

1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

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

2. 원기둥에 관한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 앞에서 본 모양은 원입니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 밑면은 다각형입니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 모선은 1개입니다.

3. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양입니다.
- ② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.
- ③ 두 밑면이 서로 수직입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 꼭짓점이 없습니다.

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

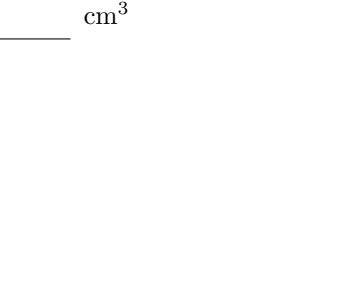
- ① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.
- ② 밑면이 2 개입니다.
- ③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.
- ④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.
- ⑤ 직사각형의 가로의 길이와 밑면의 둘레의 길이가 같습니다.

5. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?



▶ 답: _____

6. 다음 원기둥의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

7. 밀넓이가 615.44cm^2 이고, 부피가 4923.52cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

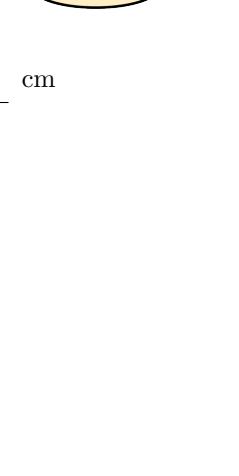
8. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

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

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

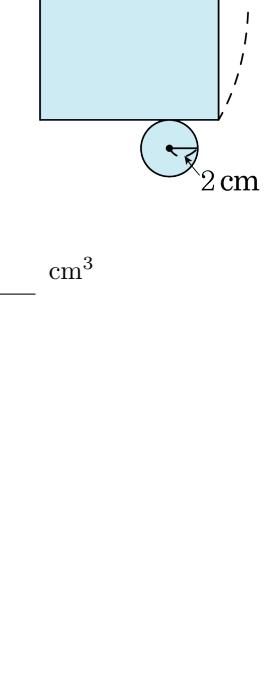
▶ 답: _____ cm

10. 다음과 같은 원기둥의 겉넓이가 100.48 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



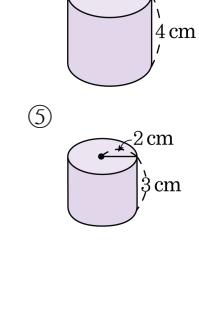
▶ 답: _____ cm

11. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 이 원기둥의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

12. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

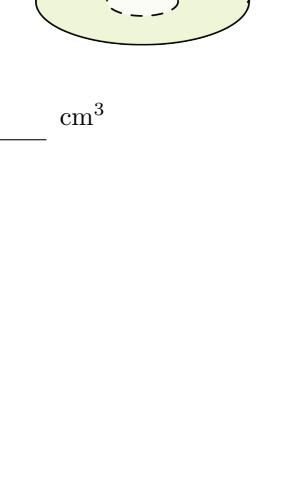


13. 다음 그림은 원기둥을 반으로 자른 모양을 나타낸 것입니다. 이 입체 도형의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

14. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



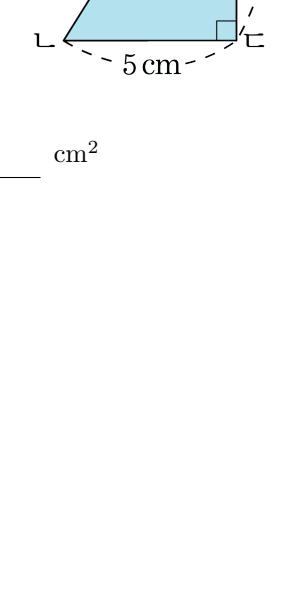
▶ 답: _____ cm^3

15. 지윤이가 다음 그림과 같은 통에 물을 가득 담으려고 합니다. 이 때,
들어갈 물의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

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

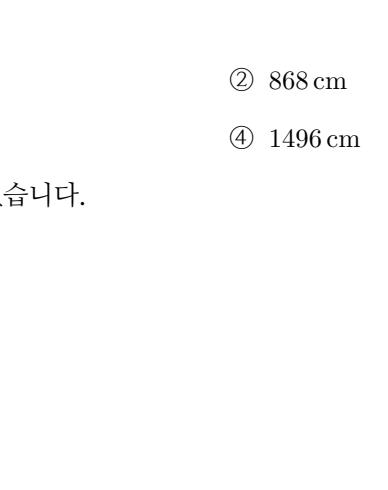


▶ 답: _____ cm^2

17. 다음 중 원뿔의 모선에 대한 설명으로 알맞은 것을 있는대로 고르시오.

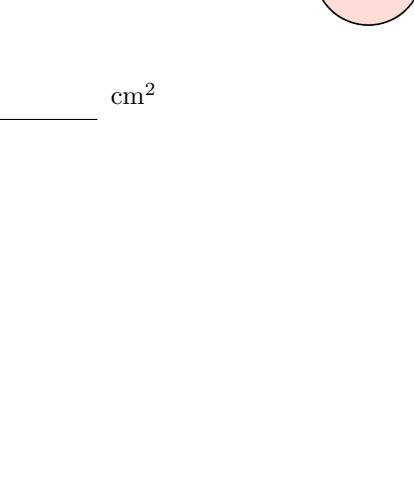
- ① 모선의 길이는 모두 같습니다.
- ② 모선의 길이는 각각 다릅니다.
- ③ 모선의 수는 2개입니다.
- ④ 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 원뿔의 꼭짓점에서 밑면인 원 둘레의 한 점을 이은 선분입니다.

18. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



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

19. 다음 전개도의 둘레의 길이는 133.6cm입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 곁넓이를 구하시오.

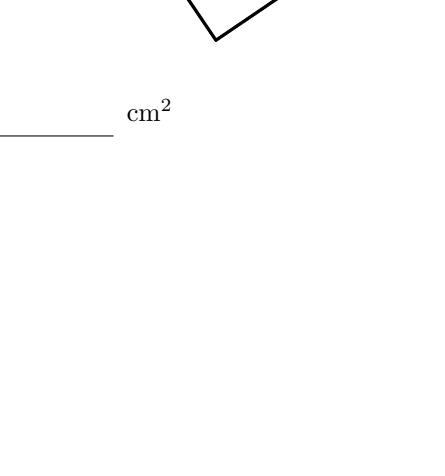


▶ 답: _____ cm^2

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

▶ 답: _____ cm^2

21. 다음 그림과 같은 롤러로 벽에 페인트를 칠했습니다. 7 바퀴를 똑바로 굴렸을 때, 칠해진 부분의 넓이를 구하시오.

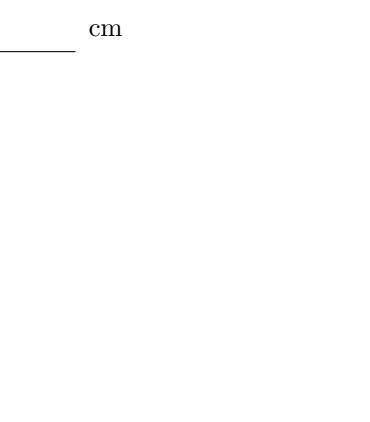


▶ 답: _____ cm^2

22. 밑면의 반지름이 4 cm이고, 높이가 8 cm인 원기둥에서 회전축을 품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의 넓이의 차는 얼마인지를 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

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



▶ 답: _____ cm

24. 밀넓이가 254.34 cm^2 이고, 원기둥의 겉넓이가 1130.4 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

25. 다음과 같이 원기둥 모양의 수조에 직육면체 모양의 철근을 세운 후 물을 가득 채웠습니다. 수조에 가득 찬 물의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3