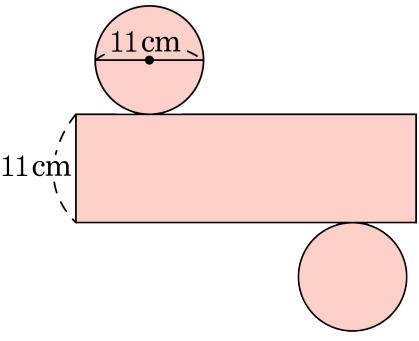
 답: _____ cm

7. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



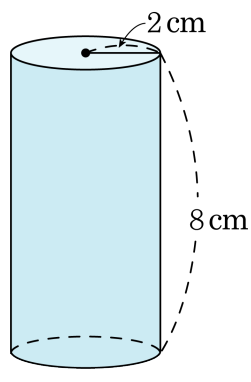
 답: _____ cm^2

8. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



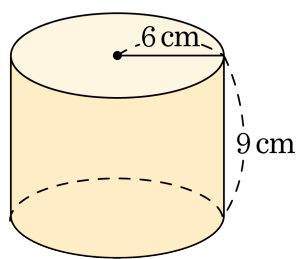
 답: _____ cm²

9. 원기둥 모양으로 생긴 통의 옆면을 색종이로 붙이려고 합니다. 옆면에 붙일 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 인지 구하시오.



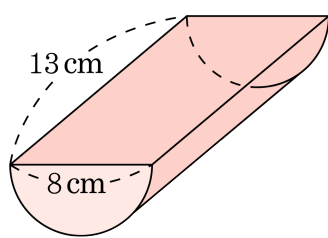
 답: _____ cm^2

10. 다음 원기둥을 보고, 부피를 구하시오.



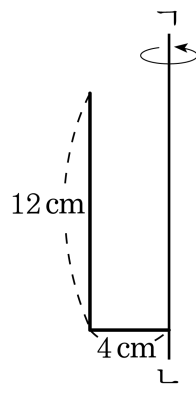
 답: _____ cm^3

11. 다음은 원기둥 모양의 통나무를 밑면의 지름에 따라 이등분한 것입니다. 이 입체의 부피를 구하십시오.



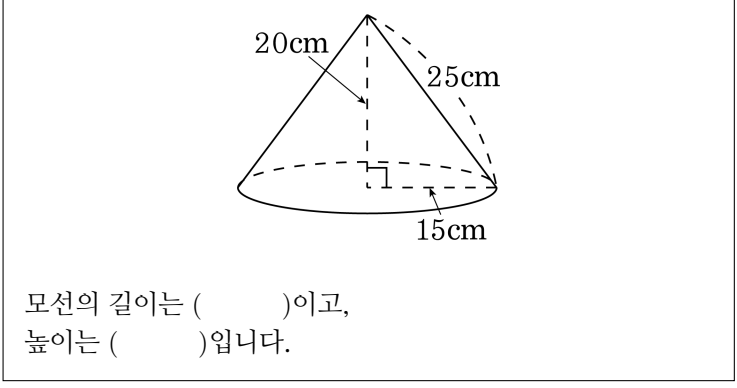
▶ 답: _____ cm^3

12. 다음 그림에서 직선 l 을 축으로 1회전시켰을 때 얻어지는 회전체의 둘이는 몇 L인지 구하시오.



 답: _____ L

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



➤ 답: cm

➤ 답: cm

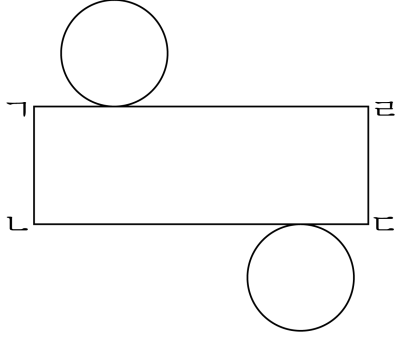
14. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ① 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

15. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?

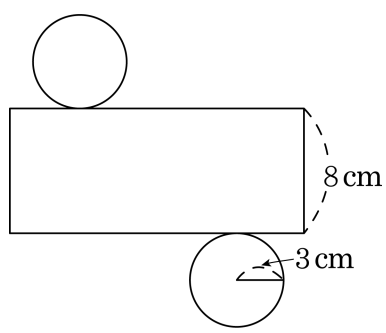
 답: _____

16. 다음 그림은 밑면의 반지름이 6 cm , 높이가 13 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 가로와 세로의 길이의 합을 구하시오.



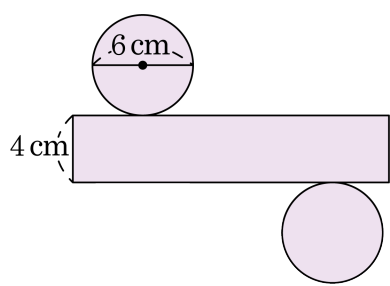
 답: _____ cm

17. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



 답: _____ cm^2

18. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

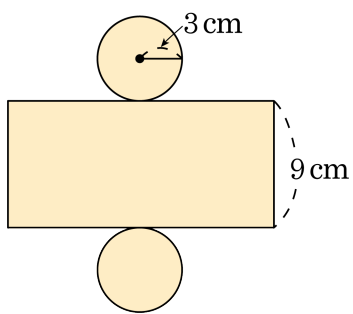


 답: _____ cm^2

19. 옆넓이가 301.44 cm^2 인 원기둥의 높이가 8 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

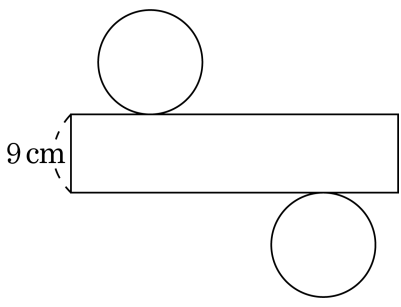
 답: _____ cm

20. 다음 원기둥의 전개도를 보고, 겉넓이를 구하시오.



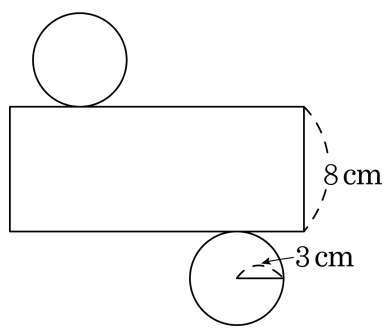
 답: _____ cm^2

21. 다음 전개도의 둘레의 길이는 168.72 cm 입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



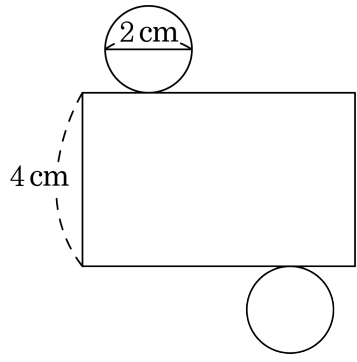
 답: _____ cm²

22. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



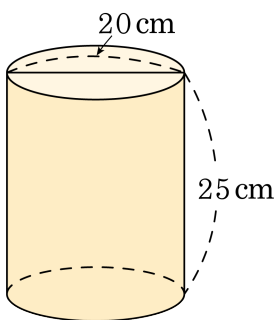
▶ 답: _____ cm^2

23. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



 답: _____ cm^2

24. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



 답: _____ cm^2

25. 밑면의 반지름이 5 cm 이고, 겉넓이가 345.4 cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.

 답: _____ cm

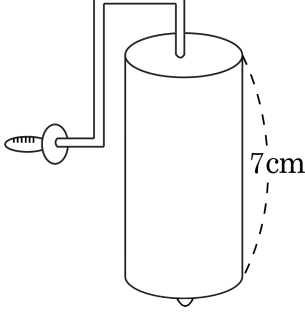
26. 밑면의 반지름이 6 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥 모양의 필통 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

 답: _____ cm²

27. 지름이 12 cm 이고, 높이가 12 cm 인 원기둥 모양의 겉면에 빨간색 색종이를 빈틈없이 붙이려고 합니다. 원기둥에 붙여야 할 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 인지 구하시오.

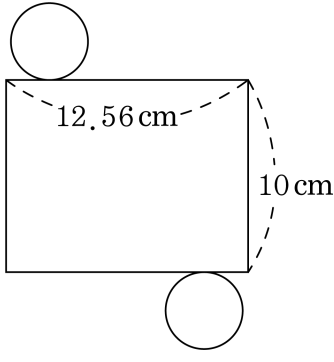
 답: _____ cm^2

28. 다음 그림과 같은 롤러에 페인트를 묻힌 후 한 바퀴 굴렸더니 색칠된 넓이가 131.88 cm^2 였습니다. 롤러의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



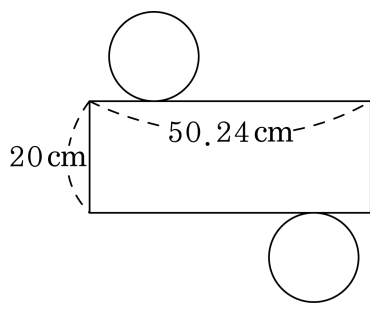
 답: _____ cm

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



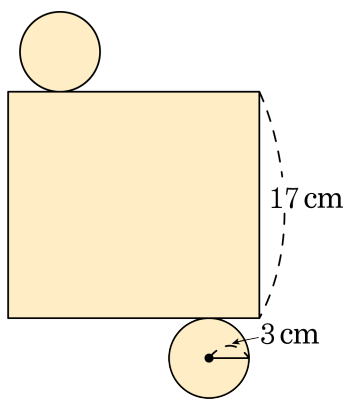
- ① 100.48cm³
- ② 105.76cm³
- ③ 116.28cm³
- ④ 125.6cm³
- ⑤ 150.76cm³

30. 다음 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.



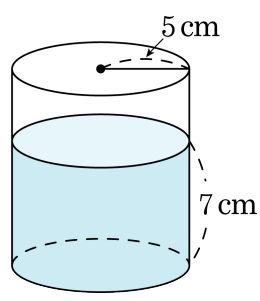
➡ 답: _____ cm^3

31. 다음과 같은 전개도로 만든 원기둥의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



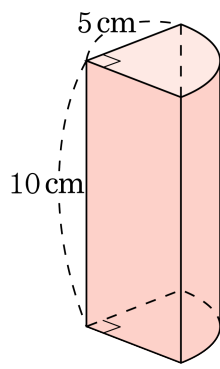
 답: _____ cm^3

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



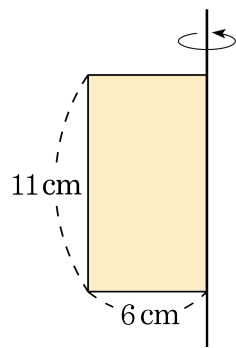
➡ 답: _____ cm

33. 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



➤ 답: _____ cm^2

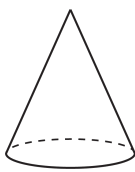
34. 다음 직사각형을 회전축을 중심으로 1 회전 하였을 때 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



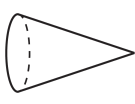
➤ 답: _____ cm^2

35. 원뿔을 모두 찾으시오.

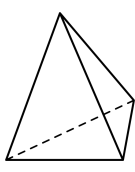
①



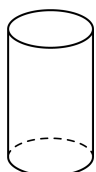
③



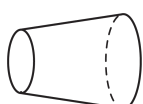
⑤



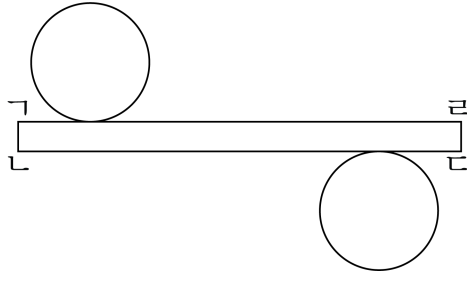
②



④

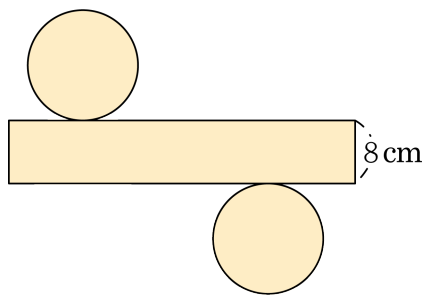


36. 다음 그림은 밑면의 지름이 12 cm, 높이가 3 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



 답: _____ cm

37. 옆넓이가 301.44 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



 답: _____ cm^2

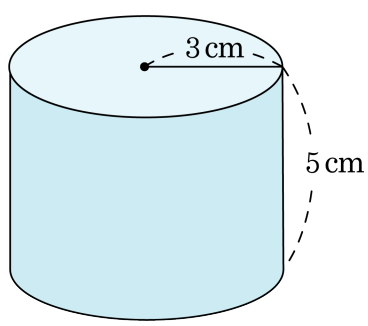
38. 어느 원기둥의 높이는 밑면의 지름의 2배라고 합니다. 원기둥의 높이가 14cm 일 때, 겉넓이를 구하시오.

 답: _____ cm^2

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

 답: _____ cm

40. 1 cm^2 를 칠하는 데 3 mL가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 겉면을 칠하는 데 모두 몇 mL가 사용되었는지 구하시오.

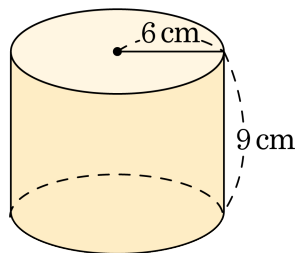


➤ 답: _____ mL

41. 밑면의 반지름이 2cm 이고, 겉넓이가 87.92cm^2 인 원기둥의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

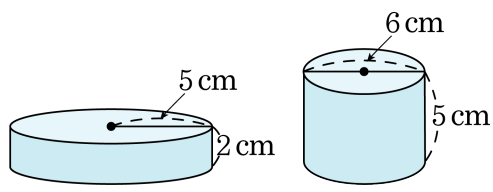
 답: _____ cm^3

42. 다음 원기둥의 겉넓이와 부피의 합을 구하시오. (단, 단위는 생략)



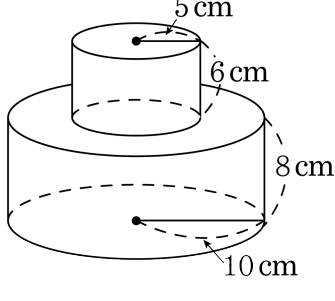
 답: _____

43. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



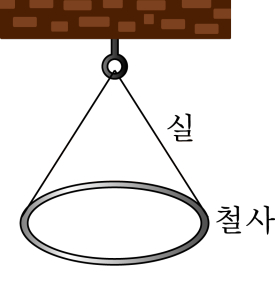
▶ 답: _____ cm^3

44. 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.



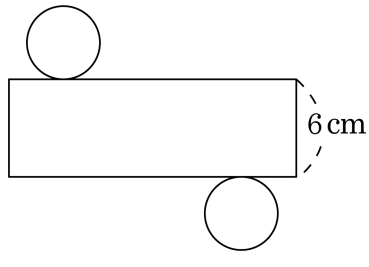
 답: _____ cm²

45. 다음 그림과 같이 원 모양의 철사에 실을 매어 고리에 달았습니다. 실을 수없이 연결하여 입체도형을 만들었을 때, 연결한 실은 모두 무엇이 되겠는지 구하시오.



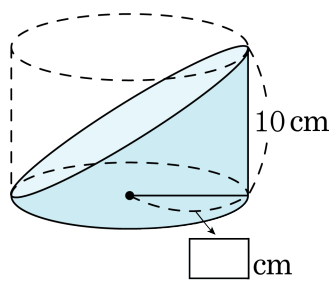
▶ 답: _____

46. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 넓이가 75.36 cm^2 일 때, 전개도 전체의 둘레의 길이를 구하시오.



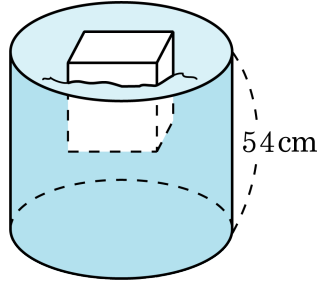
➤ 답: _____ cm

47. 옆넓이가 251.2cm^2 이고, 높이가 10cm 인 입체도형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



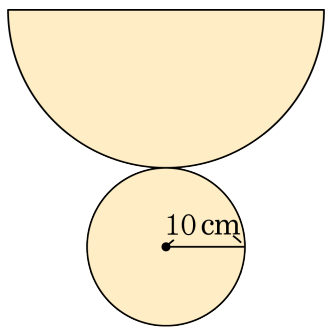
- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

48. 안치수로 높이가 54cm인 물이 가득 찬 원기둥 모양의 물통에 한 변의 길이가 9cm인 정육면체를 넣으면 물이 넘치고 정육면체의 $\frac{8}{9}$ 이 물에 잠깁니다. 이 때 넘친 물의 양이 전체 물통 들어의 $\frac{1}{9}$ 이라면, 원기둥 모양의 물통의 한 밑면의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



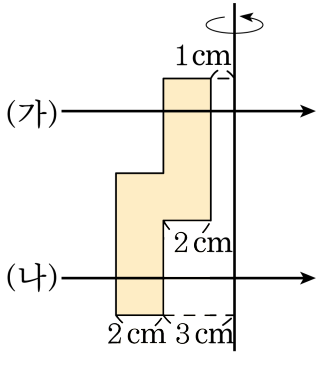
➤ 답: _____ cm^2

49. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



 답: _____ cm^2

50. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형을 회전축에 수직인 평면 (가)와 (나)로 각각 자른 단면의 넓이의 차를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2