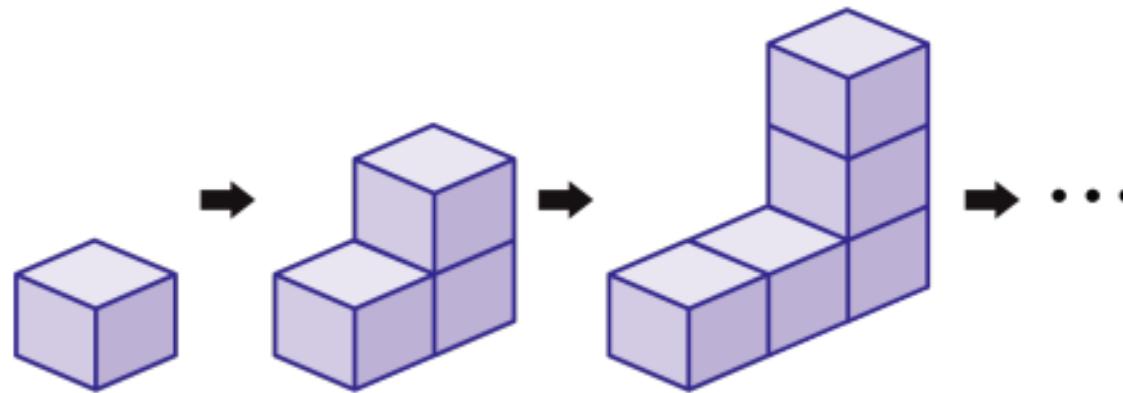


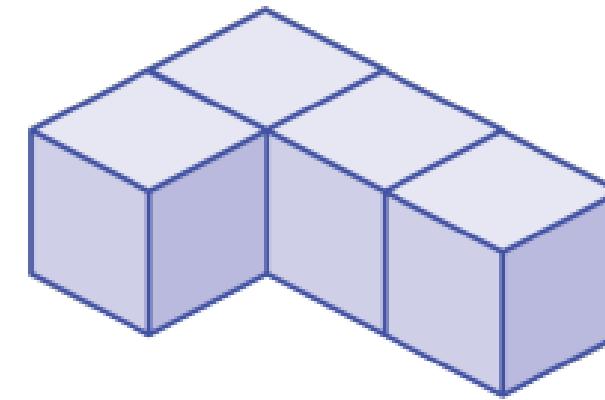
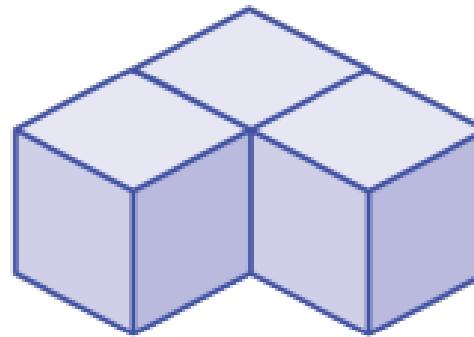
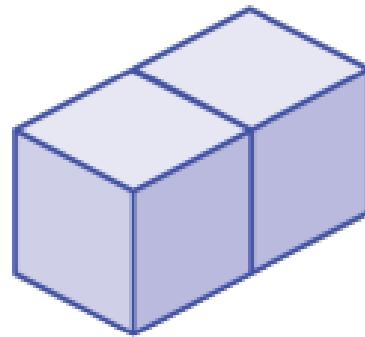
1. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓을 때, 넷째 번에는 쌓기나무가 몇 개 필요한지 구하시오.



답:

개

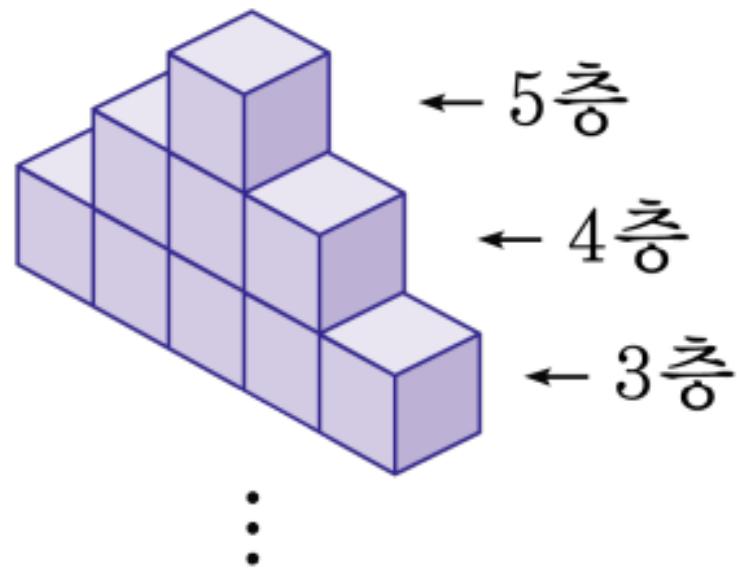
2. 쌓기나무로 만든 모양을 보고, 넷째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무 개수를 구하시오.



답:

개

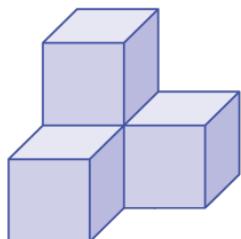
3. 규칙에 따라 5층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



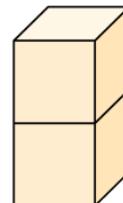
답:

개

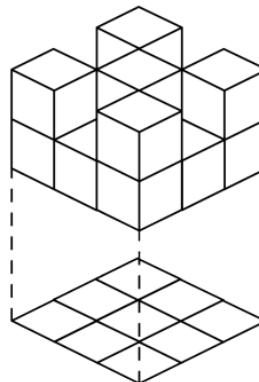
4. ①, ④ 두 모양만을 사용하여 아래와 같은 모양을 만들려고 합니다. ①,  
④ 모양이 몇 개씩 사용되겠는지 차례대로 쓰시오.



①



④



답: \_\_\_\_\_ 개



답: \_\_\_\_\_ 개

5. 바탕 그림의  안의 수는 각 자리에 놓인 쌍기나무의 수를 나타냅니다. 일정한 규칙에 따라 쌍기나무를 쌓을 때, 7째 번에 놓인 쌍기나무의 개수는 모두 몇 개인지 구하시오.

A diagram illustrating a transformation rule. On the left, there is a 2x3 grid with the following values:

1	0	1
0	2	

An arrow points to the right, where a 3x3 grid is shown, resulting from the transformation:

1	1	2
2	3	

A diagram illustrating the continuation of the transformation rule. An arrow points to the right from a 2x3 grid:

1	2	4
4	4	

Another arrow points to the right, leading to a 3x3 grid:

1	3	8
6	5	

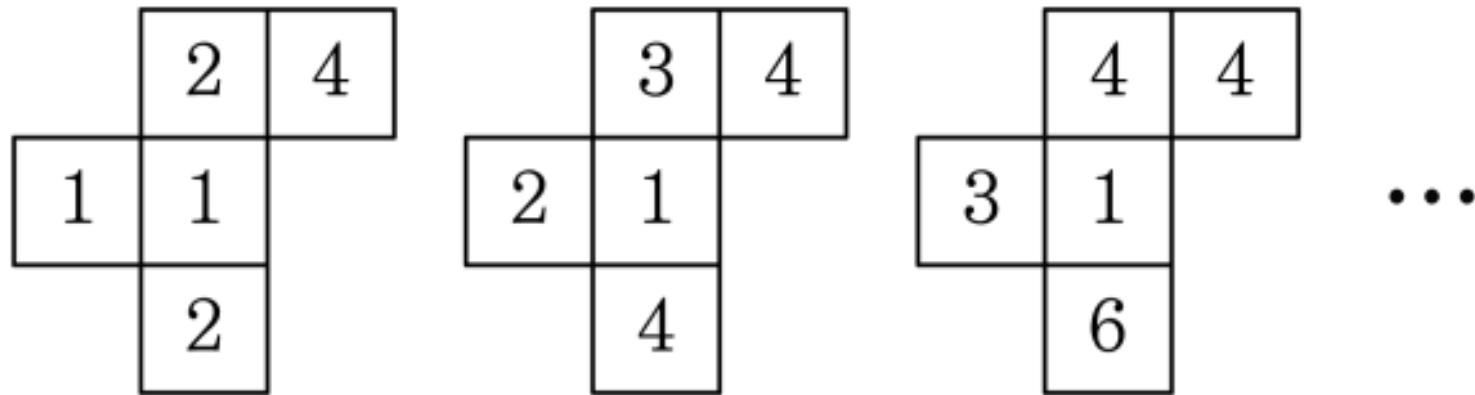
Finally, an ellipsis (...) is shown to indicate the pattern continues.



답:

개

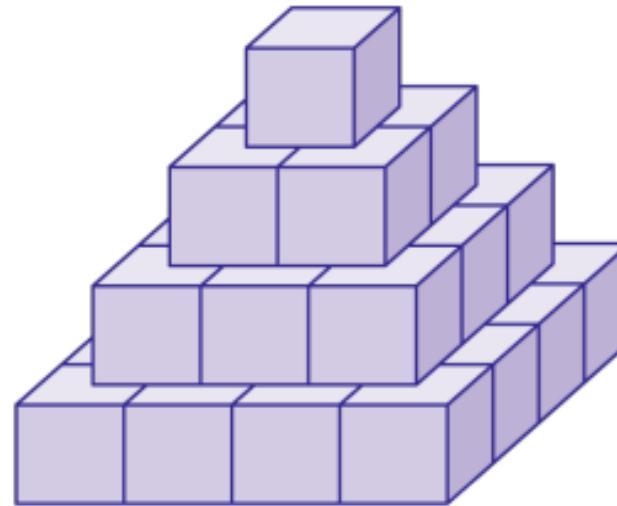
6. 바탕 그림 위의 각 칸에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓았습니다. 다섯 번째에 올 쌓기 나무의 개수는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

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

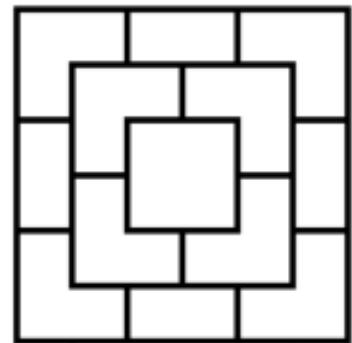


답:

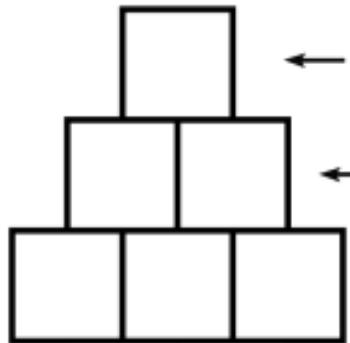
\_\_\_\_\_

층

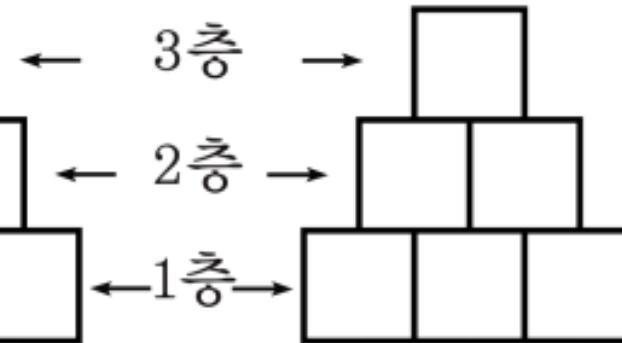
8. 다음 그림은 쌓기나무를 3층까지 쌓아놓고 위, 앞, 옆에서 본 모양을 나타낸 것입니다. 이와 같은 규칙으로 5층까지 쌓는다면 1층에 놓인 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



위에서 본 모양



앞에서 본 모양



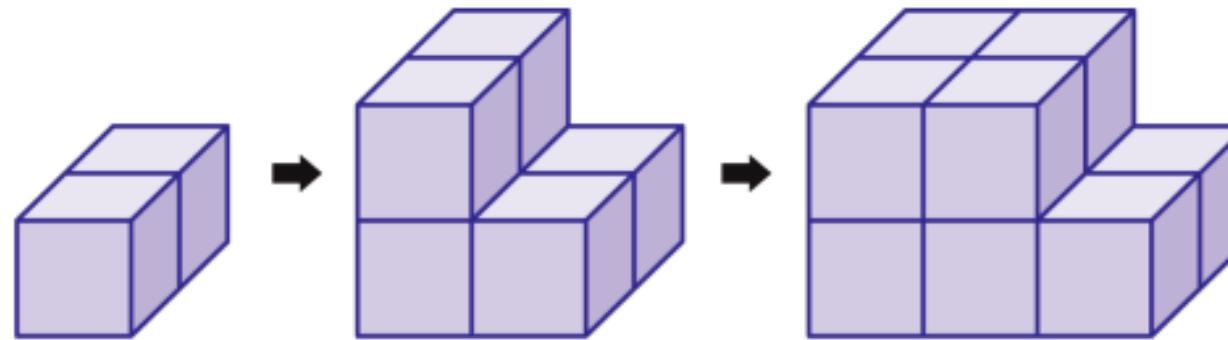
옆에서 본 모양



답:

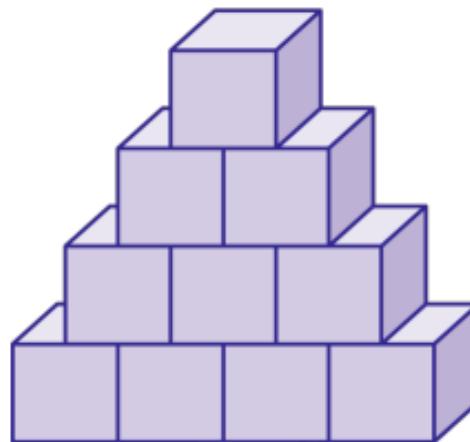
개

9. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓을 때, 일곱째 번 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



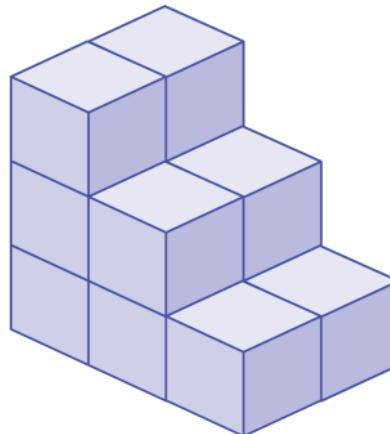
- ① 26개
- ② 22개
- ③ 18개
- ④ 14개
- ⑤ 10개

10. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 아래 그림을 10층 모양으로 쌓으려면 쌓기나무는 몇 개 더 필요합니까?



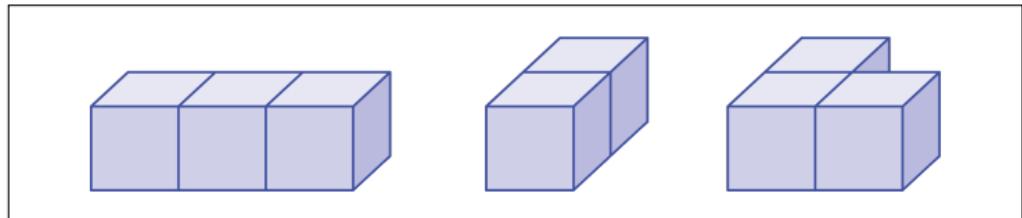
- ① 10개
- ② 44개
- ③ 45개
- ④ 54개
- ⑤ 55개

11. 다음 그림은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다. 규칙을 찾아 쓴 것으로 옳은 것은?

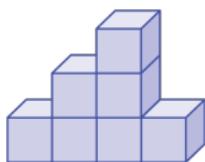


- ① 위로 올라갈수록 쌓기나무가 1개씩 늘어납니다.
- ② 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 1개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 쌓기나무가 2개씩 늘어납니다.
- ④ 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 2개씩 늘어납니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 쌓기나무를 엇갈려 있습니다.

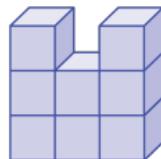
12. 다음 그림으로 쌓아서 만들 수 있는 쌓기나무 모양을 모두 고르시오.



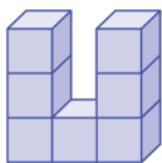
①



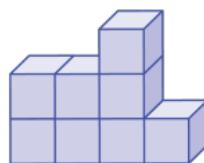
②



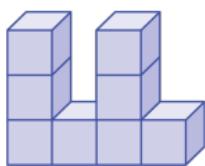
③



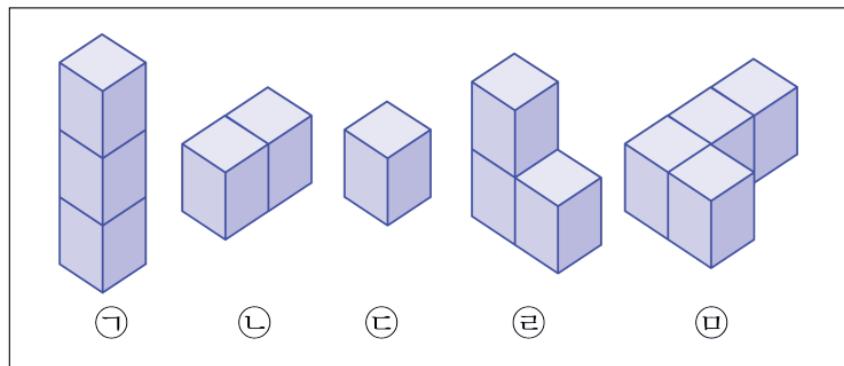
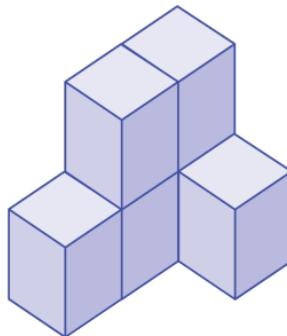
④



⑤



13. 다음 중 기호의 모양을 붙였을 때 다음 모양이 만들어지지 않는 경우를 모두 고르시오.



① Ⓣ, Ⓣ, Ⓣ

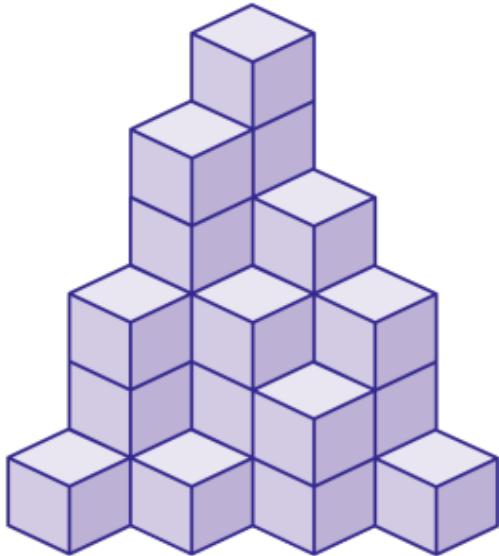
② Ⓣ, Ⓣ, Ⓣ

③ Ⓣ, Ⓣ

④ Ⓣ, Ⓣ

⑤ Ⓣ, Ⓣ

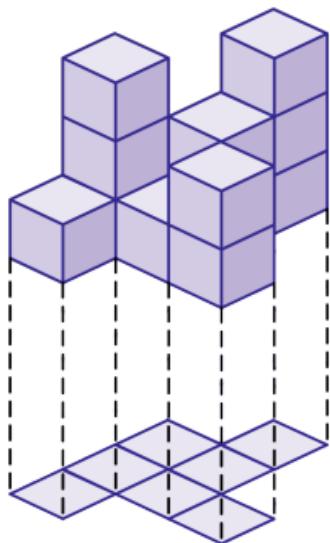
14. 다음 모양은 크기가 같은 쌓기나무를 빙 공간 없이 가장 적게 사용하여 쌓은 것입니다. 쌓는데 사용한 쌓기 나무는 모두 몇 개입니까?



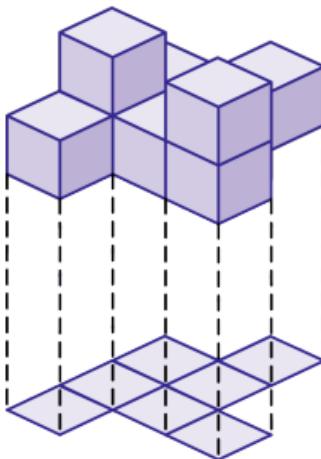
답:

개

15. 동규는 진석이가 쌓은 모양과 똑같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다.  
쌓기나무를 몇 개 더 쌓아야 합니까?



진석

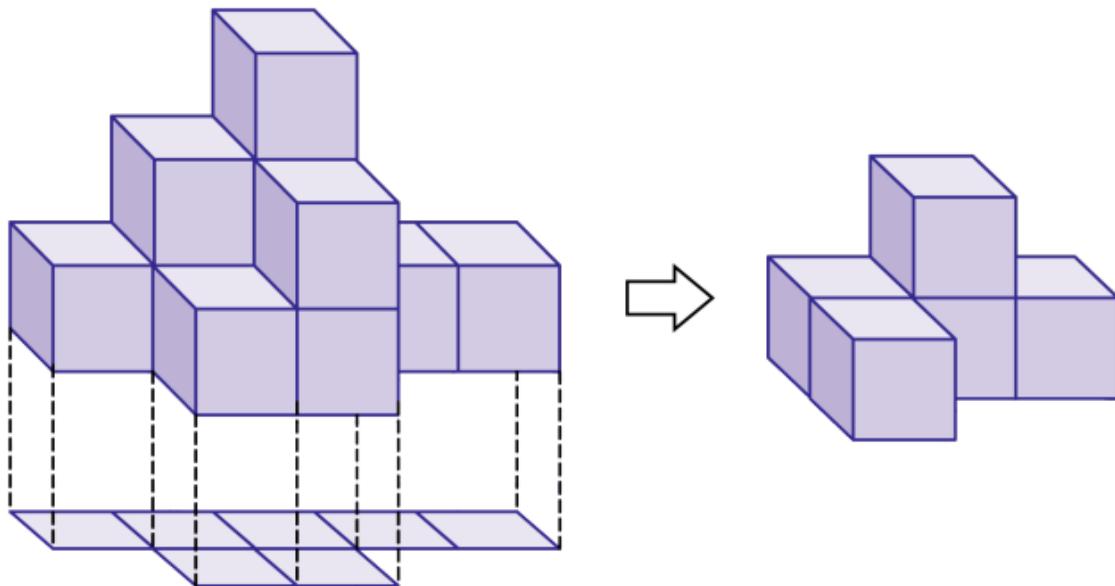


동규



답: \_\_\_\_\_ 개

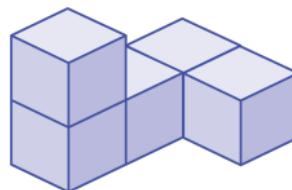
16. 다음 모양을 오른쪽 모양으로 만들려면 몇 개의 쌍기나무를 빼야 합니까?



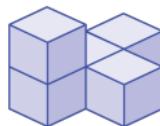
답: \_\_\_\_\_ 개

17. 보기의 그림과 같은 모양을 찾으시오.

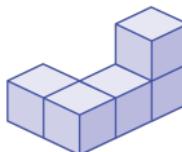
보기



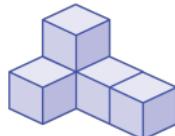
①



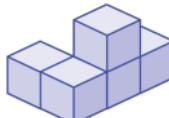
②



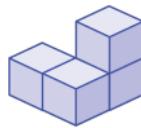
③



④

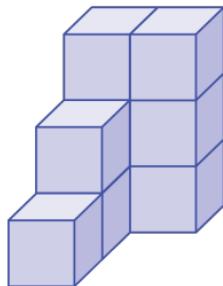


⑤

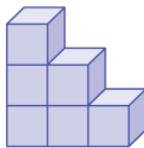


18. 보기와 같은 모양을 찾으시오.

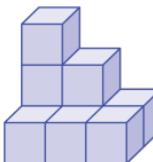
보기



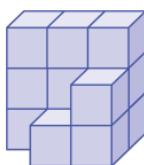
①



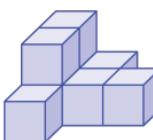
②



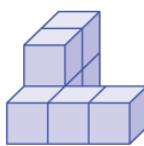
③



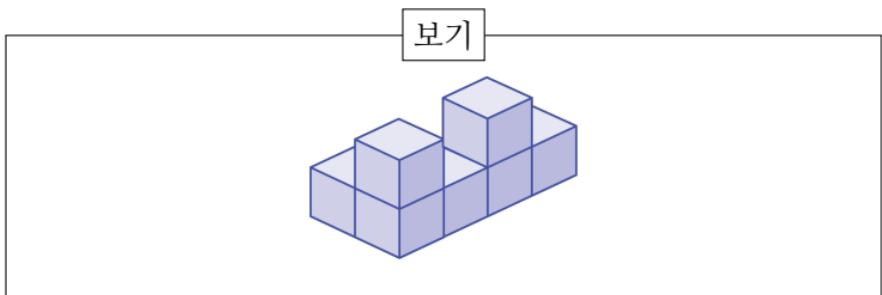
④



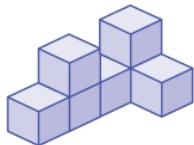
⑤



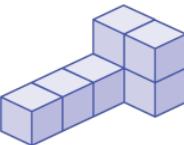
19. 7개로 쌓은 [보기]의 그림과 같은 쌓기나무 모양은 어느 것입니까?



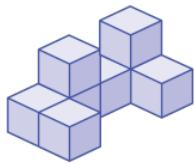
①



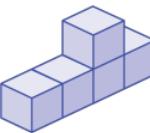
②



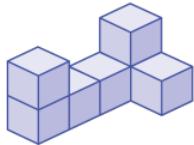
③



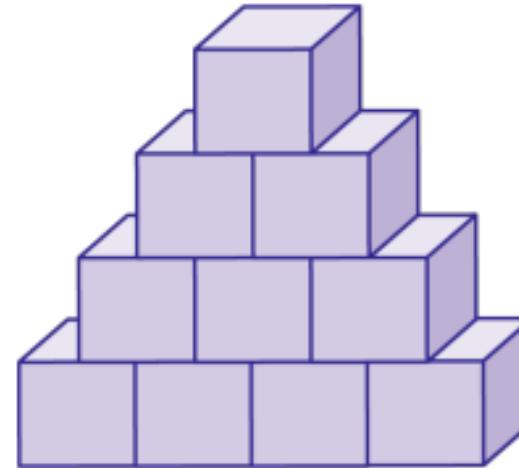
④



⑤



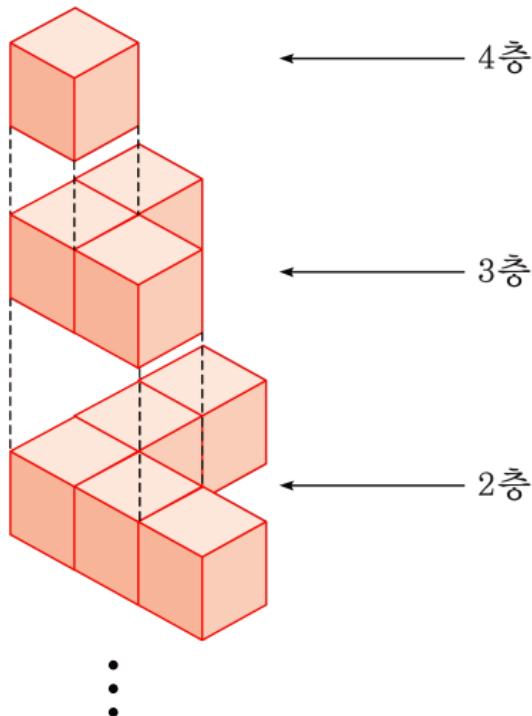
20. 쌓기나무를 다음과 같이 쌓았습니다. 규칙에 따라 아래쪽으로 4개의 층을 더 쌓는다면 쌓기나무는 몇 개 더 필요합니까?



답:

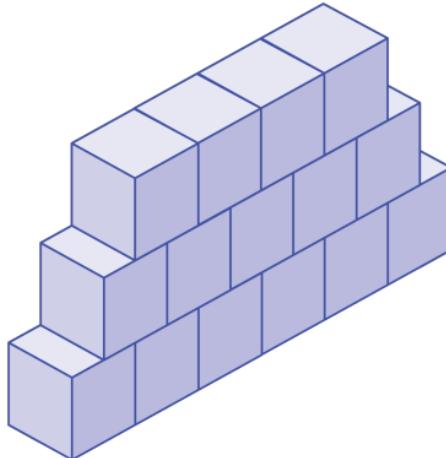
개

21. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓을 때, 1층에 놓이는 쌓기나무는 몇 개입니까?



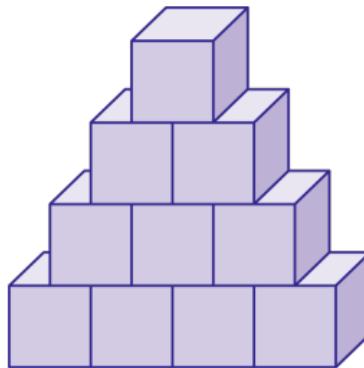
답: \_\_\_\_\_ 개

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



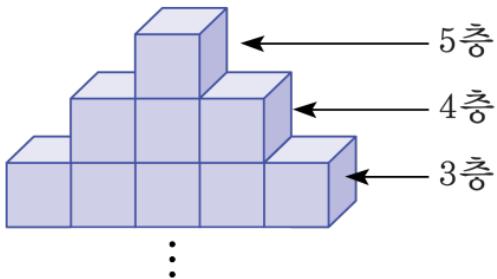
- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

23. 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.

24. 다음 그림은 일정한 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다.  안에 알맞은 수나 말을 쓰고, ( )안에 들어갈 알맞을 말을 골라 차례로 쓰시오.



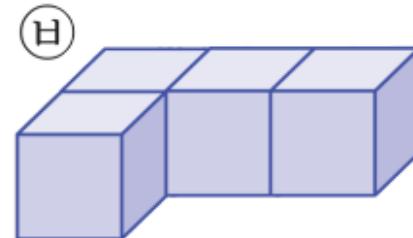
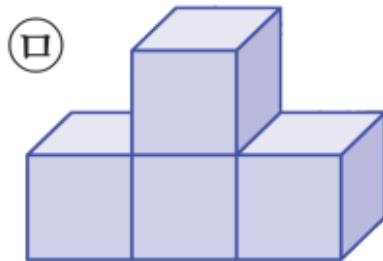
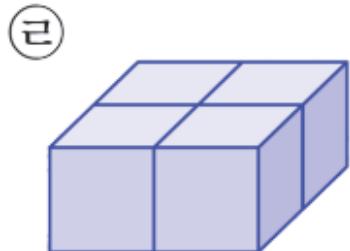
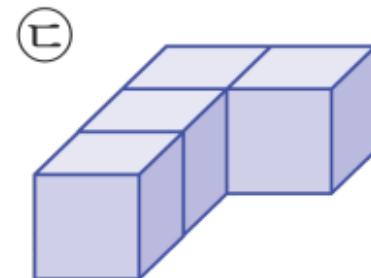
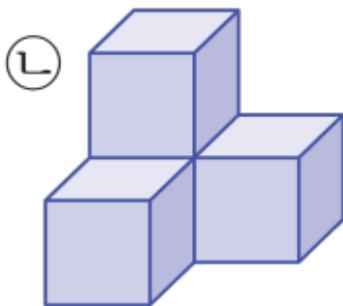
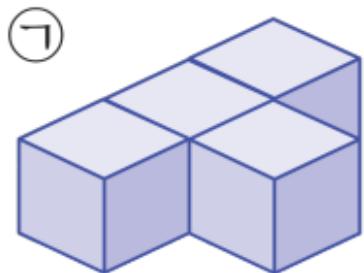
아래쪽으로 갈수록  개씩 (줄어듭니다, 늘어납니다).  
따라서, 1 층의 쌓기나무의 개수는  개입니다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짹지은 것은 어느 것입니까?



- ① ㉠, ㉢      ② ㉡, ㉤      ③ ㉡, ㉥      ④ ㉡, ㉥      ⑤ ㉠, ㉥