

1. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 고르시오.

① 밀면

② 다각형

③ 굽은 면

④ 모선

⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 옆면의 모양은 사각형입니다.

② 밑면의 모양은 사각형입니다.

③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.

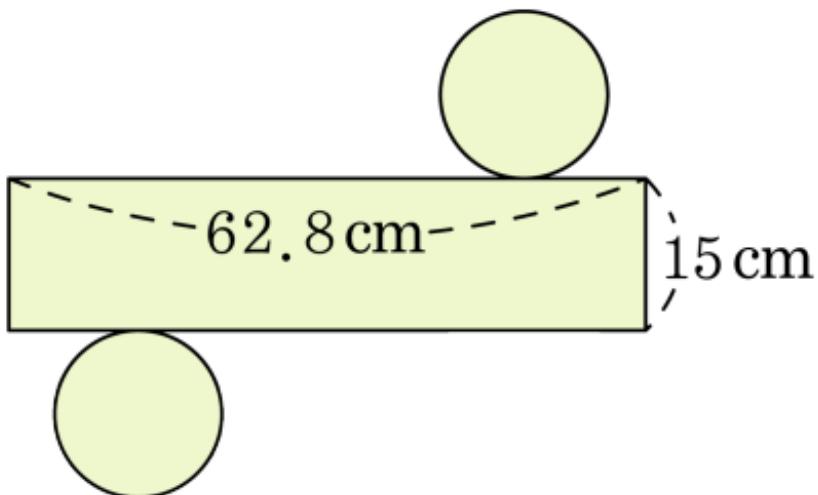
④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.

⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

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

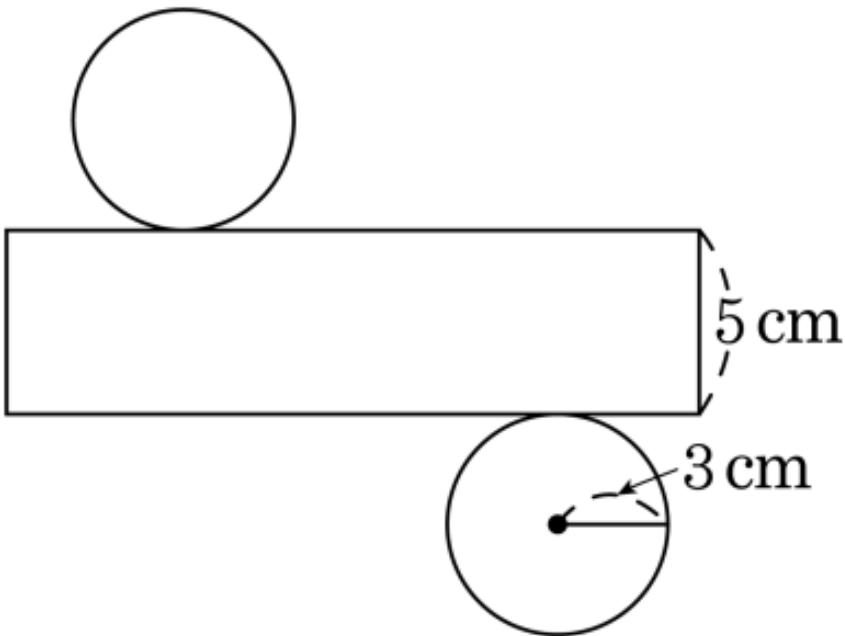
- ① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.
- ② 밑면이 2 개입니다.
- ③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.
- ④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.
- ⑤ 직사각형의 가로의 길이와 밑면의 둘레의 길이가 같습니다.

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

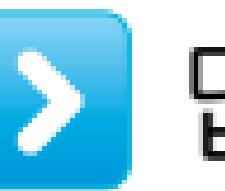
5. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답:

$$\text{cm}^2$$

6. 어느 원기둥의 높이가 7cm입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가 131.88 cm^2 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm인지를 구하시오.

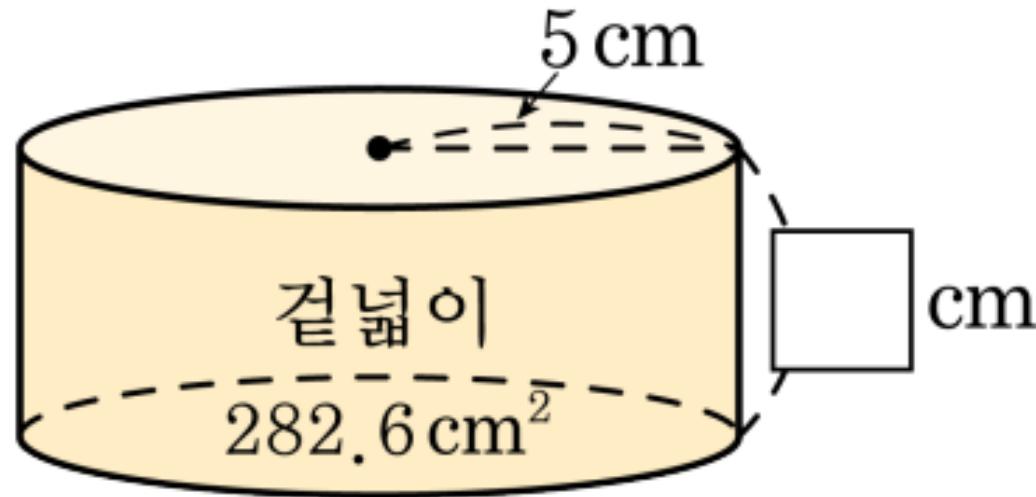


답:

cm

7.

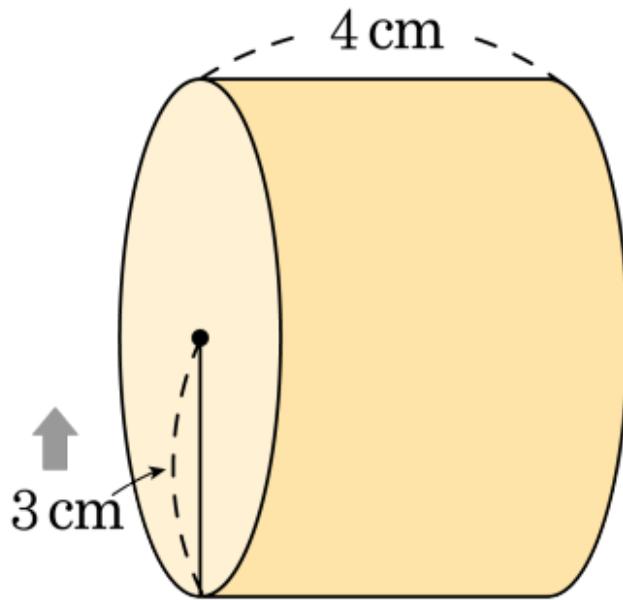
안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답:

cm

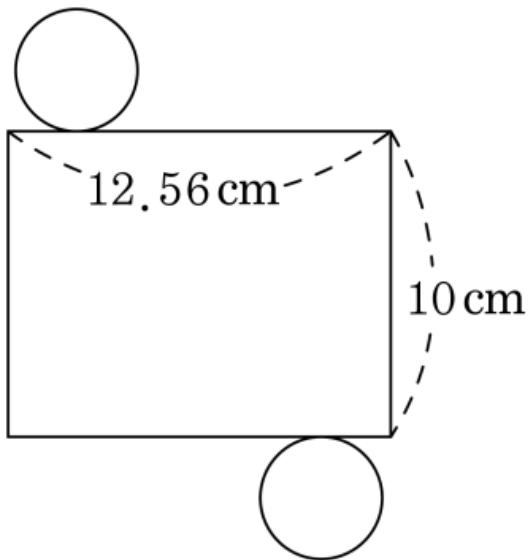
8. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 2바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간
넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

_____ cm^2

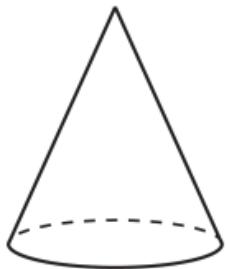
9. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.



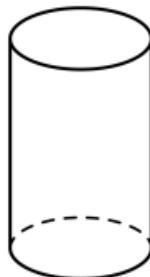
- ① 100.48cm^3
- ② 105.76cm^3
- ③ 116.28cm^3
- ④ 125.6cm^3
- ⑤ 150.76cm^3

10. 원뿔을 모두 찾으시오.

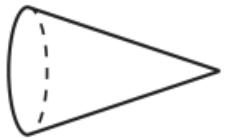
①



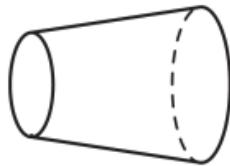
②



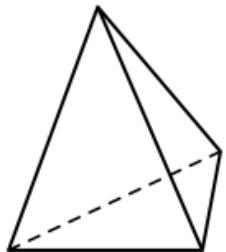
③



④



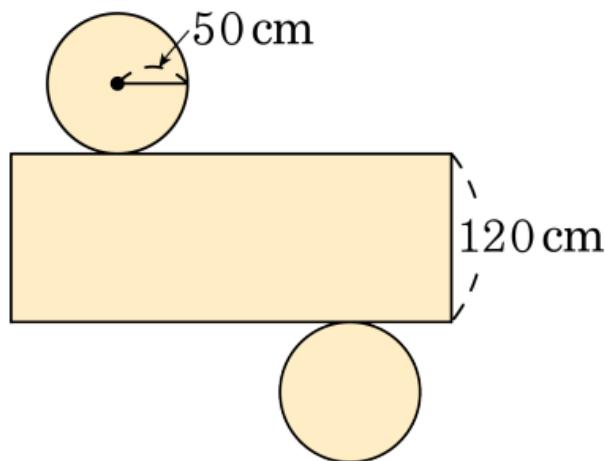
⑤



11. 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.

12. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



① 748 cm

② 868 cm

③ 1182 cm

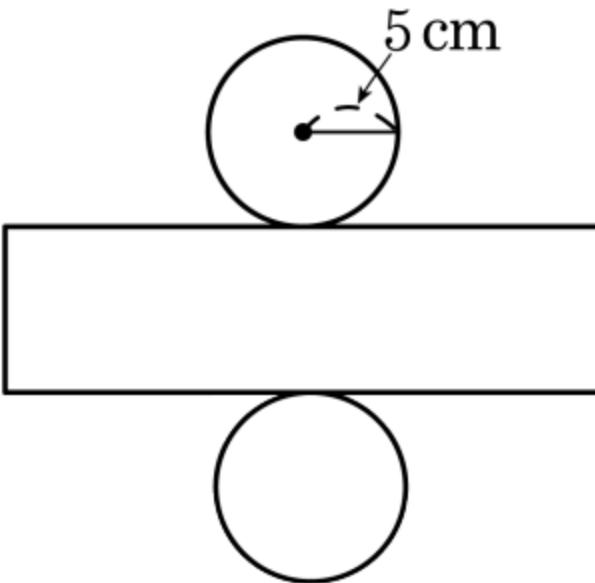
④ 1496 cm

⑤ 구할 수 없습니다.

13. 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

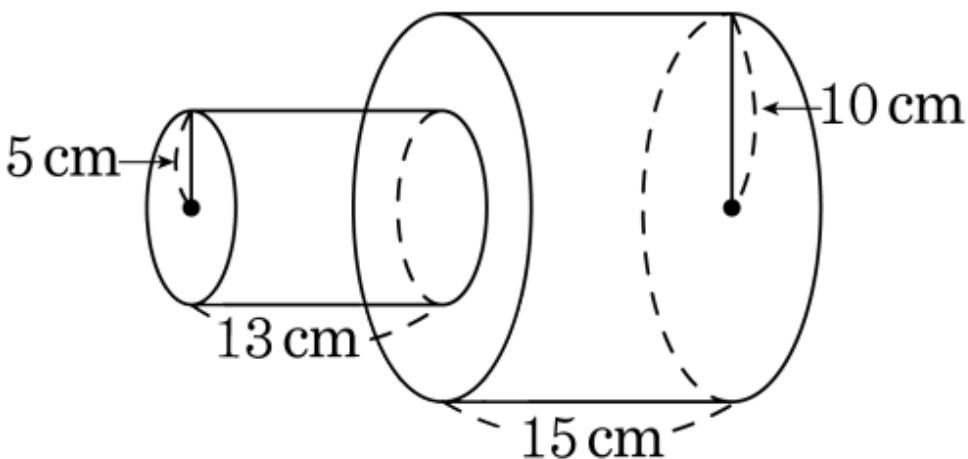
14. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가 628cm^3 일 때, 옆면인
직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

cm

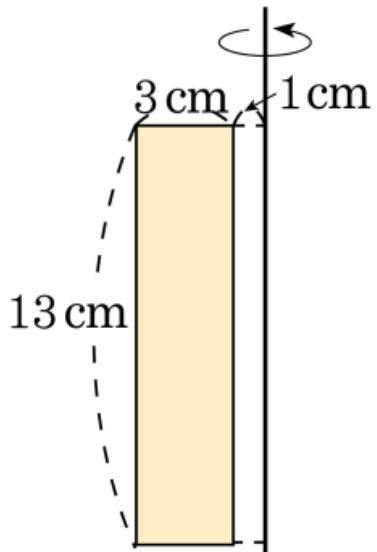
15. 형기네 어머니는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 진열장에 놓을 장식품을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 형기네 어머니가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



답:

cm^2

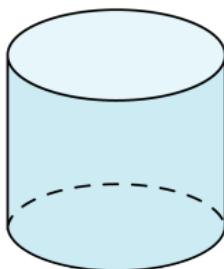
16. 다음 직사각형을 회전축을 축으로 하여 1회전 시켰을 때 얻어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 125.6 cm^2
- ② 188.4 cm^2
- ③ 314 cm^2
- ④ 502.4 cm^2
- ⑤ 732.56 cm^2

17. 그림과 같은 두 원기둥의 옆면의 전개도는 직사각형과 같습니다. 두 원기둥의 겉넓이의 차를 구하시오.

(가)

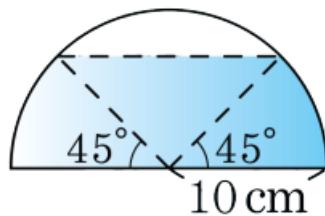
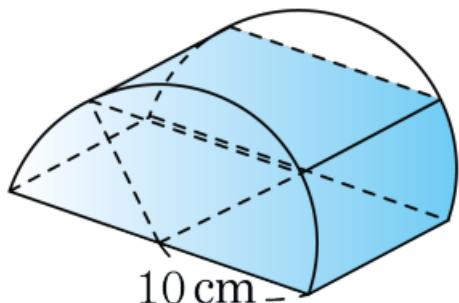


(나)

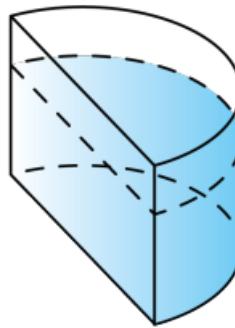


답: _____ cm^2

18. 그림과 같이 밑면의 반지름이 10 cm, 높이가 10 cm인 반원기둥의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 물을 그림 ④와 같이 세운다면 높이는 몇 cm가 되겠는지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.



①



②

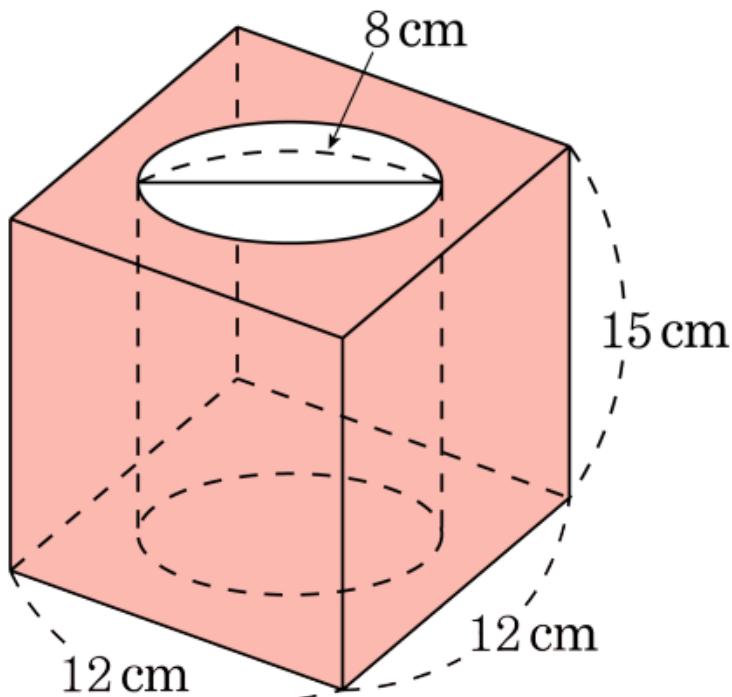


답:

_____ cm

cm

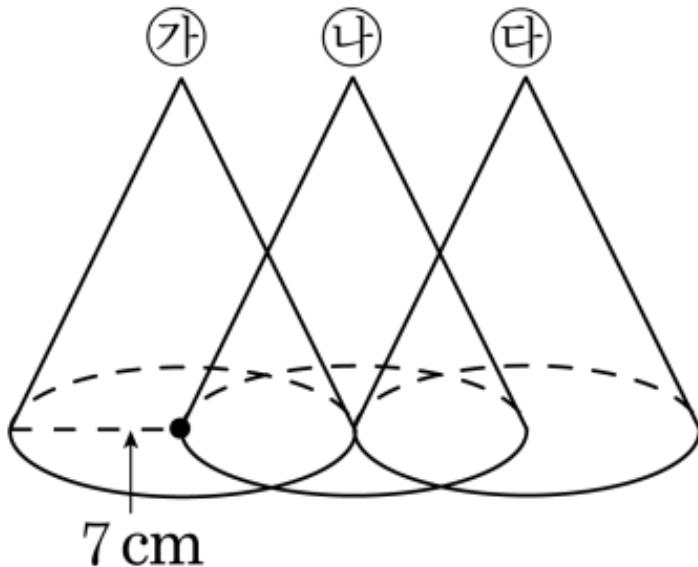
19. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

20. 원뿔 ①, ②, ③의 지름의 길이를 모두 합하면 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm