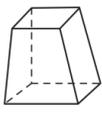
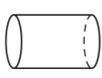


1. 다음 중 원기둥을 모두 고르시오.

①



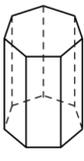
②



③



④



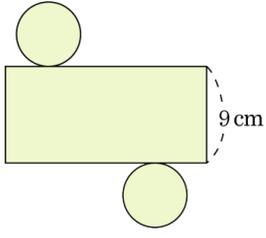
⑤



2. 원기둥의 전개도에서 밑면의 모양은 어떤 도형입니까?

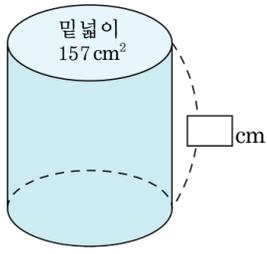
▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 3cm입니다. 옆면의 가로 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4. 다음 원기둥의 부피가  $1570\text{ cm}^3$  일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

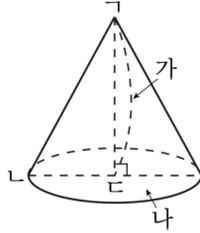


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5. 반지름이 2cm이고, 높이가 5cm인 원기둥 모양의 물통에 물을 가득 채웠습니다. 물의 양은 몇 mL인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ mL

6. 다음 원뿔의 각 부분을 바르게 말한 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 선분 ㄱㄴ-높이
- ② 면 가-밑면
- ③ 선분 ㄱㄷ-모선
- ④ 면 나-옆면
- ⑤ 점 ㄱ-원뿔의 꼭짓점

7. 원기둥과 원뿔의 밑면의 개수의 차를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

8. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

①



②



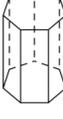
③



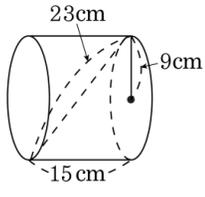
④



⑤



9. 다음 원기둥의 밑면의 지름은 몇 cm입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

10. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

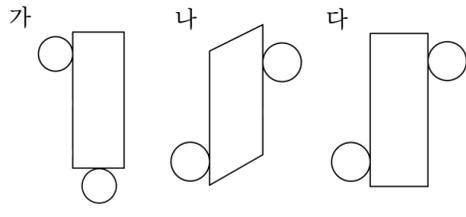
11. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ② 두 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ④ 옆면을 펼친 모양은 직사각형입니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 원입니다.

12. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

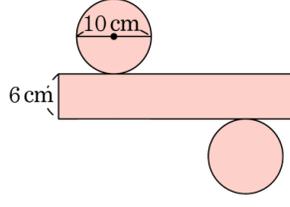
- ① 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 한 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 꼭짓점이 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 수직이고 합동입니다.

13. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

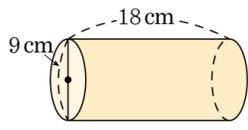
15. 옆넓이가  $188.4\text{cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가  $10\text{cm}$  일 때, 높이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 옆넓이가  $439.6\text{ cm}^2$  인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가  $20\text{ cm}$  일 때, 높이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.

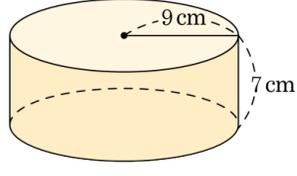


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

18. 반지름이 2cm 인 물리를 20 바퀴를 굴러 색칠을 했을 때 색칠된 거리를 구하시오.

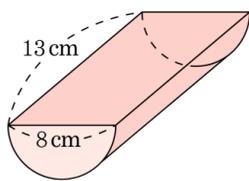
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 다음 원기둥의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

20. 다음은 원기둥 모양의 통나무를 밑면의 지름에 따라 이등분한 것입니다. 이 입체의 부피를 구하십시오.

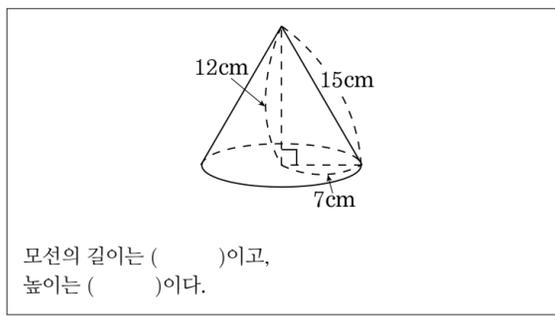


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

21. 한 변의 길이가 50 cm 인 정사각형의 한 변을 회전축으로 하여 만든 회전체의 옆넓이를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

22. 다음 원뿔을 보고, ( )안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



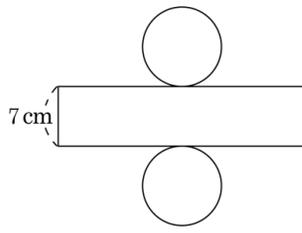
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
- ② 높이는 모선의 길이보다 항상 길다.
- ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 길다.
- ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
- ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

24. 다음 전개도의 둘레의 길이는 89.36 cm입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

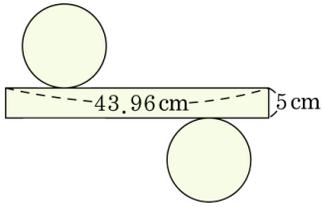


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

25. 밑면의 지름이 10cm 이고, 높이가 23cm 인 원기둥 모양의 저금통이 있습니다. 이 저금통의 옆면에 색종이를 꼭맞게 붙이려고 합니다. 필요한 색종이의 넓이는 최소한 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.

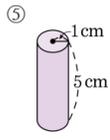
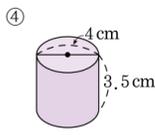
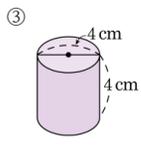
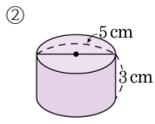
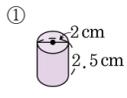
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

26. 다음 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.

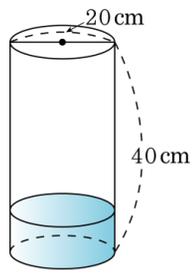


▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

27. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

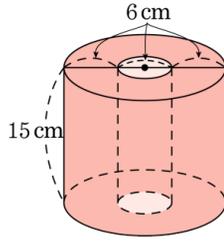


28. 안치수가 다음과 같은 원기둥 모양의 그릇에 전체의  $\frac{1}{5}$ 만큼 물을 부으려고 합니다. 필요한 물의 양은 몇 L인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ L

29. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

30. 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 ㉠, ㉡

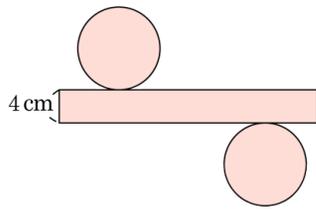
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

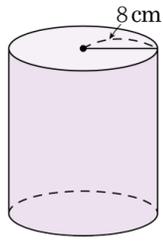
⑤ ㉠, ㉢, ㉤

31. 다음 전개도의 둘레의 길이는 133.6cm입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



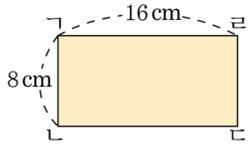
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

32. 다음 원기둥의 겉넓이는  $1406.72\text{cm}^2$ 입니다. 이 원기둥의 부피는 몇  $\text{cm}^3$ 입니까?



- ①  $6018.44\text{cm}^3$       ②  $5678.52\text{cm}^3$       ③  $5024\text{cm}^3$   
④  $4019.2\text{cm}^3$       ⑤  $314\text{cm}^3$

33. 다음 직사각형을 변 16cm를 중심으로 1회전하였을 때의 회전체의 부피와 변 8cm를 중심으로 하였을 때의 회전체의 부피의 차를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$