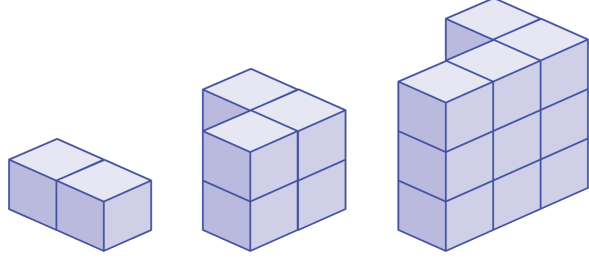


2. 쌓기나무로 만든 모양을 보고, 일곱째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무의 개수를 구하시오.



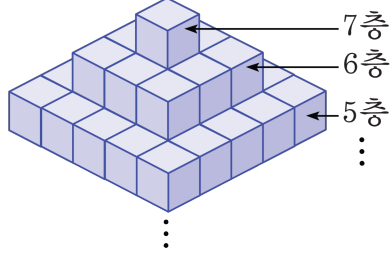
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 56개

해설

첫째 번 : 2
둘째 번 : $(2 + 1) \times 2$
셋째 번 : $(3 + 1) \times 3$
따라서, 일곱째 번에 올 모양은 쌓기나무가 $(7 + 1) \times 7 = 56$ (개) 필요합니다.

3. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 쌓으려고 합니다.
1층에는 쌓기나무가 몇 개 필요하겠습니까?



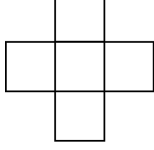
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 169 개

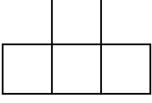
해설

7층 (1×1) 개,
6층 (3×3) 개,
5층 (5×5) 개,
4층 (7×7) 개,
3층 (9×9) 개,
2층 (11×11) 개,
1층 (13×13) 개
1층에는 $13 \times 13 = 169$ (개)입니다.

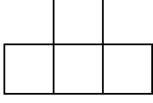
4. 위, 앞, 옆(오른쪽)에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무로
쌓는다면 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?



위



앞



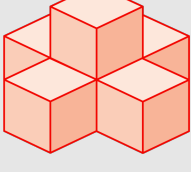
옆(오른쪽)

▶ 답 : 6 개

▶ 정답 : 6 개

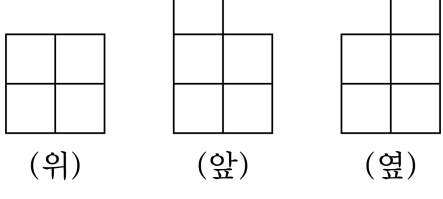
해설

위, 앞, 옆에서 본 모양대로 쌓으면
다음과 같습니다.



1 층에 5 개, 2 층에 1 개이므로
모두 $5 + 1 = 6$ (개)가 필요합니다.

5. 다음은 어떤 모양을 위, 앞, 옆에서 보고 그린 것입니다. 이 모양을 만들기 위해 필요한 가장 많은 쌓기나무의 개수를 구하시오.

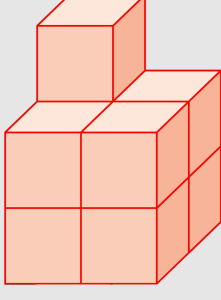


▶ 답 : 개

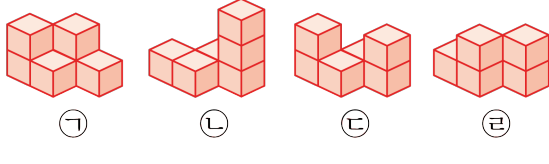
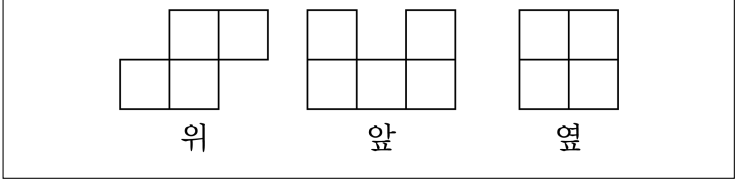
▷ 정답 : 9 개

해설

가장 많을 때의 모양



6. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같도록 쌓기나무를 바르게 쌓은 것은 어느 것인지 고르시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

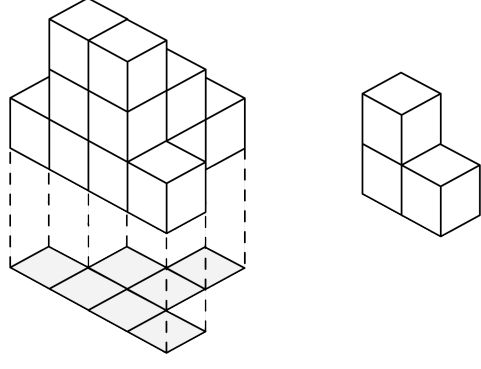
위에서 본 모양은 쌓기나무의 위치를 나타내고, 앞과 옆에서 본 모양은 각 줄의 가장 많은 수만 나타낸다.

위에서 본 모양 각 자리에 숫자를 표시해 보면

	1	2
2	1	

쌓기나무의 위치와 개수를 알 수 있습니다.

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



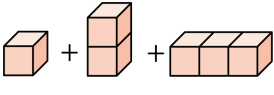
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

→ 4(개)

8.



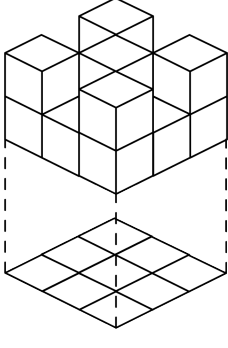
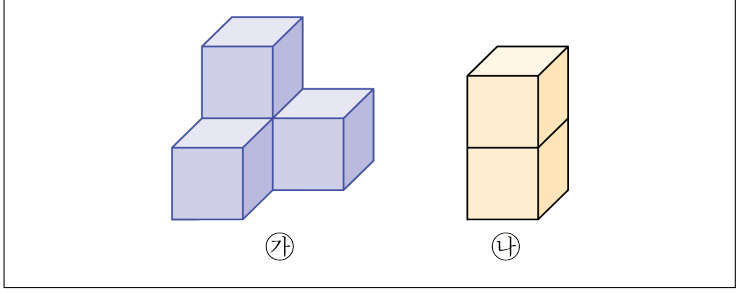
로 만들 수 없는 쌓기나무 모양을 모두 고르면?

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

③은 주어진 쌓기나무 개수는 같지만 모양을 만들 수 없고
⑤은 주어진 쌓기나무 개수보다 한 개가 더 필요합니다.

9. ㉠, ㉡ 두 모양만을 사용하여 아래와 같은 모양을 만들려고 합니다. ㉠, ㉡ 모양이 몇 개씩 사용되었는지 차례대로 쓰시오.



▶ 답: 개

▶ 답: 개

▶ 정답: 2 개

▶ 정답: 3 개

