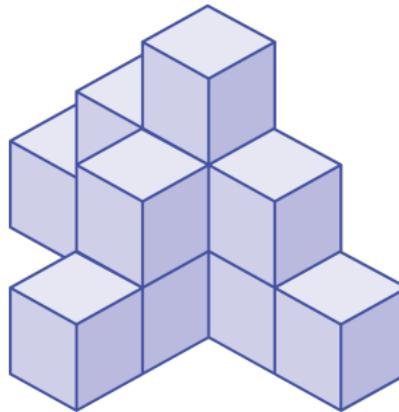


1. 다음 그림은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다. 규칙을 찾아 쓴 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?



- ① 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 줄어듭니다.
- ② 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 2개, 4개, 6개로 늘어납니다.
- ③ 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 1개, 3개, 5개로 늘어납니다.
- ④ 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 엇갈려 있습니다.
- ⑤ 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 3개씩 늘어납니다.

2. 다음 비례식에서 외항과 내항의 합을 순서대로 쓰시오.

$$8 : 11 = 24 : 33$$



답:



답:

3. 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$$7 : 9 = (7 \times 3) : (9 \times \square) = \square : \square$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

4. 반지름과 높이가 5 cm 로 같은 원기둥이 있습니다. 다음 안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$(\text{옆넓이}) = \boxed{} \times 3.14 \times \boxed{} = 157 (\text{cm}^2)$$

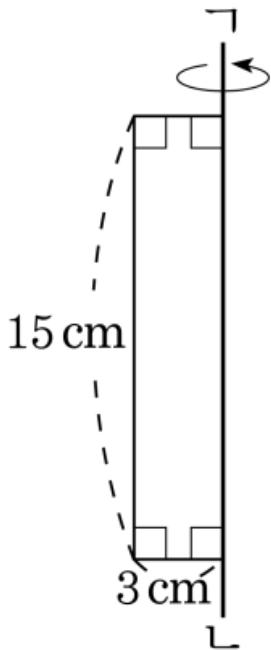


답: _____



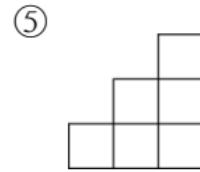
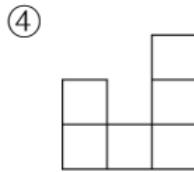
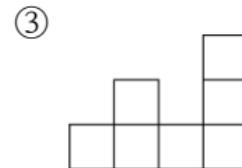
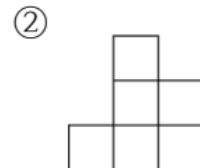
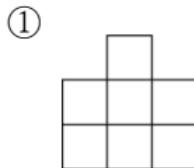
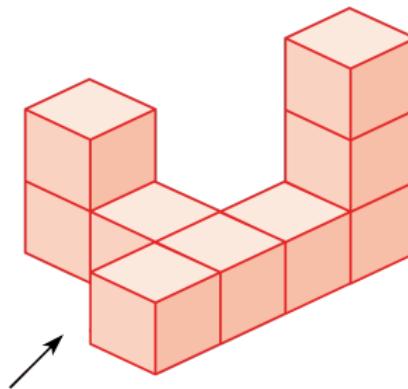
답: _____

5. 직사각형을 직선 그늘을 축으로 하여 회전시켜 회전체를 만들 때, 이 회전체의 부피를 구하시오.



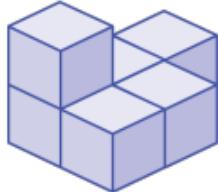
답: _____ cm^3

6. 다음 쌓기나무의 화살표를 따라 본 그림으로 맞는 것은 어느 것입니까?

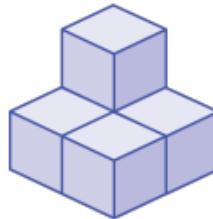


7. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

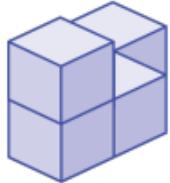
①



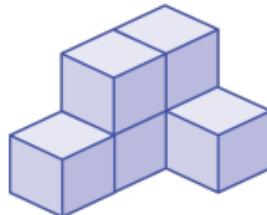
②



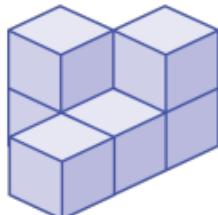
③



④



⑤



8. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

$$4 : 7$$

① $9 : 15$

② $12 : 21$

③ $7 : 4$

④ $14 : 17$

⑤ $\frac{1}{4} : \frac{1}{7}$

9. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지
고르시오.

$$0.3 : \frac{2}{5}$$

- ① 5 : 3
- ② 3 : 4
- ③ 4 : 3
- ④ 4 : 30
- ⑤ 2 : 15

10. 다음 두 비례식의 외항의 곱으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$2.4 : 3.1 = 7.2 : \boxed{}$$

- ① 17.28
- ② 22.32
- ③ 21.32
- ④ 9.3
- ⑤ 223.2

11. 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 4 : 7로 팔리고 있습니다.
올해 자를 160개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

① 160개

② 1120개

③ 100개

④ 280개

⑤ 2800개

12. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리

② 곡면

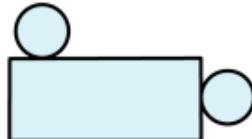
③ 밑면

④ 원

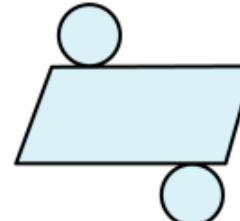
⑤ 꼭짓점

13. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

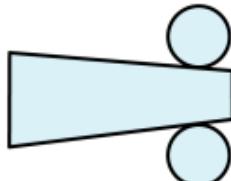
①



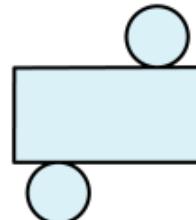
②



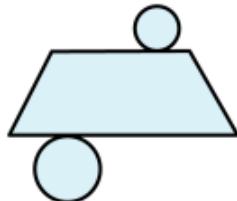
③



④



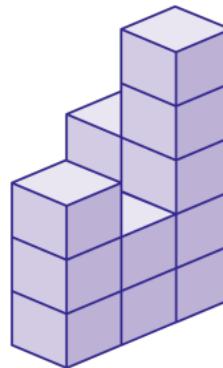
⑤



14. 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.

15. 다음은 13개의 쌓기나무를 이용한 것입니다. 바탕그림으로 알맞은 것은 어느 것입니까?



①

2	6
2	
3	

②

3	5
2	
3	

③

4	4
2	
3	

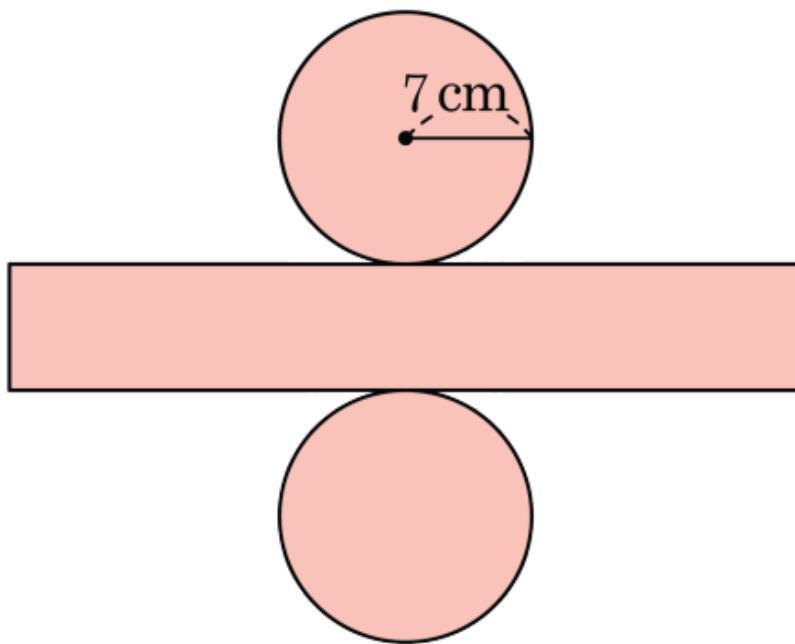
④

4	5
3	
3	

⑤

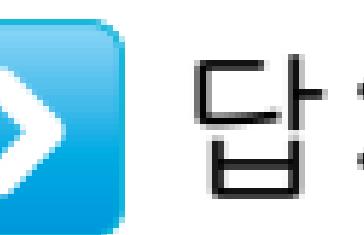
4	5
3	
2	

16. 다음 높이가 7cm 인 원기둥의 전개도에서 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

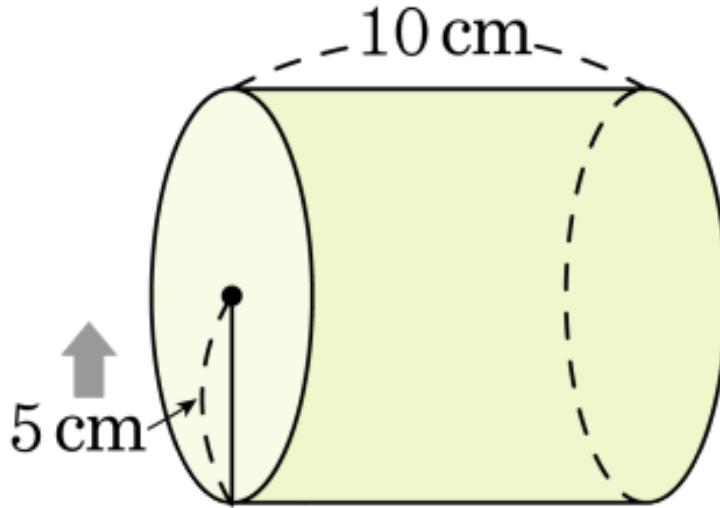
17. 옆넓이가 113.04 cm^2 인 원기둥의 높이가 4 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



단:

cm

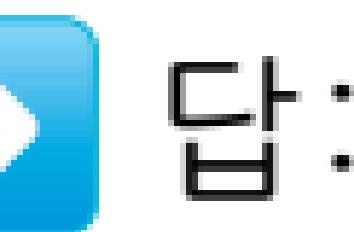
18. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

_____ cm^2

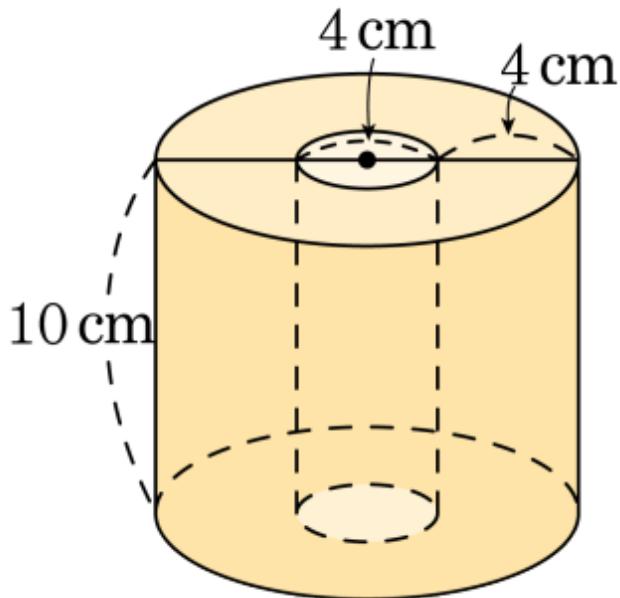
19. 반지름이 6cm이고, 높이가 50cm인 원기둥 모양의 물통에 물을 가득
채웠습니다. 물의 양은 몇 mL인지 구하시오.



단:

mL

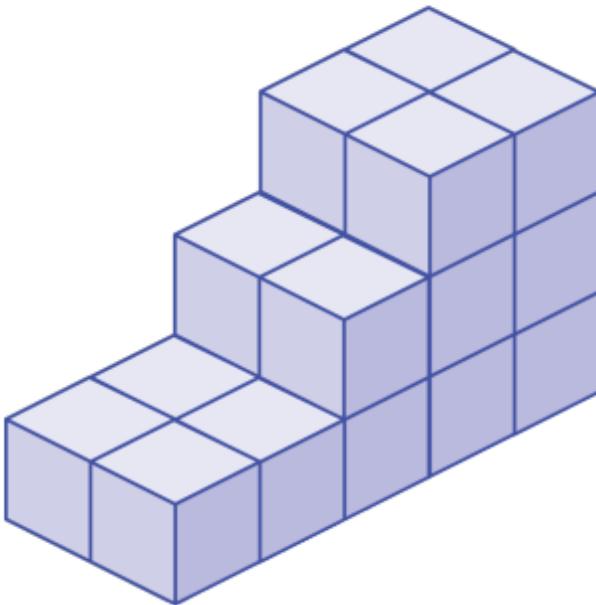
20. 입체도형의 부피를 구하시오.



답:

cm^3

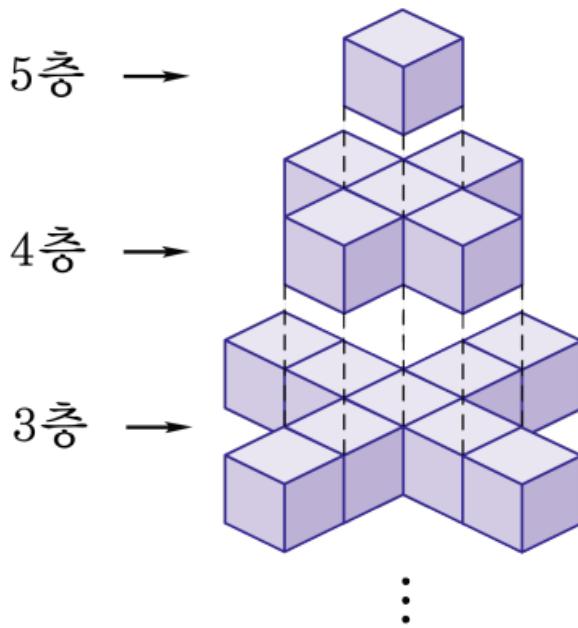
21. 쌓기나무의 바닥에 닿은 곳을 제외한 각 면에 스티커를 붙이려고 합니다. 스티커는 몇 개가 필요합니까?



답:

개

22. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 5층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요한지 구하시오.

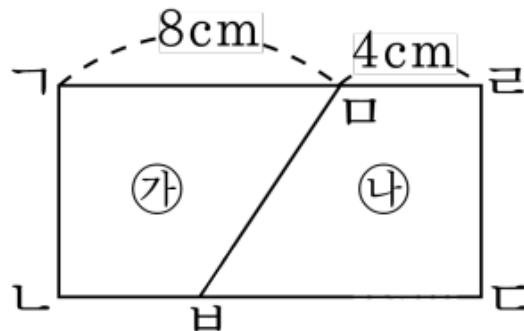


답:

개

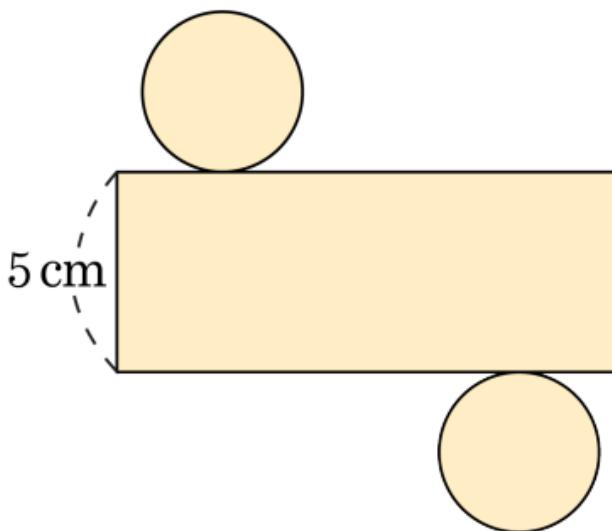
23. 다음 직사각형에서 (변 ㄱ ㅂ): (변 ㅂ ㄷ) = 2 $\frac{1}{2}$: 3 $\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형

의 넓이가 120 cm^2 일 때, 사다리꼴 ⑤의 넓이를 cm^2 라 할 때
에 알맞은 수를 구하시오.



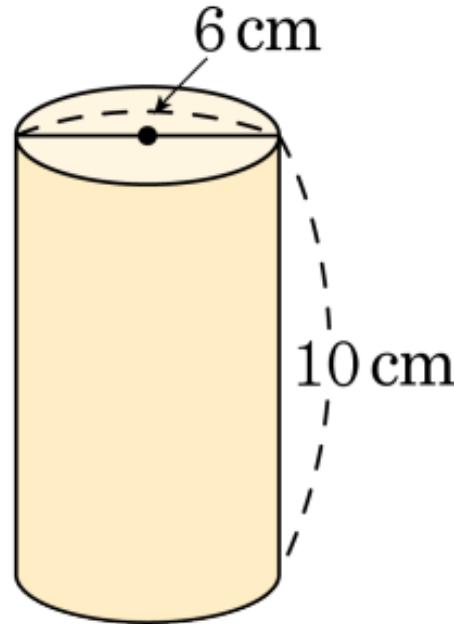
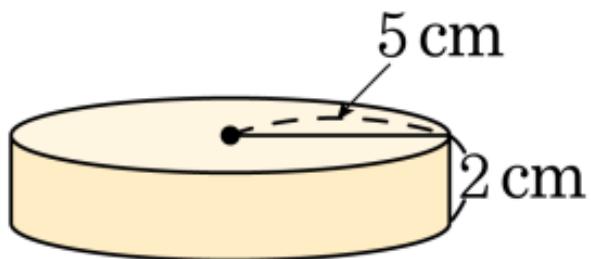
- ① 63 cm^2
- ② 65 cm^2
- ③ 67 cm^2
- ④ 69 cm^2
- ⑤ 71 cm^2

24. 다음 전개도의 둘레의 길이는 60.24 cm입니다. 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

25. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



답:

_____ cm^3