

1. 다음 중 원기둥에 있는 것은 어느 것입니까?

① 높이

② 각

③ 사각형

④ 모서리

⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

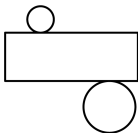
- ① 밑면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

3. 다음 원기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

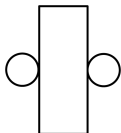
- ① 밑면끼리는 평행합니다.
- ② 두 밑면의 넓이는 같습니다.
- ③ 꼭짓점이 2개 있습니다.
- ④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.
- ⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

4. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

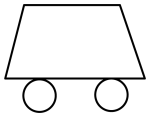
①



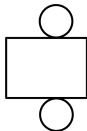
②



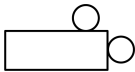
③



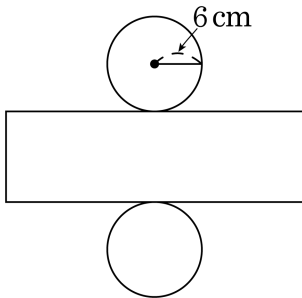
④



⑤



5. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

6. 밑면의 반지름의 길이가 5 cm 이고, 부피가 942 cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

① 12 cm

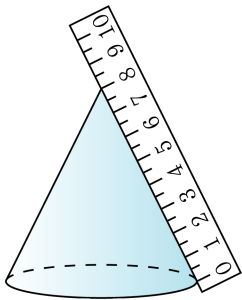
② 9 cm

③ 8 cm

④ 6 cm

⑤ 4 cm

7. 다음은 원뿔의 무엇의 길이를 재는 것인지 고르시오.



① 반지름의 길이

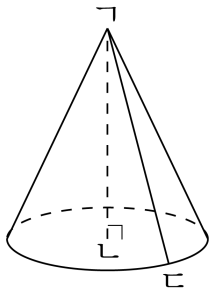
② 밑변의 지름의 길이

③ 모선의 길이

④ 밑면의 둘레의 길이

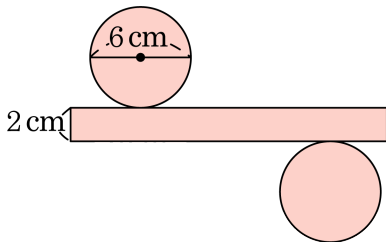
⑤ 높이

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. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답:

cm²

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



답:

_____ cm

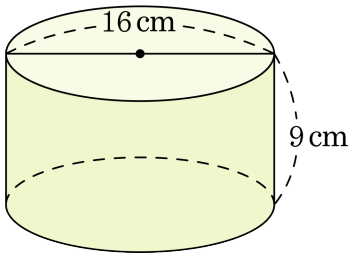
11. 반지름이 15 cm 인 롤러를 12 바퀴를 굴렸을 때 이 롤러가 굴러간
거리를 구하시오.



답:

_____ cm

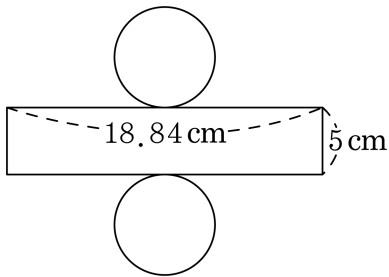
12. 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

cm³

13. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



① 150.76cm^3

② 141.3cm^3

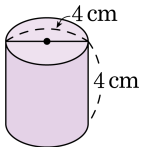
③ 132.66cm^3

④ 130.88cm^3

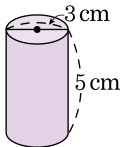
⑤ 114.08cm^3

14. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

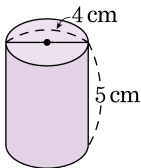
①



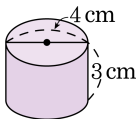
②



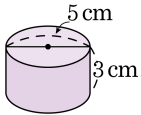
③



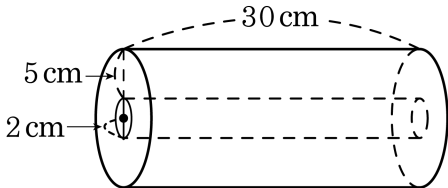
④



⑤



15. 다음 그림과 같이 속이 뚫린 원기둥의 부피를 구하시오.

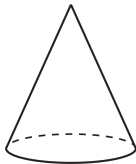


답:

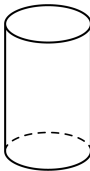
_____ cm^3

16. 원뿔을 모두 찾으시오.

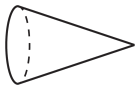
①



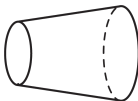
②



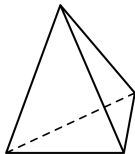
③



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 ㉠, ㉡

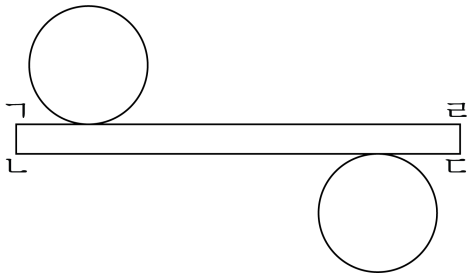
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣, ㉥

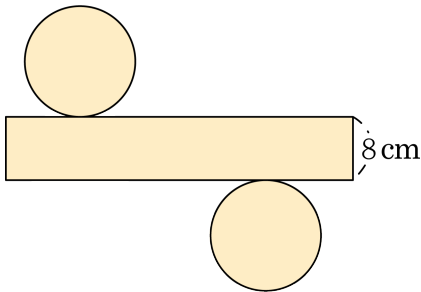
18. 다음 그림은 밑면의 지름이 12 cm, 높이가 3 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

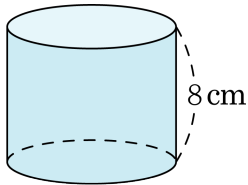
19. 옆넓이가 301.44 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm^2

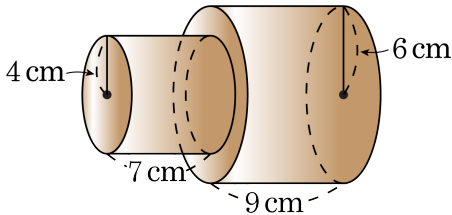
20. 밑면의 원주가 31.4 cm 인 다음 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

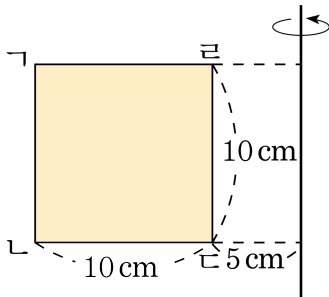
21. 진영이는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 미술시간에 제출할 통을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 진영이가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



답:

cm²

22. 다음 그림과 같은 정사각형 $\Gamma L D K$ 을 회전축을 중심으로 1 회전 하여 만든 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



① 3140 cm^3

② 3925 cm^3

③ 4710 cm^3

④ 5495 cm^3

⑤ 6280 cm^3

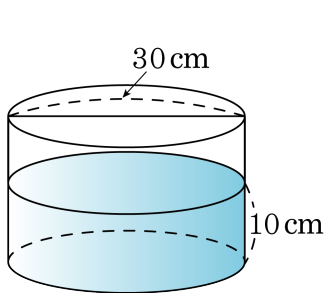
23. 밑넓이가 452.16 cm^2 이고, 겉넓이가 1657.92 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이를 구하시오.



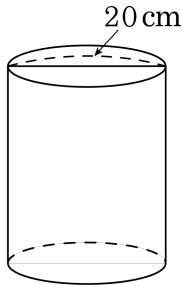
답:

_____ cm

24. (가) 통에 담은 물을 (나) 통에 담았을 때 물의 높이를 구하시오.



(가)



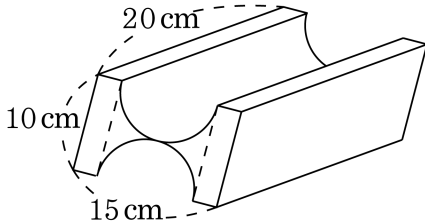
(나)



답:

cm

25. 다음 도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm²