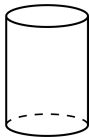
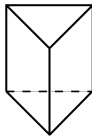


1. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

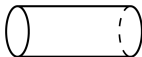
①



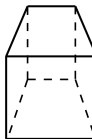
②



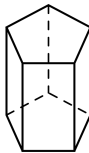
③



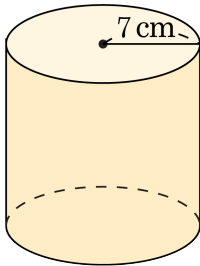
④



⑤



2. 원기둥의 한 밑면의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

3. 밑면의 넓이가 78.5 cm^2 이고, 높이가 15 cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

 cm^3

4. 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.

5. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양입니다.
- ② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.
- ③ 두 밑면이 서로 수직입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 꼭짓점이 없습니다.

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

① 12 cm

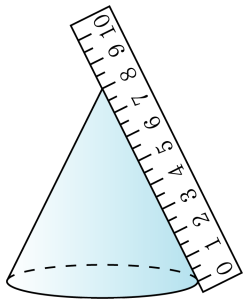
② 9 cm

③ 8 cm

④ 6 cm

⑤ 4 cm

7. 다음은 원뿔의 무엇의 길이를 재는 것인지 고르시오.



① 반지름의 길이

② 밑변의 지름의 길이

③ 모선의 길이

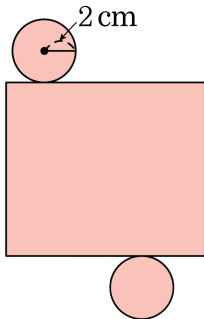
④ 밑면의 둘레의 길이

⑤ 높이

8. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 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.

9. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 11 cm 일 때, 직사각형의 가로
길기와 세로의 길이의 합을 구하시오.



답:

_____ cm

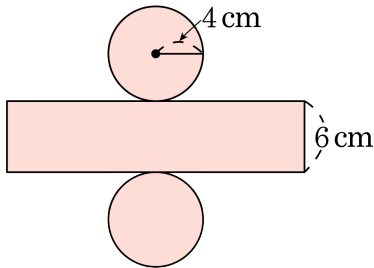
10. 옆넓이가 113.04 cm^2 인 원기둥의 높이가 4 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

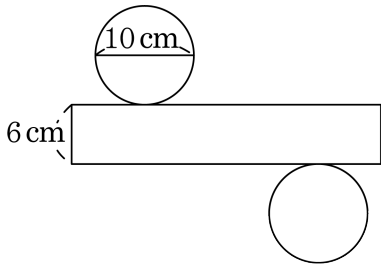
11. 다음 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm²

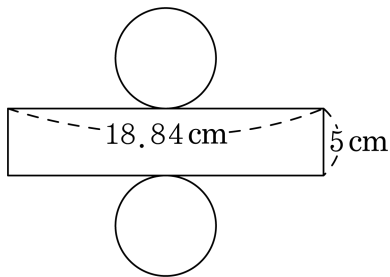
12. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

13. 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

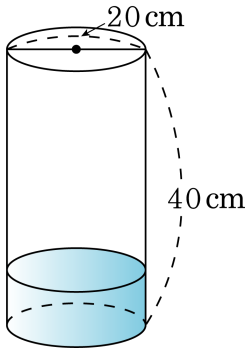
14. 원기둥에서 높이만 4배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어납니까?



답:

배

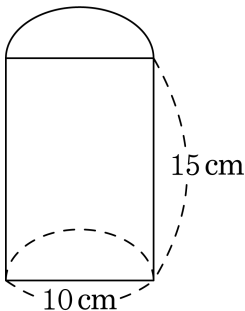
15. 안치수가 다음과 같은 원기둥 모양의 그릇에 전체의 $\frac{1}{5}$ 만큼 물을 부으려고 합니다. 필요한 물의 양은 몇 L 인지 구하시오.



답:

L

16. 다음 그림은 원기둥을 반으로 자른 모양을 나타낸 것입니다. 이 입체 도형의 겉넓이를 구하시오.

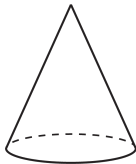


답:

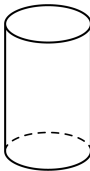
_____ cm^2

17. 원뿔을 모두 찾으시오.

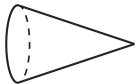
①



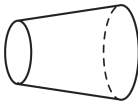
②



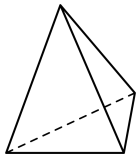
③



④



⑤



18. 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 ㉠, ㉣, ㉥

19. 어느 원기둥의 높이가 6 cm 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 밑면의 둘레의 길이가 40.82 cm 라면, 원기둥의 옆면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

20. 밑넓이가 153.86 cm^2 이고, 원기둥의 겉넓이가 967.12 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

_____ cm

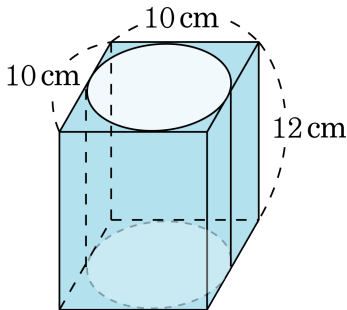
21. 원기둥에서 반지름의 길이를 4배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어납니까?



답:

배

22. 다음 그림은 직육면체 안에 원기둥 모양의 구멍이 뚫린 입체도형입니다. 부피는 몇 cm^3 입니까?



① 258cm^3

② 426cm^3

③ 684cm^3

④ 942cm^3

⑤ 1200cm^3

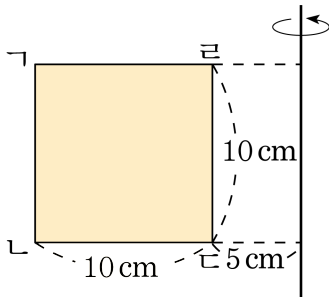
23. 지은이는 반지름이 20 cm, 높이가 100 cm 인 롤러로 벽에 페인트를 칠했습니다. 한쪽 벽에 먼저 4바퀴를 똑바로 굴렀을 때, 칠해진 부분의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

24. 다음 그림과 같은 정사각형 $\Gamma L D K$ 을 회전축을 중심으로 1 회전 하여 만든 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



① 3140 cm^3

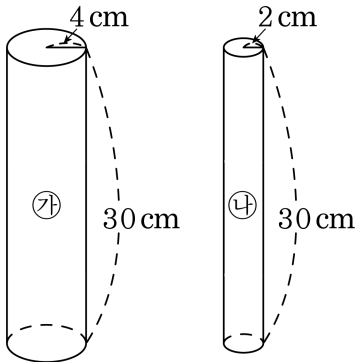
② 3925 cm^3

③ 4710 cm^3

④ 5495 cm^3

⑤ 6280 cm^3

25. 밑면의 반지름이 각각 4 cm, 2 cm이고 높이가 30 cm인 물통이 있습니다. 물통 ㉠에는 물이 20 cm, 물통 ㉡에는 5 cm 담겨져 있습니다. 물통 ㉠의 물을 물통 ㉡에 부어 ㉠과 ㉡에 있는 물의 높이가 같도록 하려면 높이를 몇 cm로 해야 하는지 구하시오.



답:

cm