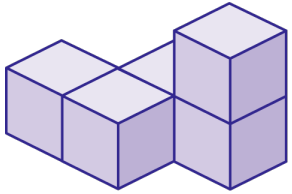
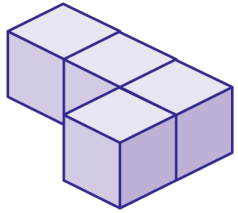
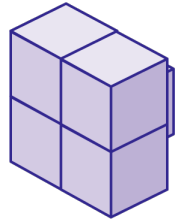
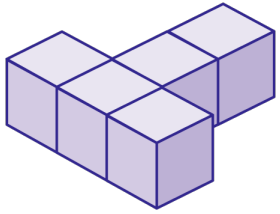
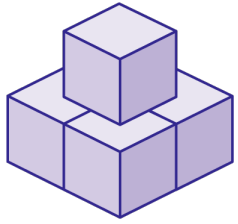
1. 다음 중 쌓기나무의 개수가 다른 것은 어느 것입니까?

① 

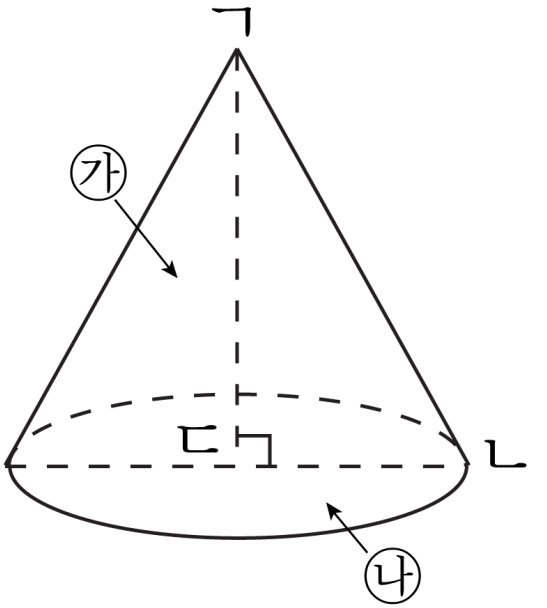
② 

③ 

④ 

⑤ 

2. 원뿔에서 각 부분의 이름을 차례로 쓴 것을 고르시오.



점 ㄱ → ( )
선분 ㄱㄴ → ( )
선분 ㄱㄷ → ( )
면 ㉮ → ( )
면 ㉯ → ( )

① 모선, 원뿔의 꼭짓점, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면

② 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 밑면, 옆면

③ 옆면, 밑면, 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이

④ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 옆면, 밑면, 원뿔의 높이

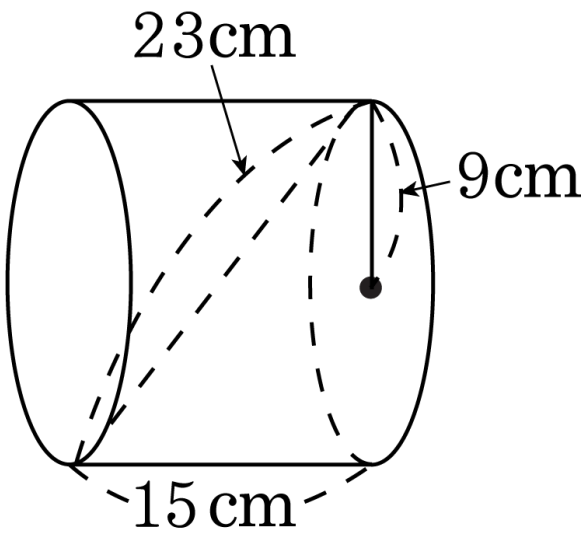
⑤ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면

3. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 고치시오.

10 시간 : 30 분

답 : _____

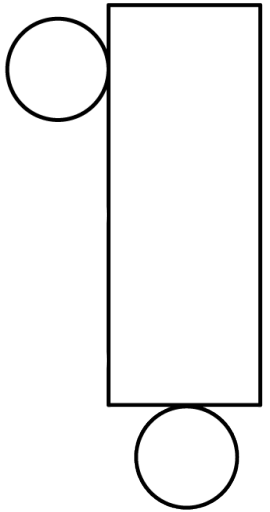
4. 다음 원기둥의 밑면의 지름은 몇 cm 입니까?



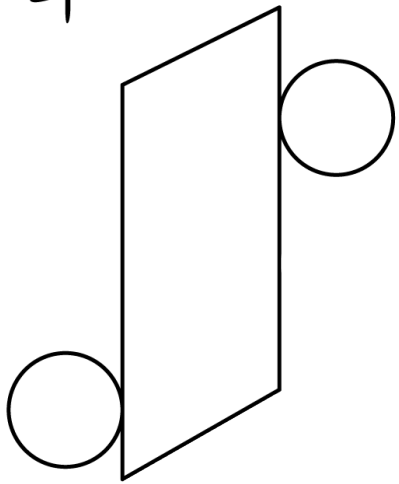
답: _____ cm

5. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

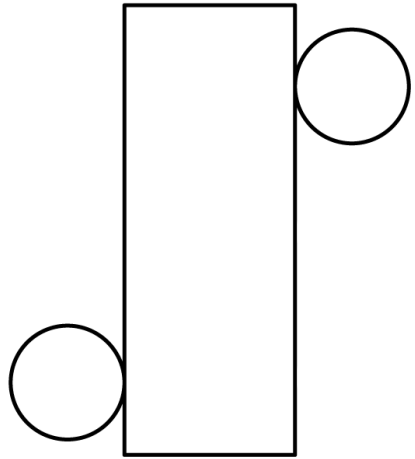
가



나

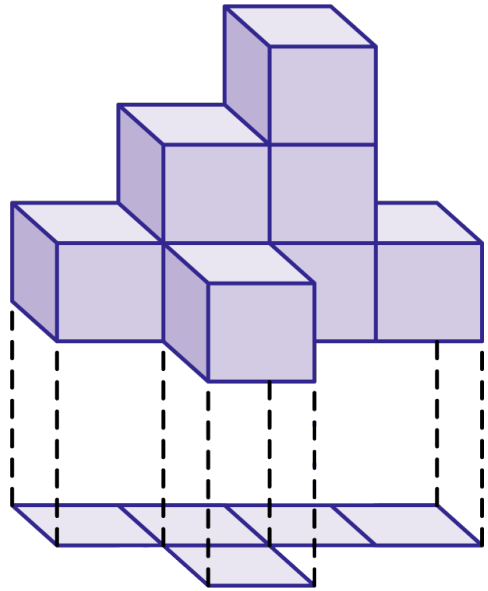


다



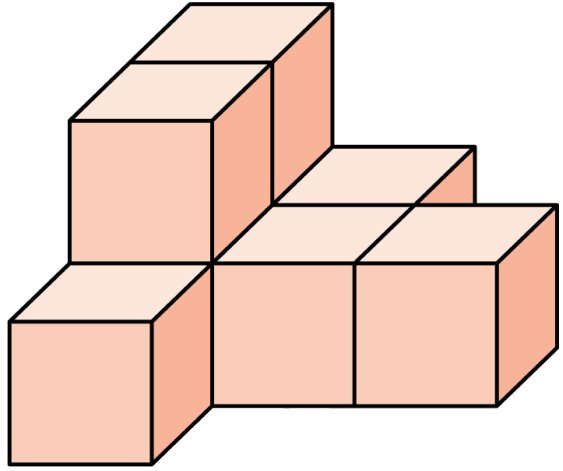
답: _____

6. 다음에서 사용된 쌓기나무의 개수를 구하시오.



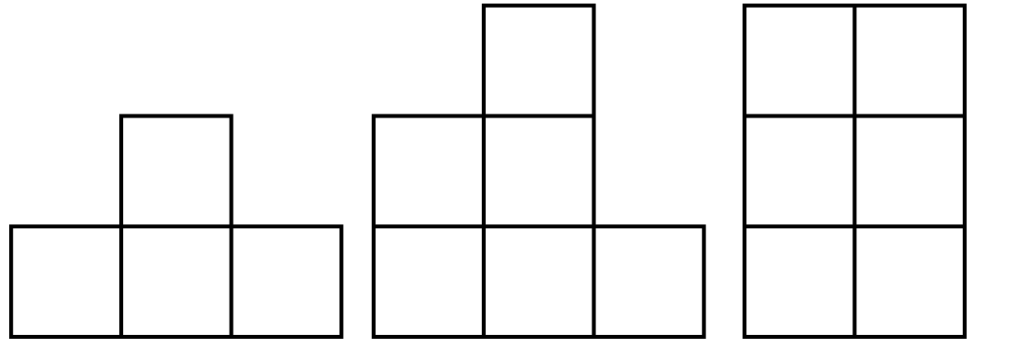
답: _____ 개

7. 다음 그림과 같은 쌓기나무의 모양을 위, 앞, 오른쪽 옆에서 본 모양대로 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수는 모두 몇 개인지 구하시오.



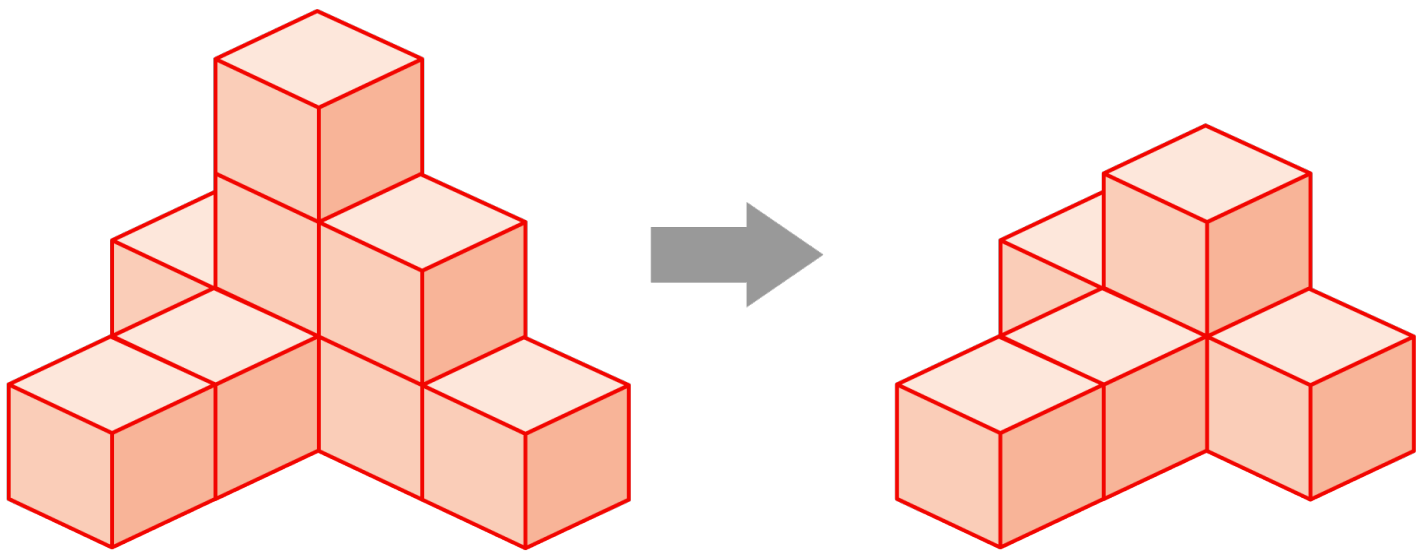
답: _____ 개

8. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무 모양을 만들려고 합니다. 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?



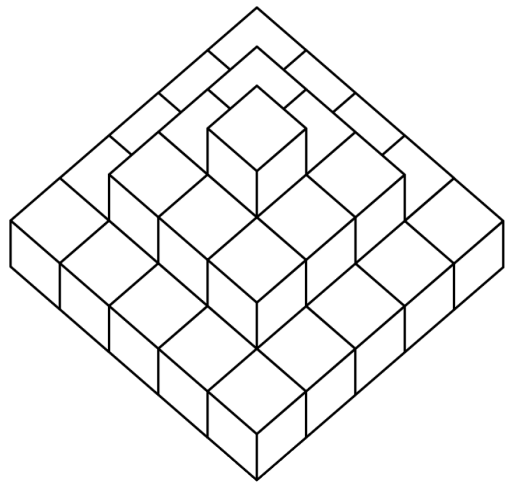
답: _____ 개

9. 다음과 똑같은 모양이 되도록 하려면, 오른쪽에 쌓기나무를 몇 개 더 쌓아야 합니까?



답: _____ 개

10. 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다. 쌓기나무를 6층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



답: _____ 개

11. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$3:4$ $\quad 15:4$ $\quad 12:25$ $2:3$ $\quad 9:12$ $\quad 4:15$

답: _____

12. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2 : 1\frac{3}{4}$$

답 : _____

13. 다음 식에서 ㉮ : ㉯의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$㉮ \times \frac{2}{3} = ㉯ \times \frac{3}{4}$$

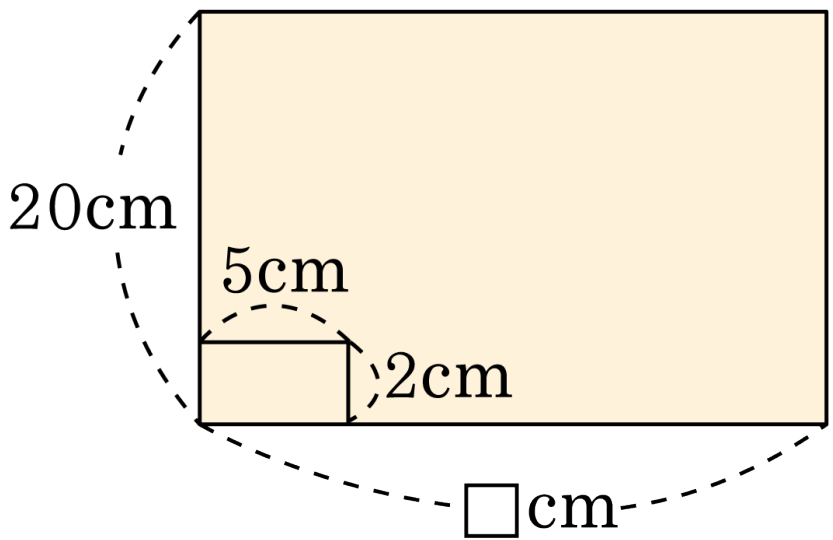
답 : _____

14. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$4 : \frac{2}{5} = 20 : \square$$

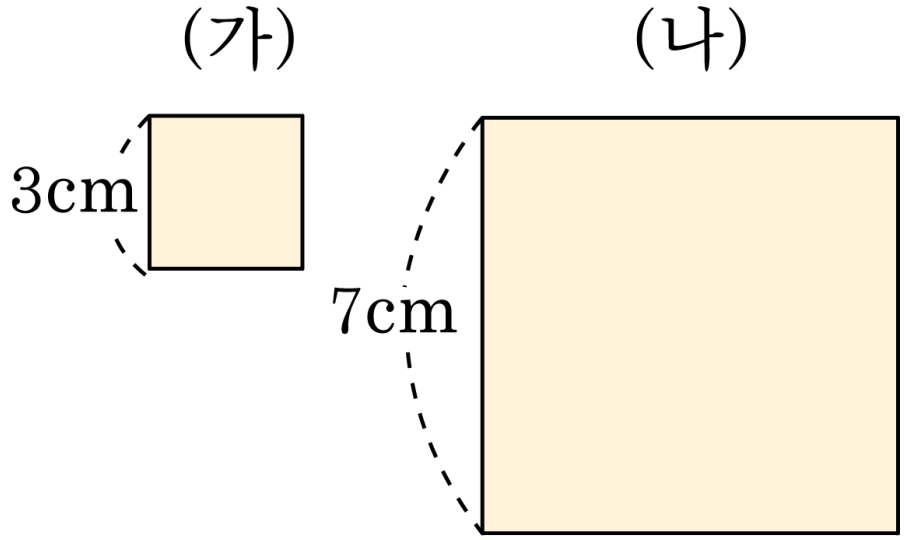
답 : _____

15. 가로와 세로의 길이의 비가 5 : 2 인 태극기를 만들려고 합니다. 세로를 20 cm 로 하면 가로는 몇 cm 로 해야 합니까?



답: _____ cm

16. 다음 정사각형 (가), (나)에서 (가)와 (나)의 넓이의 비는 얼마입니까?



답 : _____

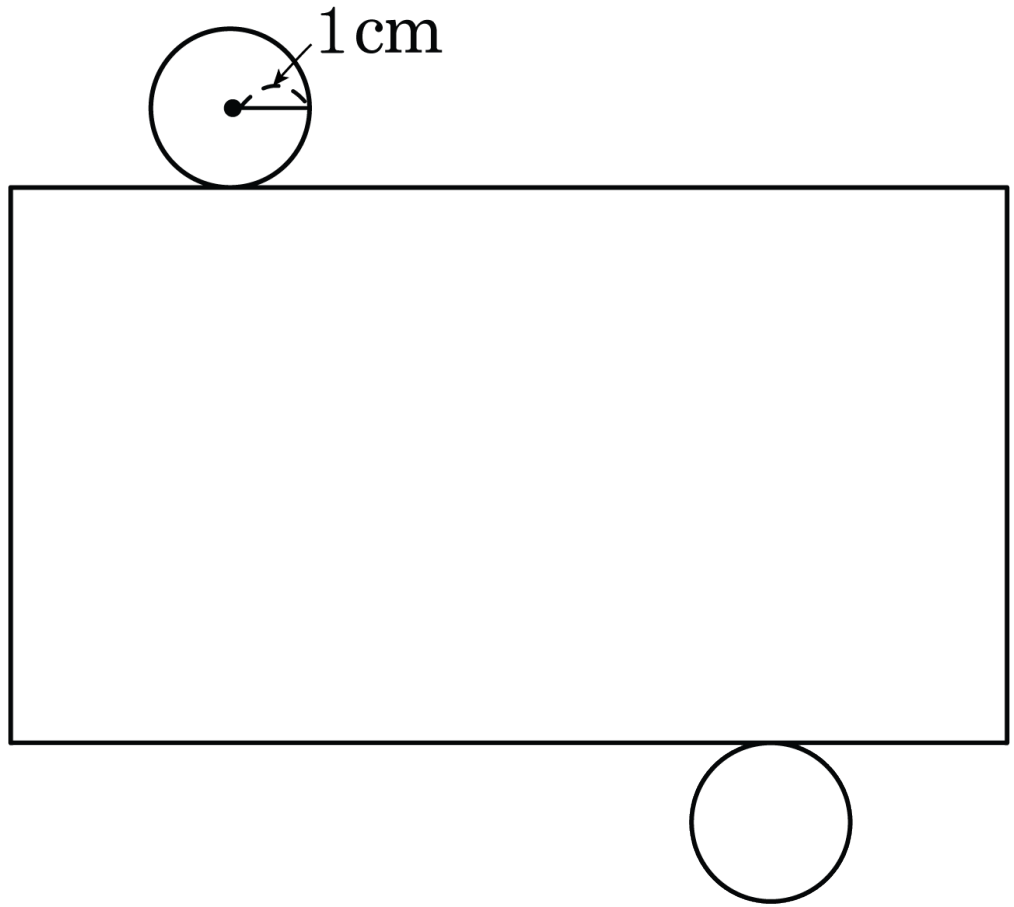
17. 한 원뿔에서 모선은 몇 개인지 고르시오.

① 1개 ② 2개

③ 5개 ④ 10개

⑤ 무수히 많습니다.

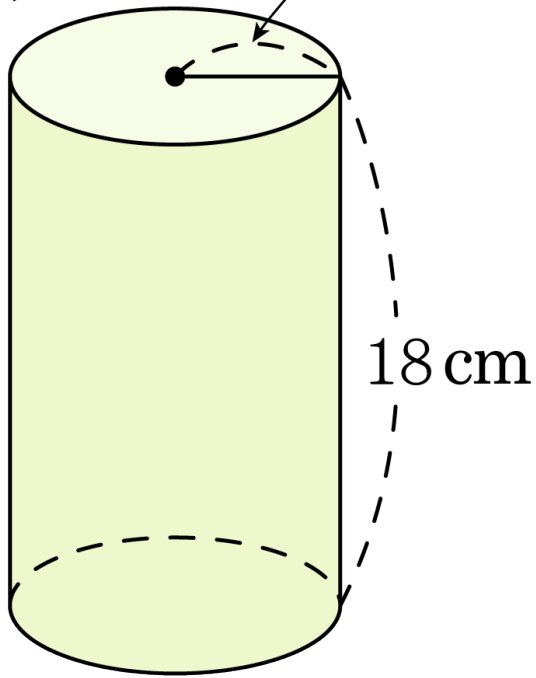
18. 높이가 7 cm 인 다음 원기둥의 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



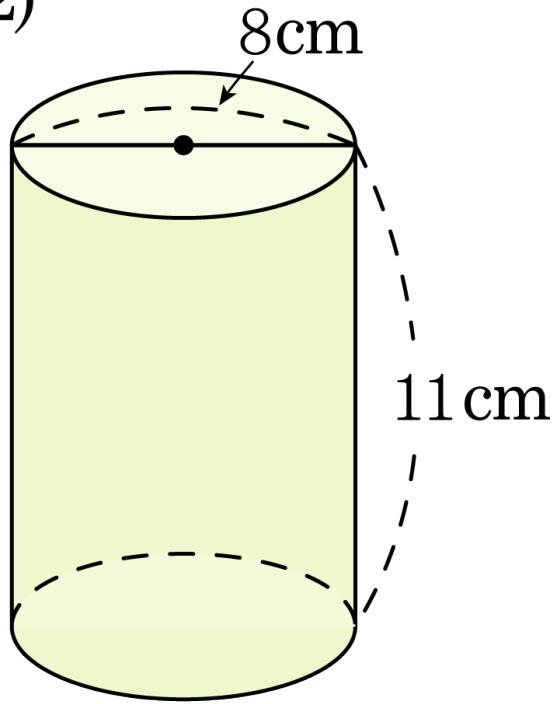
답: _____ cm

19. 다음 원기둥들의 겉넓이의 합을 구하시오.

(1)



(2)

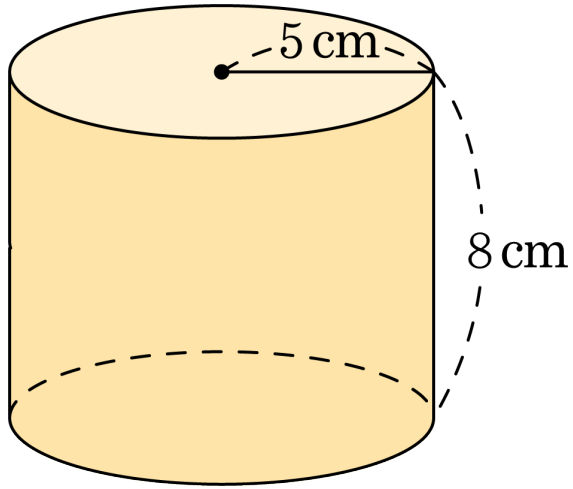


답: _____ cm^2

20. 밑넓이가 $314\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 겉넓이가 $1193.2\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 이 원기둥의 높이를 구하시오.

답: _____ cm

21. $1\,\text{cm}^2$ 를 칠하는 데 $3\,\text{mL}$ 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 옆면만을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.

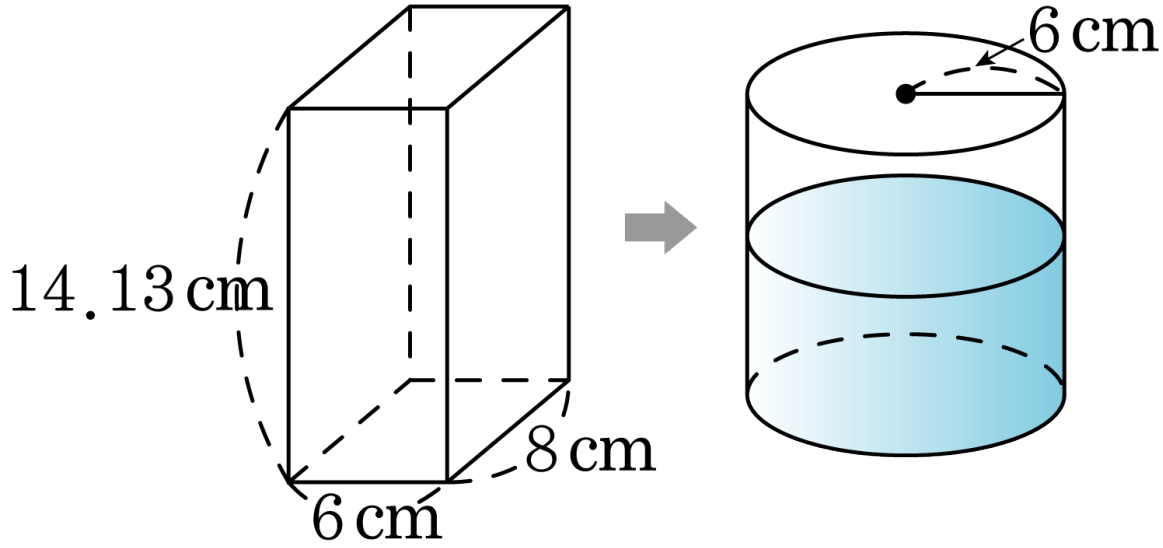


답: _____ mL

22. 원기둥에서 반지름의 길이를 2.5 배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어나는지 구하시오.

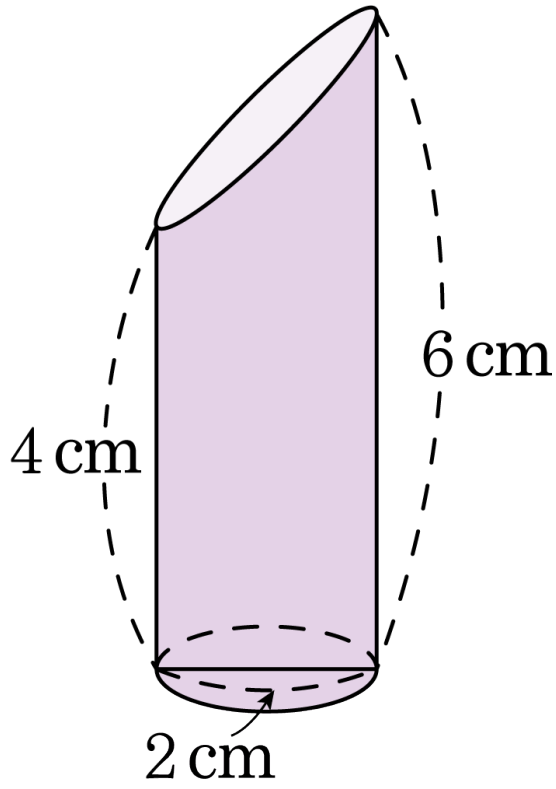
답: _____ 배

23. 그림과 같은 직육면체 물통에 물을 가득 넣은 후 반지름이 6 cm인 원기둥 물통에 옮겨 담으면, 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



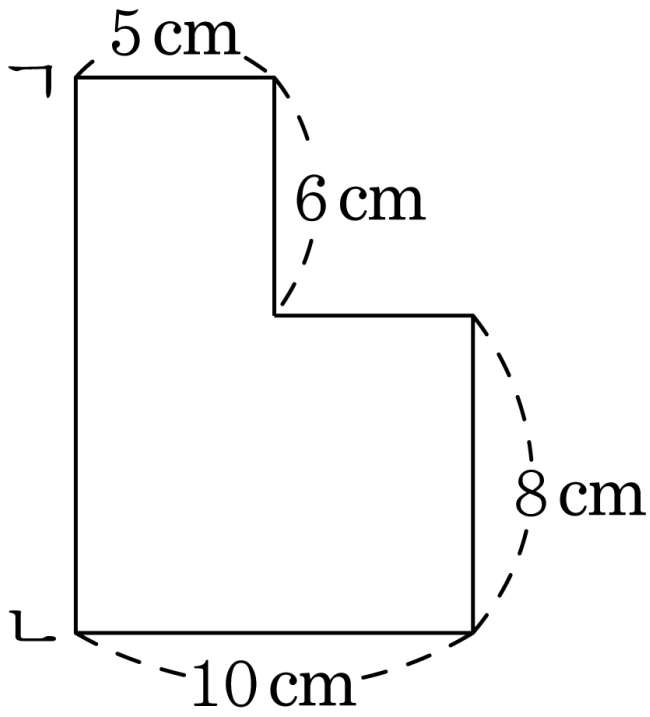
답: _____ cm

24. 입체도형의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

25. 다음 평면도형을 선분 ㄱㄴ을 회전축으로 1 회전 했을 때 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2