

1. 다음 중 원기둥에 없는 것을 모두 찾으시오.

① 밑면

② 각

③ 모서리

④ 옆면

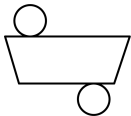
⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥의 특징이 아닌 것은 어느 것입니까?

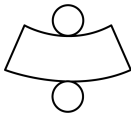
- ① 꼭짓점이 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 두 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동입니다.

3. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

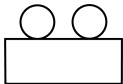
①



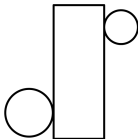
②



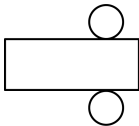
③



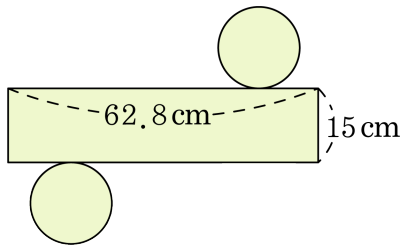
④



⑤



4. 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

5. 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.

6. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

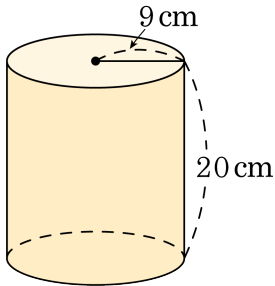
② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

7. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

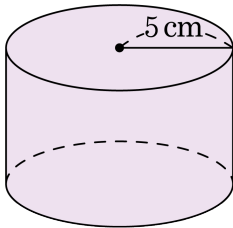
8. 밑면의 지름이 30 cm 이고, 겉넓이가 2543.4 cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

_____ cm

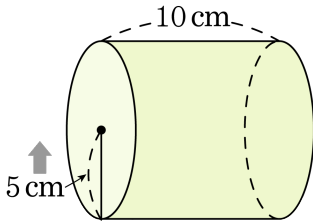
9. 다음 원기둥의 겉넓이가 628 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

cm

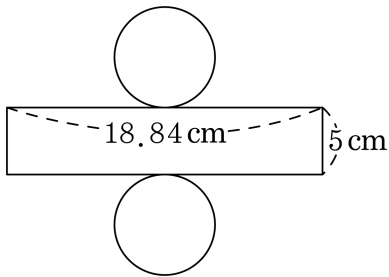
10. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

 cm^2

11. 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

12. 밑면의 지름이 6 cm 인 원기둥 모양의 물통에 물을 $\frac{1}{2}$ 넣고, 그 속에 돌을 한 개 넣었더니 돌이 물 속에 완전히 잠기었고, 물의 높이는 5 cm 가 높아졌습니다. 이 돌의 부피를 구하시오.

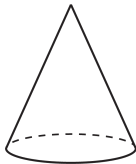


답:

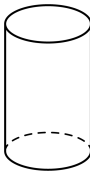
_____ cm^3

13. 원뿔을 모두 찾으시오.

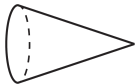
①



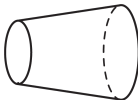
②



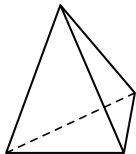
③



④



⑤



14. 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 ㉠, ㉡

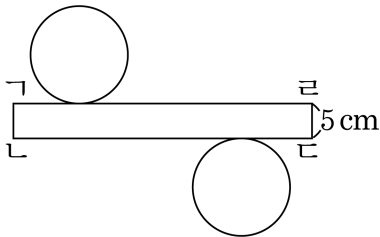
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣, ㉥

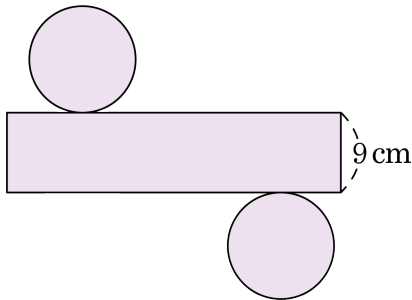
15. 다음 그림은 밑면의 지름이 14 cm, 높이가 5 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

16. 옆넓이가 339.12 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm^2

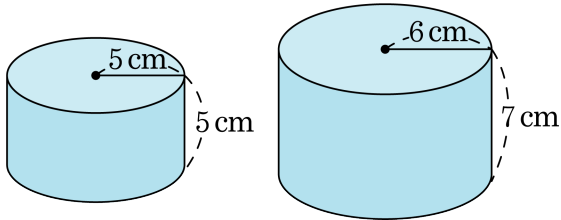
17. 밑면의 넓이가 153.86 cm^2 인 원기둥의 겉넓이가 527.52 cm^2 일 때,
높이를 구하시오.



답:

_____ cm

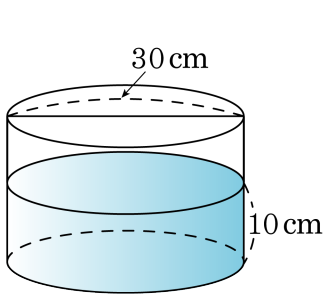
18. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



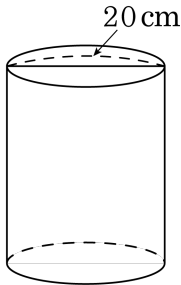
답:

_____ cm^3

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



(가)



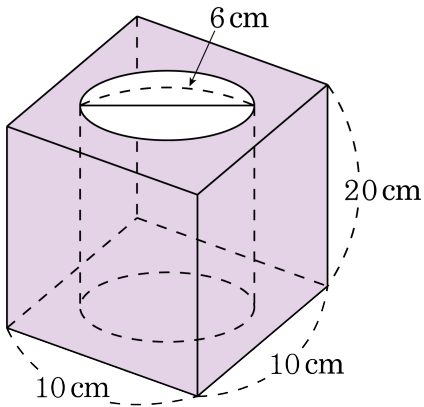
(나)



답:

cm

20. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm²