

1. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

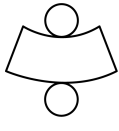
- ① 모서리
- ② 곡면
- ③ 밑면
- ④ 원
- ⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥의 특징이 아닌 것은 어느 것입니까?

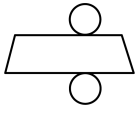
- ① 꼭짓점이 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 두 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동입니다.

3. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

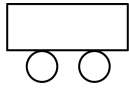
①



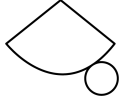
②



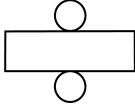
③



④



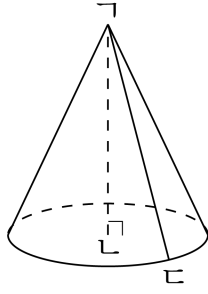
⑤



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

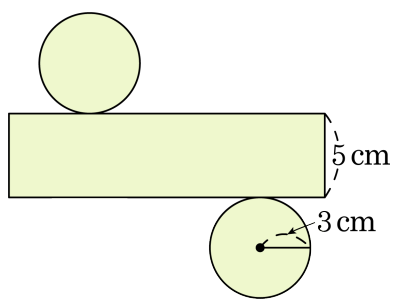
① 12 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 6 cm ⑤ 4 cm

5. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분 ㄴ입니다.
- ③ 높이는 선분 ㄷ입니다.
- ④ 점 ㄷ을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

6. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

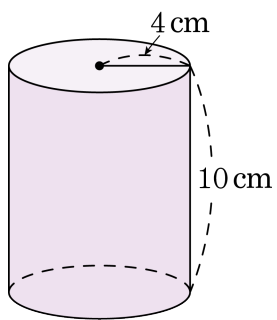


 답: _____ cm^2

7. 어느 원기둥의 높이가 12 cm 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가 186 cm^2 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

 답: _____ cm

8. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

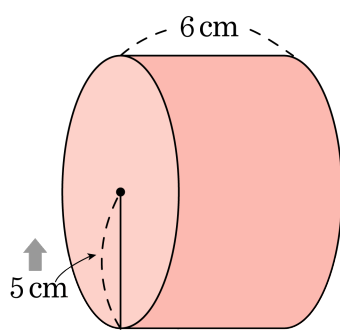


 답: _____ cm^2

9. 밑면의 반지름이 7 cm이고, 높이가 11 cm인 원기둥 모양의 필통 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

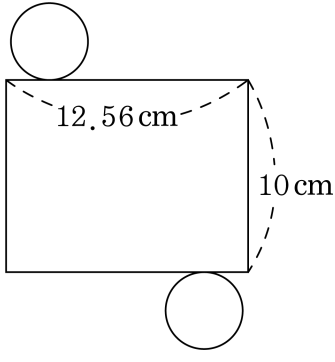
 답: _____ cm²

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



➤ 답: _____ cm^2

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

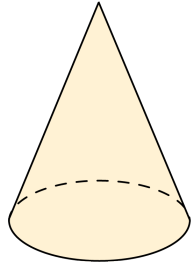


- ① 100.48cm³
- ② 105.76cm³
- ③ 116.28cm³
- ④ 125.6cm³
- ⑤ 150.76cm³

12. 원기둥에서 높이만 4배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어납니까?

 답: _____ 배

13. 다음 원뿔을 보고, 길이가 긴 것부터 차례로 기호를 쓰시오.



☐ 밑면의 지름	☐ 높이	☐ 모선
------------------------------	--------------------------	--------------------------

답: _____

답: _____

답: _____

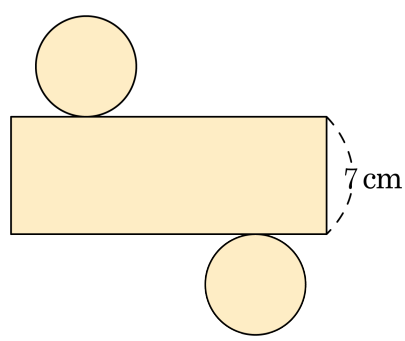
14. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 높이면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

- | | |
|-------------|----------------|
| ① 길어집니다. | ② 짧아집니다. |
| ③ 변하지 않습니다. | ④ 경우에 따라 다릅니다. |
| ⑤ 알 수 없습니다. | |

15. 어느 원기둥의 높이는 10 cm 입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레의 길이가 92 cm 라면 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

 답: _____ cm

16. 옆넓이가 131.88 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 곱넓이를 구하시오.



➡ 답: _____ cm^2

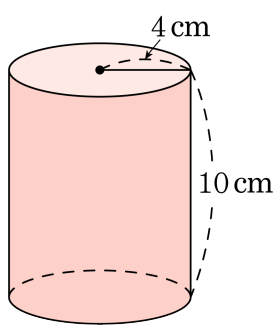
17. 어느 원기둥의 높이는 밑면의 지름의 2배라고 합니다. 원기둥의 높이가 10 cm 일 때, 겉넓이를 구하시오.

 답: _____ cm²

18. 밑넓이가 78.5 cm^2 이고, 겉넓이가 345.4 cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.

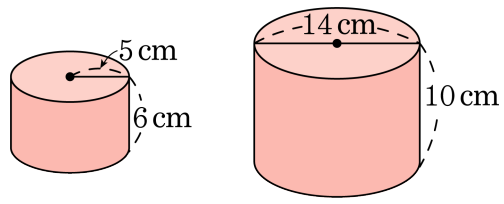
 답: _____ cm

19. 다음 원기둥의 겉넓이를 (가) cm^2 , 부피를 (나) cm^3 라 할 때 (가)+(나)의 값을 구하시오.



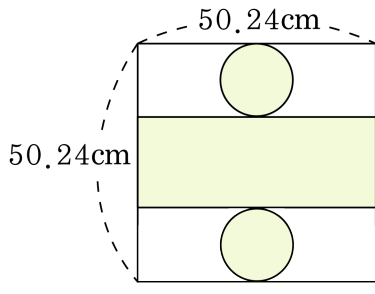
 답: _____

20. 다음 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



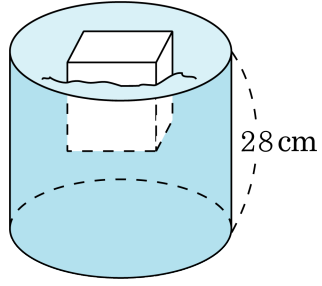
 답: _____ cm^3

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



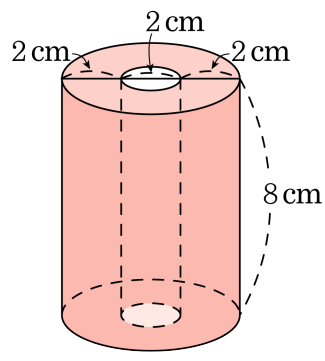
▶ 답: _____ cm

22. 안치수로 높이가 28cm인 물이 가득 찬 원기둥 모양의 물통에 한 변의 길이가 8cm인 정육면체를 넣으면 물이 넘치고 정육면체의 $\frac{7}{8}$ 이 물에 잠깁니다. 이 때, 넘친 물의 양이 전체 물통 들이의 $\frac{1}{8}$ 이라면, 원기둥 모양의 물통의 한 밑면의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



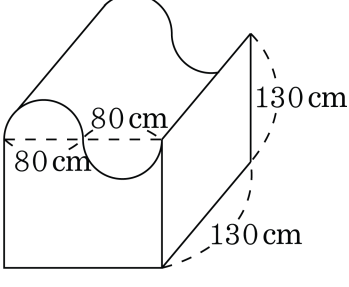
➤ 답: _____ cm^2

23. 다음 그림과 같이 속이 비어 있는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



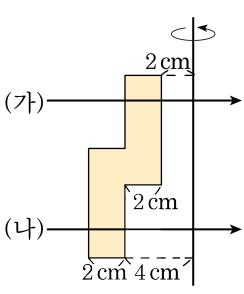
- ① 175.84 cm^2 ② 178.98 cm^2 ③ 200.96 cm^2
④ 207.24 cm^2 ⑤ 251.2 cm^2

24. 정훈이네 학교에 다음과 같은 조형물이 세워졌습니다. 정훈이네반 아이들 모두가 이 조형물의 겉면을 칠해야 할 때, 칠해야 할 넓이를 구하시오.



➡ 답: _____ cm²

25. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형을 회전축에 수직인 평면 (가)와 (나)로 각각 자른 단면의 넓이의 차를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2