1. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리　② 곡면　③ 밑면
④ 원　⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 옆면의 모양은 사각형입니다.

② 밑면의 모양은 원입니다.

③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.

④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.

⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

3. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수 ② 옆면의 모양 ③ 밑면의 모양
④ 옆면의 넓이 ⑤ 꼭짓점의 개수

4. 원기둥의 전개도가 아닌 것을 모두 고르시오.

①

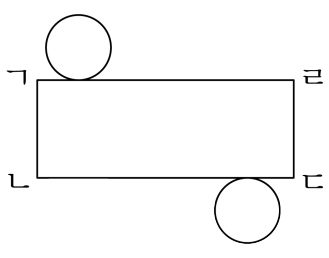
②

③

④

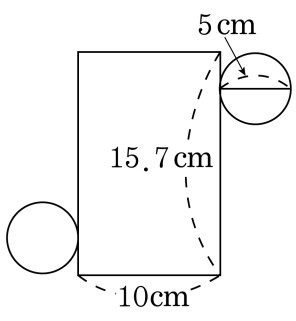
⑤

5. 다음 그림은 밑면의 지름이 8 cm, 높이가 13 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변 ㄱㄹ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.(단 원의 둘레는 지름의 3.14 배 입니다.)



답: _____ cm

6. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

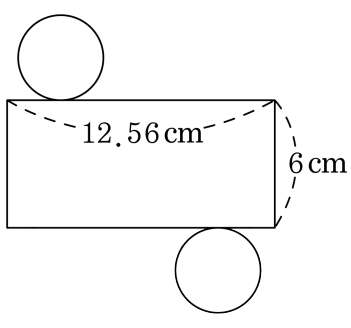


답: _____ cm

7. 어느 원기둥의 높이는 8 cm 입니다. 전개도에서 직사각형의 넓이가 125.6 cm^2 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

답: _____ cm

8. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

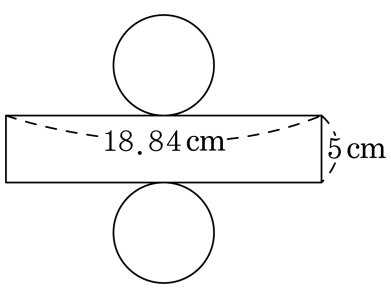
9. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

10. 밑면의 반지름이 10 cm이고, 높이가 7 cm인 원기둥 모양의 나무 도막 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

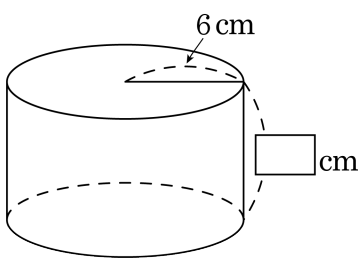
11. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



① 150.76cm^3 ② 141.3cm^3 ③ 132.66cm^3

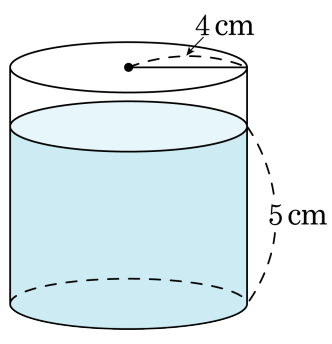
④ 130.88cm^3 ⑤ 114.08cm^3

12. 원기둥의 반지름은 6cm 이고, 부피는 791.28cm^3 입니다. 원기둥의 높이를 구하시오.



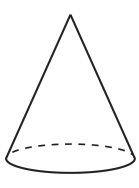
답: _____ cm

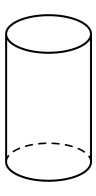
13. 다음 통에 들어 있는 물을 반지름 2 cm인 원기둥 모양의 수조에 옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.

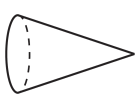


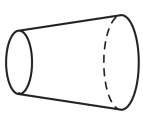
답: _____ cm

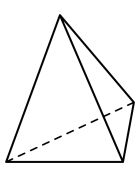
14. 원뿔을 모두 찾으시오.

① 

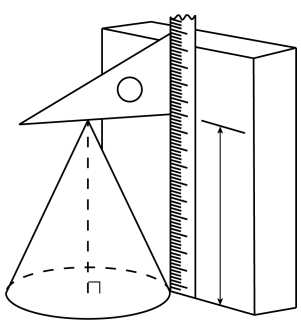
② 

③ 

④ 

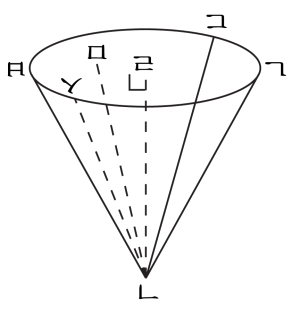
⑤ 

15. 다음은 원뿔의 무엇을 재는 그림입니까?



답: 원뿔의 _____

16. 다음 그림에서 높이를 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



① 5개　② 4개　③ 3개　④ 2개　⑤ 1개

17. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

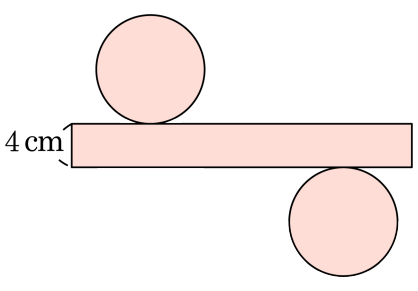
> ㉠ 다각형을 1 회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
> ㉡ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
> ㉢ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
> ㉣ 위에서 본 모양은 원입니다.
> ㉤ 꼭짓점이 없습니다.
> ㉥ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣
④ ㉠, ㉡, ㉣ ⑤ ㉠, ㉣, ㉥

18. 어느 원기둥의 높이가 8 cm 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 밑면의 둘레의 길이가 47.1 cm 라면, 원기둥의 옆면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

답: _____ cm

19. 다음 전개도의 둘레의 길이는 133.6cm 입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

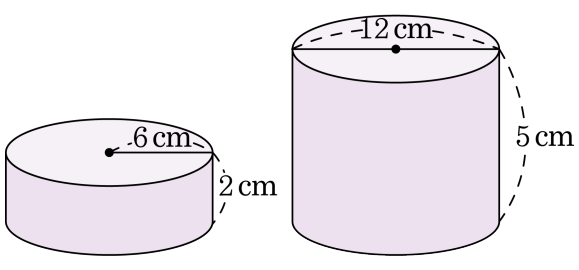
20. 어느 원기둥의 높이는 밑면의 지름의 2 배라고 합니다. 원기둥의 높이가 14 cm 일 때, 겉넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

21. 밑넓이가 $314\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 원기둥의 겉넓이가 $942\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

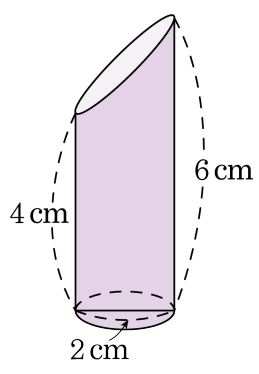
답: _____ cm

22. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



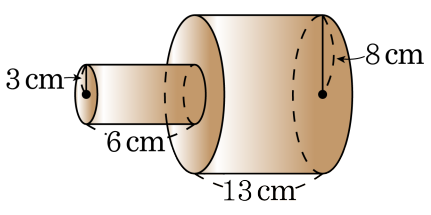
답: _____ cm^3

23. 입체도형의 부피를 구하시오.



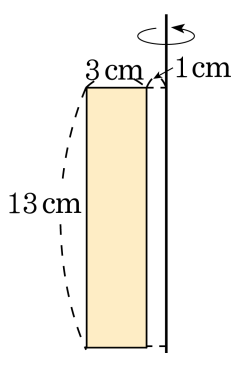
답: _____ cm^3

24. 호진이는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 미술시간에 제출할 통을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 호진이가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

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



① $125.6\,\mathrm{cm}^2$ ② $188.4\,\mathrm{cm}^2$ ③ $314\,\mathrm{cm}^2$

④ $502.4\,\mathrm{cm}^2$ ⑤ $732.56\,\mathrm{cm}^2$