

1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 고르시오.

- | | | |
|-------|-------|------|
| ① 밑면 | ② 각 | ③ 곡면 |
| ④ 모서리 | ⑤ 꼭짓점 | |

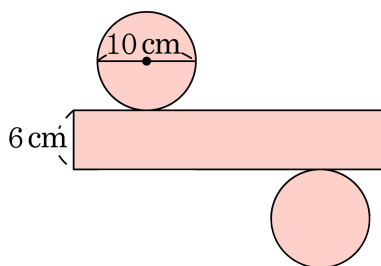
2. 원기둥에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ② 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ④ 옆면은 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 높이는 밑면의 지름의 길이와 같습니다.

3. 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.

4. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

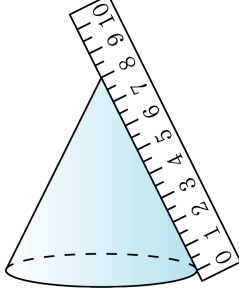


 답: _____ cm^2

5. 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

6. 다음은 원뿔의 무엇의 길이를 재는 것인지 고르시오.

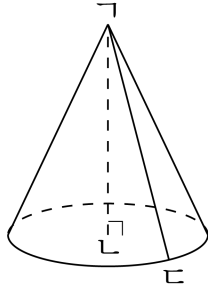


- ① 반지름의 길이

② 밑면의 지름의 길이
- ③ 모선의 길이

④ 밑면의 둘레의 길이
- ⑤ 높이

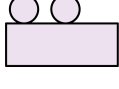
7. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



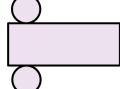
- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분 ㄴ입니다.
- ③ 높이는 선분 ㄷ입니다.
- ④ 점 ㄷ을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

8. 원기둥의 전개도가 아닌 것을 모두 찾으시오.

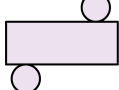
①



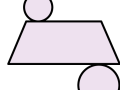
②



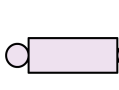
③



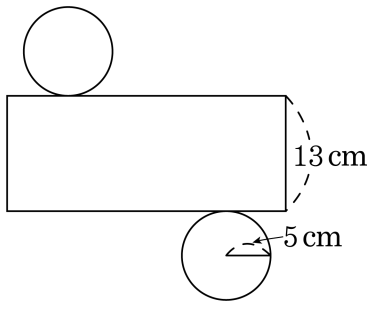
④



⑤

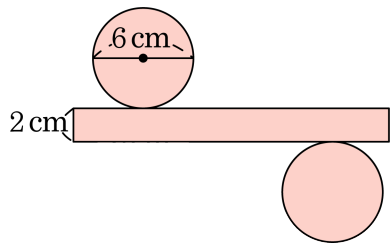


9. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



 답: _____ cm²

10. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

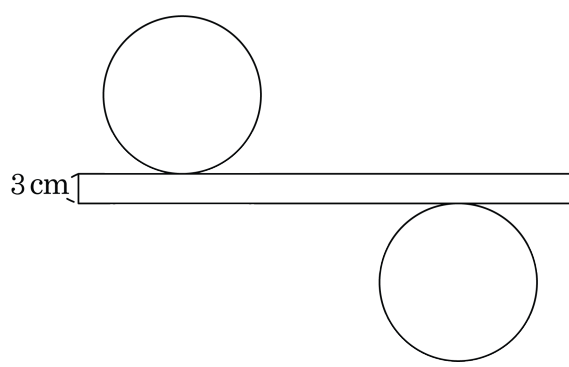


 답: _____ cm^2

11. 어느 원기둥의 높이가 4cm입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가 113.04cm^2 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

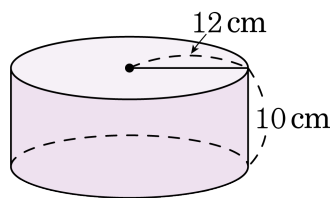
 답: _____ cm

12. 다음 전개도의 둘레의 길이는 206.96 cm 입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



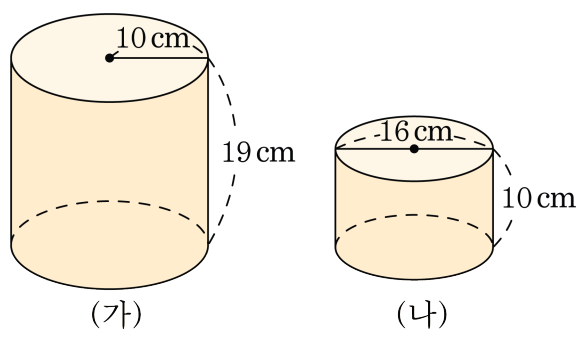
 답: _____ cm^2

13. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



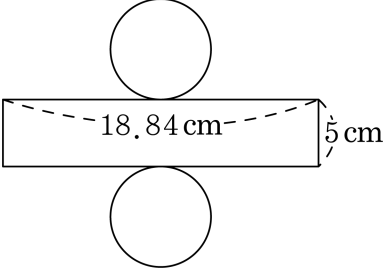
➡ 답: _____ cm^2

14. 다음과 같은 원기둥들의 부피의 합을 구하시오.



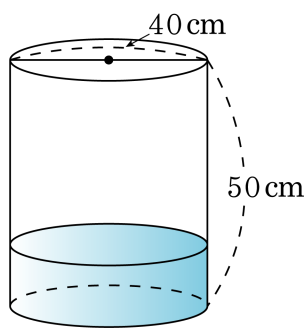
▶ 답: _____ cm^3

15. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



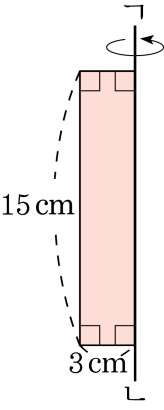
- ① 150.76cm³
- ② 141.3cm³
- ③ 132.66cm³
- ④ 130.88cm³
- ⑤ 114.08cm³

16. 안치수가 다음과 같은 원기둥 모양의 그릇에 전체의 $\frac{1}{4}$ 만큼 물을 부으려고 합니다. 필요한 물의 양은 몇 L 인지 구하시오.



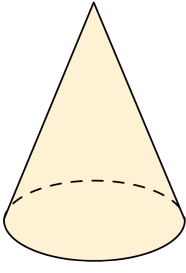
▶ 답: _____ L

17. 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시켜 회전체를 만들 때, 이 회전체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

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



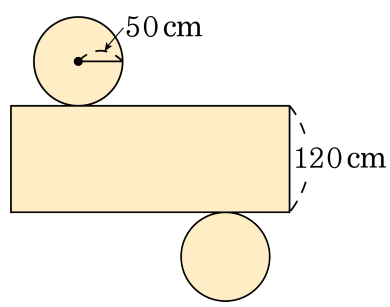
㉠ 밑면의 지름 ㉡ 높이 ㉢ 모선

▶ 답: _____

▶ 답: _____

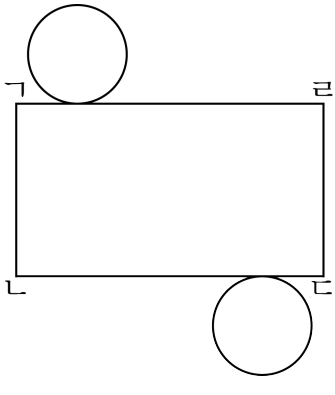
▶ 답: _____

19. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



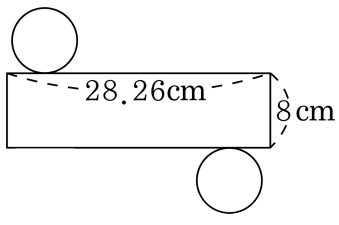
- ① 748 cm ② 868 cm
③ 1182 cm ④ 1496 cm
⑤ 구할 수 없습니다.

20. 다음 그림은 밑면의 지름이 4cm, 높이가 7cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하십시오.



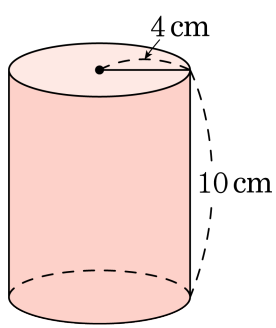
 답: _____ cm

21. 다음 전개도의 물레의 길이를 구하시오.



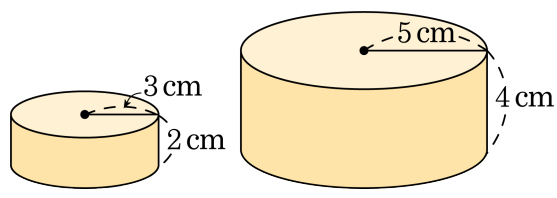
 답: _____ cm

22. 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.



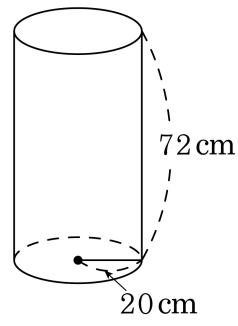
➤ 답: _____ mL

23. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



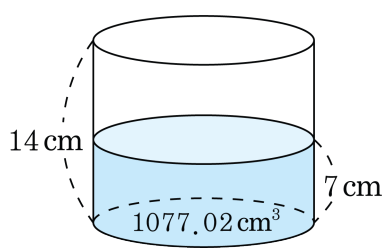
▶ 답: _____ cm^3

24. 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

25. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가 1077.02cm^3 가 되었습니다. 이 물통의 옆면의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

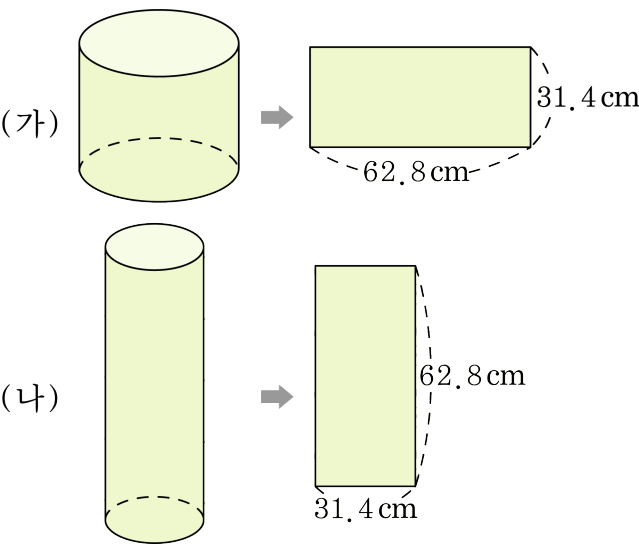


 답: _____ cm^2

26. 밑면의 반지름이 5 cm 이고, 높이가 10 cm 인 원기둥에서 회전축을
품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의
넓이의 차는 얼마인지 구하시오.

 답: _____ cm^2

27. 다음과 같은 두 원기둥의 옆면의 전개도는 직사각형과 같습니다. 두 원기둥의 겉넓이의 차를 구하시오.

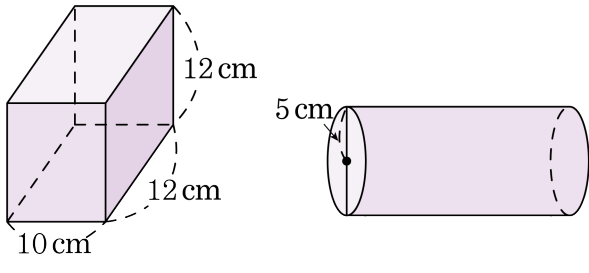


▶ 답: _____ cm^2

28. 반지름이 5m이고, 높이가 5m인 원기둥 모양의 나무도막의 모든 겉면에 페인트를 칠하려고 합니다. 한 변의 길이가 2m인 정사각형 모양의 나무도막을 칠하는 데 1L가 사용된다면, 원기둥 모양의 나무도막을 칠하는 데 필요한 페인트는 모두 몇 L인지 구하시오.

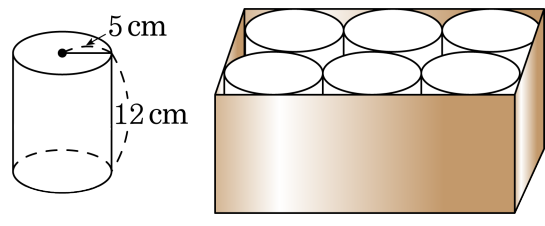
 답: _____ L

29. 두 도형의 겉넓이는 같습니다. 원기둥의 높이를 구하시오. (단, 원주율은 3 으로 계산합니다.)



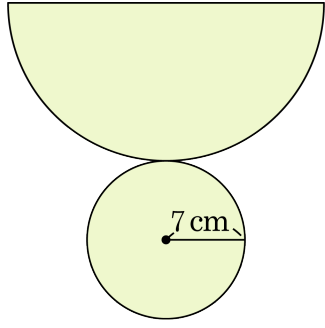
▶ 답: _____ cm

30. 다음과 같은 음료수 캔이 있습니다. 이것을 그림과 같이 6 개씩 꼭 맞게 담을 수 있는 직육면체 모양의 그릇을 만들었습니다. 그릇에 캔을 넣은 후 물을 넣는다면 몇 cm^3 의 물이 필요한지 구하시오.



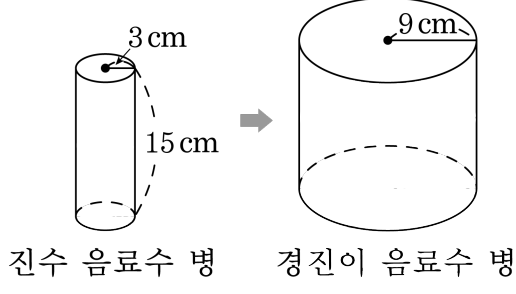
 답: _____ cm^3

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



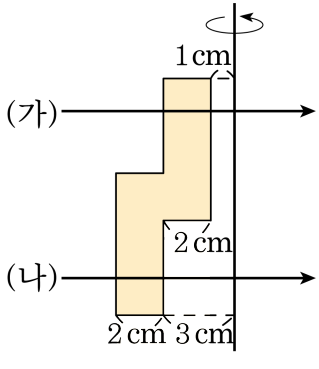
 답: _____ cm^2

32. 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

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



▶ 답: _____ cm^2