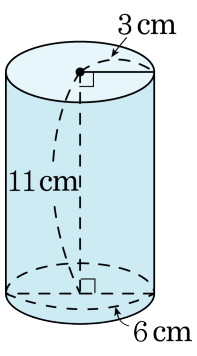
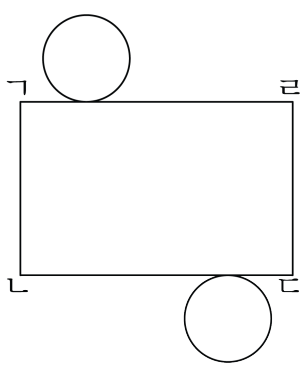
1. 다음 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?



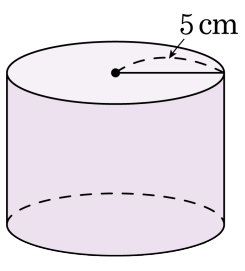
답: _____ cm

2. 다음 그림은 밑면의 지름이 6 cm, 높이가 12 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변 ㄴㄷ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답: _____ cm

3. 원기둥의 한 밑면의 넓이를 구하시오.

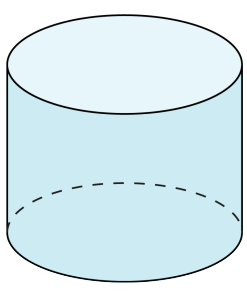


답: _____ cm^2

4. 밑면의 넓이가 $50.24\,\text{cm}^2$이고, 높이가 18cm인 원기둥의 부피를 구하시오.

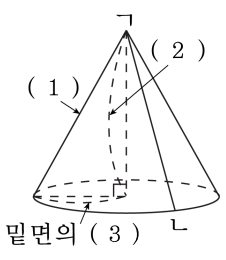
답: _____ cm^3

5. 부피가 401.92cm^3 이고, 밑넓이가 50.24cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.



답: _____ cm

6. 다음 원뿔의 구성요소들의 명칭을 차례대로 쓰시오.



답: _____

답: _____

답: _____

7. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

① 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.

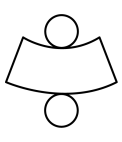
② 밑면은 원이고 한 개입니다.

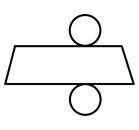
③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.

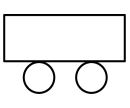
④ 꼭짓점이 있습니다.

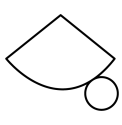
⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 수직이고 합동입니다.

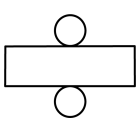
8. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

① 

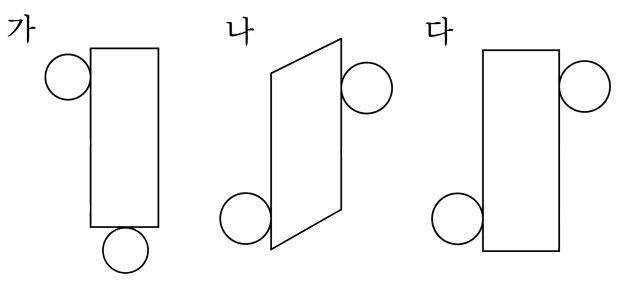
② 

③ 

④ 

⑤ 

9. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

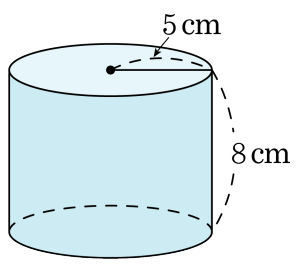


답: _____

10. 옆넓이가 $12.56\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 높이가 $1\,\mathrm{cm}$ 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

답: _____ cm

11. 다음 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

12. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.

② 높이는 모선의 길이보다 항상 깁니다.

③ 모선의 길이는 높이보다 항상 깁니다.

④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.

⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

13. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르시오.

① 모선의 수는 무수히 많습니다.

② 옆면은 곡면입니다.

③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.

④ 꼭짓점은 2개입니다.

⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

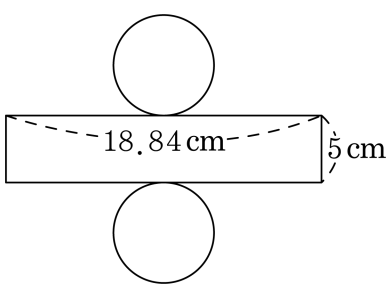
14. 다음 그림은 밑면의 반지름이 6 cm, 높이가 13 cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 넓이는 몇 cm^2인지 구하시오.

답: _____ cm^2

15. 밑면의 지름이 20 cm인 원기둥의 겉넓이가 1193.2 cm^2일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm입니까?

① 10 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 7 cm ⑤ 6 cm

16. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



① 150.76cm^3 ② 141.3cm^3 ③ 132.66cm^3

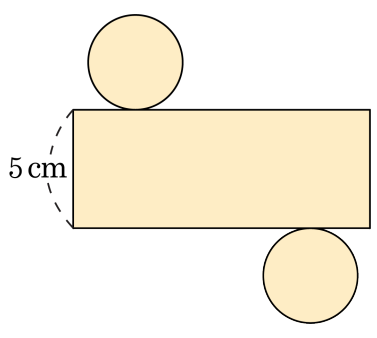
④ 130.88cm^3 ⑤ 114.08cm^3

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. 다음 전개도의 둘레의 길이는 60.24 cm 입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 79.52 cm^2 ② 87.92 cm^2 ③ 92.86 cm^2

④ 100.48 cm^2 ⑤ 121.88 cm^2

19. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

① 지름이 8 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥

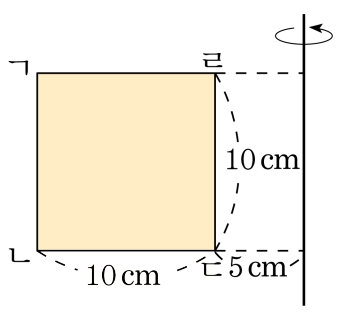
② 반지름이 6 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥

③ 한 모서리가 6 cm 인 정육면체

④ 겉넓이가 294 cm^2 인 정육면체

⑤ 밑면의 원주가 31.4 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥

20. 다음 그림과 같은 정사각형 ㄱㄴㄷㄹ을 회전축을 중심으로 1 회전 하여 만든 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



① $3140\,\mathrm{cm}^3$ ② $3925\,\mathrm{cm}^3$ ③ $4710\,\mathrm{cm}^3$

④ $5495\,\mathrm{cm}^3$ ⑤ $6280\,\mathrm{cm}^3$