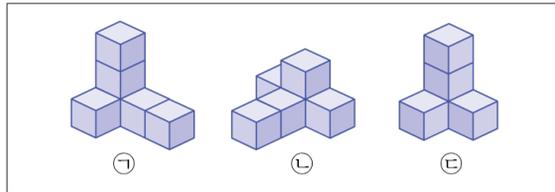
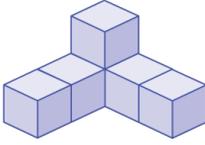




2. 다음과 같은 모양을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답:

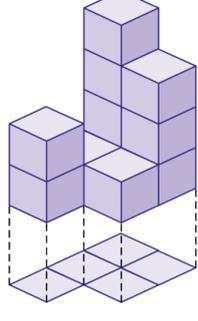
▷ 정답: ㉠

해설

㉠은 보기의 모양을 옆으로 뒤인 모양입니다.



4. 그림과 같은 모양을 만들기 위해 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



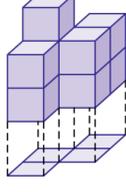
▶ 답:                       개

▷ 정답: 11 개

해설

$2 + 1 + 4 + 1 + 3 = 11(\text{개})$

5. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



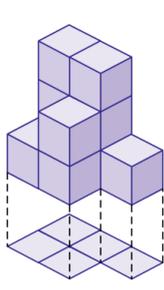
▶ 답:                         개

▷ 정답: 9개

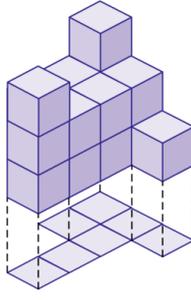
**해설**

1층 : 4개, 2층 : 4개, 3층 : 1개  
→ 9개

6. 다음 쌓기나무 모양에서 사용한 쌓기나무의 개수의 차를 구하시오.



(가)



(나)

▶ 답:                       개

▷ 정답: 5개

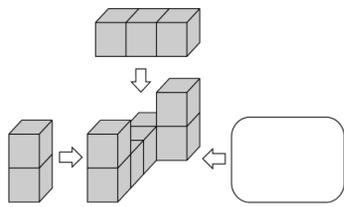
**해설**

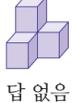
(가)  $5 + 3 + 2 = 10$ (개)

(나)  $7 + 6 + 2 = 15$ (개)

→  $15 - 10 = 5$ (개)

7. 아래 모양을 몇 개의 부분으로 나누어 쌓으려고 할 때, 빈 칸에 들어갈 모양은 어느 것인가?

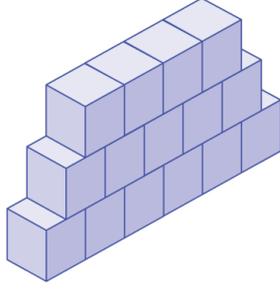


- ①       ②       ③ 
- ④       ⑤ 답 없음

**해설**

원래 쌓기나무 모양에서 나누어진 부분을 차례로 지우며 생각해 봅니다.

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



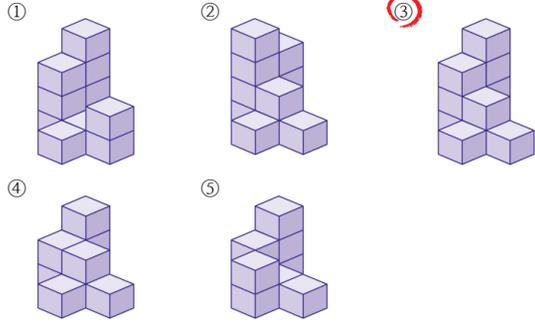
- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

**해설**

층마다 쌓기나무가 엇갈려 있고 1층은 6개, 2층은 5개, 3층은 4개로 1개씩 줄어드는 규칙입니다.

9. 왼쪽의 바탕 그림 위에  안에 있는 수만큼 쌓기 나무를 쌓으면 어떤 모양이 되겠습니까?

4		
3	2	1
	1	

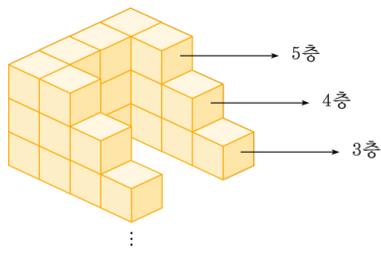


**해설**

바탕 그림 위의 쌓기나무의 수에 맞는 모양을 찾습니다.



11. 다음 쌓기나무를 아래와 같은 규칙으로 5 층까지 쌓을 때, 필요한 쌓기나무의 개수를 구하시오.



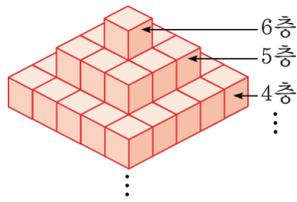
▶ 답:                      개

▷ 정답: 50개

해설

내려갈수록 2개씩 늘어나므로  $6 + 8 + 10 + 12 + 14 = 50$ (개)입니다.

12. 규칙을 정하여 그림과 같이 쌓기나무로 피라미드 모양을 만들었습니다. 그림과 같은 규칙으로 6층까지 쌓는다면, 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



▶ 답:                           개

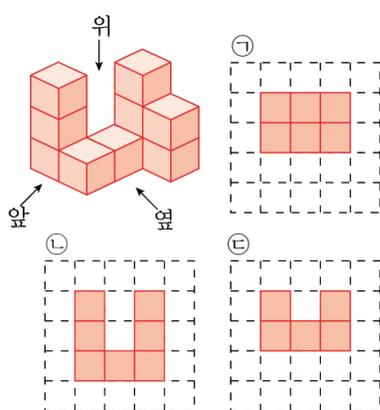
▷ 정답: 286 개

해설

층수	각 층의 쌓기나무 개수(개)
6	$1 \times 1 = 1$
5	$3 \times 3 = 9$
4	$5 \times 5 = 25$
3	$7 \times 7 = 49$
2	$9 \times 9 = 81$
1	$11 \times 11 = 121$

따라서,  $1 + 9 + 25 + 49 + 81 + 121 = 286$ (개) 입니다.

13. 다음 모양에서 3층의 쌓기나무를 뺀 나머지를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?



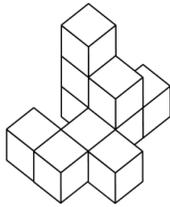
▶ 답:

▷ 정답: ㉠

**해설**

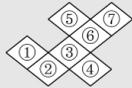
3층을 빼야하므로 각 줄에 2개까지만 나타냅니다.  
 옆에서 보았을 때 첫째 줄은 2개, 둘째 줄은 1개,  
 셋째 줄은 2개를 나타냅니다.

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



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

해설



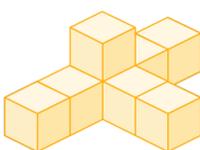
바탕 그림이 변하지 않으려면, 번호 마다 쌓여 있는 쌓기나무 위에 한번 씩 올려 넣을 수 있으므로 7가지입니다.

15. 다음 쌓기나무 모양을 보고, 쌓기나무 50 개로 쌓은 모양은 몇째 번에 올 모양입니까?

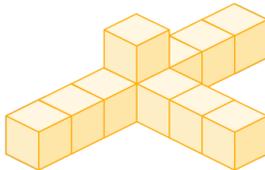
첫 째



둘 째



셋 째



⋮

⋮

① 12째 번

② 14째 번

③ 16째 번

④ 18째 번

⑤ 20째 번

**해설**

쌓기나무의 개수가 3개씩 늘어납니다.  
 따라서 50개로 쌓은 모양이 나올 순서는  $5+3\times(\square-1) = 50$ (개)  
 따라서  $\square = 16$  이므로, 50개로 쌓은 모양은 16째 번에 올 모양입니다.