

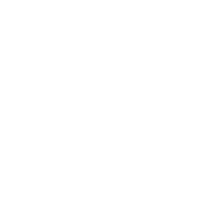
1. 다음은 진희가 쌓기나무로 쌓은 모양의 규칙을 말한 것입니다. 진희가 쌓은 쌓기나무는 어느 것입니까?

· 맨 윗줄은 바로 아랫줄에 엇갈리게 1개씩 건너뛰어 쌓았습니다.
· 아랫줄에 엇갈리지 않게 쌓은 줄은 1줄밖에 없습니다.



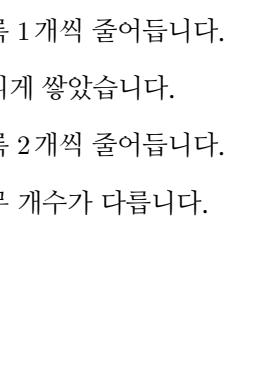
▶ 답: _____

2. 쌍기나무로 만든 모양을 보고, 넷째 번째 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌍기나무 개수를 구하시오.



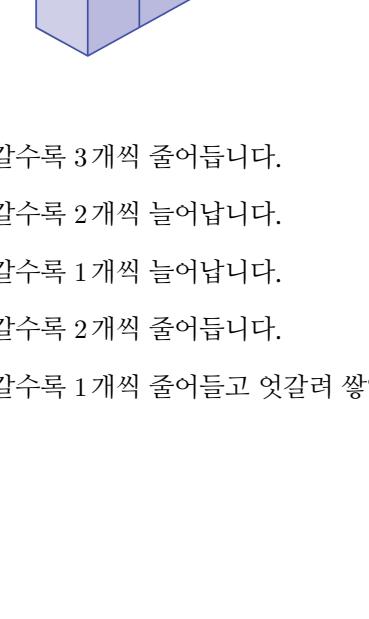
▶ 답: _____ 개

3. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?



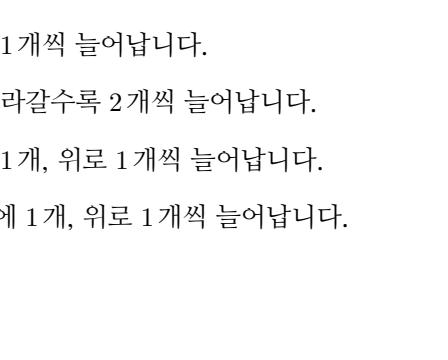
- ① 아래로 내려갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 총마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

4. 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.

5. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 어떤 규칙에 따라 만들어졌는지 알맞은 것을 고르시오.



- ① 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 옆으로 1개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ④ 왼쪽에 1개, 위로 1개씩 늘어납니다.
- ⑤ 오른쪽에 1개, 위로 1개씩 늘어납니다.

6. 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓을 때, 넷째 번에 올 쌓기나무는 몇 개입니까?



▶ 답: _____ 개

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



▶ 답: _____ 개

8. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓을 때, 여섯째 번째 올 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



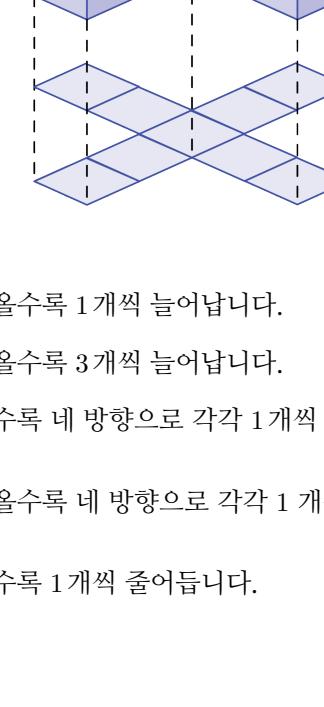
▶ 답: _____ 개

9. 다음은 문희가 쌓기나무를 일정한 규칙으로 쌓은 모양입니다. 그런데, 쌓은 모양 중 일부분이 보이지 않습니다. 풍선에 가려 완전히 보이지 않는 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



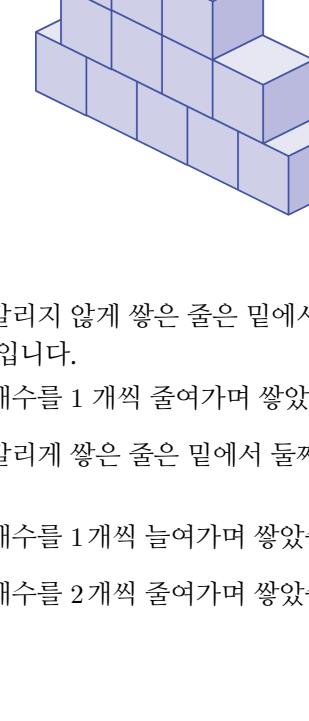
▶ 답: _____ 개

10. 쌓기나무로 쌓은 모양을 보고, 어떤 규칙에 따라 쌓았는지 알맞은 것을 고르시오.



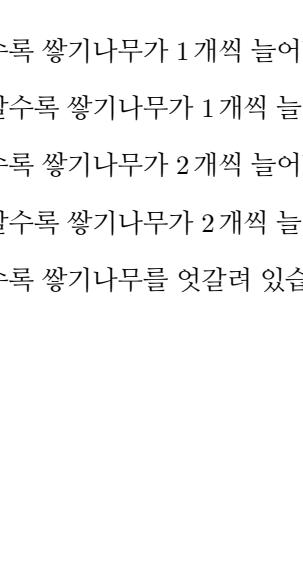
- ① 아래로 내려올수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 아래로 내려올수록 3개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 네 방향으로 각각 1개씩 모두 4개 늘어납니다.
- ④ 아래로 내려올수록 네 방향으로 각각 1개씩 모두 4개 늘어납니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.

11. 다음 쌓기나무로 쌓은 모양의 규칙을 잘못 말한 것을 모두 고르시오.



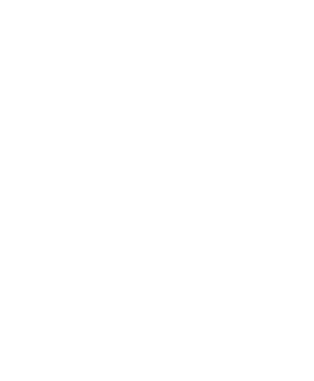
- ① 아랫줄에 엇갈리지 않게 쌓은 줄은 밑에서 셋째 줄과 다섯째 줄입니다.
- ② 쌓기나무의 개수를 1개씩 줄여가며 쌓았습니다.
- ③ 아랫줄에 엇갈리게 쌓은 줄은 밑에서 둘째 줄과 다섯째 줄입니다.
- ④ 쌓기나무의 개수를 1개씩 늘여가며 쌓았습니다.
- ⑤ 쌓기나무의 개수를 2개씩 줄여가며 쌓았습니다.

12. 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.

13. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 문제의 규칙에 맞게 1층 개수를 구하시오.



- ① 7개 ② 8개 ③ 9개 ④ 10개 ⑤ 11개

14. 바탕 그림의 $\boxed{\quad}$ 안의 수는 각 자리에 놓인 쌍기나무의 수를 나타냅니다. 일정한 규칙에 따라 쌍기나무를 쌓을 때, 7 째 번에 놓인 쌍기나무의 개수는 모두 몇 개인지 구하시오.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 0 & 1 \\ \hline 0 & 2 & \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 1 & 2 \\ \hline 2 & 3 & \\ \hline \end{array}$$
$$\Rightarrow \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 2 & 4 \\ \hline 4 & 4 & \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 3 & 8 \\ \hline 6 & 5 & \\ \hline \end{array} \Rightarrow \dots$$

▶ 답: _____ 개

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

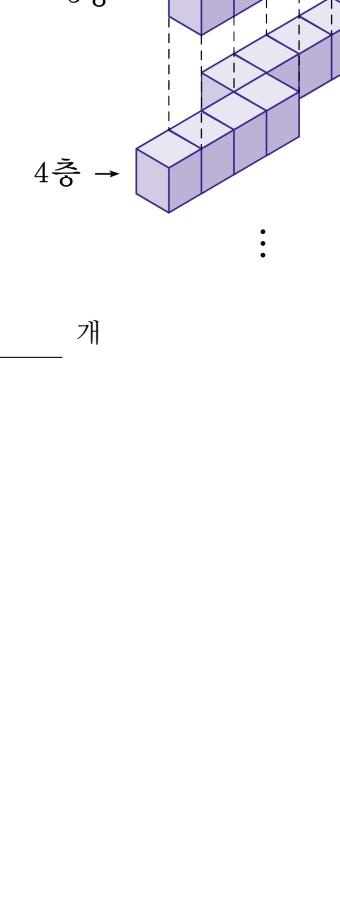


▶ 답: _____ 개

16. 크기가 같은 정육면체 모양의 쌓기나무 여러 개를 쌓아 정육면체를 만들려고 합니다. 넷째 번으로 작은 정육면체를 만들 때, 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까? (단, 쌓기나무는 2개 이상 사용되어야 합니다.)

- ① 216 개 ② 125 개 ③ 64 개
④ 81 개 ⑤ 27 개

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



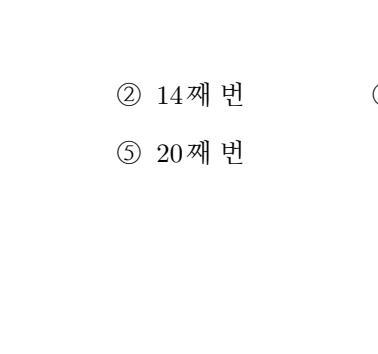
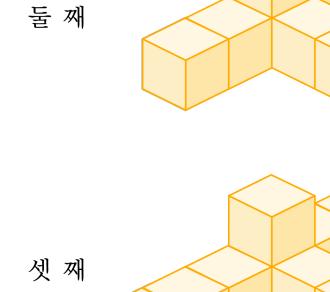
▶ 답: _____ 개

18. 쌓기나무를 다음과 같은 규칙으로 쌓을 때, 네 번째에 올 쌓기나무는 몇 개 입니까?



- ① 21 개 ② 28 개 ③ 32 개 ④ 36 개 ⑤ 40 개

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



- ① 12째 번 ② 14째 번 ③ 16째 번
④ 18째 번 ⑤ 20째 번

20. 다음은 쌓기나무를 일정한 규칙에 따라 쌓은 것입니다. 이 규칙에 따라 놓을 때 쌓기나무 35개가 필요한 것은 몇째 번입니까?



▶ 답: _____ 째 번