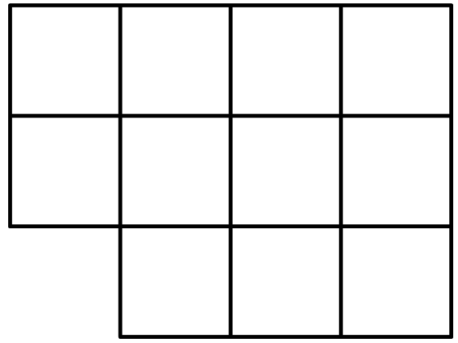
1. 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 $4 : 7$ 로 팔리고 있습니다. 올해 자를 160 개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

① 160 개 ② 1120 개 ③ 100 개

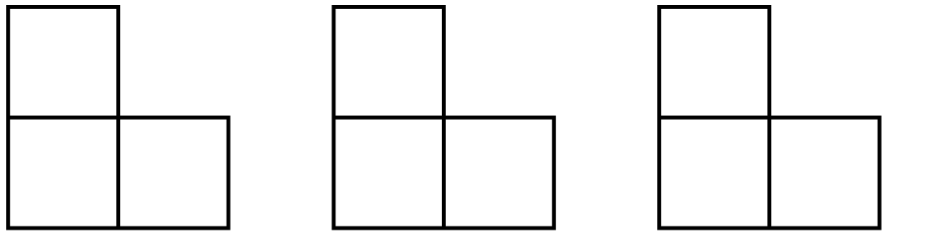
④ 280 개 ⑤ 2800 개

2. 다음은 쌓기나무를 위에서 내려다 본 모양입니다. 1층에 쌓기나무 개수는 몇 개 입니까?



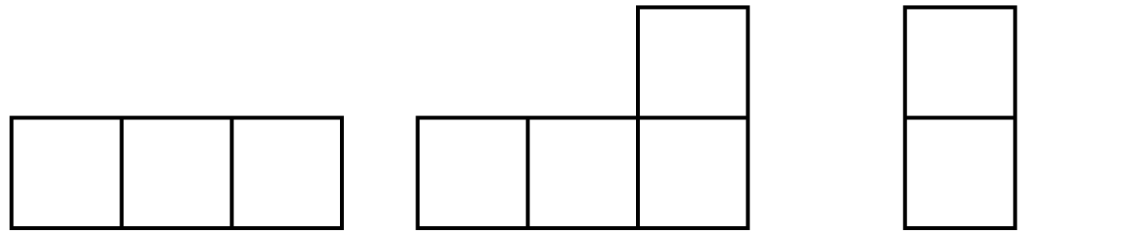
① 13개 ② 12개 ③ 11개 ④ 10개 ⑤ 9개

3. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무를 만들려고 합니다. 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



답: _____ 개

4. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무로 만들려고 합니다. □안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.



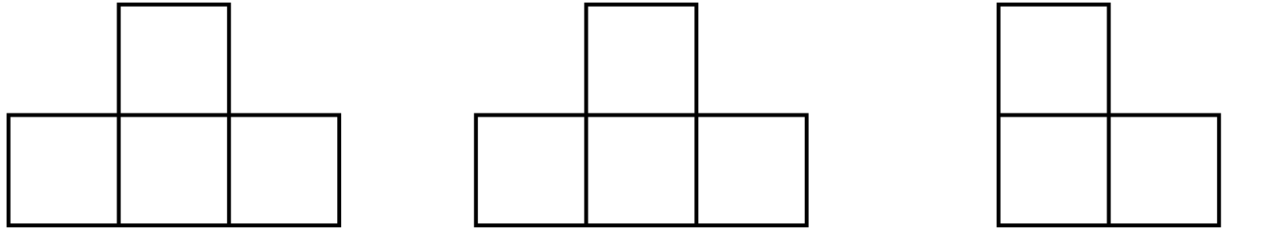
1층의 쌓기나무는 □개, 2층의 쌓기나무는 □개이므로 쌓기나무는 모두 □개이다.

답: _____

답: _____

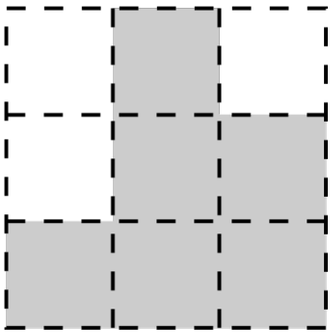
답: _____

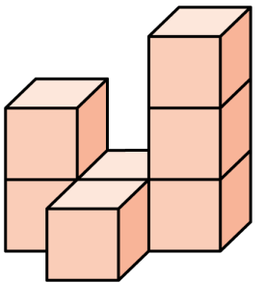
5. 다음과 같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?

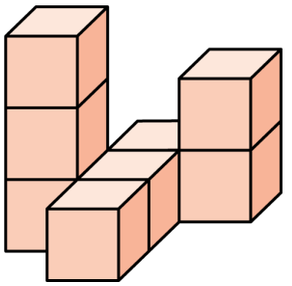


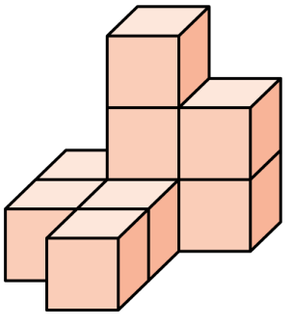
답: _____ 개

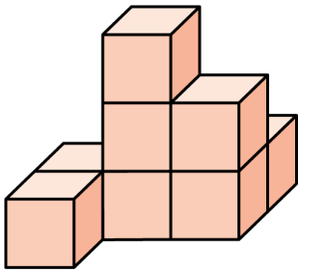
6. 동수가 쌓기나무로 쌓은 모양을 오른쪽 옆에서 보니 아래 그림과 같았습니다. 동수가 만든 모양은 어느 것인가?

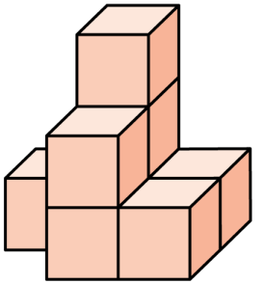


① 

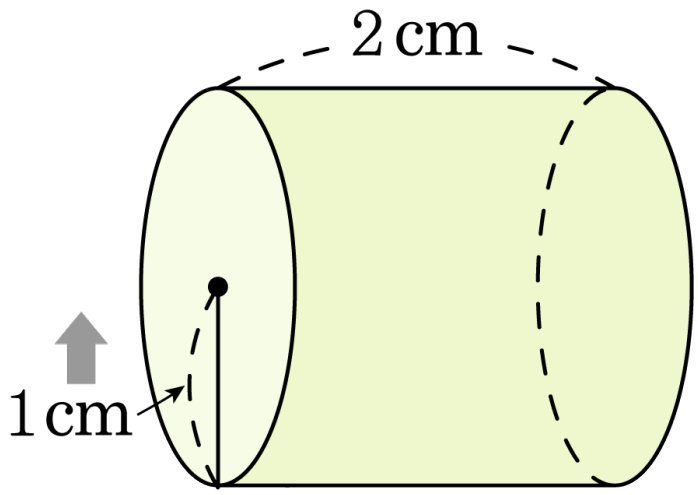
② 

③ 

④ 

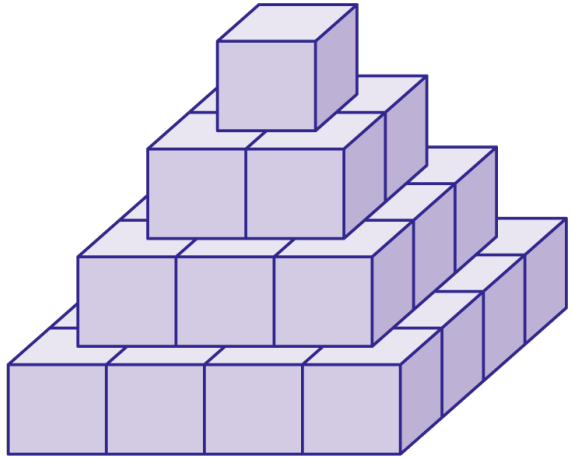
⑤ 

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



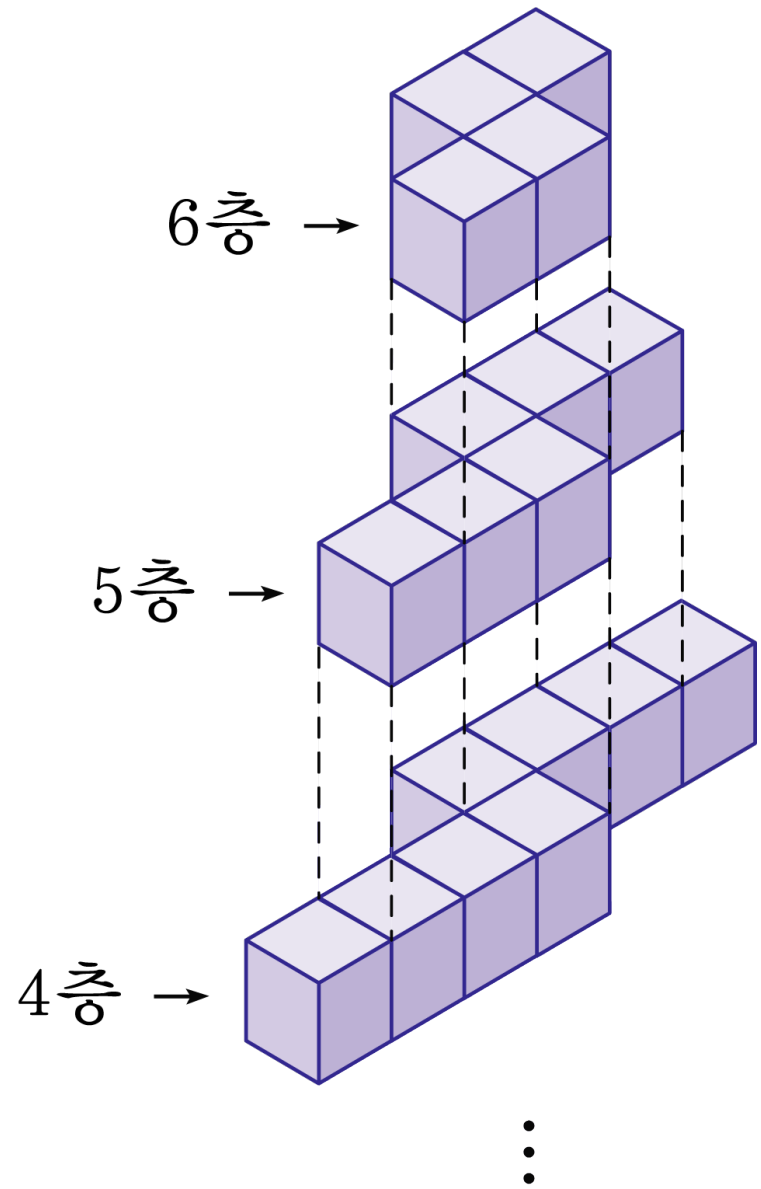
답: _____ cm^2

8. 정육면체 모양의 쌓기나무를 오른쪽 그림처럼 쌓아 맨 아래층의 쌓기나무의 개수가 121 개라면 쌓기나무는 모두 몇 층까지 쌓은 것입니까?



답: _____ 층

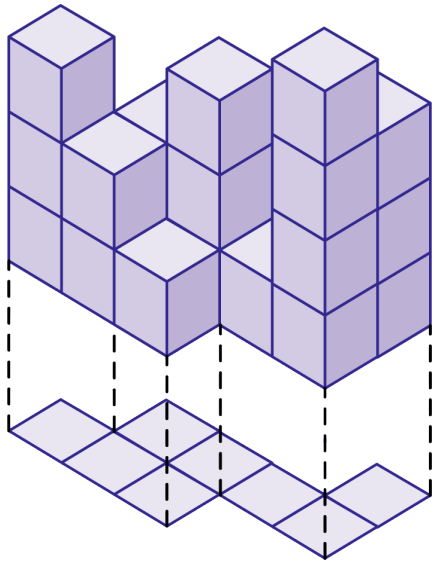
9. 다음 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 쌓을 때, 1층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요한지 구하시오.



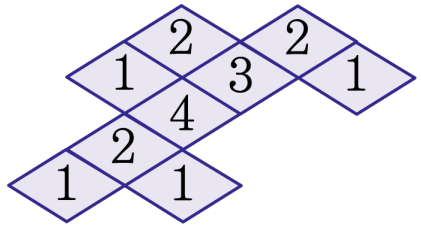
답: _____ 개

10. 다음 두 쌓기나무를 쌓은 모양에서 쌓기나무의 수는 어느 것이 몇 개 더 많은지 순서대로 쓰시오. (바탕 그림 위의 수는 그 자리 위에 쌓여 있는 쌓기나무의 수입니다.)

㉠



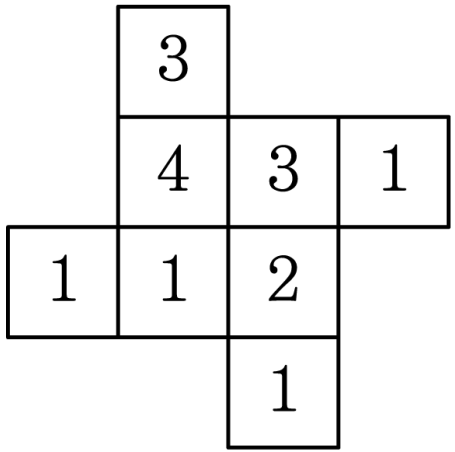
㉡



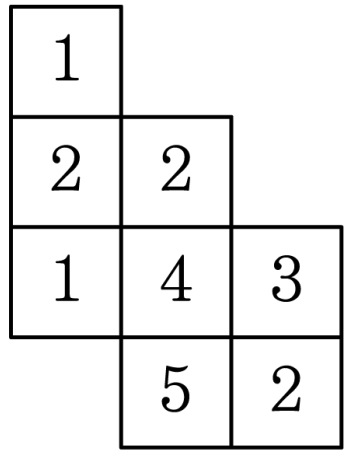
답: _____

답: _____ 개

11. 다음은 가와 나 모양의 바탕 그림이고, 각 수는 각 칸에 쌓여있는 쌓기나무의 수입니다. 가의 3층에 놓인 쌓기나무의 수와 나의 2층에 놓인 쌓기나무의 수의 합을 구하시오.



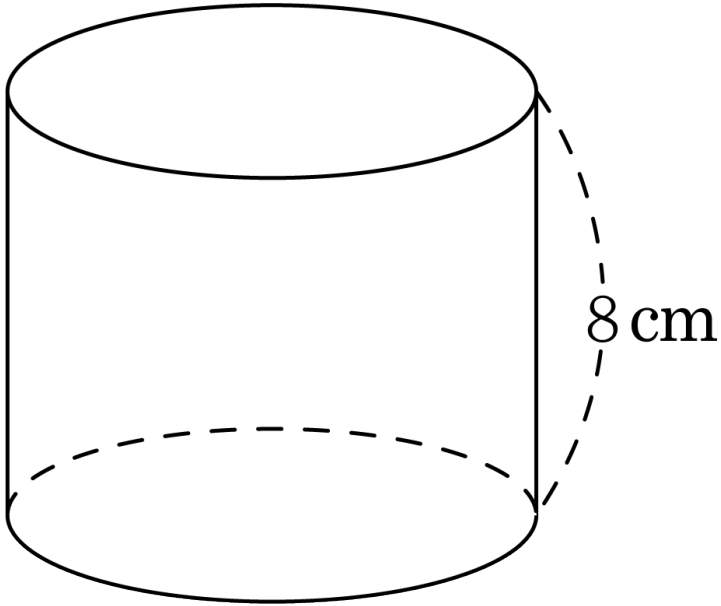
가



나

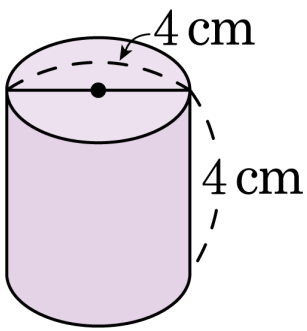
답: _____ 개

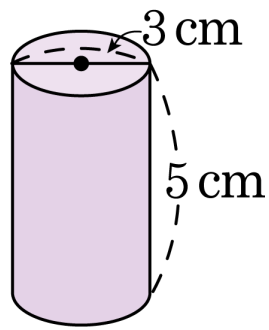
12. 원기둥의 부피가 628cm^3 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

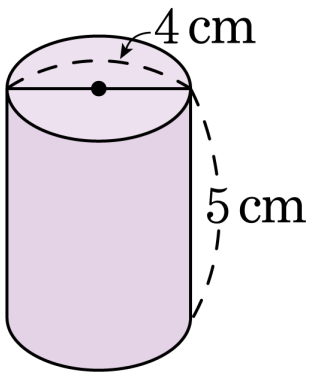


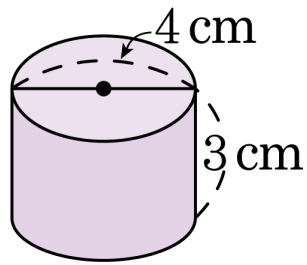
답: _____ cm

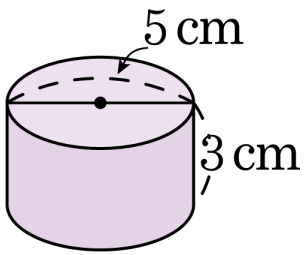
13. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 

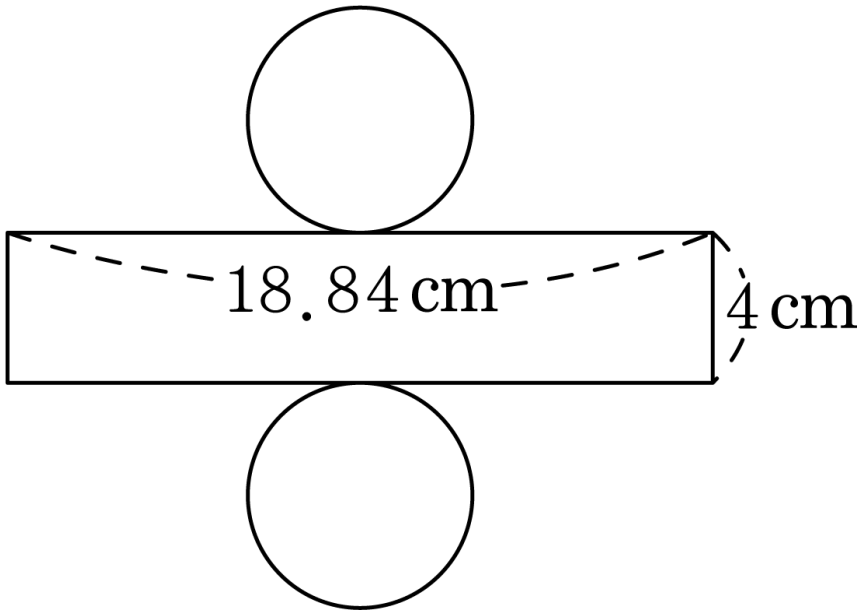
② 

③ 

④ 

⑤ 

14. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



답: _____ cm^3

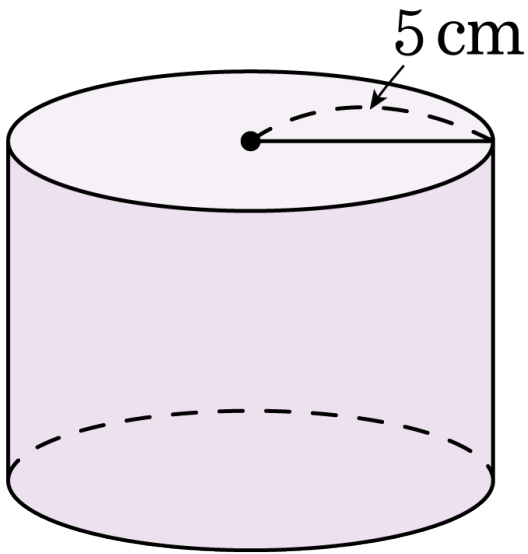
15. 밑면의 지름이 22cm 이고, 높이가 15cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.

답: _____ cm^3

16. 밑면의 지름이 20 cm 인 원기둥의 겉넓이가 1193.2 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?

① 10 cm ② 9 cm ③ 8 cm ④ 7 cm ⑤ 6 cm

17. 원기둥의 한 밑면의 넓이를 구하시오.



답 : _____ cm^2

18. 반지름과 높이가 $2\,\mathrm{cm}$ 로 같은 원기둥이 있습니다. 다음 $\square$ 안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$(\text{옆넓이}) = \square \times 3.14 \times \square = 25.12(\,\mathrm{cm}^2)$$

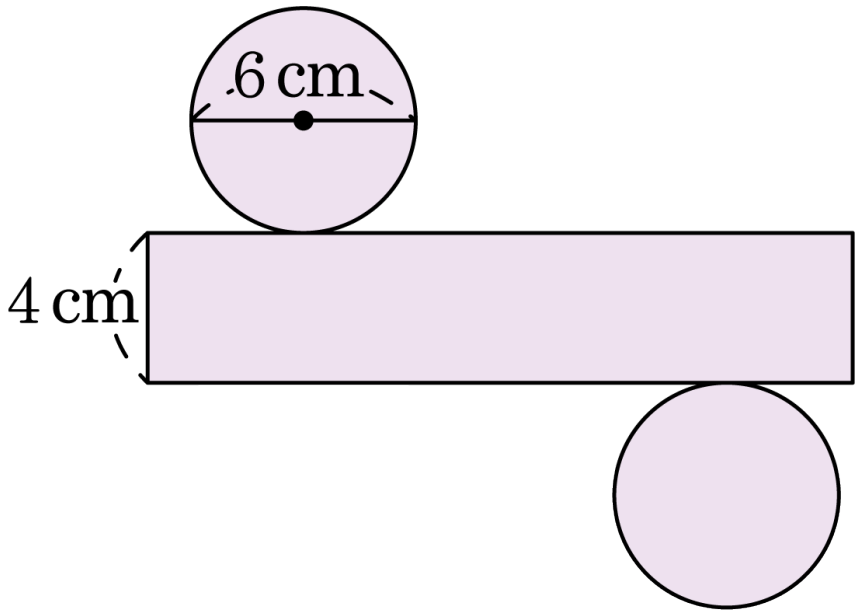
답: _____

답: _____

19. 옆넓이가 $131.88\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 높이가 $7\,\mathrm{cm}$ 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

답: ________ cm

20. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

21. 우유 3.5 L를 형과 동생이 나누어 마셨습니다. 형이 마신 양이 2.25 L라면, 두 사람은 몇 대 몇으로 비례배분하여 마셨는지 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

답: _____

22. 다음 비례식에서 $\square$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{2}{5} : \frac{5}{6} = \square : 2$$

① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{25}{6}$ ③ $\frac{6}{25}$ ④ $\frac{25}{24}$ ⑤ $\frac{24}{25}$

23. 다음 비례식에서 $\square$의 값은 얼마인지 소수로 나타내시오.

$$\square : 2.4 = 0.3 : 0.8$$

답 : _____

24. 다음 비를 보고, 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$3 : 4 \quad 3 : 5 \quad 12 : 18$ $6 : 10 \quad 12 : 9 \quad 9 : 10$

① $3 : 4 = 12 : 9$

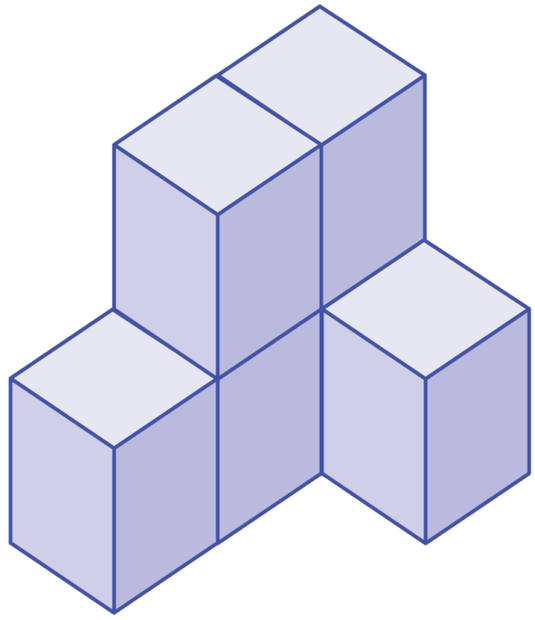
② $3 : 5 = 9 : 10$

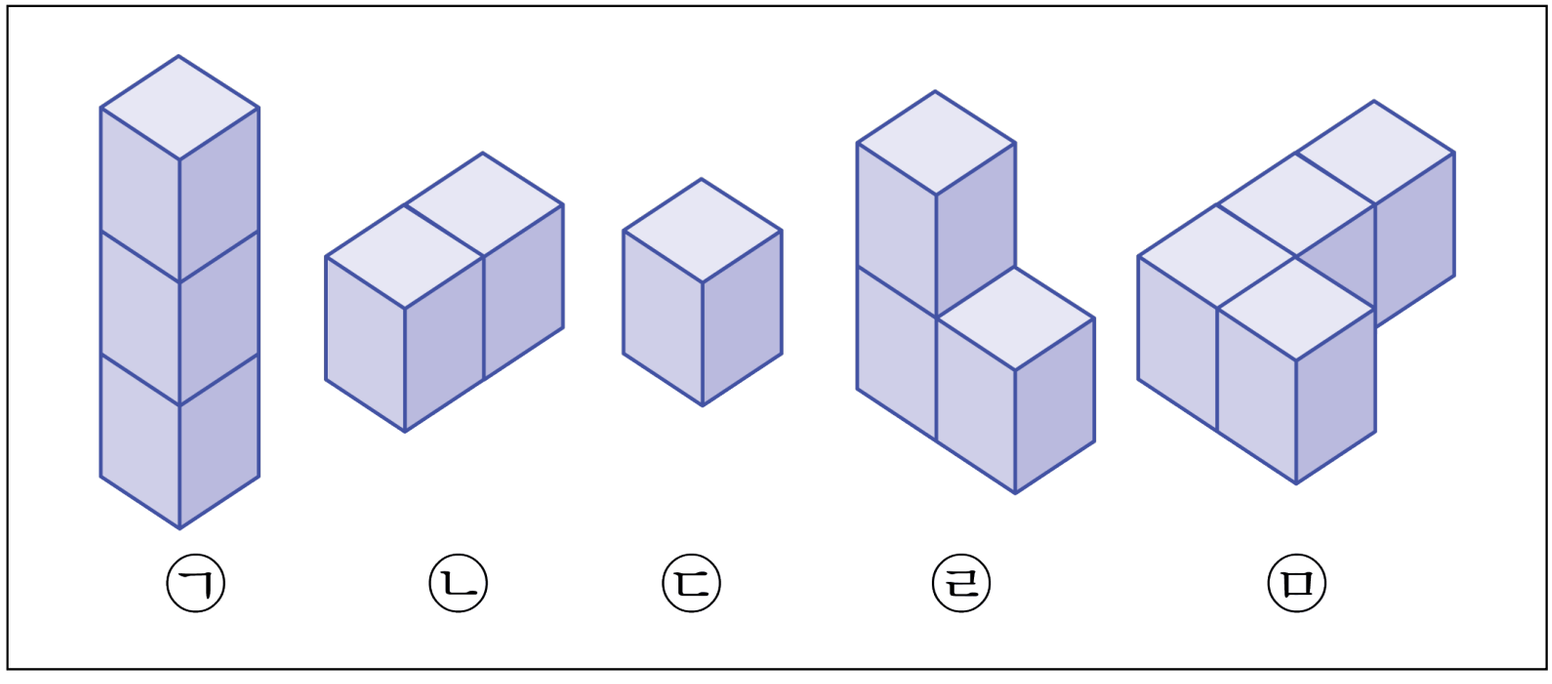
③ $12 : 18 = 6 : 10$

④ $3 : 5 = 6 : 10$

⑤ $6 : 10 = 9 : 10$

25. 다음 중 기호의 모양을 붙였을때 다음 모양이 만들어지지 않는 경우를 모두 고르시오.

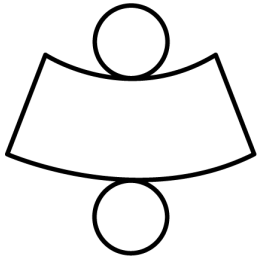


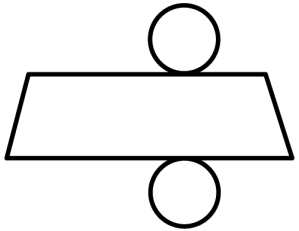


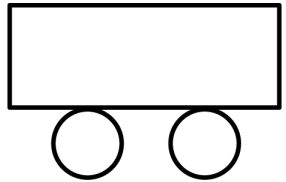
① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉡, ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉤

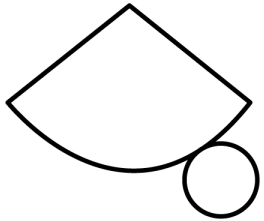
④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉣, ㉤

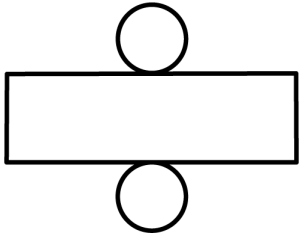
26. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

27. 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.

28. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리　② 곡면　③ 밑면

④ 원　⑤ 꼭짓점

29. 다음 두 비례식의 외항의 곱으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$2.4 : 3.1 = 7.2 : \square$$

① 17.28 ② 22.32 ③ 21.32 ④ 9.3 ⑤ 223.2

30. $\frac{3}{4} : \frac{1}{3}$ 을 가장 간단히 나타내려고 할 때, 어떤 수를 곱해야 합니까?

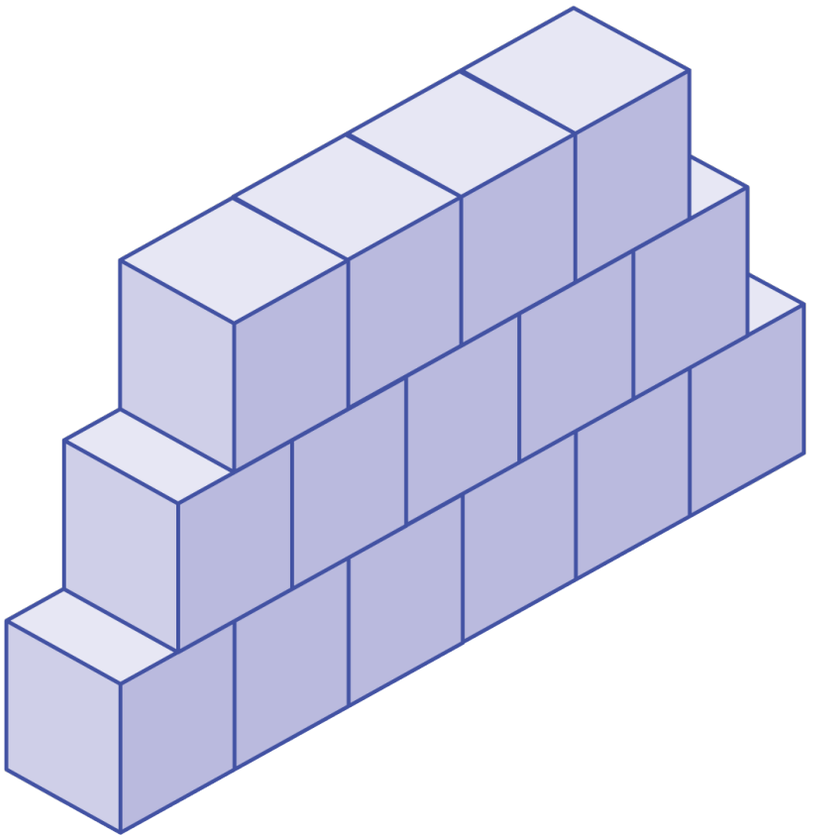
① 6 ② 16 ③ 12 ④ 15 ⑤ 24

31. $\square$안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1\times \square) : (0.06\times \square)$$

① 1000 ② 100 ③ 10 ④ 0 ⑤ $\frac{1}{10}$

32. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들어 보고, 규칙을 바르게 말한 것을 고르시오.



① 위로 올라갈수록 3 개씩 줄어듭니다.

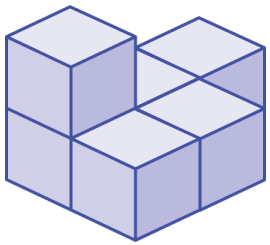
② 위로 올라갈수록 2 개씩 늘어납니다.

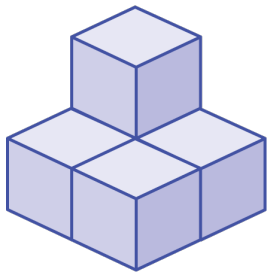
③ 위로 올라갈수록 1 개씩 늘어납니다.

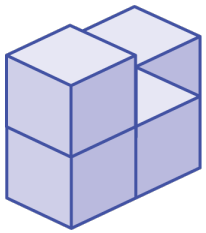
④ 위로 올라갈수록 2 개씩 줄어듭니다.

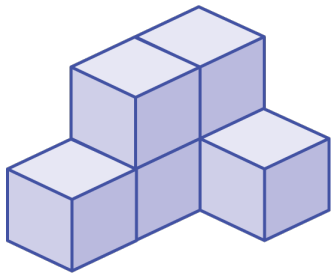
⑤ 위로 올라갈수록 1 개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

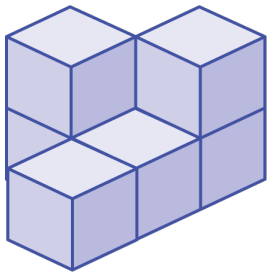
33. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

① 

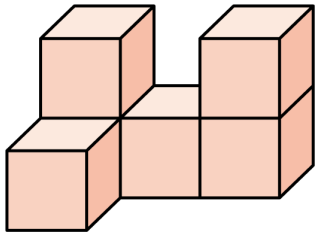
② 

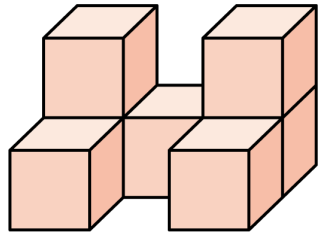
③ 

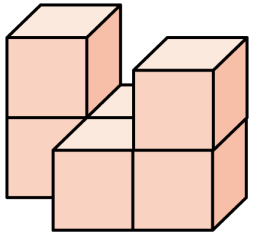
④ 

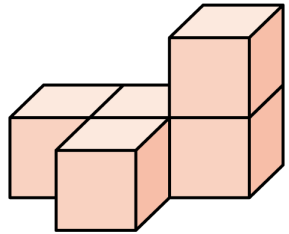
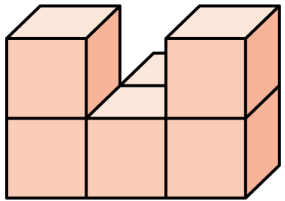
⑤ 

34. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 다른 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤