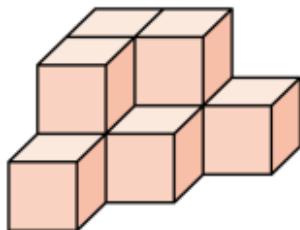
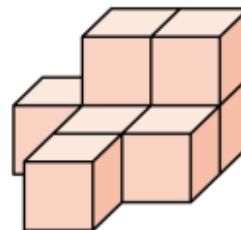


1. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 하나를 고르시오.

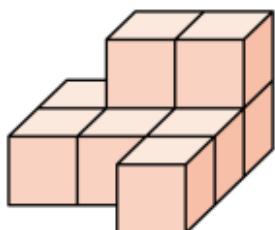
①



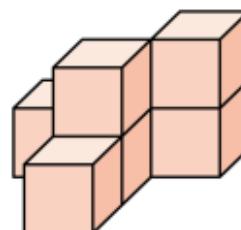
②



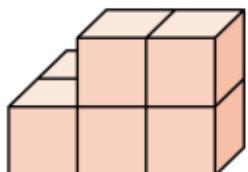
③



④



⑤



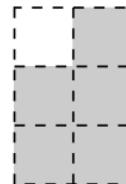
2. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?



(앞)

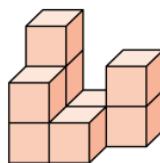


(위)

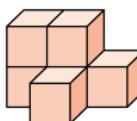


(옆)

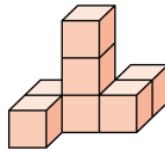
①



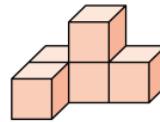
②



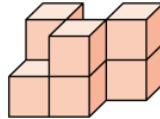
③



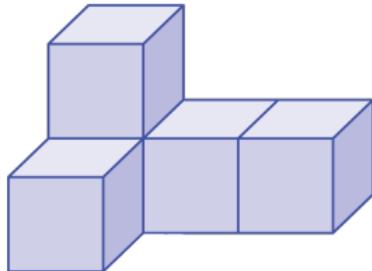
④



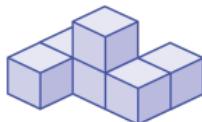
⑤



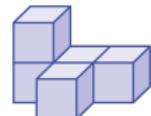
3. 다음 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



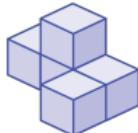
①



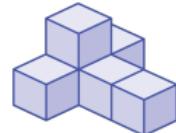
②



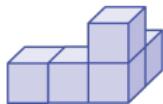
③



④



⑤



4. 비의 성질을 이용하여 주어진 비와 비의 값이 같은 비를 고르시오.

$$15 : 45$$

① $1 : 5$

② $1 : 4$

③ $5 : 3$

④ $3 : 5$

⑤ $1 : 3$

5. 비례식 $8 : \boxed{} = 64 : 40$ 에서 $\boxed{}$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $64 \times 40 \div 8$

② $8 \times 64 \div 40$

③ $8 \div 40 \times \frac{1}{64}$

④ $8 \times 40 \div 64$

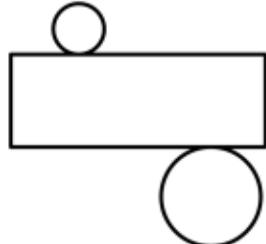
⑤ $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

6. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

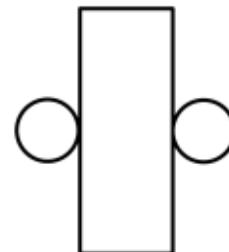
- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

7. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

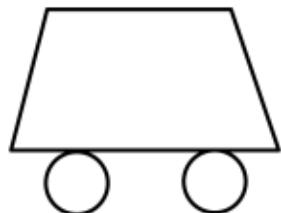
①



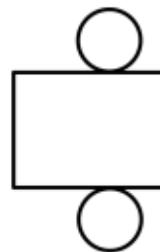
②



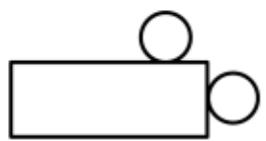
③



④



⑤



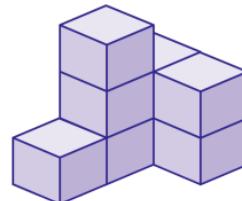
8. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- 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.

9. 바탕 그림 위에 있는 수와 쌓기 나무를 쌓은 모양이 맞는 것끼리 연결한 것을 찾으시오.

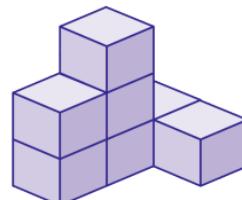
(1)

1	1
3	
2	



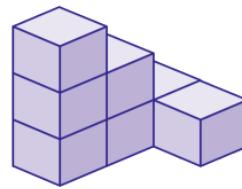
(2)

1	1
2	
3	



(3)

2	2
3	
1	



① (1) - ↗ (2) - ↙ (3) - ↚

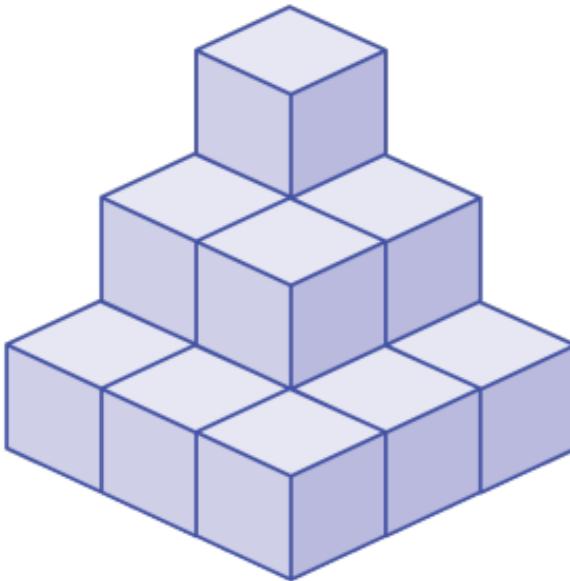
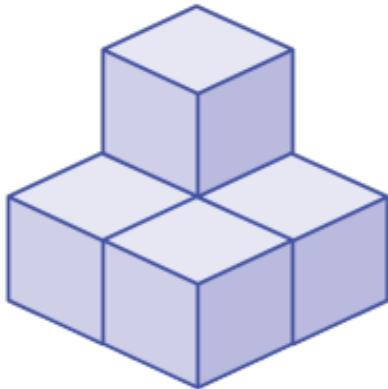
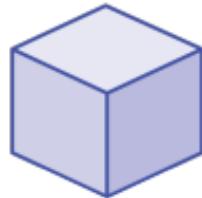
③ (1) - ↚ (2) - ↗ (3) - ↙

⑤ (1) - ↙ (2) - ↗ (3) - ↚

② (1) - ↙ (2) - ↚ (3) - ↗

④ (1) - ↗ (2) - ↚ (3) - ↙

10. 쌓기나무로 만든 모양을 보고, 넷째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무 개수를 구하시오.



답:

개

11. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$$3 : 4$$

$$15 : 4$$

$$12 : 25$$

$$2 : 3$$

$$9 : 12$$

$$4 : 15$$



답:

12. 등식을 보고, 가 : 나를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\text{가} \times 15 = \text{나} \times 9$$



답 :

13. 갑, 을 두 사람이 투자한 돈으로 장사를 하여 남은 이익금을 $\frac{3}{10} : \frac{1}{5}$ 의 비로 나누어 갖기로 하였습니다. 을이 가진 돈이 24만 8천원이라면, 갑은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.



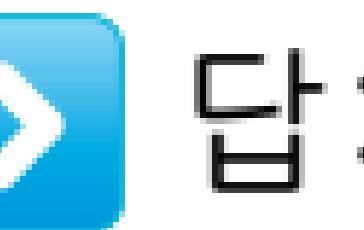
답:

원

14. 호두 120 개를 갑과 을 두 사람이 3 : 5 의 비로 비례배분하고 합니다.
갑과 을은 각각 호두를 몇 개씩 가지게 되는지 차례대로 구한 것은
어느 것입니까?

- ① 35, 85
- ② 40, 80
- ③ 45, 75
- ④ 50, 70
- ⑤ 55, 65

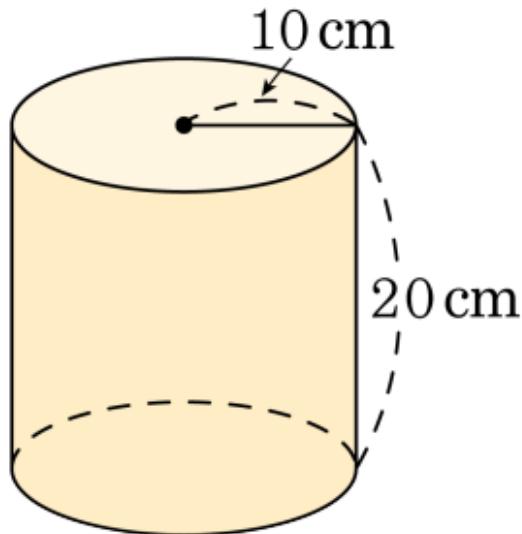
15. 옆넓이가 37.68 cm^2 인 원기둥의 높이가 2cm일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



단:

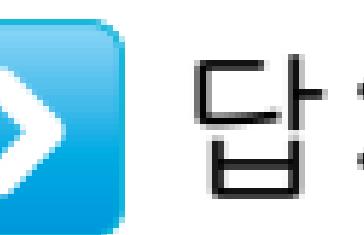
cm

16. 다음 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 942 cm^2
- ② 1256 cm^2
- ③ 1884 cm^2
- ④ 2198 cm^2
- ⑤ 2512 cm^2

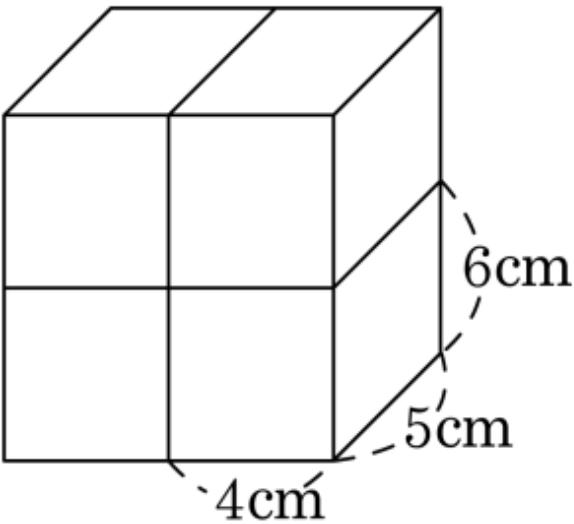
17. 밑면의 반지름이 4 cm 이고, 겉넓이가 150.72 cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

 cm

18. 가로, 세로, 높이가 각각 4 cm, 5 cm, 6 cm인 쌓기나무가 여러 개 있습니다. 이 쌓기나무를 빈틈없이 쌓아올려 가장 작은 정육면체를 만들려면 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



답:

개

19. 철수와 영수가 받은 용돈의 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 입니다. 철수가 받은 용돈이 2400 원이면, 영수가 받은 용돈이 될 수 있는 것은 어느 것인지 구하시오.

① 4000 원

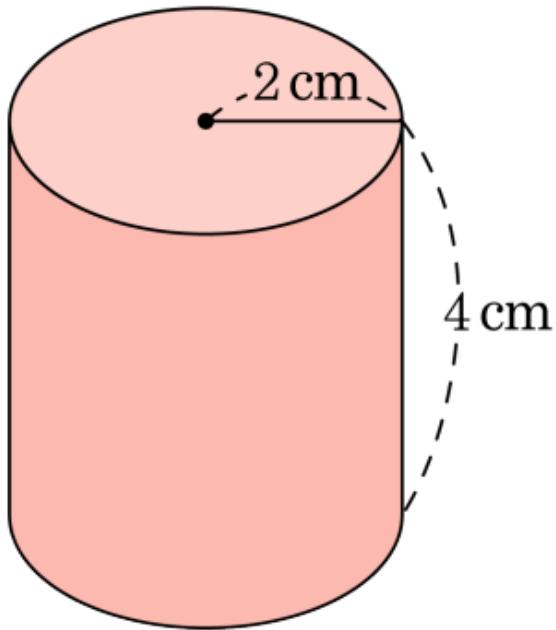
② 6000 원

③ 8000 원

④ 10000 원

⑤ 12000 원

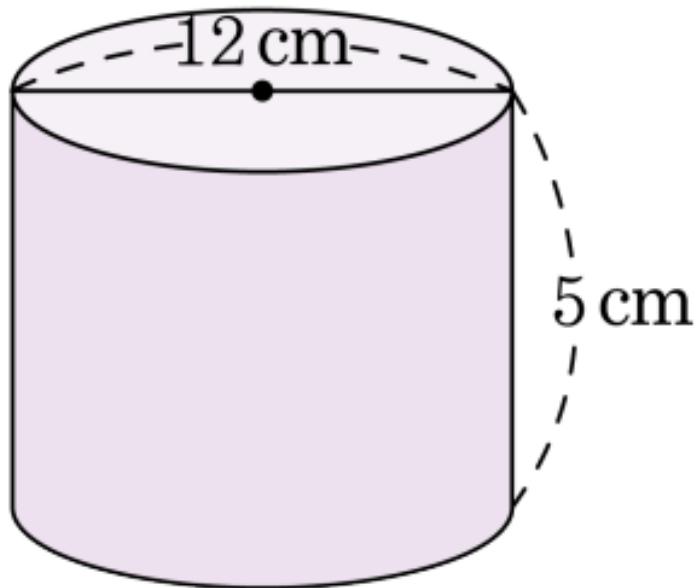
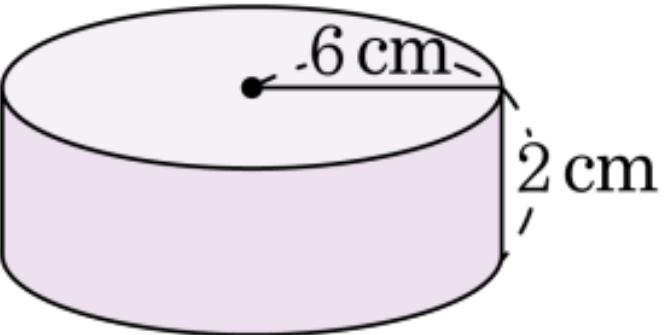
20. 1 cm^2 를 칠하는 데 2 mL 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 겉면을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



답:

mL

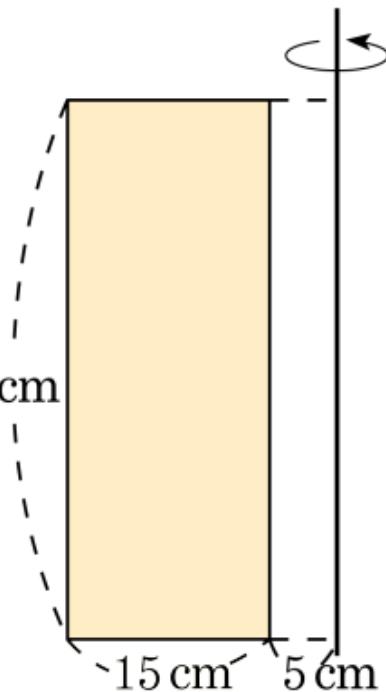
21. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



답:

cm^3

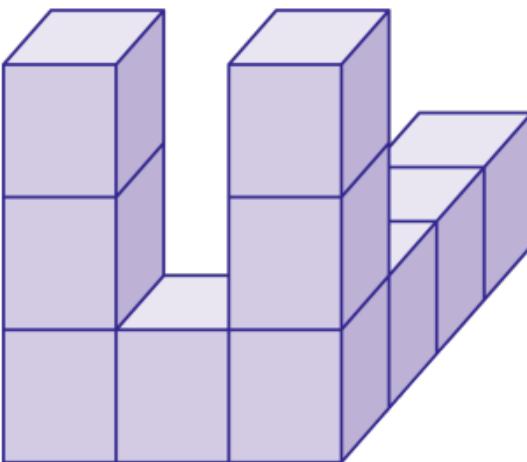
22. 회전축을 중심으로 1회전하여 생긴 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

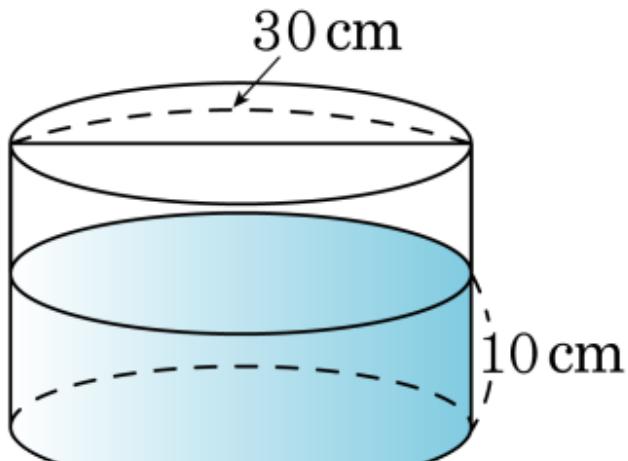
cm^2

23. 크기가 같은 쌓기나무 10개를 다음과 같이 모양을 만들고, 바닥을 포함해 모든 겉면을 페인트로 색칠하였다가 쌓은 모양을 다시 분리 시켰습니다. 이때, 색칠한 면과 색칠되어 있지 않은 면과의 차를 구하시오.

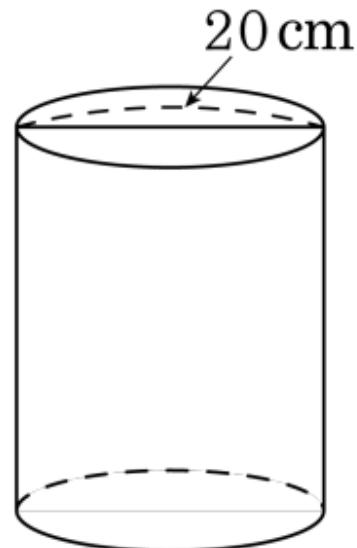


답: _____ 개

24. (가) 통에 담은 물을 (나) 통에 담았을 때 물의 높이를 구하시오.



(가)



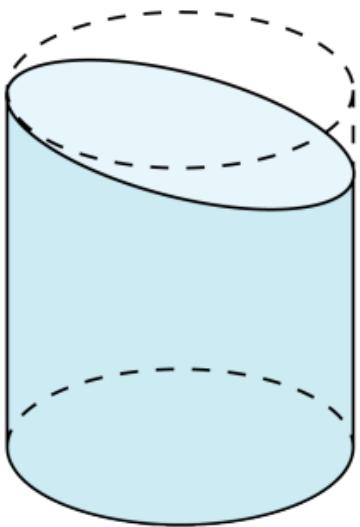
(나)



답:

cm

25. 다음은 원기둥의 일부분이 잘려나간 그림입니다. 잘려나간 부분의 부피가 18.62 cm^3 이고, 잘려나간 부분은 원기둥의 처음 부피의 25%입니다. 원기둥의 밑넓이가 10.64 cm^2 일 때 원기둥의 처음 높이는 얼마입니까?



답:

cm