

1. 다음 중 원기둥에 있는 것은 어느 것입니까?

① 높이

② 각

③ 사각형

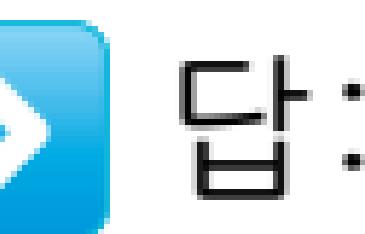
④ 모서리

⑤ 꼭짓점

2. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

3. 반지름이 4 cm인 몰려를 4 바퀴를 굴려 색칠을 했을 때 색칠된 거리를 구하시오.



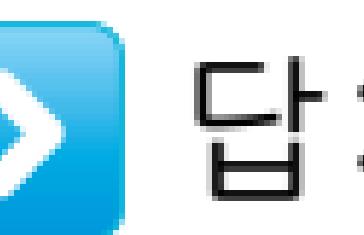
단:

cm

4. 원기둥의 전개도에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면인 두 원은 합동입니다.
- ② 옆면은 직사각형입니다.
- ③ 밑면인 원의 둘레의 길이와 옆면인 직사각형의 세로의 길이는 같습니다.
- ④ 직사각형의 가로의 길이와 원기둥의 높이는 같습니다.
- ⑤ 두 밑면은 옆면인 직사각형의 위와 아래에 맞닿아 있습니다.

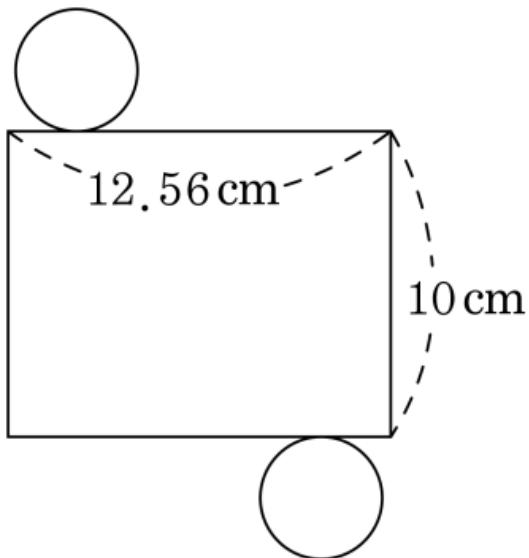
5. 밑면의 반지름이 10 cm 이고, 높이가 28 cm 인 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm^2

6. 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

7. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 높이면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.

② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

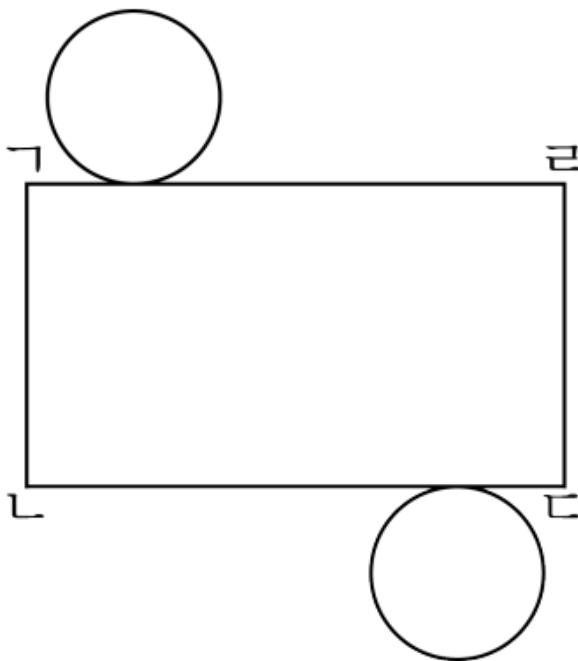
④ 경우에 따라 다릅니다.

⑤ 알 수 없습니다.

8. 원뿔에 대한 설명 중 바른 것을 있는 대로 고르시오.

- ① 원뿔은 꼭짓점을 가지고 있지 않습니다.
- ② 옆에서 보면 이등변삼각형입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 모선의 수는 셀 수 없이 많습니다.
- ⑤ 밑면은 2 개입니다.

9. 다음 그림은 밑면의 지름이 4cm, 높이가 7cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

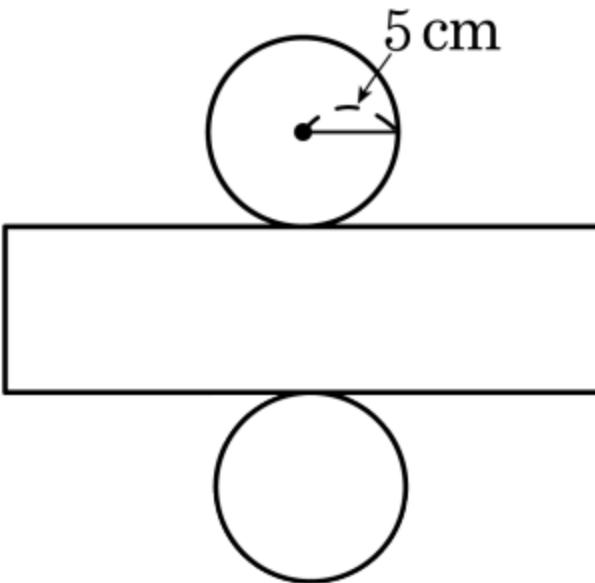


답: _____ cm

10. 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

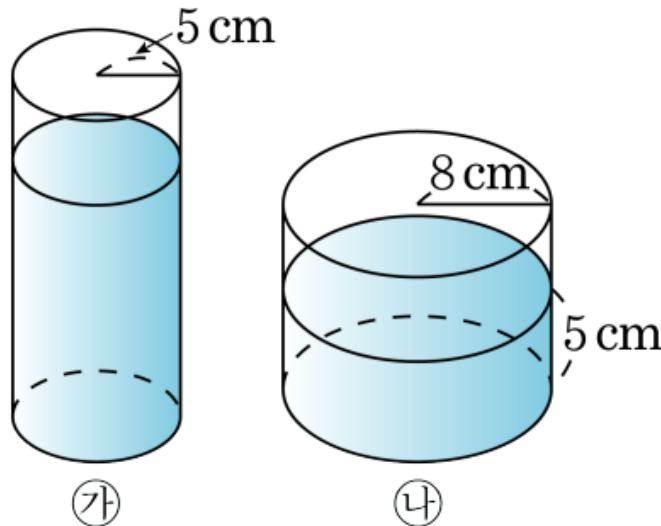
11. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가 628cm^3 일 때, 옆면인
직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

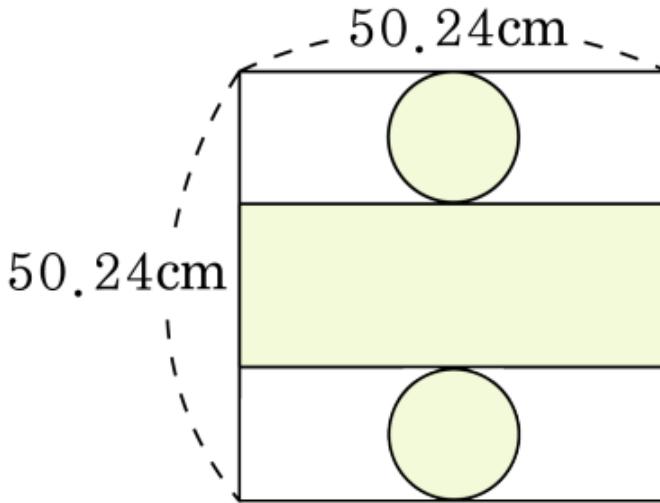
12. 다음그림과 같이 반지름이 각각 5 cm, 8 cm인 두 개의 원기둥 모양의 물통이 있습니다. ①에 있는 물의 $\frac{5}{6}$ 를 ④에 옮겨 담으면 높이는 5 cm 가 됩니다. ①통에 있던 물의 높이를 구하시오.



답:

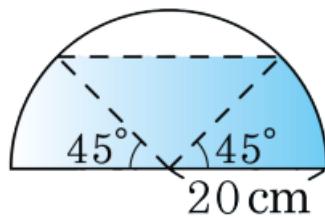
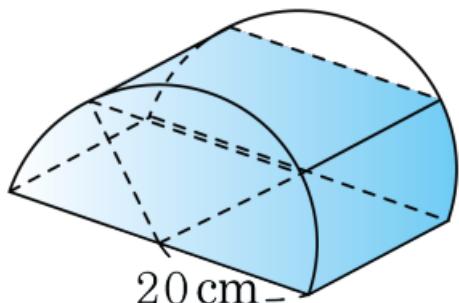
cm

13. 다음 그림은 한 변이 50.24cm인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)

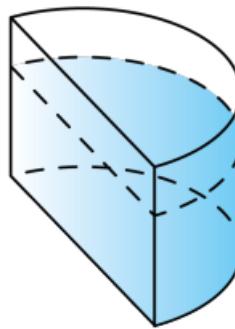


답: _____ cm

14. 그림과 같이 밑면의 반지름이 20 cm, 높이가 20 cm인 반원기둥의 그릇에 물이 들어 있습니다. 이 물을 그림 ④와 같이 세운다면 높이는 몇 cm가 되겠는지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.



①



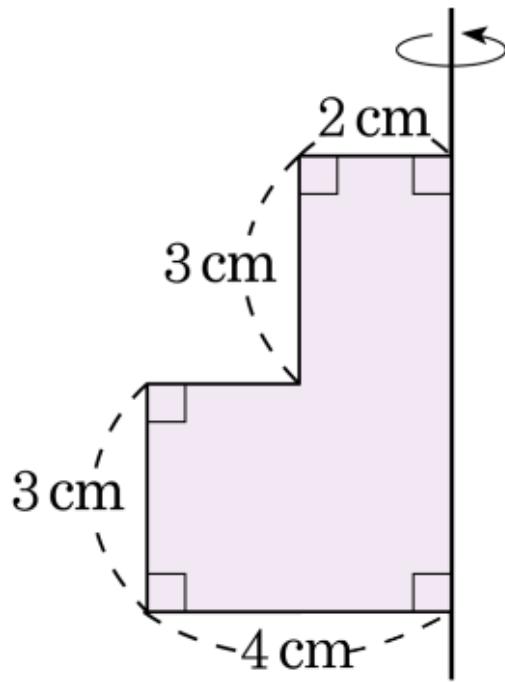
②



답:

cm

15. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm^2