

1. 그림과 같은 모양을 만들기 위해서는 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



▶ 답:

개

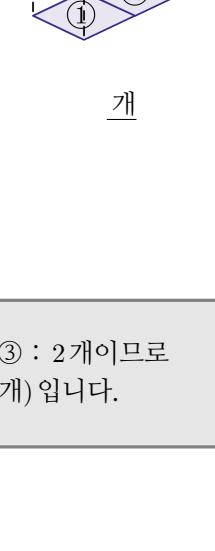
▷ 정답: 12개

해설



$$2 + 2 + 2 + 1 + 3 + 2 = 12(\text{개})$$

2. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 모두 몇 개 필요합니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 6 개

해설

① : 1 개, ② : 3 개, ③ : 2 개이므로
모두 $1 + 3 + 2 = 6$ (개)입니다.

3. 다음 바탕 그림 위에 각 칸에 써 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓아 모양을 만들려고 합니다. 필요한 쌓기나무는 몇 개입니까?

		4
3	1	2
	1	
2	3	1
	1	

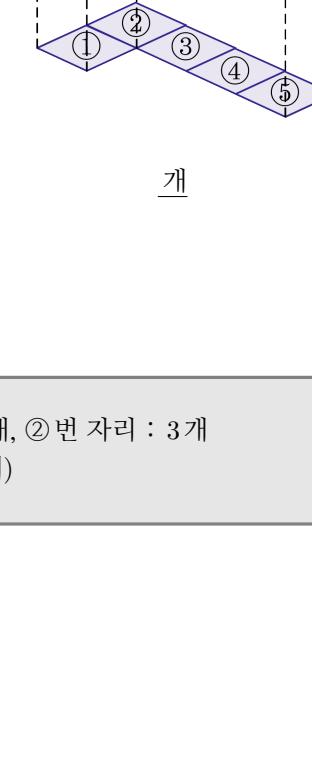
▶ 답: 개

▷ 정답: 18개

해설

$$4 + 3 + 1 + 2 + 1 + 2 + 3 + 1 + 1 = 18(\text{개})$$

4. ①번과 ②번 자리에 쌓은 쌍기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

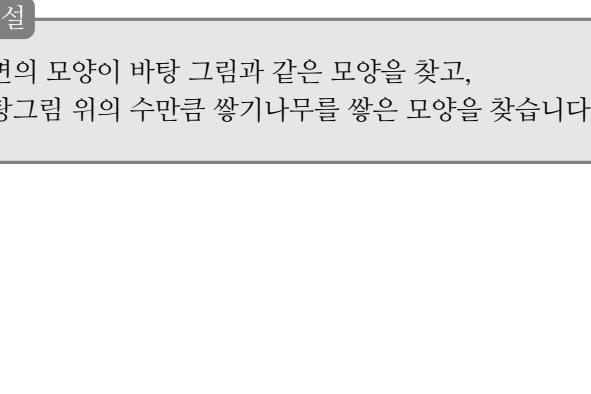
▷ 정답: 5개

해설

① 번 자리 : 2 개, ② 번 자리 : 3 개
→ $2 + 3 = 5$ (개)

5. 다음 바탕 그림 위에 안에 써 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓아 만든 모양은 어느 것입니까?

3	1	2
1	1	



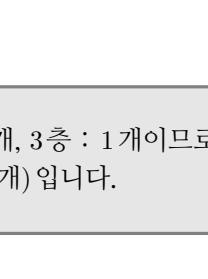
▶ 답:

▷ 정답: Ⓑ

해설

밑면의 모양이 바탕 그림과 같은 모양을 찾고,
바탕그림 위의 수만큼 쌓기나무를 쌓은 모양을 찾습니다.

6. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들었습니다. 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



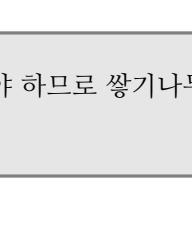
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7개

해설

1층 : 5개, 2층 : 1개, 3층 : 1개이므로
모두 $5 + 1 + 1 = 7$ (개)입니다.

7. 다음 모양으로 3층을 쌓는다면 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



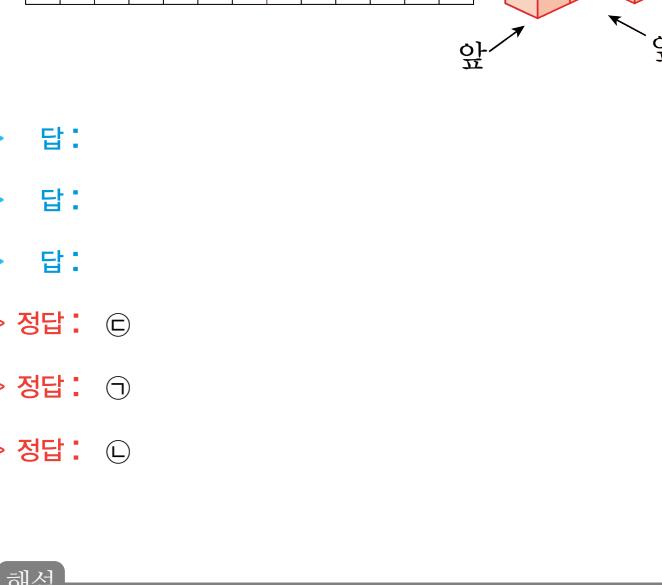
▶ 답: 개

▷ 정답: 24개

해설

한 층에 8개가 있어야 하므로 쌓기나무는 모두 $8 \times 3 = 24$ (개)가 필요합니다.

8. 다음 그림은 쌓기나무 9 개로 만든 모양입니다. 위, 앞, 옆에서 본 모양을 찾아 순서대로 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ②

▷ 정답: ①

▷ 정답: ③

해설

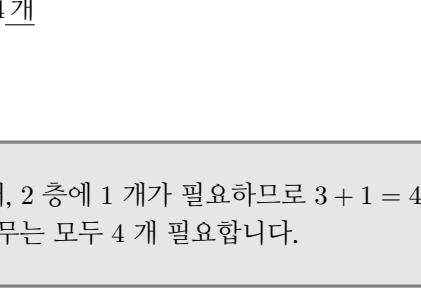
앞과 옆에서 모양을 보면 그 방향에서 봤을 때
가장 높은 층수로 보입니다.

①: 앞에서 본 모양,

②: 옆에서 본 모양,

③: 위에서 본 모양

9. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무를 만들려고 합니다.
쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



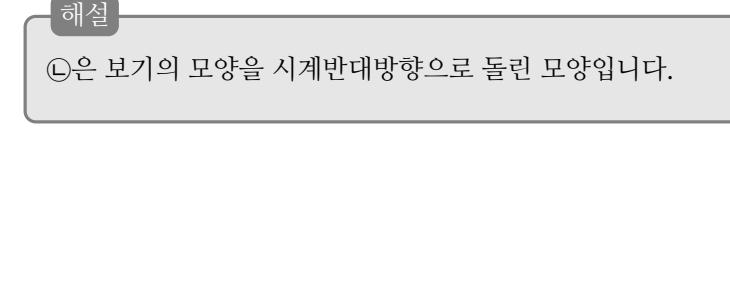
▶ 답: 개

▷ 정답: 4개

해설

1 층에 3 개, 2 층에 1 개가 필요하므로 $3 + 1 = 4$
즉, 쌓기나무는 모두 4 개 필요합니다.

10. 다음과 같은 모양을 찾아 기호를 쓰시오.



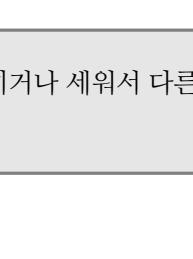
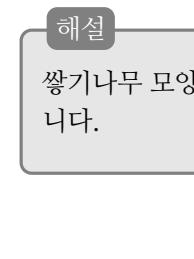
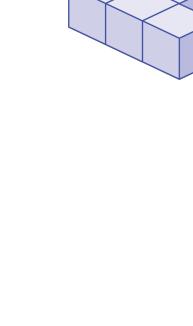
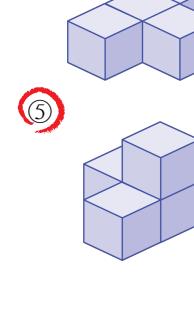
▶ 답:

▷ 정답: ②

해설

②은 보기의 모양을 시계반대방향으로 돌린 모양입니다.

11. 다음 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



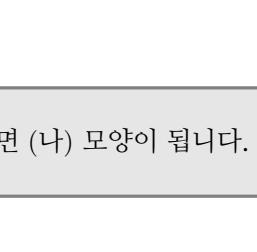
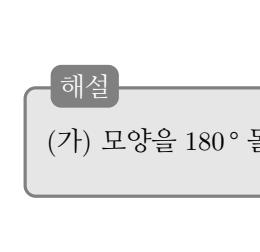
⑤



해설

쌓기나무 모양을 돌리거나 눕히거나 세워서 다른 모양을 찾아봅니다.

12. 다음 두 모양이 서로 같은지 '네','아니오'로 대답하시오.



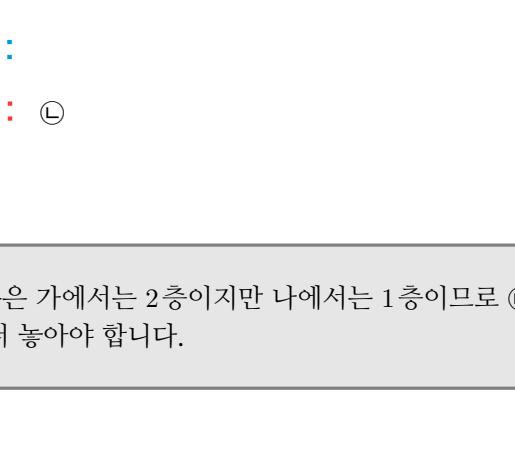
▶ 답:

▷ 정답: 네

해설

(가) 모양을 180° 돌리면 (나) 모양이 됩니다.

13. 두 모양이 서로 같은 모양이 되도록 나에 쌓기나무 1개를 더 쌓으려면 쌓기나무를 더 놓아야 하는 곳은 어느 곳입니까?



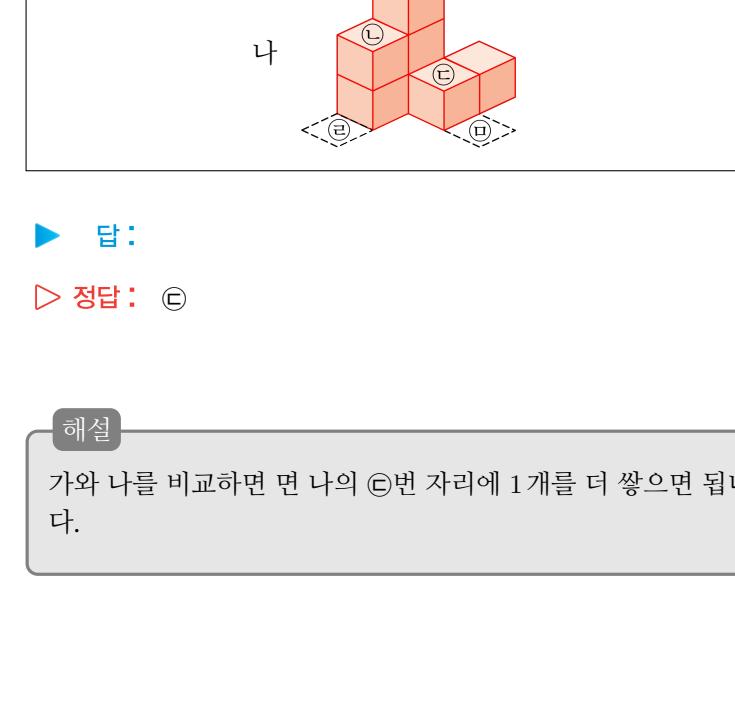
▶ 답:

▷ 정답: ④

해설

④부분은 가에서는 2층이지만 나에서는 1층이므로 ④부분에 1개를 더 놓아야 합니다.

14. 두 모양이 같은 모양이 되도록 나에 쌓기나무 1개를 더 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 더 놓아야 하는 곳은 어느 곳입니까?



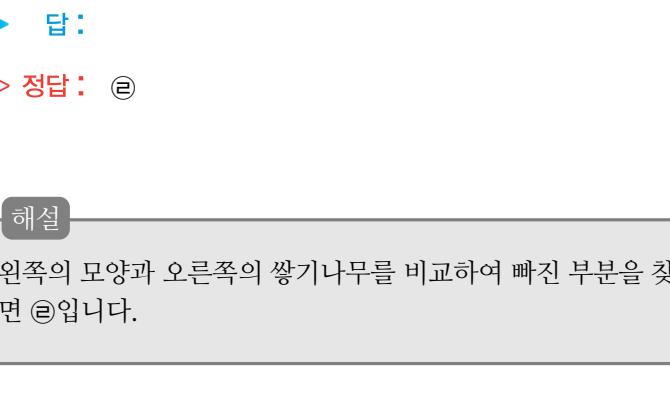
▶ 답:

▷ 정답: Ⓑ

해설

가와 나를 비교하면 면 나의 Ⓑ번 자리에 1개를 더 쌓으면 됩니다.

15. 다음 모양에서 쌓기나무 1개를 빼냈더니 오른쪽 모양이 되었습니다.
빼낸 쌓기나무를 찾아 기호를 쓰시오.



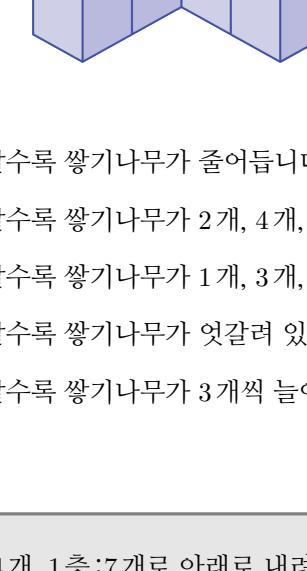
▶ 답:

▷ 정답: ②

해설

왼쪽의 모양과 오른쪽의 쌓기나무를 비교하여 빠진 부분을 찾으면 ②입니다.

16. 다음 그림은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다. 규칙을 찾아 쓴 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

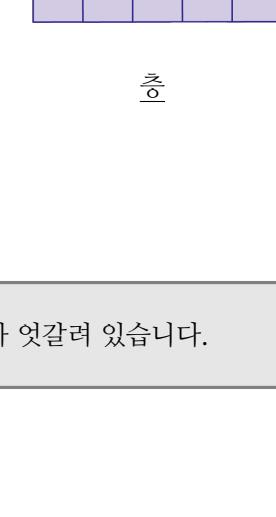


- ① 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 줄어듭니다.
- ② 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 2개, 4개, 6개로 늘어납니다.
- ③ 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 1개, 3개, 5개로 늘어납니다.
- ④ 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 엇갈려 있습니다.
- ⑤ 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 3개씩 늘어납니다.

해설

3층:1개, 2층:4개, 1층:7개로 아래로 내려갈수록 쌓기나무가 3개씩 늘어나는 규칙입니다.

17. 다음 쌓기나무 모양에서 아랫 줄에 엇갈리게 쌓은 줄은 몇 층입니까?



▶ 답:

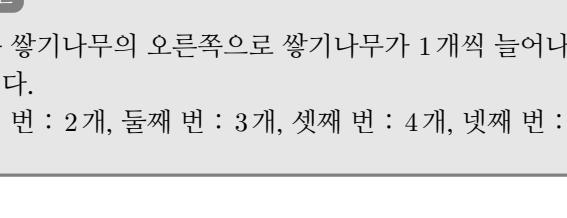
총

▷ 정답: 3½

해설

2층과 3층 사이가 엇갈려 있습니다.

18. 쌍기나무로 만든 모양을 보고, 넷째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌍기나무 개수를 구하시오.



▶ 답: 개

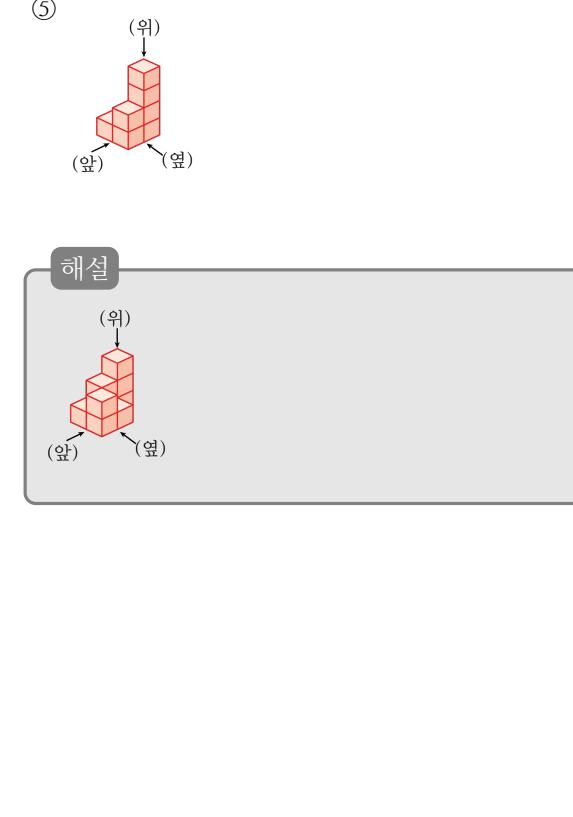
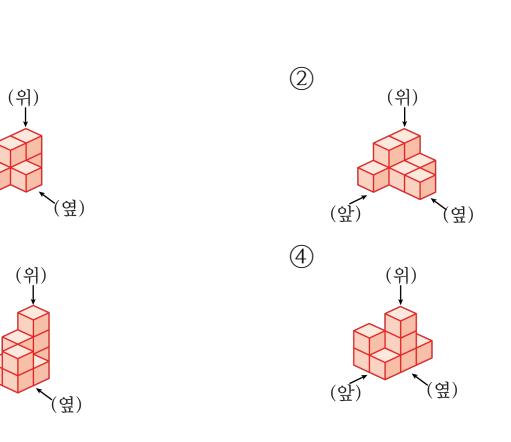
▷ 정답: 5개

해설

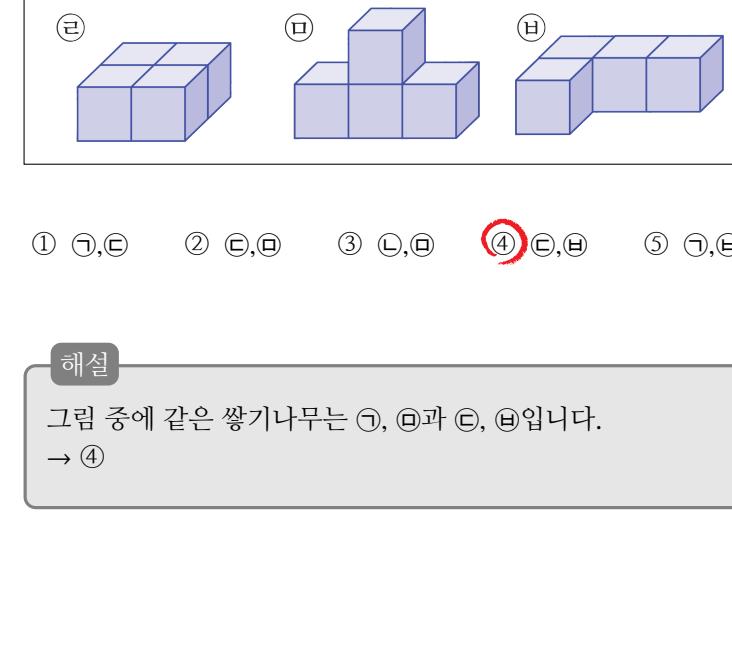
원쪽 쌍기나무의 오른쪽으로 쌍기나무가 1개씩 늘어나는 규칙입니다.

첫째 번 : 2개, 둘째 번 : 3개, 셋째 번 : 4개, 넷째 번 : 5개

19. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 옆, 앞에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양을 그린 것인지 고르시오.



20. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짹지는 것은 어느 것입니까?



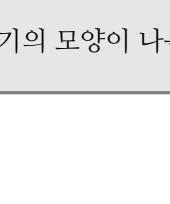
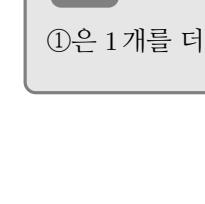
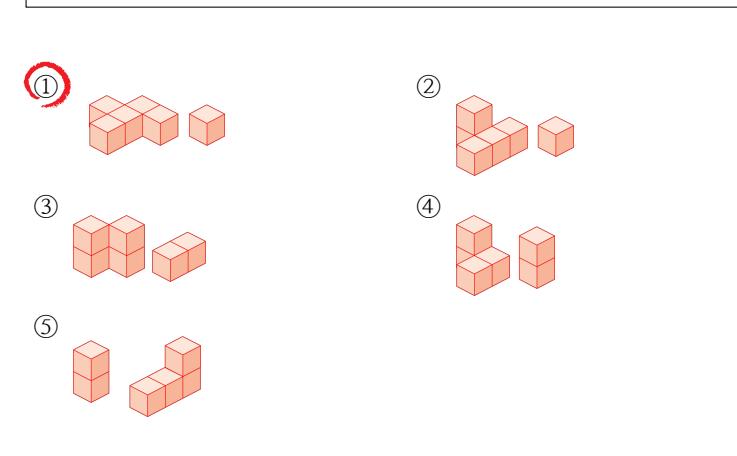
- ① ㉠, ㉡ ② ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉔, ㉕ ⑤ ㉠, ㉕

해설

그림 중에 같은 쌓기나무는 ㉠, ㉔과 ㉢, ㉕입니다.

→ ④

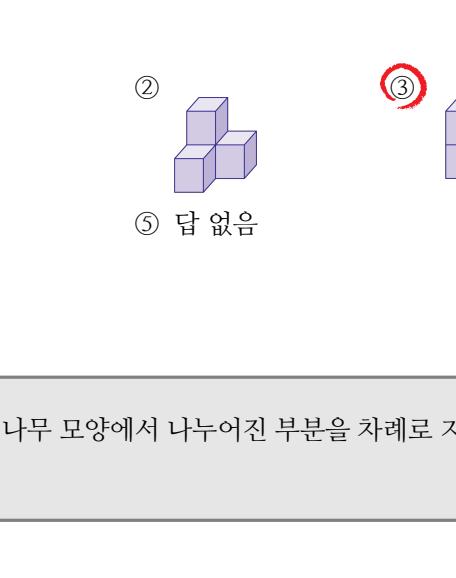
21. 두 부분을 합쳤을 때,<보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

①은 1개를 더 위로 쌓아야 보기의 모양이 나옵니다.

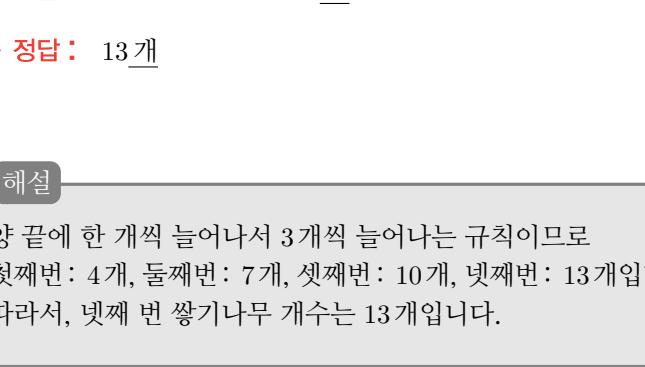
22. 아래 모양을 몇 개의 부분으로 나누어 쌓으려고 할 때, 빈 칸에 들어갈 모양은 어느 것인가?



- ① ② ③
-
-
-
- ④ ⑤ 답 없음
-

해설
원래 쌓기나무 모양에서 나누어진 부분을 차례로 지우며 생각해 봅니다.

23. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무로 쌓을 때 넷째 번의 쌓기나무 개수를 구하시오.



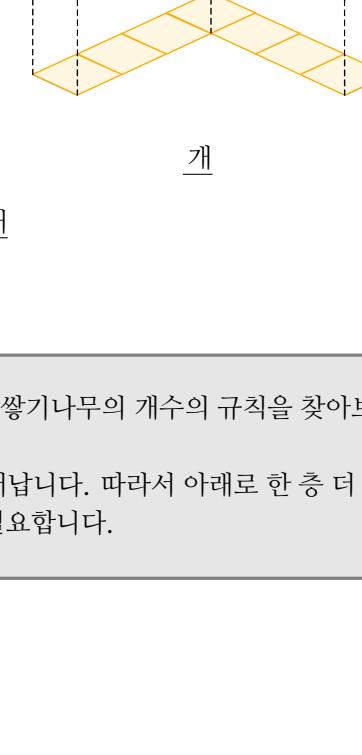
▶ 답：개

▷ 정답： 13개

해설

양 끝에 한 개씩 늘어나서 3개씩 늘어나는 규칙이므로
첫째번：4개, 둘째번：7개, 셋째번：10개, 넷째번：13개입니다
따라서, 넷째 번 쌓기나무 개수는 13개입니다.

24. 다음 모양과 같이 쌓을 때, 쌓기나무를 아래로 한 층 더 쌓으려면 몇 개가 더 필요합니까?



▶ 답: 9개

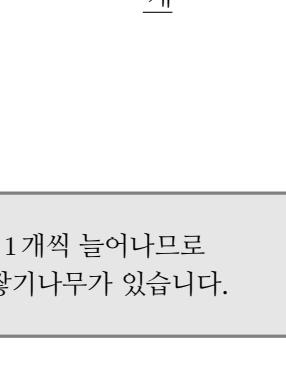
▷ 정답: 9개

해설

각 층에 놓인 쌓기나무의 개수의 규칙을 찾아보면 1, 3, 5, 7, …입니다.

즉 2개씩 늘어납니다. 따라서 아래로 한 층 더 쌓으려면 $7 + 2 = 9$ (개)가 더 필요합니다.

25. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 1층에 올 쌓기나무의 개수를 구하시오.



▶ 답: 개

▷ 정답: 6개

해설

층이 내려가면서 1개씩 늘어나므로
1층에는 6개의 쌓기나무가 있습니다.