

1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각

② 옆면

③ 높이

④ 모서리

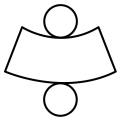
⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

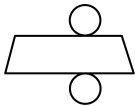
- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

3. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

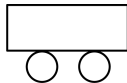
①



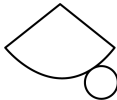
②



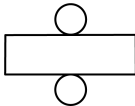
③



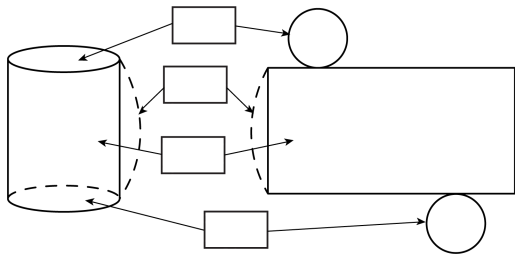
④



⑤



4. 안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례로 고른 것은 어느 것입니까?



① 밑면, 높이, 옆면, 밑면

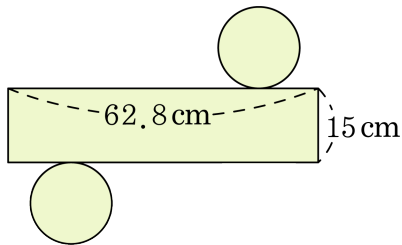
② 밑면, 밑면, 옆면, 높이

③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면

④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면

⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

5. 다음 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



① 314 cm^2

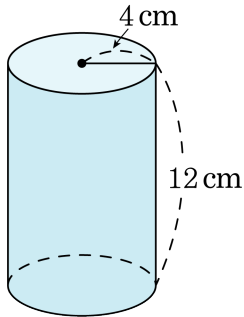
② 628 cm^2

③ 942 cm^2

④ 1256 cm^2

⑤ 1570 cm^2

6. 다음 원기둥을 보고, 원기둥의 부피를 구하시오.



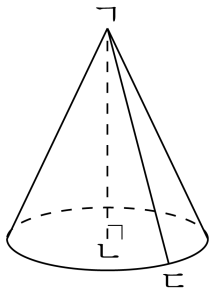
답:

cm³

7. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

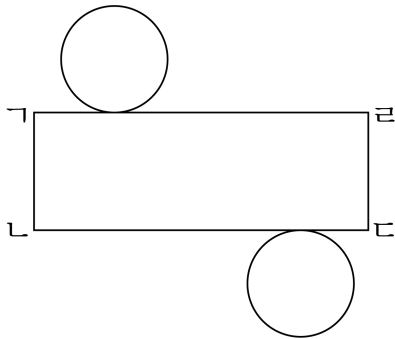
- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
- ② 높이는 모선의 길이보다 항상 길니다.
- ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 길니다.
- ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
- ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

8. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



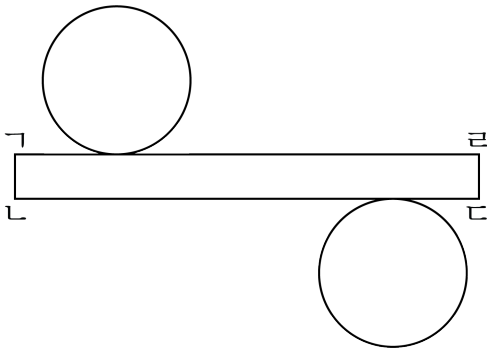
- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분 $\overline{ㄱㄴ}$ 입니다.
- ③ 높이는 선분 $\overline{ㄱㄷ}$ 입니다.
- ④ 점 ㄷ 을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

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



답: _____ cm^2

10. 다음 그림은 밑면의 반지름이 5 cm, 높이가 3 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형 (옆면)의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

_____ cm^2

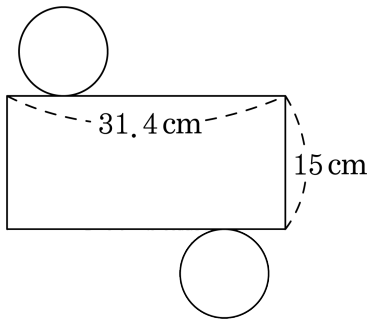
11. 어느 원기둥의 높이가 4 cm 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가 113.04 cm^2 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

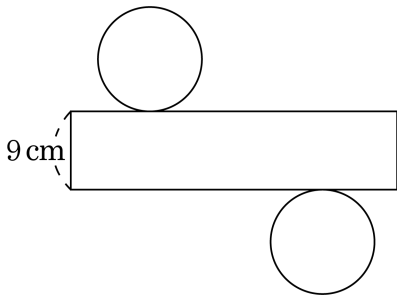
_____ cm

12. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

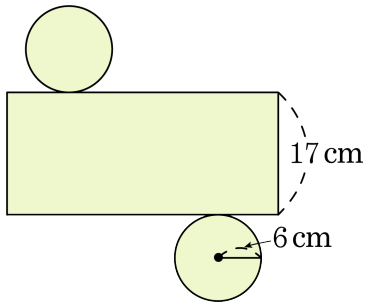
13. 다음 전개도의 둘레의 길이는 168.72 cm 입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

14. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 이 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

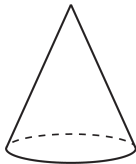
_____ cm^3

15. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

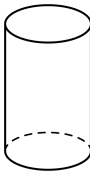
- ① 지름이 6 cm 이고, 높이가 9 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

16. 원뿔을 모두 찾으시오.

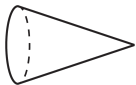
①



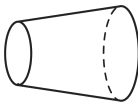
②



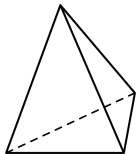
③



④



⑤



17. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- ㉠ 다각형을 1 회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
- ㉡ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉢ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉣ 위에서 본 모양은 원입니다.
- ㉤ 꼭짓점이 없습니다.
- ㉥ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① ㉠, ㉡

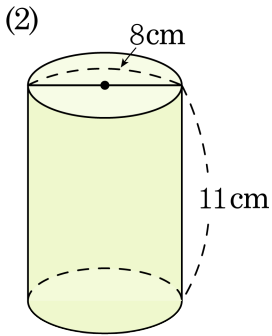
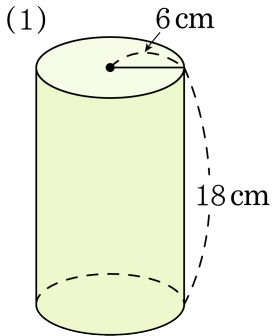
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣, ㉥

18. 다음 원기둥들의 겉넓이의 합을 구하시오.



답:

_____ cm^2

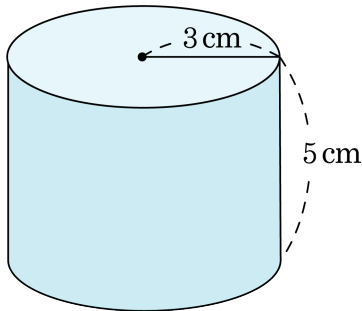
19. 밑넓이가 314 cm^2 이고, 원기둥의 겉넓이가 942 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

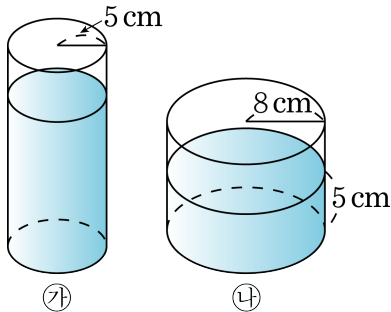
_____ cm

20. 1 cm^2 를 칠하는 데 3 mL 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 겉면을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



답: _____ mL

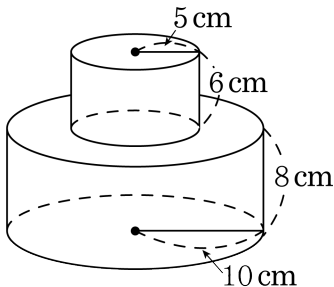
21. 다음그림과 같이 반지름이 각각 5 cm, 8 cm 인 두 개의 원기둥 모양의 물통이 있습니다. ㉠에 있는 물의 $\frac{5}{6}$ 를 ㉡에 옮겨 담으면 높이는 5 cm 가 됩니다. ㉠통에 있던 물의 높이를 구하시오.



답:

cm

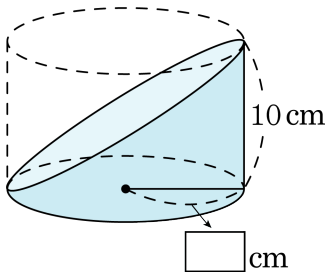
22. 향숙이네 어머니는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 진열장에 놓을 장식품을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 형기네 어머니가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



답:

cm²

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



① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8