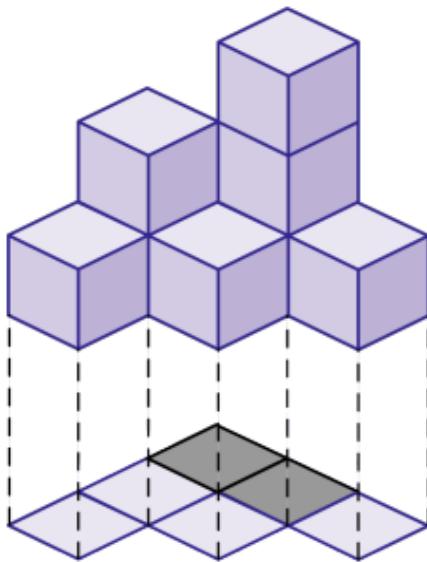


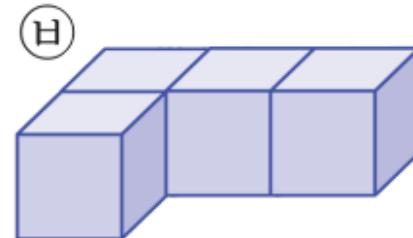
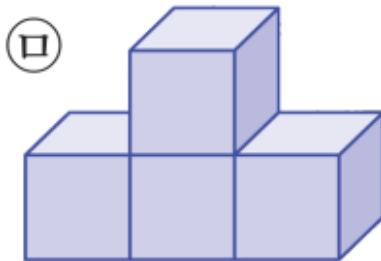
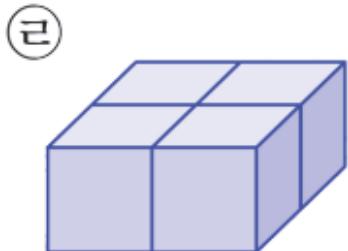
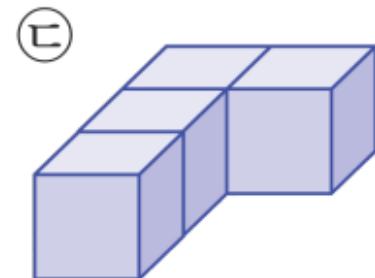
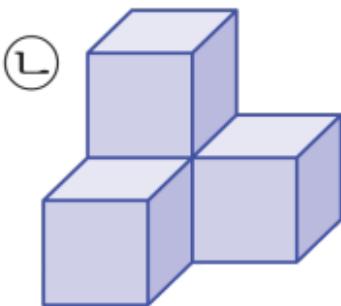
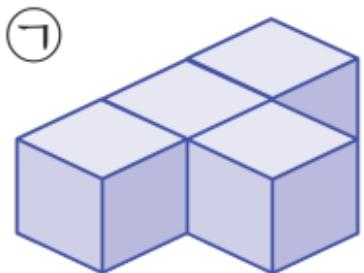
1. 쌓기나무의 바탕 그림에서 색칠한 부분에 쌓여있는 쌓기나무의 개수를 구하시오.



답:

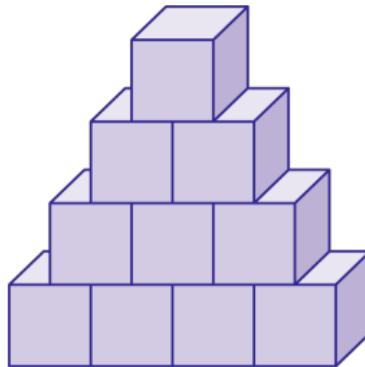
개

2. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짹지은 것은 어느 것입니까?



- ① ㉠, ㉢ ② ㉡, ㉤ ③ ㉡, ㉥ ④ ㉡, ㉥ ⑤ ㉠, ㉥

3. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?



- ① 아래로 내려갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

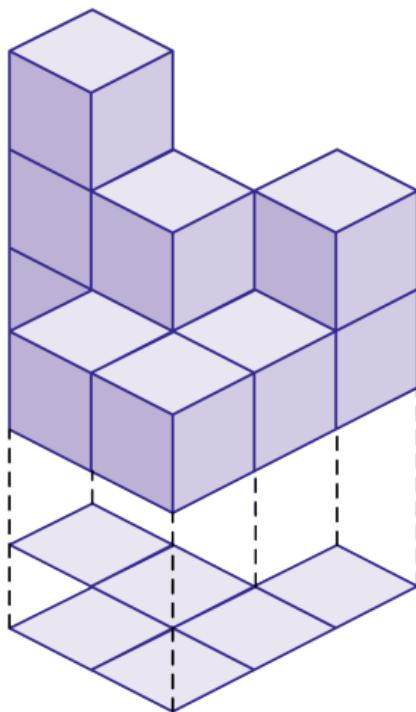
4. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$

① $2 : 7 = 4 : 14$ ② $2 : 4 = 7 : 14$ ③ $4 : 7 = 2 : 14$

④ $4 : 14 = 2 : 7$ ⑤ $7 : 14 = 2 : 4$

5. 다음 쌓기나무 모양에서 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



답:

개

6. 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 $6 : 10 = 9 : 10$

7. 다음에서 설명하는 두 수의 비를 구하시오.

- ⑦ 전항이 5이고, 후항이 7인 비와 비례식을 만들 수 있습니다.
- ⑧ ⑦에서 만든 비례식의 외항은 5와 21입니다.



답:

8. 다음 비의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{3}{4} : 6.5$$

① $\frac{275}{650}$

② $17\frac{7}{8}$

③ $2\frac{4}{11}$

④ $\frac{11}{26}$

⑤ $\frac{8}{143}$

9. 후향이 24 인 비가 있습니다. 비의 값이 $\frac{5}{6}$ 라면, 전향은 얼마인지를 구하시오.



답:

10. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \quad 3 : 7 = \frac{1}{3} : \frac{1}{7}$$

$$\textcircled{2} \quad 0.2 : 0.5 = 5 : 2$$

$$\textcircled{3} \quad 2 : 8 = \frac{1}{2} : 2$$

$$\textcircled{4} \quad 3 : \frac{7}{2} = 21 : 2$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{2}{3} : \frac{3}{2} = \frac{6}{4} : \frac{4}{6}$$

11. 다음 비례식에서 안의 값을 구하시오.

$$1.4 : 7 = \boxed{} : 2$$



답:

12. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여 진 수만큼 쌓기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌓기나무 개수를 합하면 몇 개 입니까?

(ㄱ)

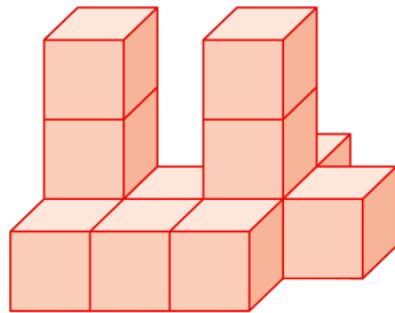
2			
2	1		
3	2	1	

(ㄴ)

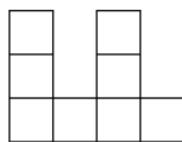
	2	3
1	2	

- ① 5개 ② 6개 ③ 7개 ④ 8개 ⑤ 9개

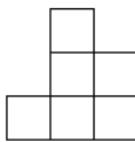
13. 오른쪽 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



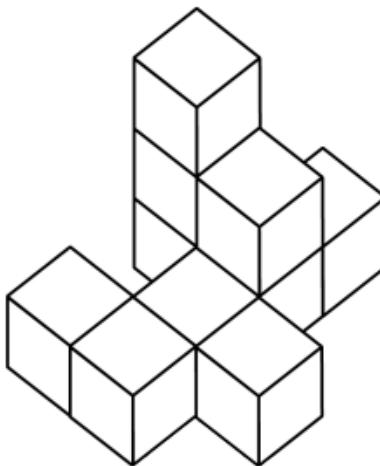
- ① 3층으로 이루어져 있습니다.
- ② 1층에는 모두 8개의 쌓기나무가 사용되었습니다.
- ③ 앞에서 본 모양은 입니다.



- ④ 모두 12개의 쌓기나무가 사용되었습니다.
- ⑤ 오른쪽 옆에서 본 모양은 입니다.

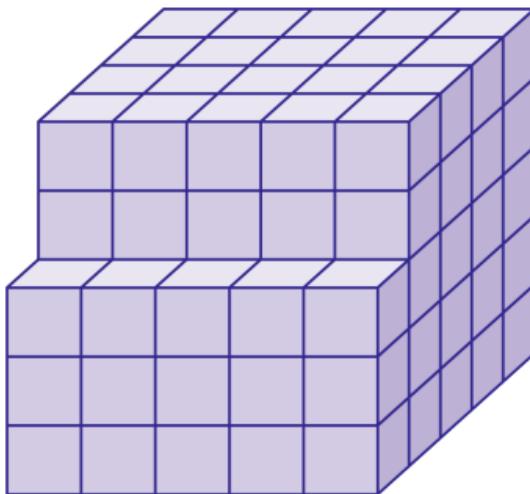


14. 다음 쌓기나무에서 위에서 본 모양이 변하지 않게 하는 조건으로 쌓기나무 한 개를 더 포함할 때 올릴 수 있는 방법은 몇 가지 입니까?



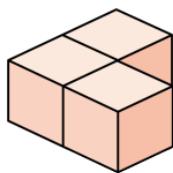
- ① 4가지
- ② 5가지
- ③ 6가지
- ④ 7가지
- ⑤ 8가지

15. 다음 그림과 같이 정육면체 모양의 쌓기나무 115 개를 빈틈없이 쌓아 놓고 바깥쪽의 모든 면을 색칠하였습니다. 쌓기나무를 하나씩 모두 떼어놓았을 때, 한 면도 색칠이 되지 않은 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?

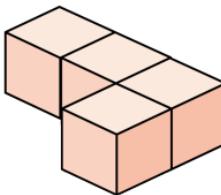


- ① 15 개
- ② 18 개
- ③ 24 개
- ④ 27 개
- ⑤ 30 개

16. ⑦과 ⑨으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?

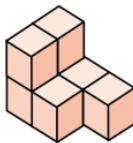


⑦

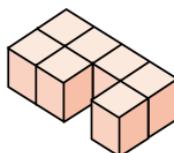


⑨

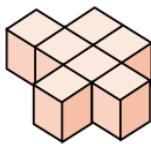
①



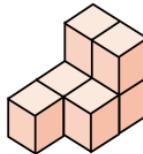
②



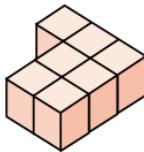
③



④



⑤



17. 엽서가 17장에 10200원입니다. 엽서 4장의 값에 대한 엽서 7장의 값의 비를 간단하게 나타내시오.

① 7 : 4

② 3 : 4

③ 4 : 7

④ 7 : 3

⑤ 17 : 4

18. 형일이는 자전거로 15분 동안에 420 m 를 달립니다. 형일이가 2 배의 빠르기로 자전거로 달릴 때, 1 시간 20 분 동안에는 몇 km 를 달리겠는지 구하시오.

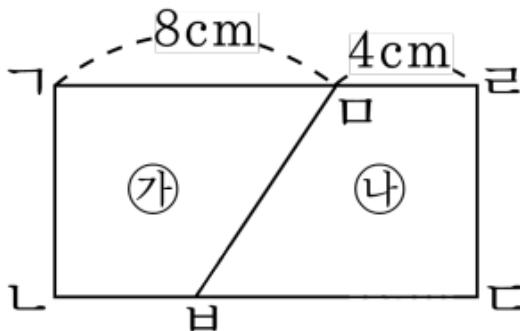


답:

_____ km

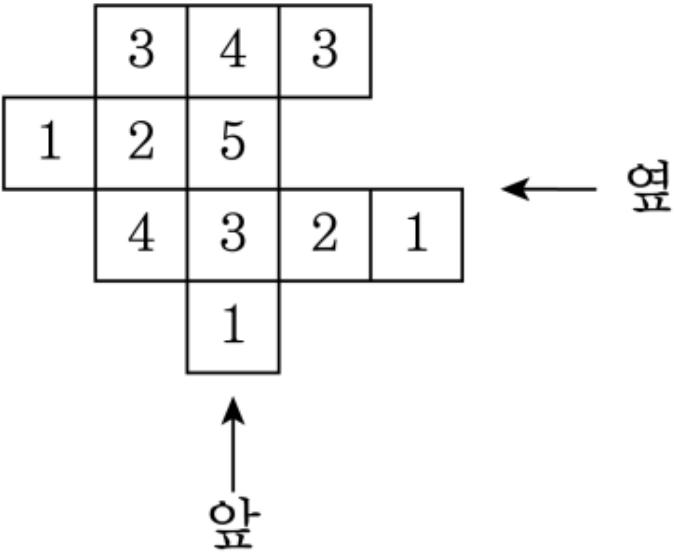
19. 다음 직사각형에서 (변 ㄱ ㅂ): (변 ㅂ ㄷ) = $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형

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

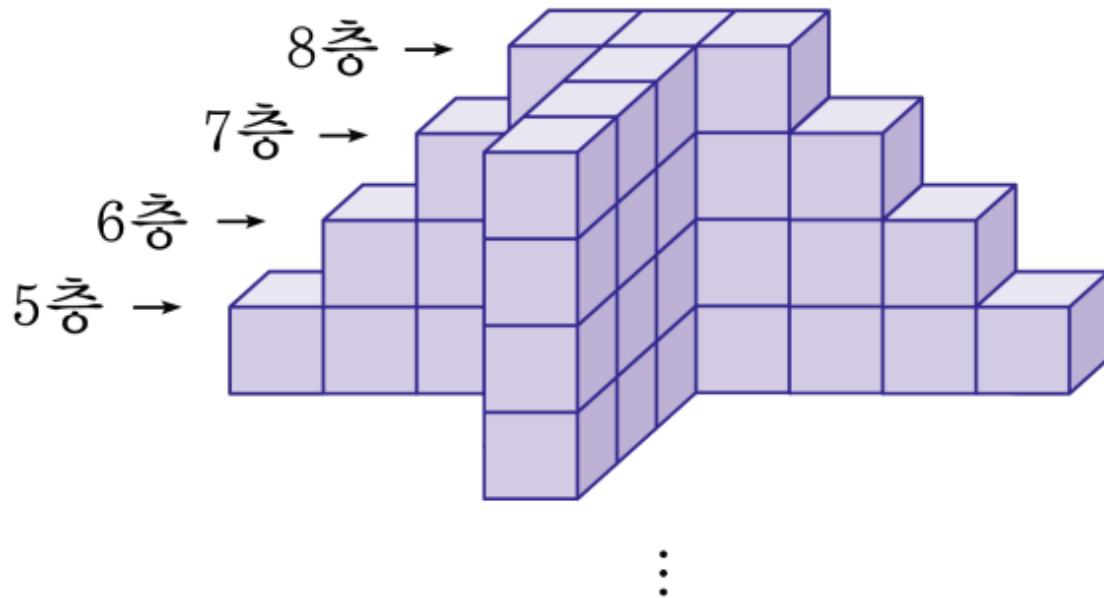
20. 아래 그림은 쌍기나무로 만든 모양을 위에서 본 그림이고, 각 칸에 쓰여진 수는 쌍기나무의 개수입니다. 위, 앞, 옆에서 본 모양을 모눈종이에 그려 색칠을 한다면, 색칠해야 할 모눈은 모두 몇 개가 되겠습니까?



답:

개

21. 다음 그림을 보고, 1층부터 8층까지 쌓았을 때 홀수 층과 짝수층의 쌓기나무의 수의 차를 구하시오.



답:

개

22. 아래 바탕 그림의 안의 수는 각 자리에 놓인 쌍기나무의 수를 나타냅니다. 일정한 규칙에 따라 늘어날 때, 여덟째 번의 쌍기나무는 모두 몇 개입니까?

1		
0		
1	1	0

1		
3		
2	3	1

1		
6		
3	5	2

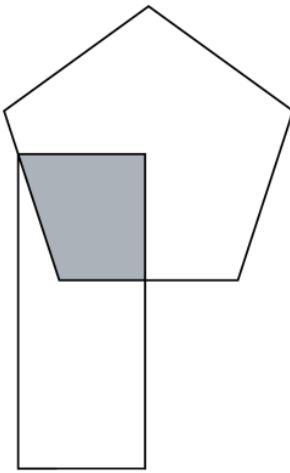
1		
9		
4	7	3



답:

개

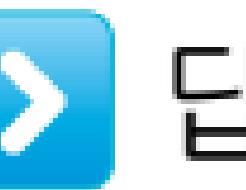
23. 다음 그림에서 겹쳐진 부분의 넓이는 직사각형의 $\frac{2}{5}$, 정오각형의 $\frac{1}{4}$ 입니다. 직사각형과 정오각형의 넓이의 차가 15 cm^2 일 때, 직사각형과 정오각형의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내고, 겹쳐진 부분의 넓이를 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답: _____

▶ 답: _____ cm^2

24. 현수와 경민이의 예금액의 비는 $8 : 5$ 인데 두 사람이 같은 금액을
찾아 썼더니 남은 예금액의 비가 $5 : 2$ 가 되었습니다. 남은 경민이의
예금액이 5000원이라면 두 사람은 얼마씩 찾아 썼는지 구하시오.



답:

원

25. A 와 B 가 투자를 하여 이익금으로 150만 원을 얻었습니다. 얻은 이익금을 A 와 B 에게 투자한 금액의 비로 비례배분하여 나누어 줄 때, A 가 이익금으로 60만 원을 받았습니다. B 가 360만 원을 투자했다면. A 는 얼마를 투자했습니까?



답:

원