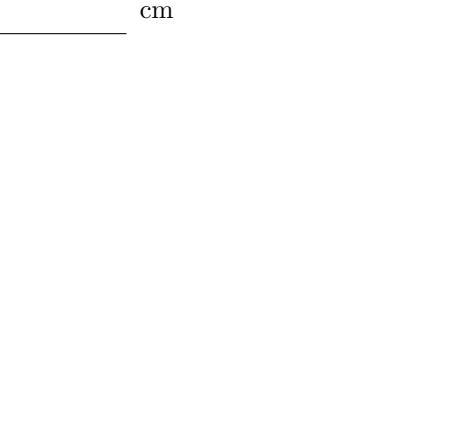


1. 다음 두 원기둥 가, 나의 높이의 차는 몇 cm 입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

2. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

- |       |       |      |
|-------|-------|------|
| ① 각   | ② 옆면  | ③ 높이 |
| ④ 모서리 | ⑤ 꼭짓점 |      |

3. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림은 밑면의 지름이 9 cm, 높이가 13 cm인 원기둥의 전개도입니다. 변  $\square$ 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

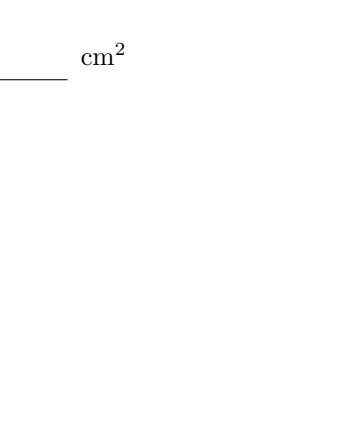
6. 옆넓이가  $351.68 \text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 7cm 일 때, 높이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

7. 옆넓이가  $439.6 \text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가  $20 \text{ cm}$  일 때,  
높이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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



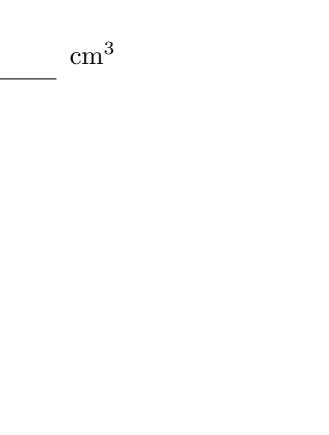
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

10. 원기둥 모양으로 생긴 음료수 캔의 밑면 모두에 노란색 색종이로 붙이려고 합니다. 색종이의 넓이는 최소한 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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



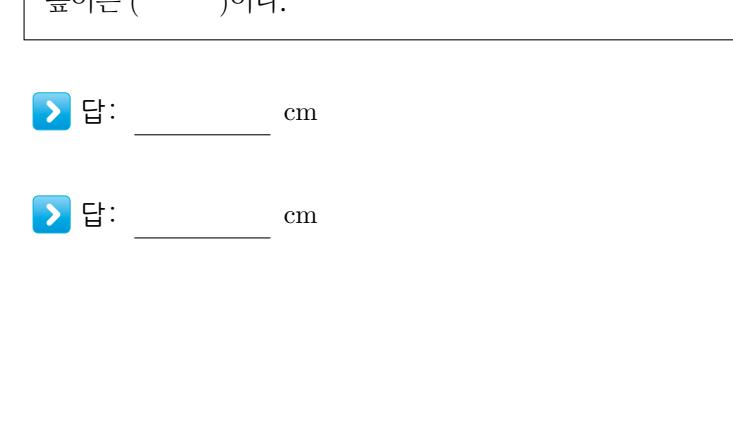
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

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

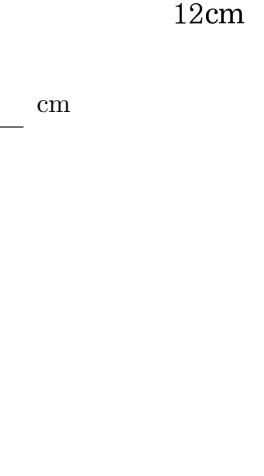


모선의 길이는 (        )이고,  
높이는 (        )이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

14. 다음 원뿔에서 모선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

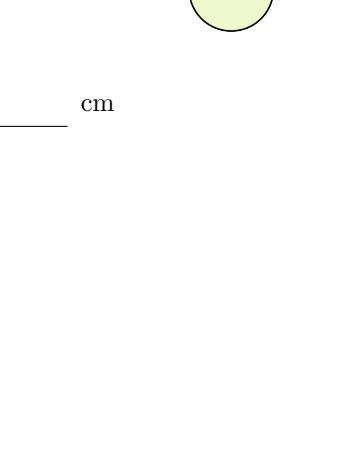


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

15. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?

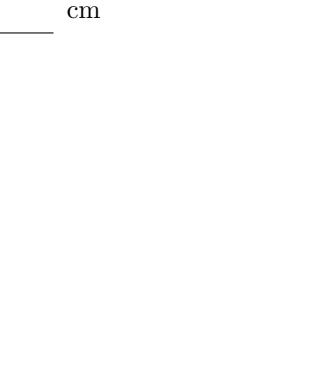
▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 3 cm입니다. 이 전개도에서  
직사각형(옆면)의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



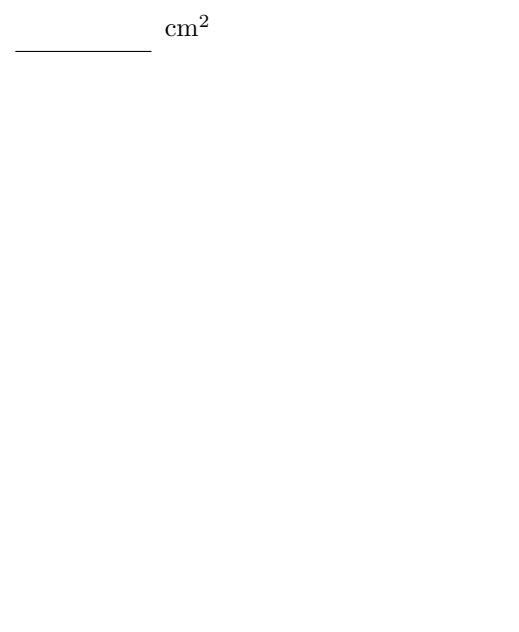
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 다음 그림은 밑면의 지름이 8 cm, 높이가 13 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변  $\square$ 의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.(단 원의 둘레는 지름의 3.14 배 입니다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

18. 다음 그림은 밑면의 반지름이 8 cm, 높이가 5 cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.

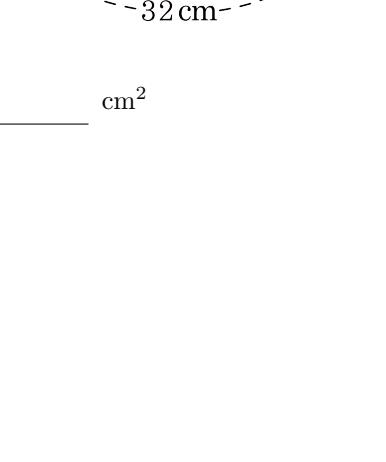


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

19. 어느 원기둥의 높이가 4 cm입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가  $113.04 \text{ cm}^2$ 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

20. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

21. 곁넓이가  $562.7\text{ cm}^2$  이고 밑면의 지름이 10cm 인 원기둥의 옆면의  
넓이는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

22. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

23. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?



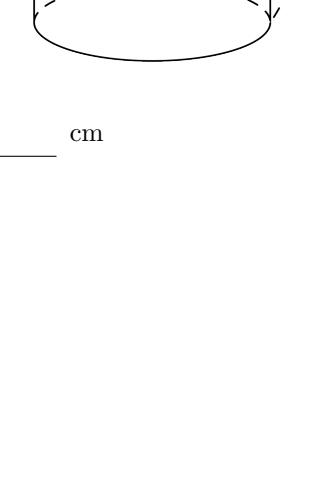
24. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 7cm 이고, 높이가 4cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $96\text{cm}^2$  인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥

25. 원기둥에서 높이만 4배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어납니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

26. 원기둥의 부피가  $628\text{cm}^3$  일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

27. 높이가 15cm이고, 부피가  $753.6\text{cm}^3$ 인 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

28. 밑면의 지름이 6 cm 인 원기둥 모양의 물통에 물을  $\frac{1}{2}$  넣고, 그 속에

돌을 한 개 넣었더니 돌이 물 속에 완전히 잠기었고, 물의 높이는 5 cm  
가 높아졌습니다. 이 돌의 부피를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

29. 다음과 같이 원기둥을 반으로 자른 모양의 입체도형이 있습니다. 이 입체도형의 곁넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

30. 다음 그림이 원기둥을 반으로 자른 모양으로 윗놀이를 위한 윷을 만들려고 합니다. 모든 곁면을 파란색으로 칠하려고 할 때 칠해야 하는 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

31. 다음 삼각형의 선분  $\overline{CD}$ 을 회전축으로 하여 1회전 시켜 얻어진 회전체를 위에서 본 모양의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

32. 다음 원뿔을 보고, 길이가 짧은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



- |          |      |      |
|----------|------|------|
| Ⓐ 밑면의 지름 | Ⓑ 높이 | Ⓒ 모선 |
|----------|------|------|

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

33. 다음은 원뿔의 무엇을 재는 그림입니까?



▶ 답: 원뿔의 \_\_\_\_\_

34. (        )안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

원뿔의 꼭짓점에서 (        )인 원에 수직으로 이은 선분을  
(        )이라고 합니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

35. 원뿔에서 모선의 길이가 일정할 때 높이를 높이면 밑면의 반지름은 어떻게 변하는지 기호를 쓰시오.

① 줄어듭니다       ② 길어집니다  
 ③ 변화가 없습니다

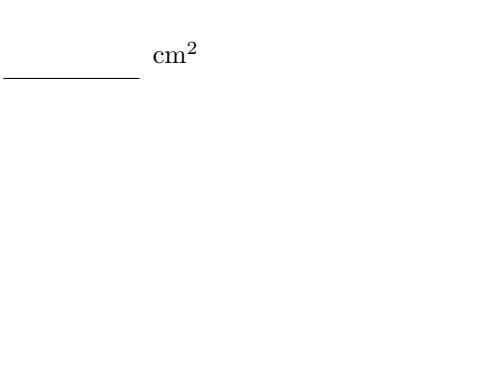
▶ 답: \_\_\_\_\_

36. 다음 그림은 밑면의 지름이 6 cm, 높이가 12 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

37. 두 원기둥의 겉넓이의 차를 구하시오.

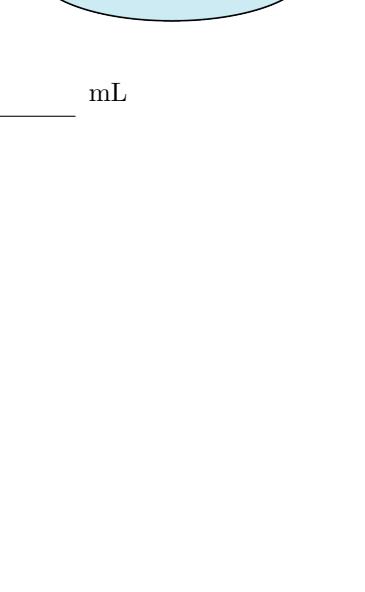


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

38. 밀넓이가  $314 \text{ cm}^2$  이고, 원기둥의 겉넓이가  $942 \text{ cm}^2$  일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

39.  $1\text{ cm}^2$ 를 칠하는 데  $3\text{ mL}$ 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 겉면을 칠하는 데 모두 몇  $\text{mL}$ 가 사용되겠는지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ mL

40. 밀면의 반지름이  $2\text{cm}$ 이고, 겉넓이가  $87.92\text{cm}^2$ 인 원기둥의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 인지 구하시오.

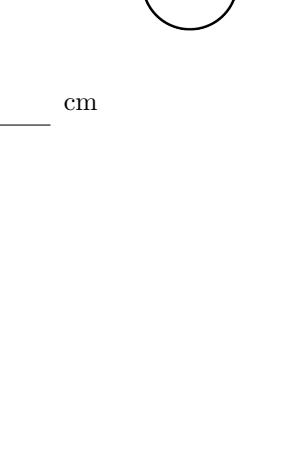
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

41. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



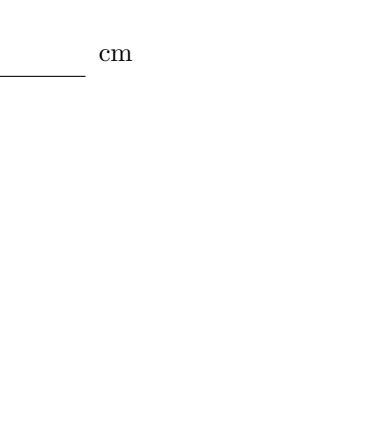
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

42. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가  $351.68\text{cm}^3$  일 때, 옆면인  
직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



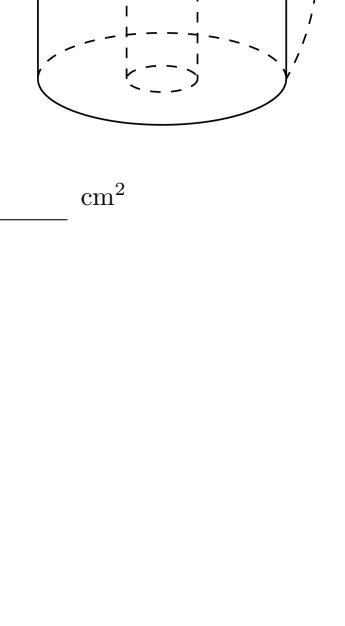
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

43. 원기둥의 전개도에서 원기둥의 부피가  $1570 \text{ cm}^3$  일 때 옆면의 가로의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

44. 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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



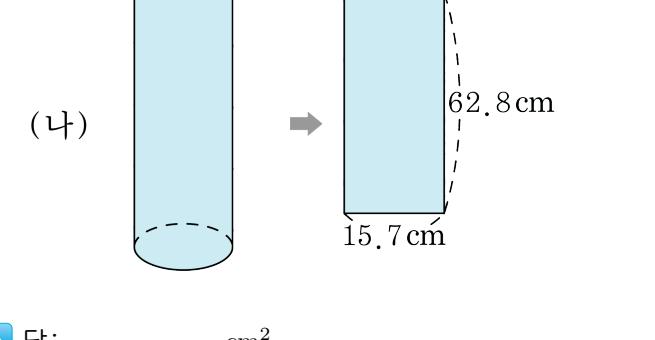
▶ 답: \_\_\_\_\_

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

47. 그림과 같은 두 원기둥의 옆면의 전개도는 직사각형과 같습니다. 두 원기둥의 겉넓이의 차를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

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



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$