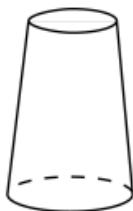


1. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

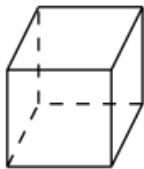
①



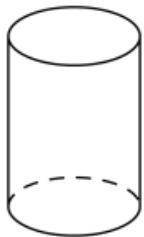
②



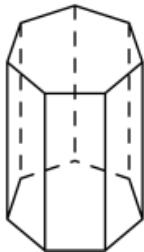
③



④



⑤



2. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ② 두 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ④ 옆면을 펼친 모양은 직사각형입니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 원입니다.

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

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

5. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

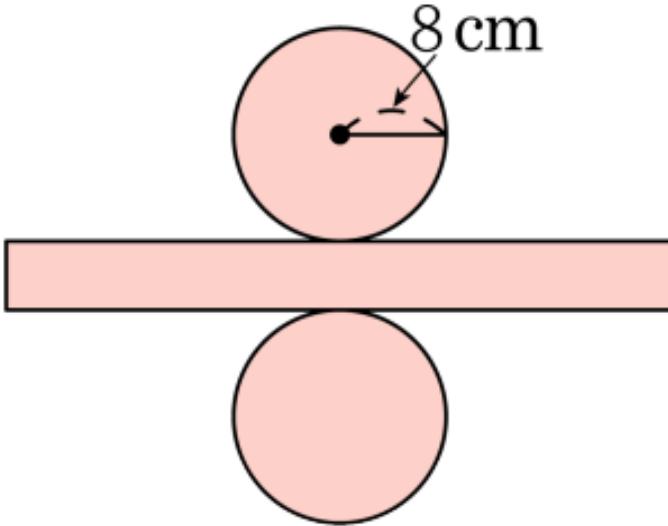
② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

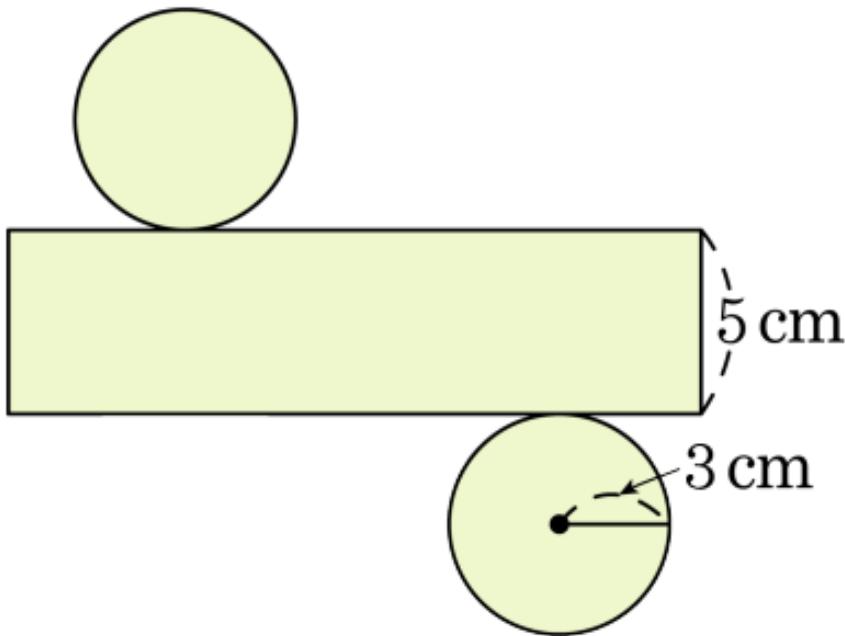
6. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 2 cm 일 때, 직사각형의 가로의 길이와 세로의 길이의 합을 구하시오.



답:

cm

7. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



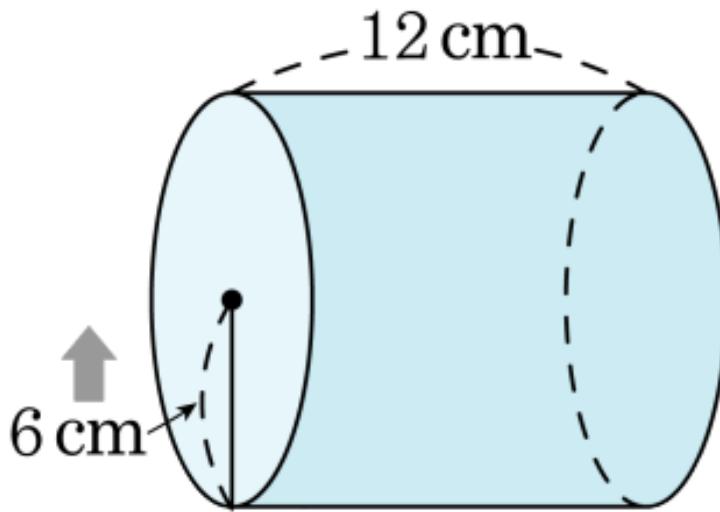
답:

cm^2

8. 밑면의 지름이 14 cm 인 원기둥의 겉넓이가 659.4 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?

- ① 10 cm
- ② 9 cm
- ③ 8 cm
- ④ 7 cm
- ⑤ 6 cm

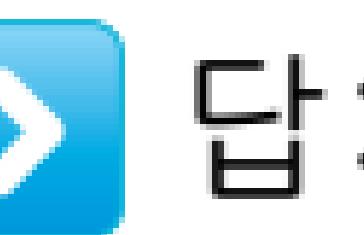
9. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

_____ cm^2

10. 지름이 25 cm인 롤러가 있습니다. 이 롤러가 10바퀴 굴러간 거리를 구하시오.



답:

cm

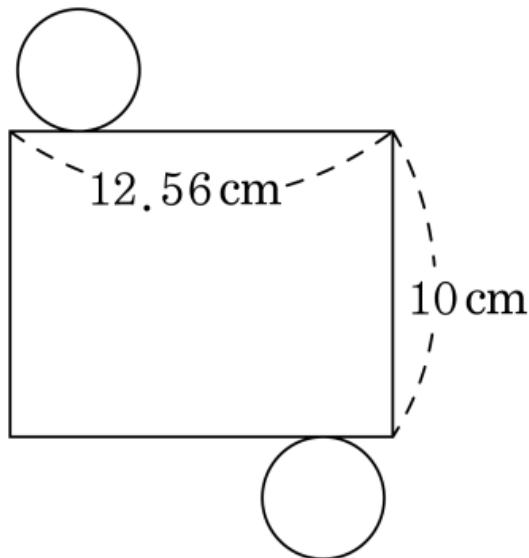
11. 밑면의 둘레가 50.24 cm 이고, 높이가 16 cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.



단:

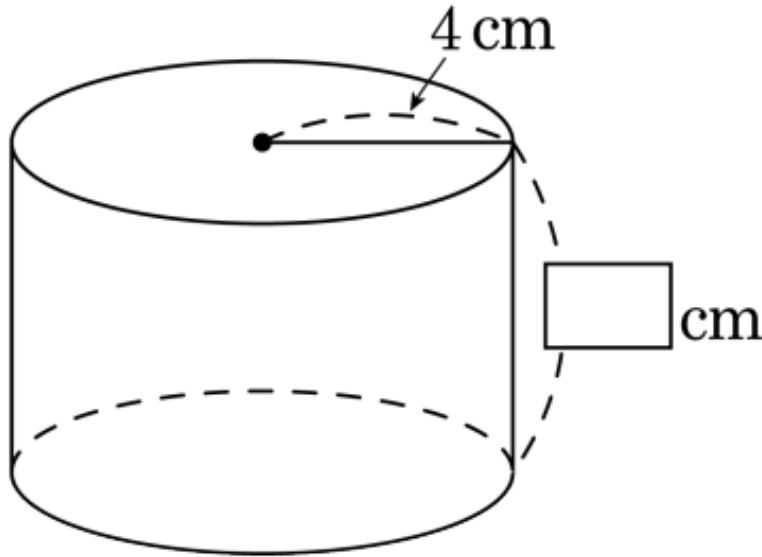
cm^3

12. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.



- ① 100.48cm^3
- ② 105.76cm^3
- ③ 116.28cm^3
- ④ 125.6cm^3
- ⑤ 150.76cm^3

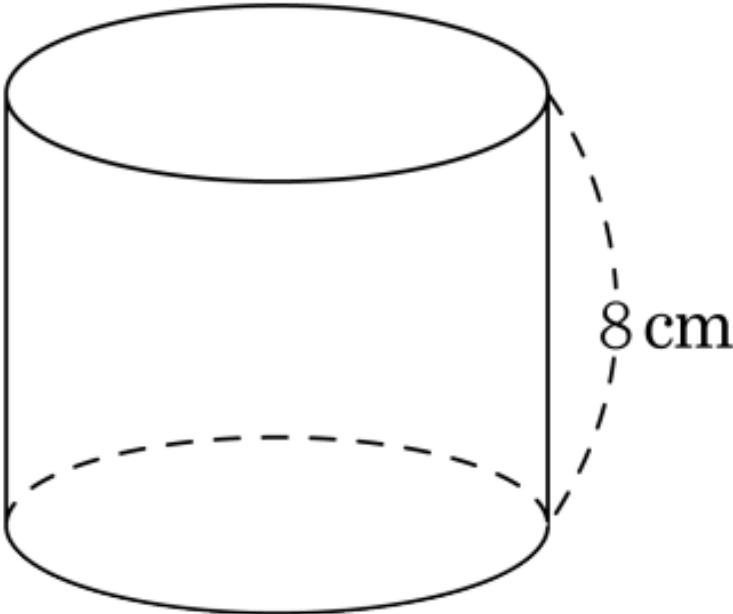
13. 원기둥의 반지름은 4cm 이고, 부피는 263.76cm^3 입니다. 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

cm

14. 원기둥의 부피가 628cm^3 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



답:

cm

15. 어느 건물을 지탱하고 있는 기둥은 높이가 3m이고, 부피가 0.8478 m^3 인 원기둥이라고 합니다. 이 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm인지 구하시오.

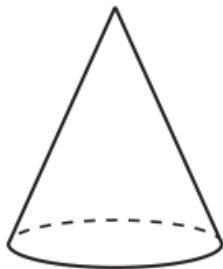


답:

cm

16. 원뿔을 모두 찾으시오.

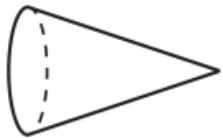
①



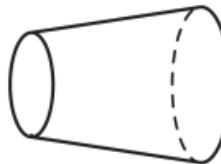
②



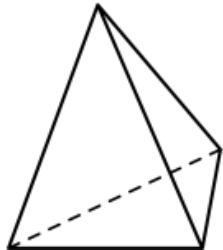
③



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 ㉠, ㉡

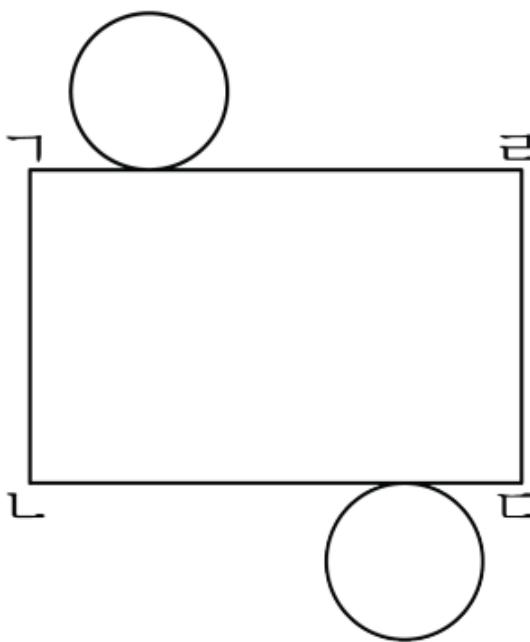
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢

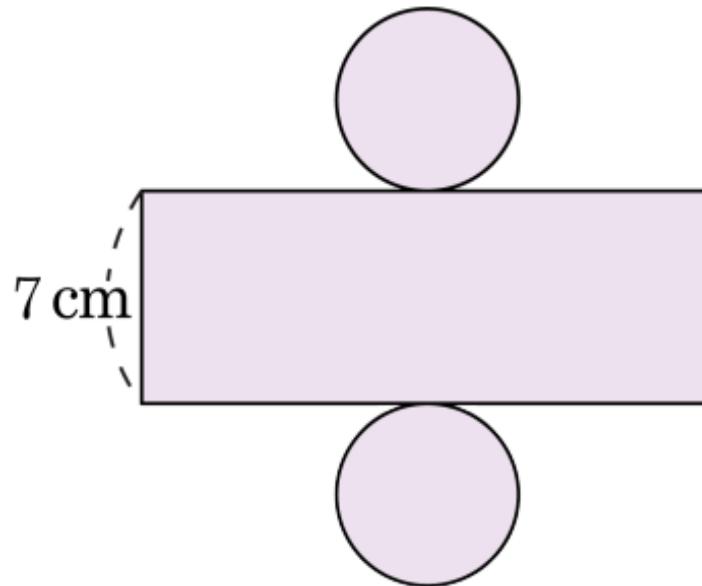
⑤ ㉠, ㉣, ㉥

18. 다음 그림은 밑면의 지름이 6 cm, 높이가 12 cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답: _____ cm

19. 다음 전개도의 둘레의 길이는 89.36 cm입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

20. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 12 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm이고, 높이가 15 cm인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥

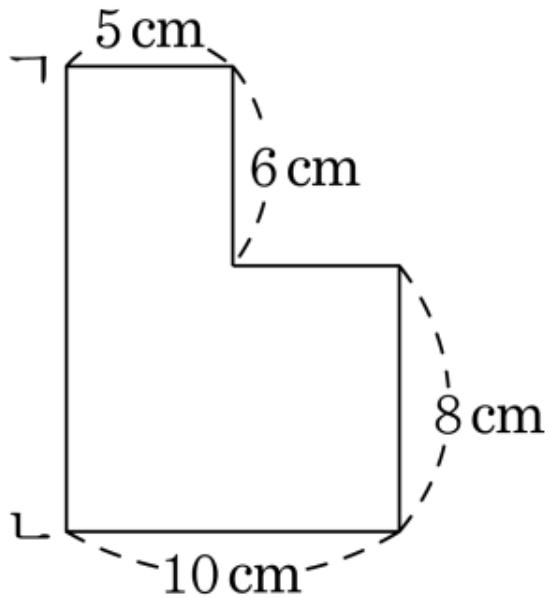
21. 밑면의 반지름이 8cm이고, 높이가 12cm인 원기둥에서 회전축을
품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의
넓이를 비교할 때, 회전축에 수직인 평면이 cm^2 더 넓습니다.
안에 들어갈 수를 구하시오.



답:

cm^2

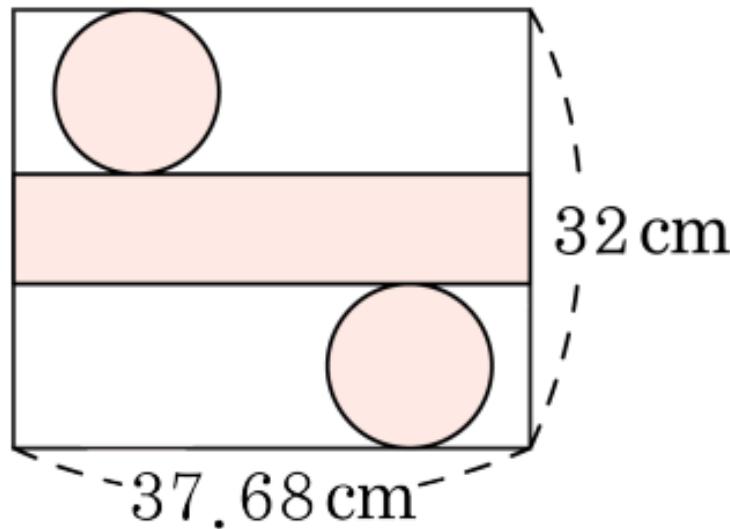
22. 다음 평면도형을 선분 그늘을 회전축으로 1회전 했을 때 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm^2

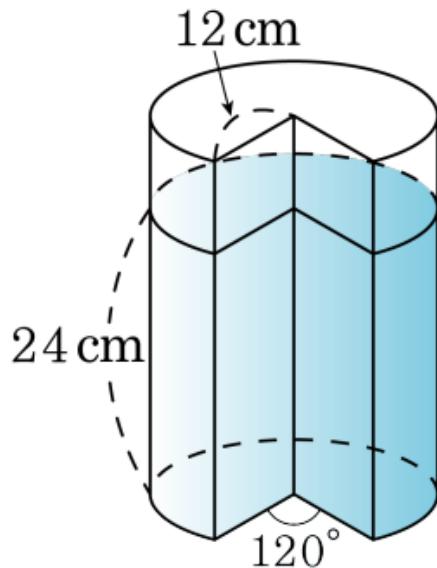
23. 그림과 같이 직사각형 모양의 종이에 원기둥의 전개도를 그렸습니다.
이 전개도로 만든 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm^2

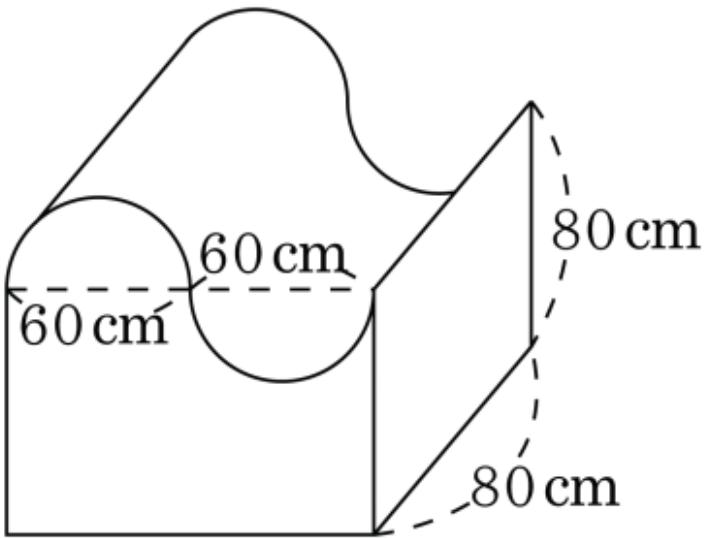
24. 안치수가 다음 그림과 같은 그릇에 높이 24 cm까지 물을 넣은 후, 그 안에 돌을 넣었더니 물의 높이가 5 cm 늘어났습니다. 이 돌의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



답:

cm^3

25. 해정이네 학교에 다음과 같은 조형물이 세워졌습니다. 해정이네반 아이들 모두가 이 조형물의 겉면을 칠해야 할 때, 칠해야 할 넓이를 구하시오.



답:

cm^2