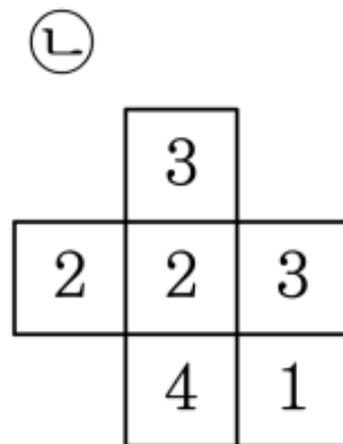
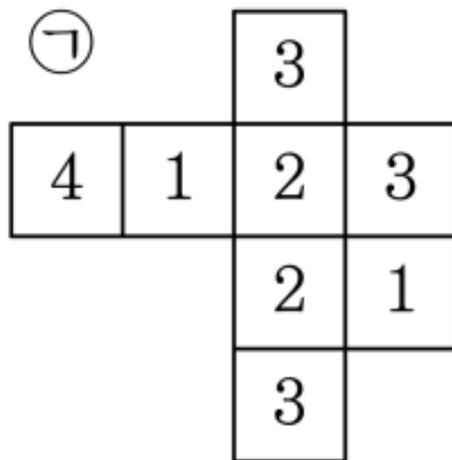


1. 바탕 그림 위에 안에 써 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 2층에 쌓은 쌓기나무가 많은 것은 어느 것입니까?



답: _____

2. 바탕 그림의 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓을 때, 다음 두 쌓기나무의 2층을 뺀 쌓기나무 수의 합을 구하시오.

(가)

| | |
|---|---|
| 4 | 2 |
| | 3 |
| 1 | 2 |

(나)

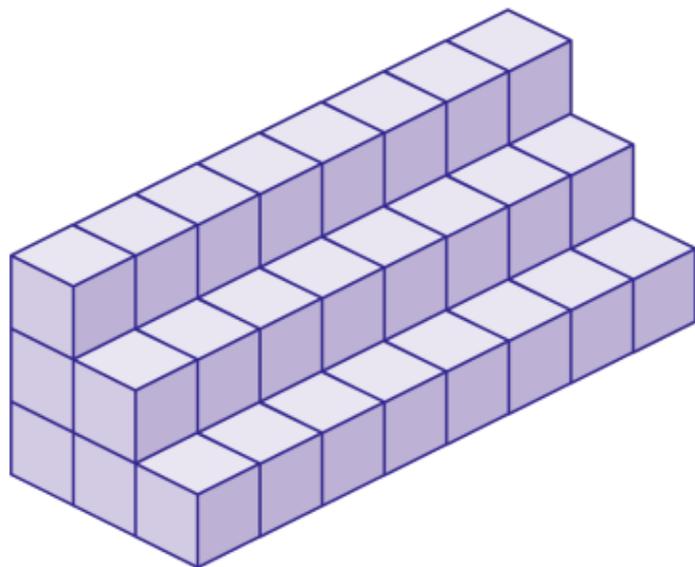
| | |
|---|---|
| 3 | 2 |
| | 1 |
| 4 | 5 |



답:

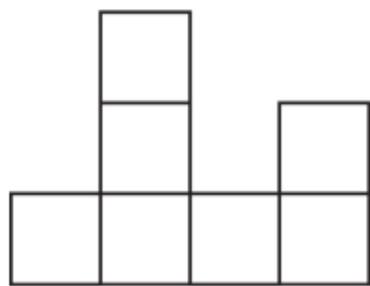
개

3. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?

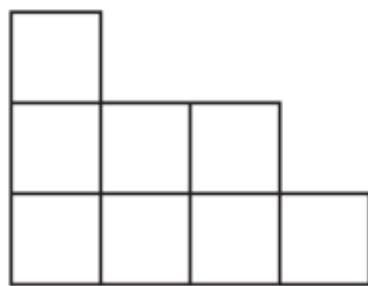


> 답: _____ 개

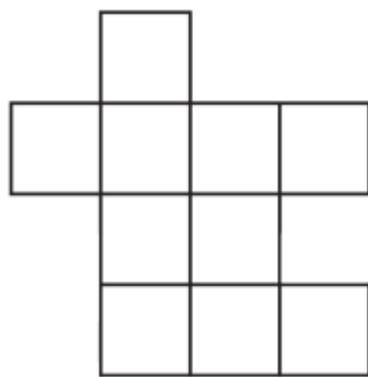
4. 어떤 쌓기나무 모양을 앞, 옆, 위에서 본 모양이 다음과 같습니다. 주어진 그림을 보고, 위에서 본 모양의 각 칸에 놓일 수 있는 최대의 쌓기나무의 개수를 구하시오.



앞



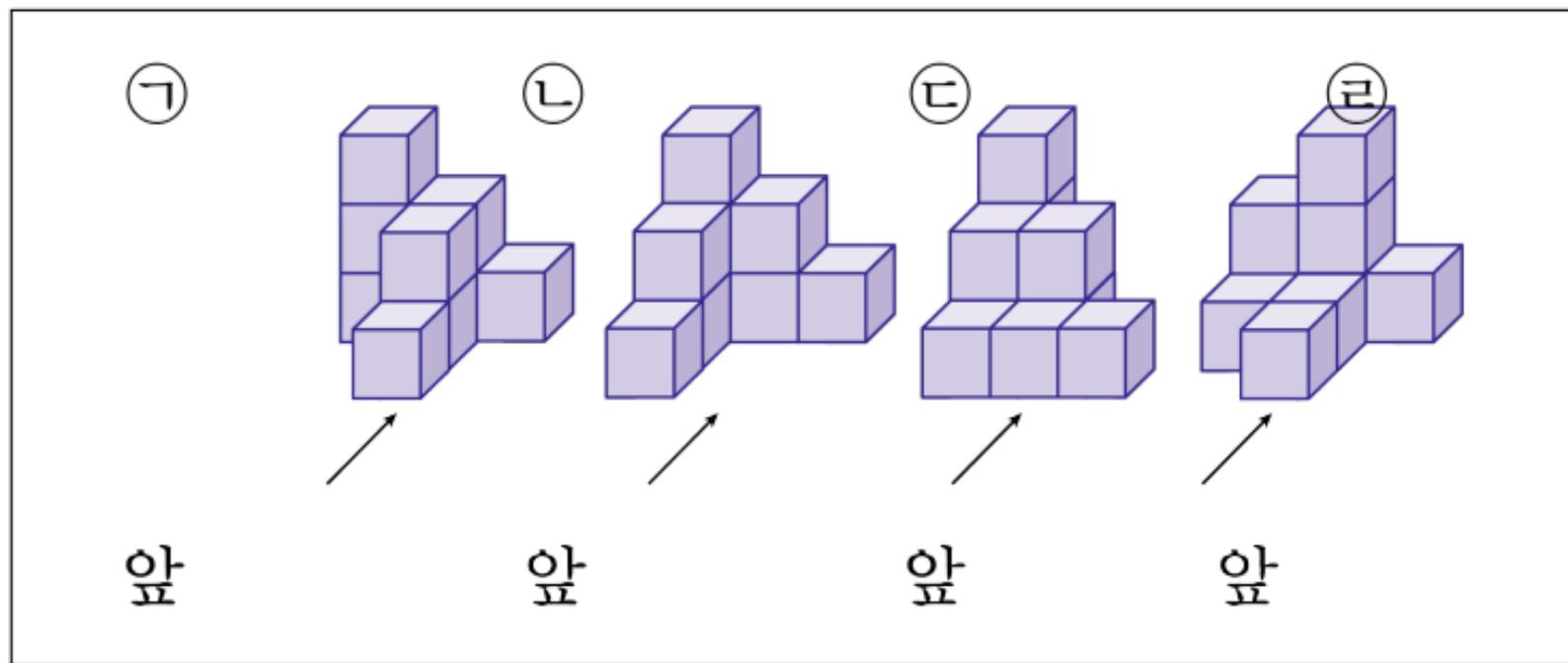
옆 (오른쪽)



위

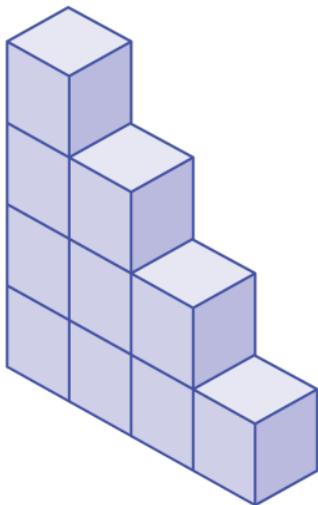
▶ 답: _____ 개

5. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 것을 찾아 기호를 쓰시오.



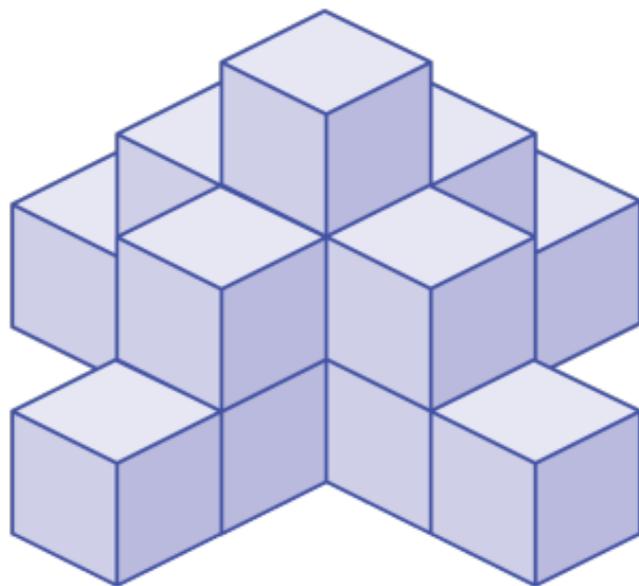
답: _____

6. 다음 쌓기나무에 사용된 규칙으로 알맞은 것은 어느 것입니까?



- ① 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 아래로 내려갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ④ 아래로 내려갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.

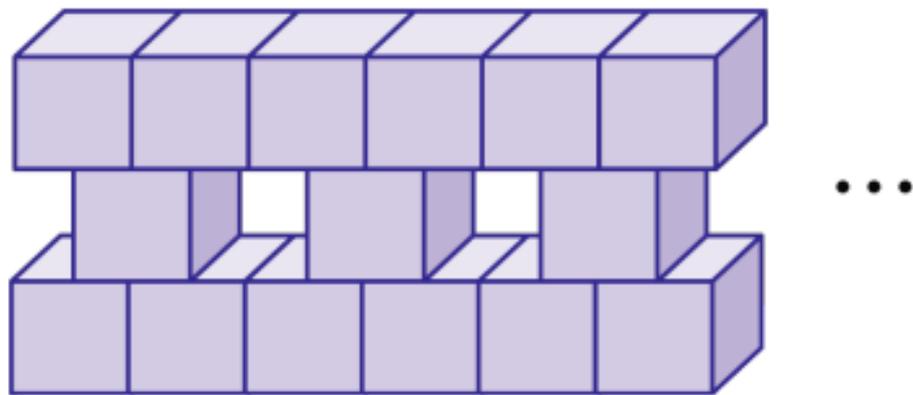
7. 쌓기나무 모양의 규칙을 찾아 다음 그림에서 아래로 5층을 더 쌓으면 1층에 쌓을 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

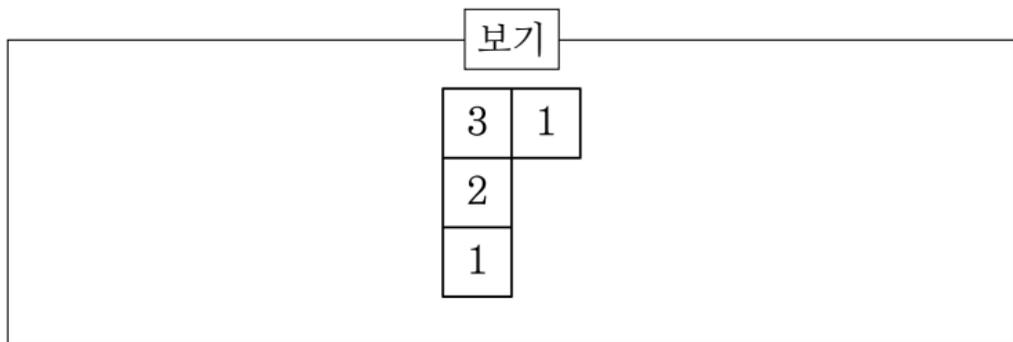
8. 다음과 같이 규칙적으로 쌓기나무를 쌓는다면, 1층의 쌓기나무가 20개일 때, 전체 쌓기나무는 모두 몇 개가 됩니까?



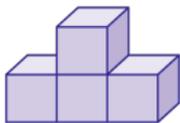
답:

개

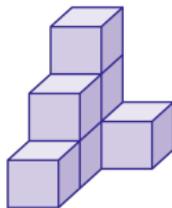
9. 보기의 안에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓은 그림을 찾으시오.



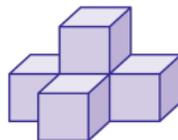
①



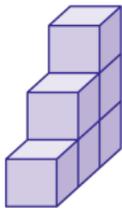
②



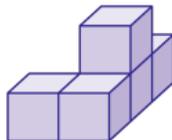
③



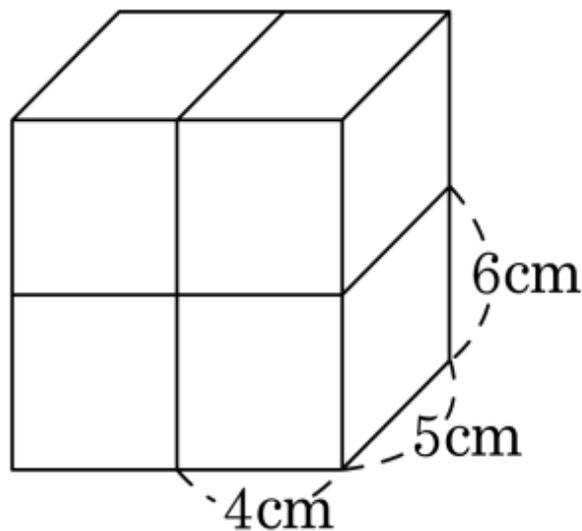
④



⑤



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



답:

개

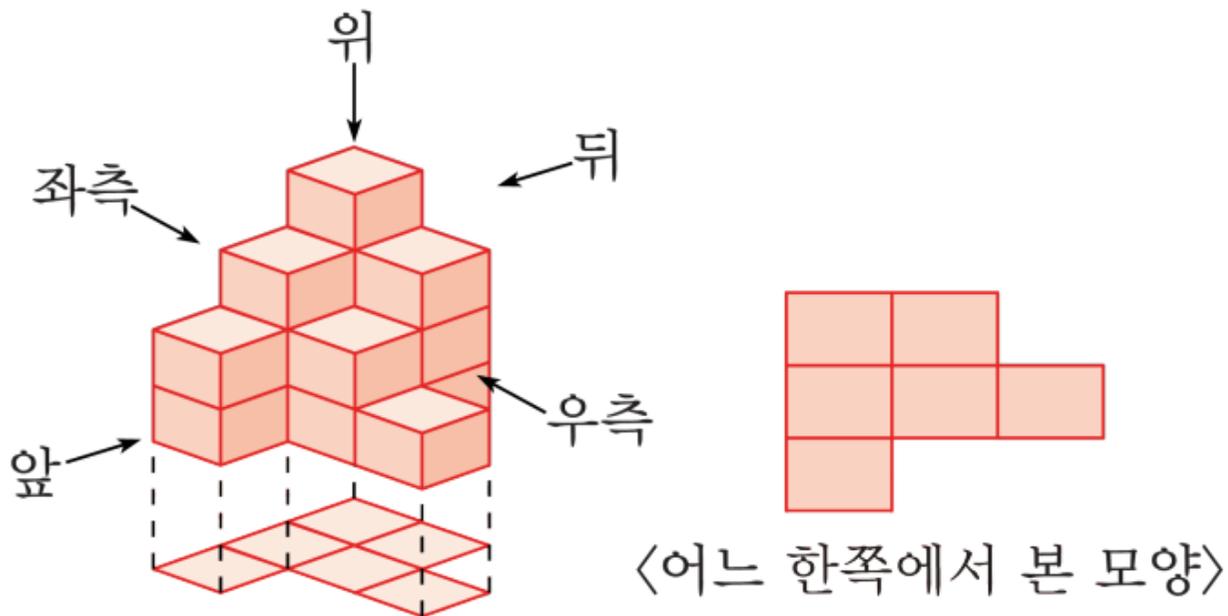
11. 가로, 세로, 높이가 각각 5 cm, 12 cm, 14 cm 인 쌓기나무가 여러 개 있습니다. 이 쌓기나무를 빈틈없이 쌓아올려 가장 작은 정육면체를 만들려면 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



답:

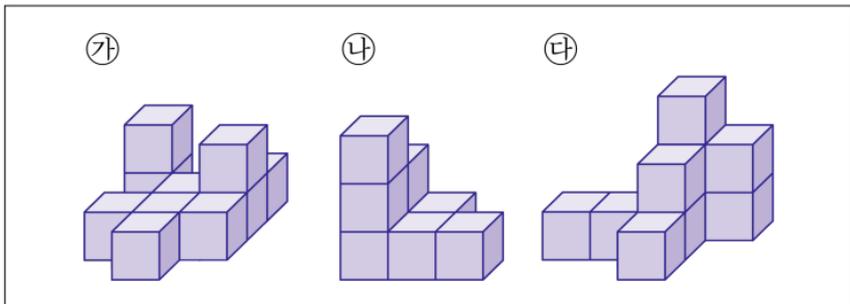
_____ 개

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



- ① 위 ② 좌측 ③ 뒤 ④ 앞 ⑤ 우측

13. 아래 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.



① 가에서 사용된 쌓기나무는 모두 10개입니다.

② 나를 개수로만 나타내면

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 1 | |
| 2 | 1 | |
| 3 | 1 | 1 |

 입니다.

③ 다에서 사용된 쌓기나무는 모두 10개입니다.

④ 다를 옆에서 본 모양으로 그리면

| | | |
|---|---|---|
| | | 1 |
| | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |

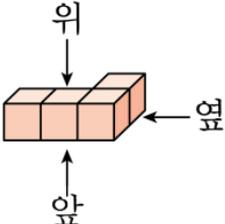
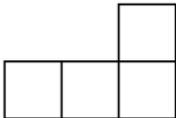
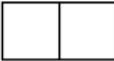
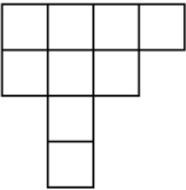
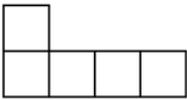
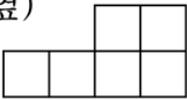
 입니다.

⑤ 나를 위에서 본 모양을 그리면

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 1 | |
| 1 | 1 | 1 |

 입니다.

14. <보기> 처럼 똑같은 크기의 쌓기나무를 쌓아놓고 각각 위, 앞, 오른쪽 옆에서 본 그림을 나타낼 때, 다음 그림은 쌓기나무 몇 개를 쌓은 것입니까?

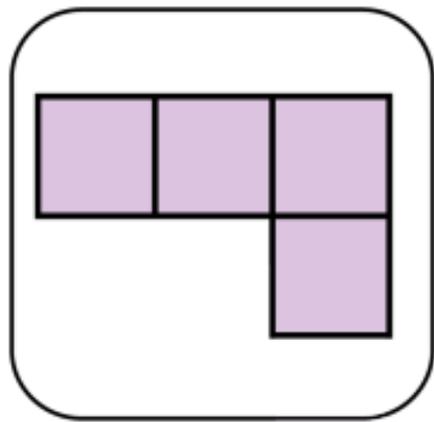
| <보기> | |
|--|--|
|  | <p>(위)</p>  |
| <p>(앞)</p>  | <p>(옆)</p>  |
| <p>(위)</p>  | <p>(앞)</p>  |
| <p>(옆)</p>  | |



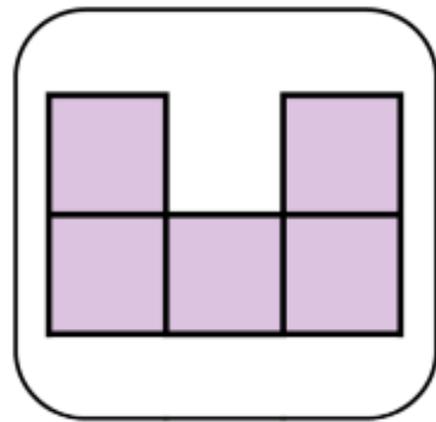
답:

개

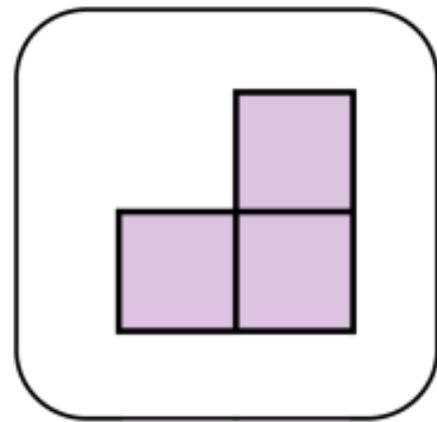
15. 위, 앞, 옆 (오른쪽) 에서 본 모양이 각각 다음과 같을 때, 이 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



위



앞



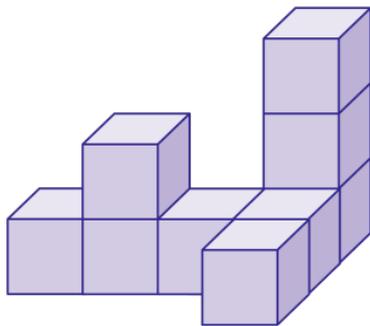
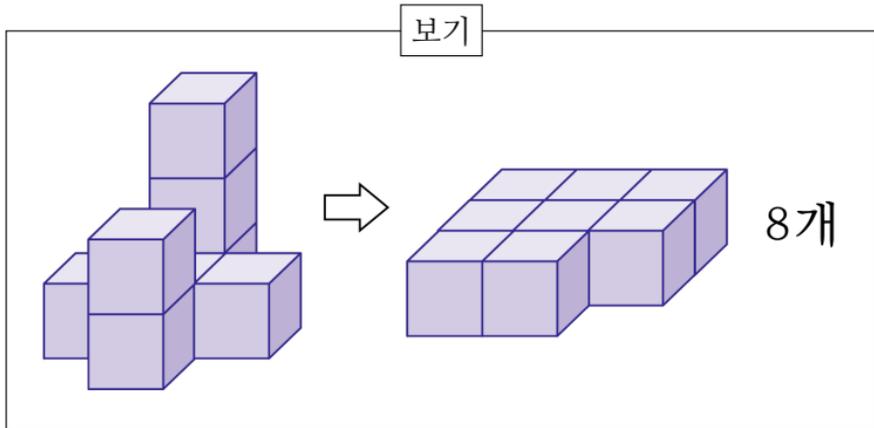
옆(오른쪽)



답:

개

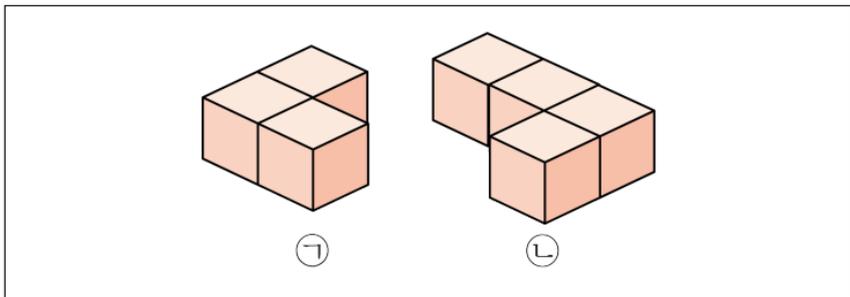
16. 보기와 같이 쌓기나무의 일부분을 옮겨서 쌓기나무의 개수를 알아보려고 합니다. 주어진 모양의 쌓기나무의 개수는 몇 개인지 구하시오.



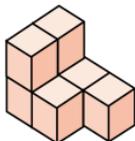
답:

개

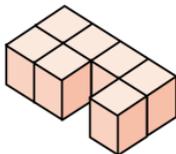
17. ㉠과 ㉡으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?



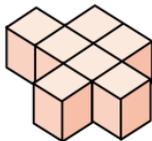
①



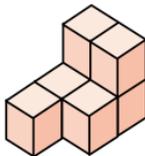
②



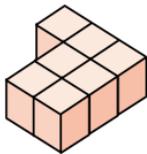
③



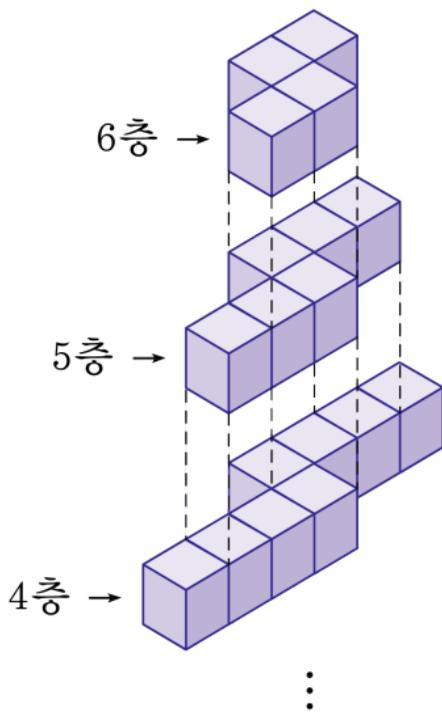
④



⑤

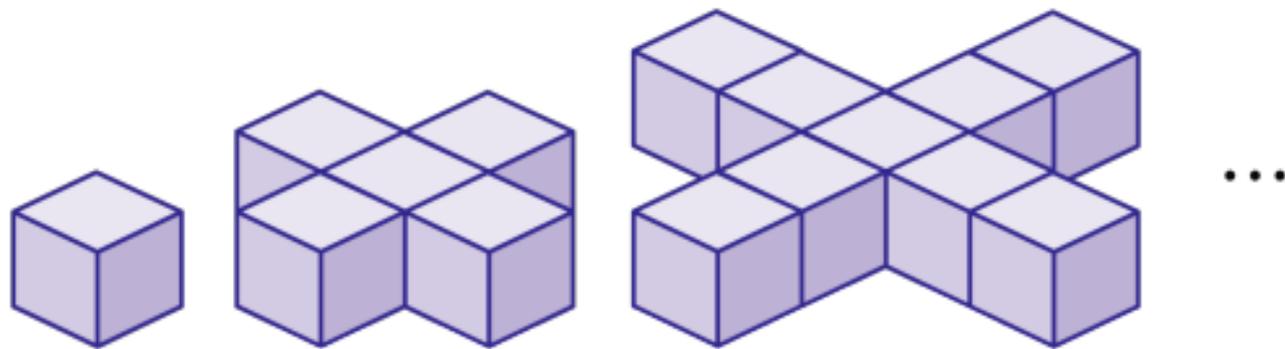


18. 다음 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 쌓을 때, 1층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요한지 구하시오.



> 답: _____ 개

19. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 열째 번 모양까지 쌓으려고 할 때, 필요한 쌓기나무의 개수는 모두 몇 개입니까?



① 37

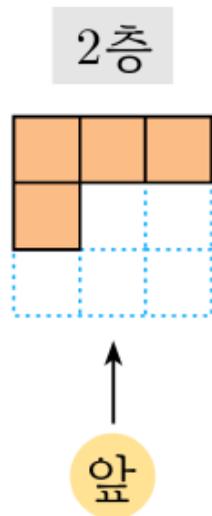
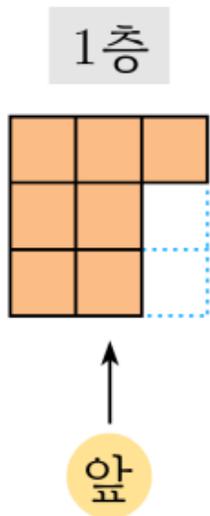
② 152

③ 186

④ 190

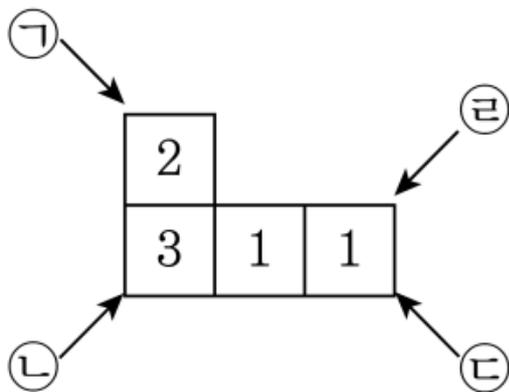
⑤ 194

20. 쌓기나무 14개로 1층, 2층 모양이 다음과 같은 3층짜리 모양을 만들려고 합니다. 가능한 3층 모양은 모두 몇 가지입니까?



> 답: _____

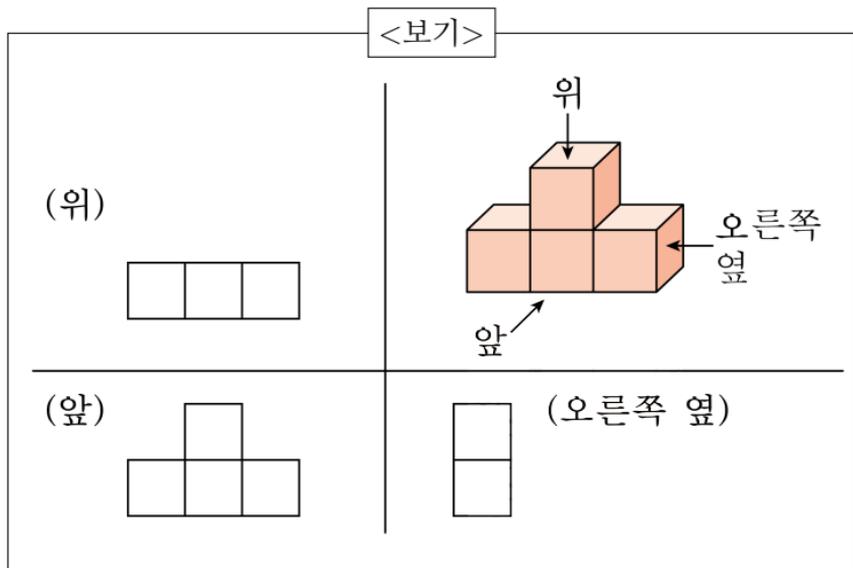
21. 다음 바탕그림 위에 안의 수만큼 쌓기 나무를 쌓아 완성된 모양을 만든 다음 이 쌓기나무를 여러 방향에서 볼 때, 7개의 쌓기나무 중 한 개를 한 면도 볼 수 없는 방향은 어느 것입니까?(정답 2개)



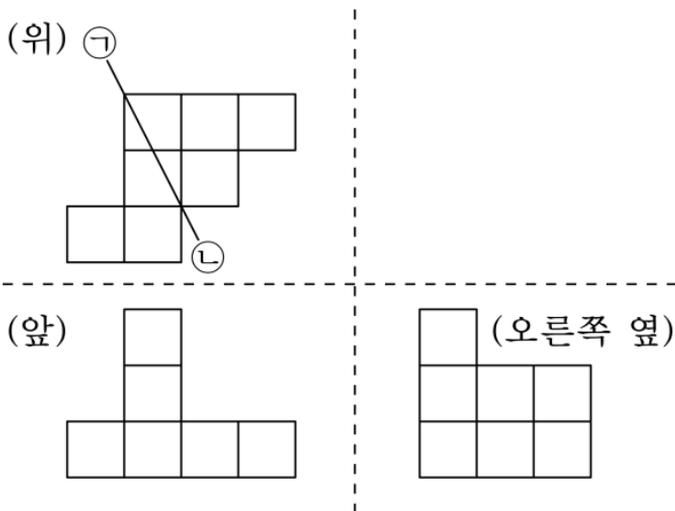
> 답: _____

> 답: _____

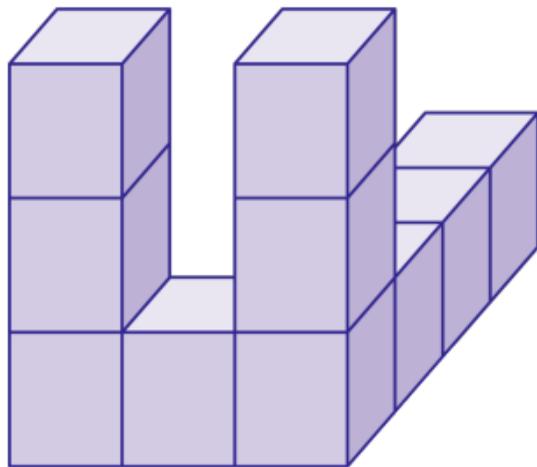
22. <보기>는 한 모서리의 길이가 1cm 인 정육면체 몇 개를 면끼리 이어 붙여 쌓아 놓은 다음 위, 앞, 옆에서 본 그림을 나타낸 것입니다.



같은 방법으로 한 모서리의 길이가 1cm 인 정육면체를 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같도록 쌓은 입체도형을 선 ㉠ ㉡을 따라 밑면에 수직인 평면으로 잘라 두 부분으로 나누었을 때, 부피가 작은 쪽은 몇 cm^3 인니까?

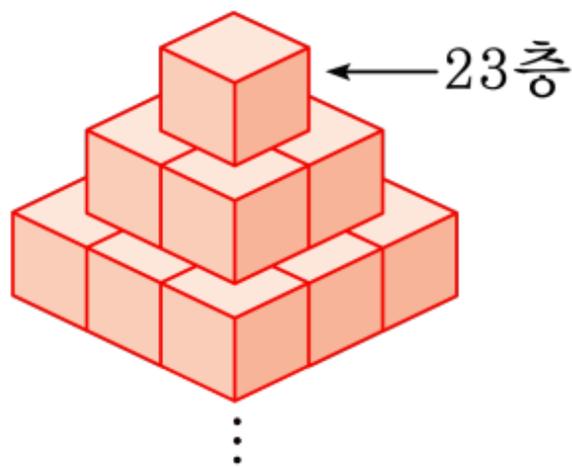


23. 크기가 같은 쌓기나무 10 개를 다음과 같이 모양을 만들고, 바닥을 포함해 모든 겉면을 페인트로 색칠하였다가 쌓은 모양을 다시 분리시켰습니다. 이때, 색칠한 면과 색칠되어 있지 않은 면과의 차를 구하십시오.



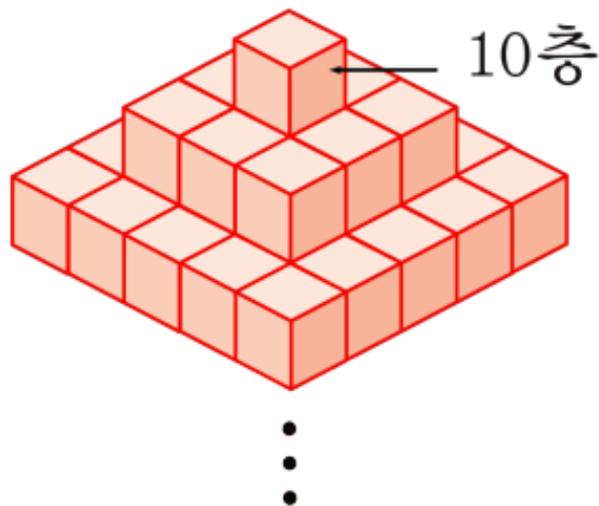
> 답: _____ 개

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



➤ 답: _____ 개

25. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 10층까지 쌓으려고 할 때, 짝수 층의 쌓기나무 개수를 모두 합하시오.



답:

개