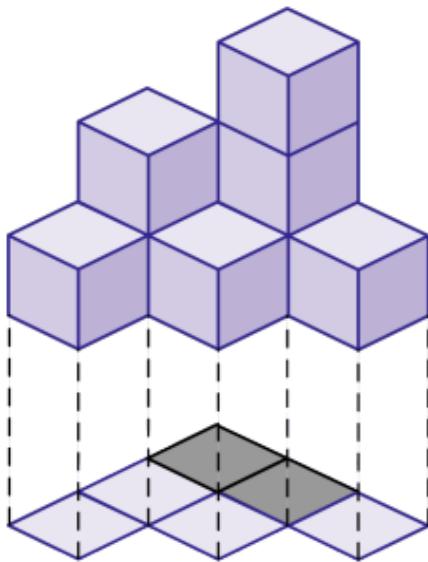


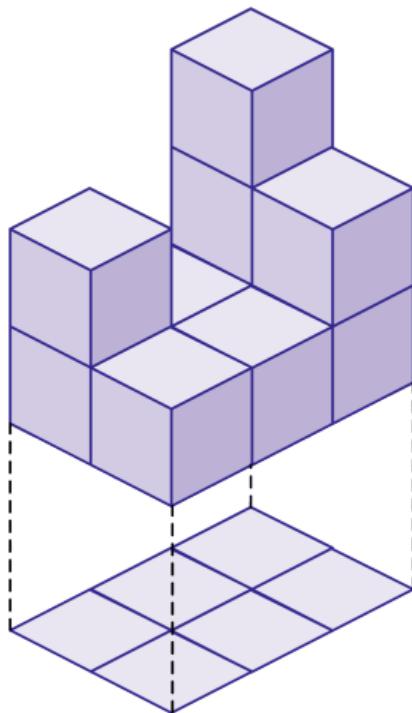
1. 쌓기나무의 바탕 그림에서 색칠한 부분에 쌓여있는 쌓기나무의 개수를 구하시오.



답:

개

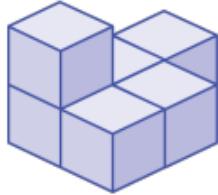
2. 사용된 쌓기나무의 개수를 알아보시오.



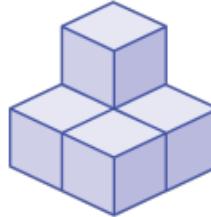
답: \_\_\_\_\_ 개

3. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

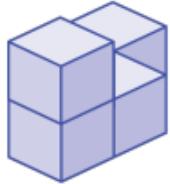
①



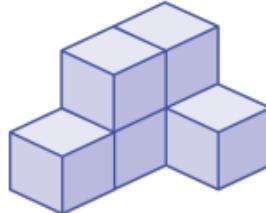
②



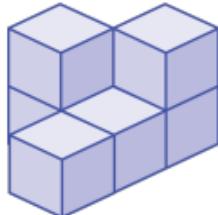
③



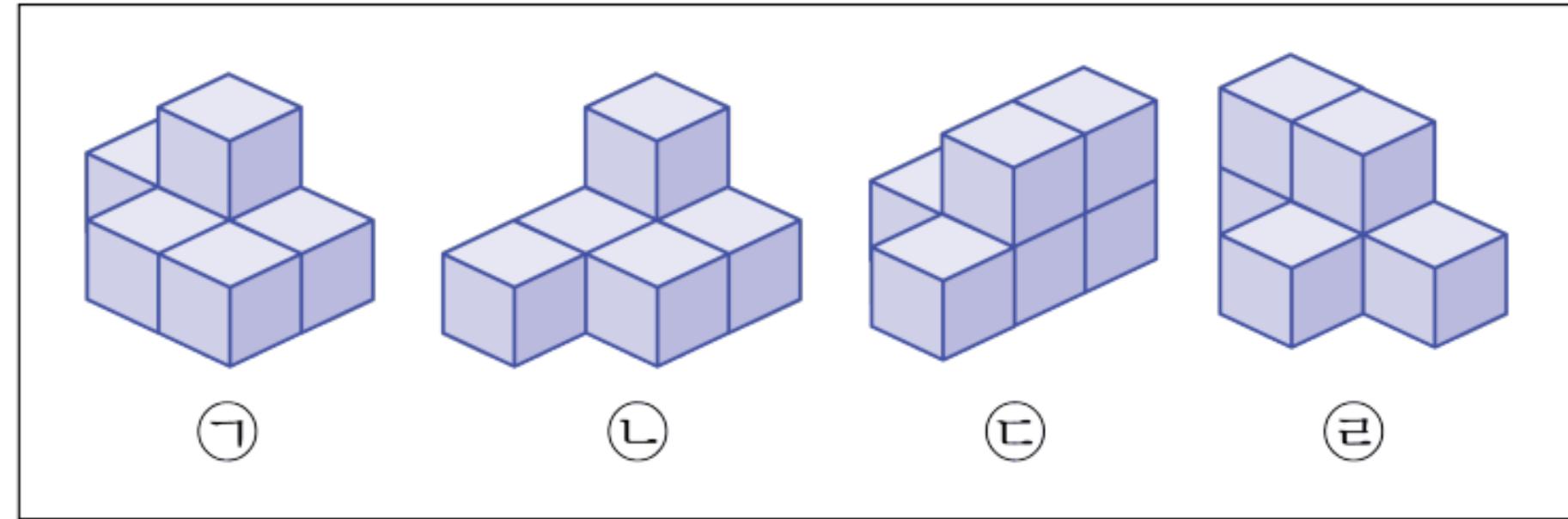
④



⑤



4. 다음 중에서 쌓기나무로 쌓은 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

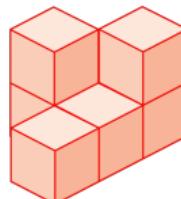


답:

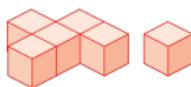
\_\_\_\_\_

5. 두 부분을 합쳤을 때,<보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?

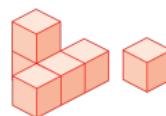
보기



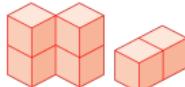
①



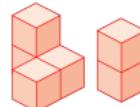
②



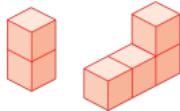
③



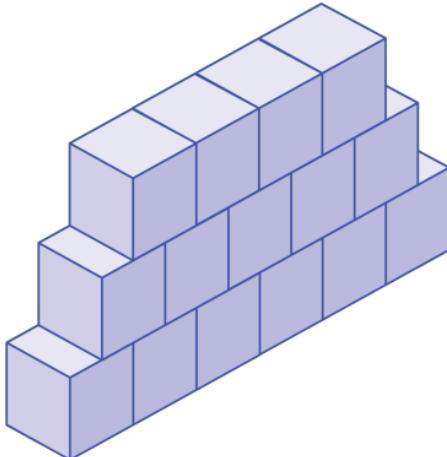
④



⑤



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



- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

7. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

$$4 : 7$$

①  $9 : 15$

②  $12 : 21$

③  $7 : 4$

④  $14 : 17$

⑤  $\frac{1}{4} : \frac{1}{7}$

8. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

14 : 12



답:

9. 다음 비례식 중에서 바르지 않은 것을 모두 고르시오.

①  $1 : 5 = 4 : 9$

②  $\frac{1}{3} : \frac{1}{10} = 10 : 3$

③  $0.69 : 0.46 = 3 : 2$

④  $1\frac{2}{5} : 6 = 1 : 16$

⑤  $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

10. 비례식 3 :  $\boxed{\quad}$  = 18 : 12에서  $\boxed{\quad}$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은  
어느 것인지 고르시오.

①  $3 \times 12 \times 18$

②  $3 \times 12 \div 18$

③  $18 \div 3 \times 12$

④  $18 \times 12 \div 3$

⑤  $18 \div 3 \div 12$

11. 다음에서 비의 값이 같은 것끼리 비례식을 만드시오.

$$\frac{1}{3} : \frac{1}{9} \quad 4 : 7 \quad 12 : 21 \quad 6 : 3$$



답:

12. 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  $6 : 10 = 9 : 10$

13. 비의 값이  $\frac{1}{3}$  인 두 비를 비례식으로 나타내었더니 네 항이 다음과 같았습니다. 를 차례대로 구하시오.

$$\text{내항} : \boxed{\quad}, 18 \text{ 외항} : 6, 27 \Rightarrow 6 : \boxed{\quad} = \boxed{\quad} : 27$$

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

14. 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  $\frac{8}{143}$

15. 전항과 후항의 차가 10인 비가 있습니다. 비의 값이  $\frac{5}{3}$  일 때, 이 비를 구하시오.



답:

---

16. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 4 : 5와 같은 것을 모두 고르시오.

①  $20 : 16$

②  $36 : 45$

③  $\frac{4}{9} : \frac{1}{10}$

④  $1\frac{2}{3} : 1.2$

⑤  $0.72 : 0.9$

17. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 만들려고 합니다.  안에 들어갈 가장 큰 수를 쓰시오. (왼쪽에서부터 차례대로 쓰시오.)

$$368 : 138 = (368 \div \square) : (138 \div \square)$$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

18. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square : 11 = 7.2 : 2.2$$



답:

---

19.

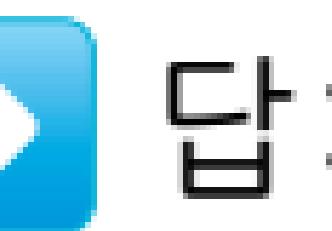
안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3.6 : (\square - 4) = 9 : 10$$



답:

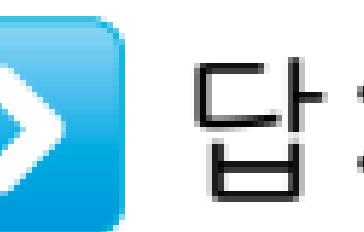
20. 석기와 가영이의 예금액의 비는 2 : 5입니다. 석기의 예금액이 8400 원이면, 가영이의 예금액은 얼마인지를 구하시오.



답:

원

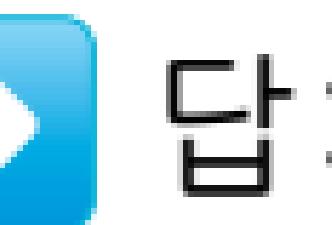
21. 어느 직사각형의 가로와 세로의 비는 8 : 5입니다. 가로가 24 cm 이면,  
넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



답:

$\text{cm}^2$

22. 3분 동안에  $24\text{ km}$ 를 달리는 자동차가 있습니다. 이와 같은 빠르기로  
18분 동안 달린다면, 몇  $\text{km}$ 를 갈 수 있는지 구하시오.



답:

km

23. 80점 만점인 수학 학력 평가에서 16점을 받았습니다. 이 점수를 100점 만점으로 계산할 때 몇 점을 받은 셈이 됩니까?

① 10점

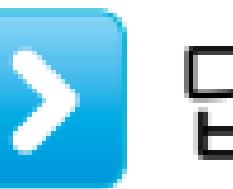
② 20점

③ 30점

④ 40점

⑤ 50점

24. 박하사탕과 자두맛 사탕이 들어 있는 상자의 무게 중 8%가 바구니의 무게이고 박하사탕의 무게가 32%라고 할 때, 자두맛 사탕과 상자의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답:

---

25. 갑동과 을동이 각각 160 만 원, 120 만 원을 투자하여 56 만 원의 이익을 얻었습니다. 이익금을 투자한 금액의 비로 나누어 가지면 을동은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.

① 24 만 원

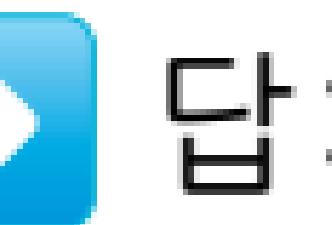
② 28 만 원

③ 30 만 원

④ 32 만 원

⑤ 34 만 원

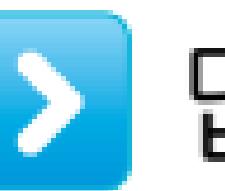
26. 형과 동생이 저금한 돈의 합이 65000원입니다. 형이 동생의 4배를 저금했다면, 동생의 저금액은 얼마인지를 구하시오.



답:

원

27. 갑동과 을동이 각각 100만 원, 150만 원을 투자하여 50만 원의 이익을  
얻었습니다. 이익금을 투자한 금액의 비로 나누어 가지면 을동은  
얼마를 가지게 되는지 구하시오.



답:

원

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

	3	
4	3	1
1	1	2
	1	

가

1		
2	2	
1	4	3
5	2	

나



답:

개

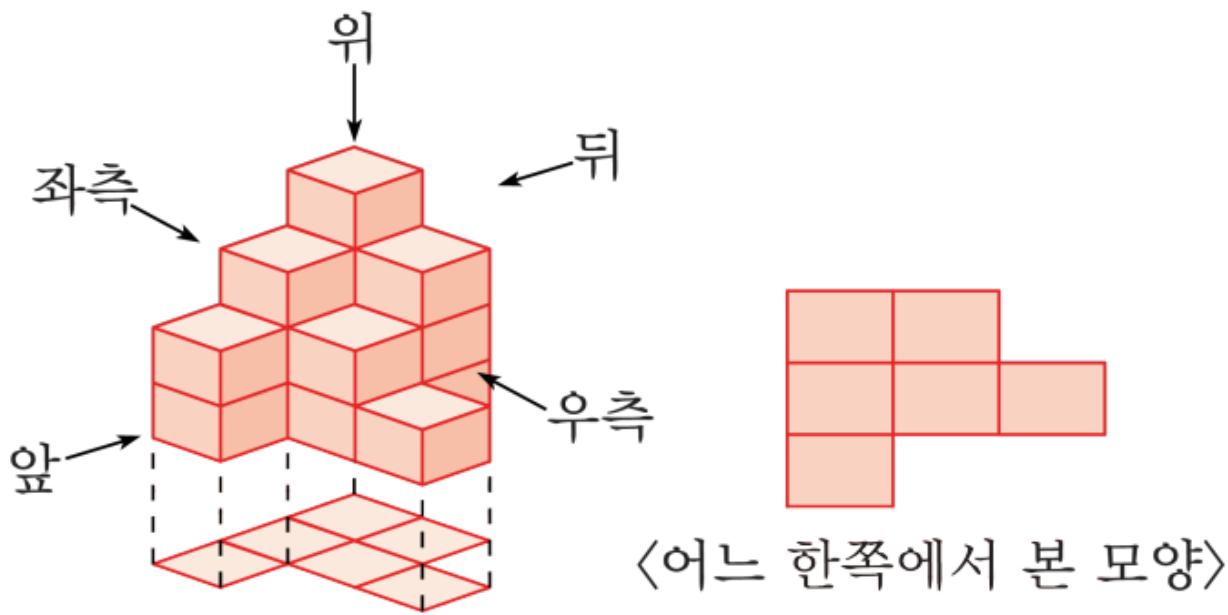
29. 가로, 세로, 높이가 각각 5 cm, 12 cm, 14 cm 인 쌍기나무가 여러 개 있습니다. 이 쌍기나무를 빈틈없이 쌓아올려 가장 작은 정육면체를 만들려면 몇 개의 쌍기나무가 필요합니까?



답:

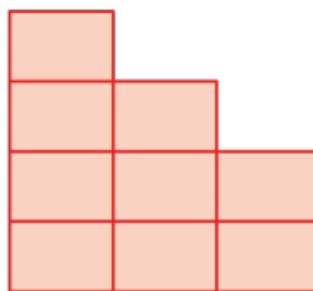
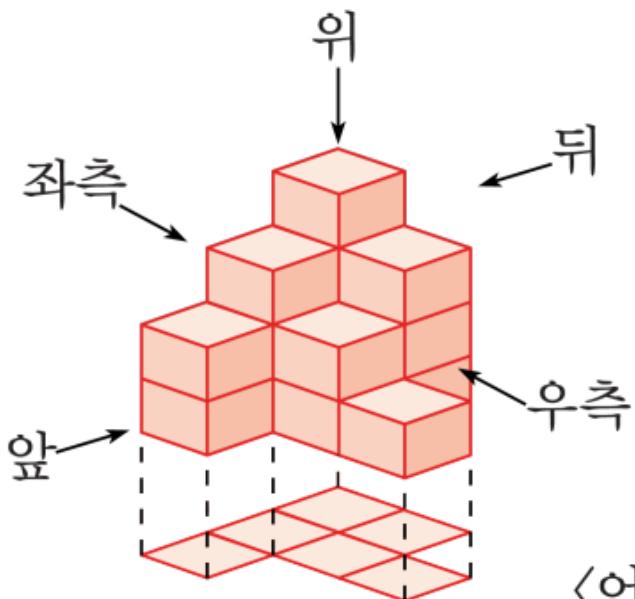
개

30. 아래 그림은 쌓기나무 쌍은 모양과 어느 한 쪽에서 본 모양을 나타낸 것입니다. 어느 방향에서 본 것인지 번호를 고르시오.



- ① 위      ② 좌측      ③ 뒤      ④ 앞      ⑤ 우측

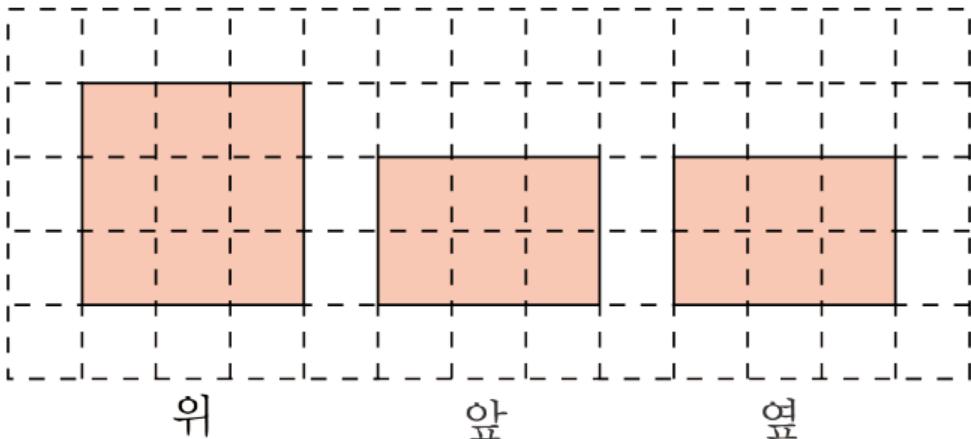
31. 아래 그림은 쌓기나무 쌓은 모양과 어느 한 쪽에서 본 모양을 나타낸 것입니다. 어느 방향에서 본 것인지 번호를 고르시오.



〈어느 한쪽에서 본 모양〉

- ① 위      ② 좌측      ③ 뒤      ④ 앞      ⑤ 우측

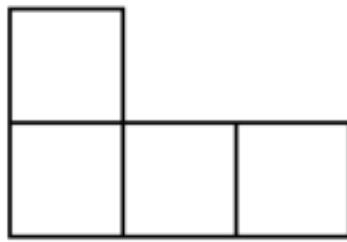
32. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓으려고 합니다.  
쌓기나무가 가장 적게 사용될 때와 가장 많이 사용될 때 필요한  
쌓기나무는 각각 몇 개인지 순서대로 쓰시오.



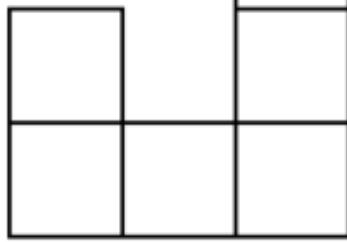
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

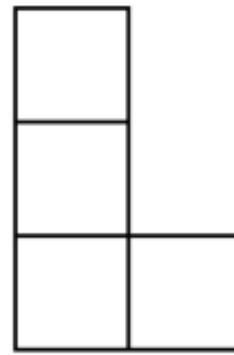
33. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무를 만들 때, 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?



위



앞



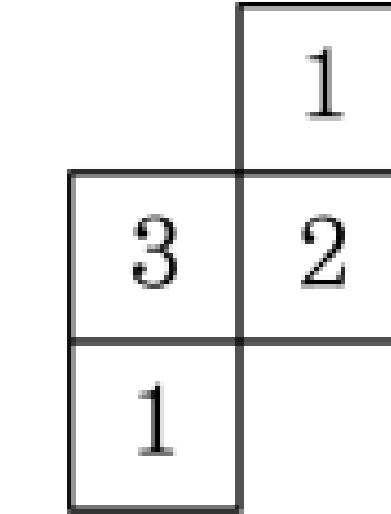
옆(오른쪽)



답:

개

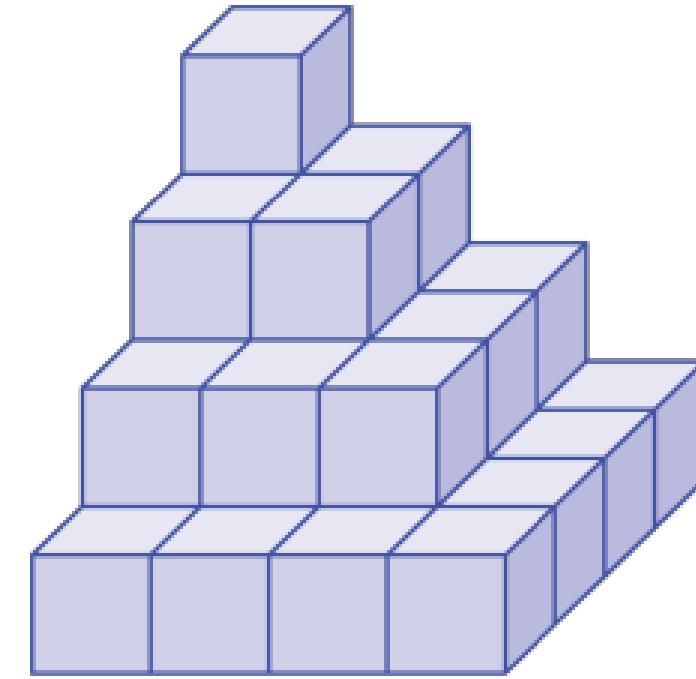
34. 다음 바탕 그림 위에 쌍기나무를 쌓아 서로 붙여 놓은 모양  
의 모든 겉면에 파란색 페인트를 칠하였습니다. 페인트가  
칠해진 면은 모두 몇 개입니까?



답:

개

35. 크기가 같은 쌓기나무를 다음 그림과 같이 쌓아 놓고 바닥면을 포함하여 겉에서 보이는 면 위에 모두 빨간색 물감을 칠하였습니다. 색칠된 면의 넓이가 모두  $4608\text{ cm}^2$ 라면 이 쌓기나무의 한 모서리의 길이는 몇 cm 입니까?

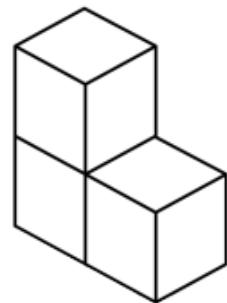
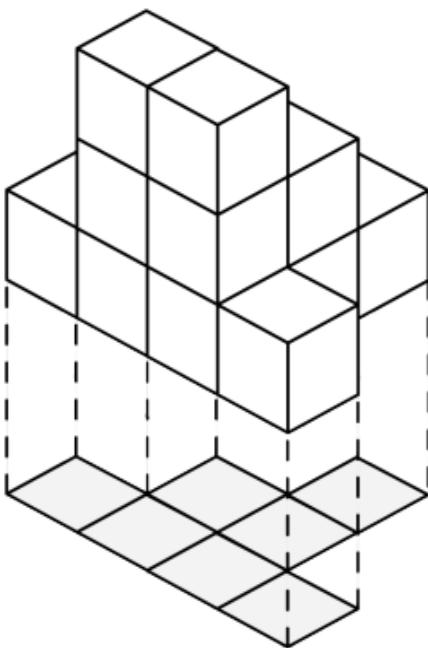


답:

---

cm

36. 다음 왼쪽에 있는 쌓기나무 모양은 오른쪽에 있는 쌓기나무 모양 몇 개를 붙여 쌓은 것입니다. 몇 개를 붙여 쌓았는지 구하시오.

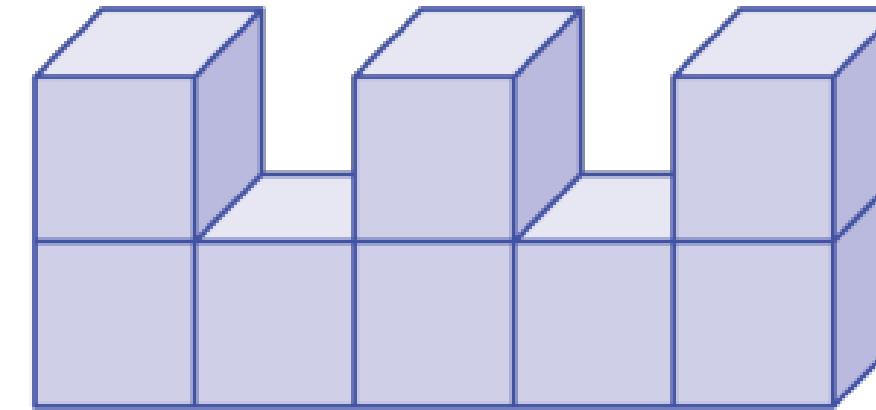
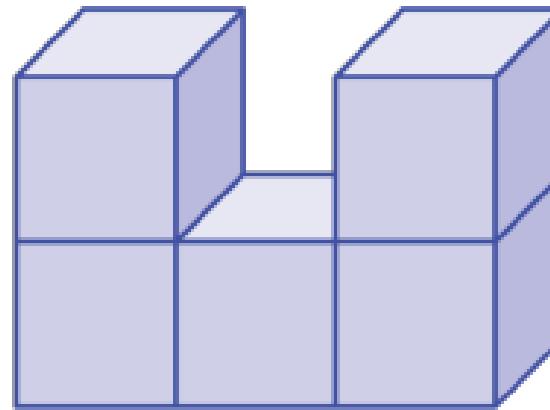
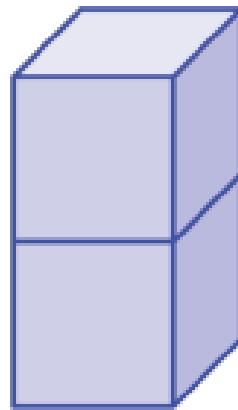


답:

---

개

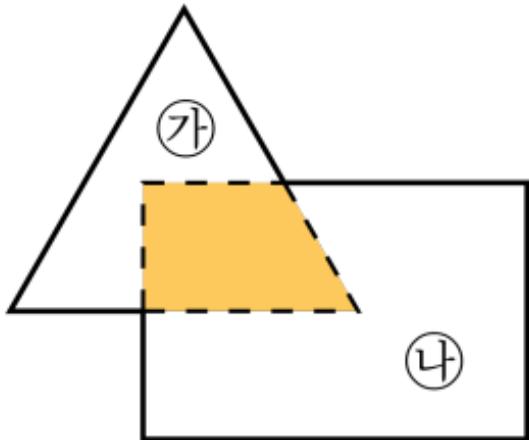
37. 다음은 쌓기나무를 일정한 규칙에 따라 쌓은 것입니다. 이 규칙에 따라 놓을 때 쌓기나무 35개가 필요한 것은 몇째 번입니까?



답:

째 번

38. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ①의 넓이의  $\frac{3}{5}$ 이고, 사각형 ④의 넓이의  $\frac{1}{4}$ 입니다. ①과 ④의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



답:

\_\_\_\_\_

39. 1분 30초 동안  $1.6\text{ km}$ 를 달리고, 휘발유  $1\text{ L}$ 로  $12\text{ km}$ 를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 1시간 30분 동안 달리려면 휘발유는 몇  $\text{L}$ 가 있어야 하는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{L}$

40. 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ① 톱니바퀴가 7번 도는 동안 ④ 톱니바퀴는 5번 돋니다. ② 톱니바퀴가 75번 도는 동안 ③ 톱니바퀴는 몇 번을 돋니까?

① 100번

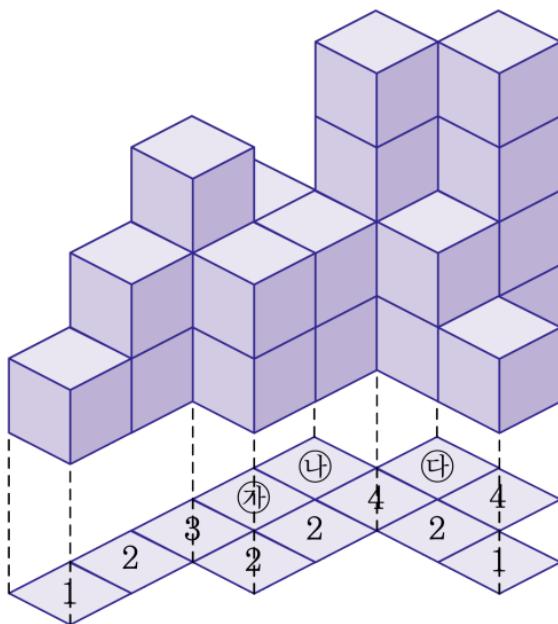
② 105번

③ 110번

④ 115번

⑤ 120번

41. 다음 그림은 쌓기나무를 쌓아 만든 모양과 바탕 그림 위에 쌓은 쌓기나무의 개수를 표시한 것입니다. Ⓐ, Ⓣ의 개수를 구하고, Ⓤ의 쌓기나무의 개수를 예상하면 최소 몇 개에서 최대 몇 개까지 쌓은 것인지 차례대로 알아보시오.



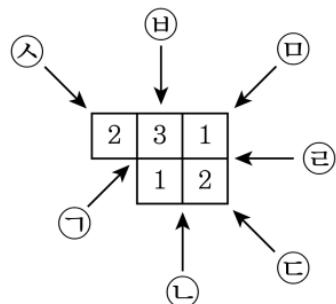
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

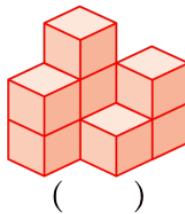
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

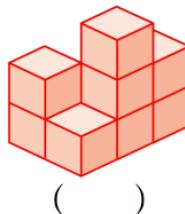
42. 아래 그림에서  안에 있는 수는 그 위에 쌓을 쌍기나무의 개수를 나타낸 것입니다. 완성된 쌓기나무를 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉦ 방향에서 본 모양을 골라 순서대로 기호를 쓰시오.



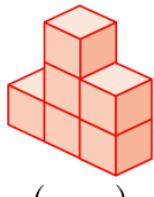
(1)



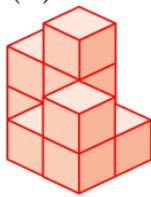
(2)



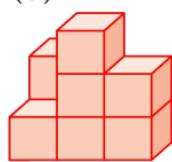
(3)



(4)



(5)



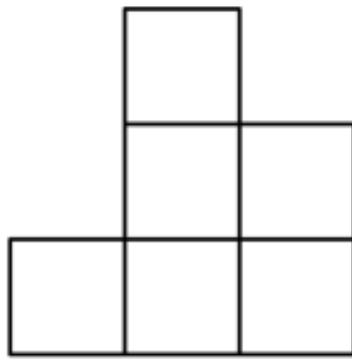
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

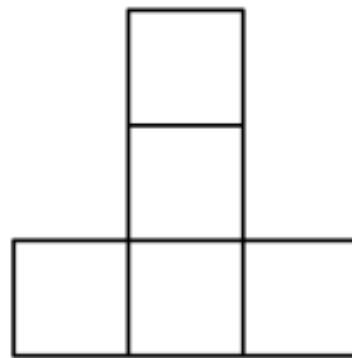
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

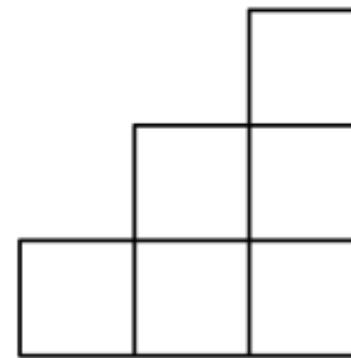
43. 쌓기나무로 만든 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같습니다.  
쌓기나무 90개로 이런 모양을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.



위



앞



옆

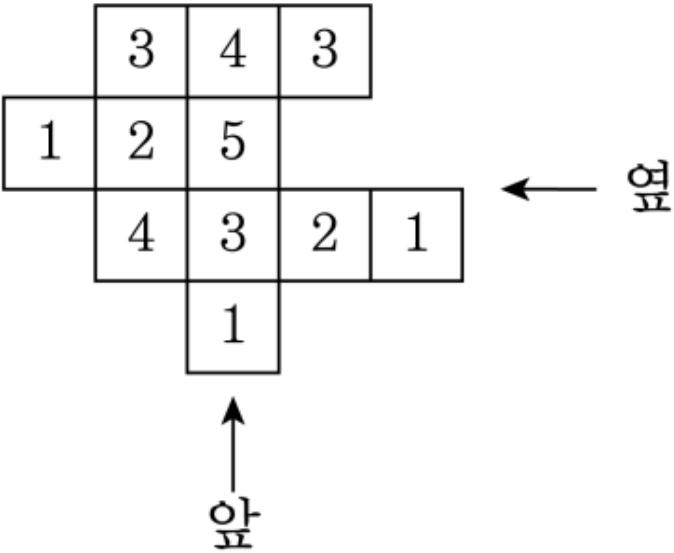


답:

\_\_\_\_\_

개

44. 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?

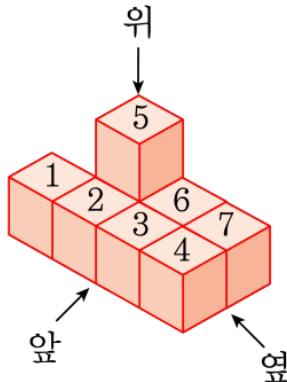


답:

\_\_\_\_\_

개

45. 다음 쌓기나무 그림에서 위, 앞, 옆에서 본 모양을 모두 같게 하려면 어느 것을 어디로 옮겨야 할지 ( )안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.



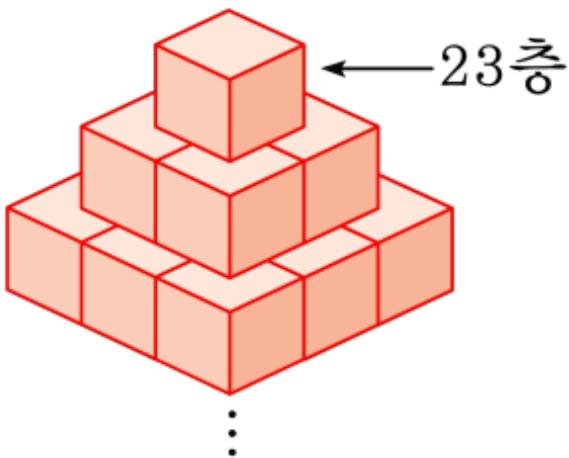
1 번을 2 번 위로, 4 번을 ( ) 번 위로, ( ) 번을 ( ) 번 위로 옮겨야 합니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

46. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 이와 같은 규칙으로 쌓을 때, 1층의 쌓기나무 개수는 3층의 쌓기나무 개수보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

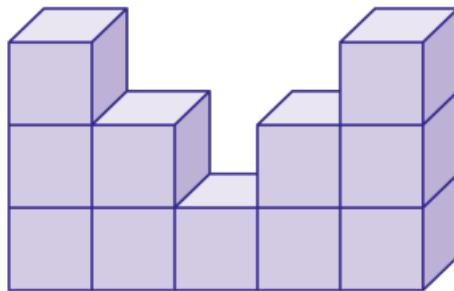


답:

---

개

47. 벽돌 40장을 모두 사용하여 다음과 같은 규칙으로 쌓으려고 합니다.  
빈 칸에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례로 구하시오.



1 층을 11 장부터 시작한다면 □ 층까지 쌓고 □ 장 모자랍니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

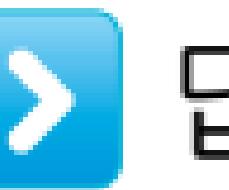
48. 분홍색 리본과 노란색 리본의 길이의 비는  $\frac{1}{5} : \frac{1}{8}$  이고, 분홍색 리본의 길이는 64 cm입니다. 분홍색 리본과 노란색 리본을 각각 반으로 자른 다음 이어붙인 리본의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?



답:

cm

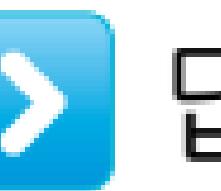
49. 하루에 8분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 어느 날 오전 8시에 정확히 시계를 맞추고, 다음날 오전 7시에 이 시계가 가리키는 시간은 얼마 인지 구하시오.



답: 오전

---

50. 고모는 수박과 참외를 합하여 100개를 64000원을 주고 샀습니다.  
수박과 참외의 개수의 비는 2 : 3이고, 수박과 참외 1개당 가격의 비는  
5 : 2라고 합니다. 수박 1개와 참외 1개의 가격의 합을 구하시오.



답:

원