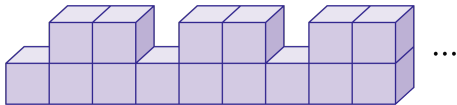


1. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무 모양을 만들어 가려고 합니다. 2층은 비어있고 1층으로만 놓인 쌓기나무가 9개 놓여지게 될 때, 사용된 쌓기나무의 전체 개수를 구하시오.



답:

개

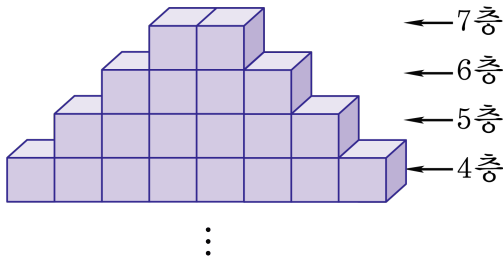


정답: 41개

해설

쌓기나무의 규칙은 1층짜리 쌓기나무, 2층짜리 쌓기나무, 2층짜리 쌓기나무가 반복되어 나타나는 것입니다. 따라서, 1층으로만 놓인 쌓기나무가 9개 놓여지게 될 때, 사용된 쌓기나무의 개수는 $(1 + 2 + 2) \times 8 + 1 = 41$ (개)입니다.

2. 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 7층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



▶ 답: 개

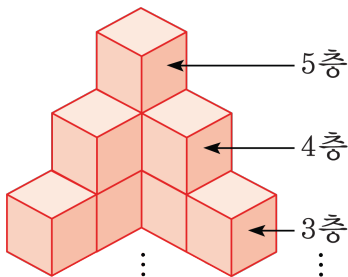
▷ 정답: 56개

해설

아래 방향으로 한 층씩 내려갈 때마다 쌓기나무가 2개씩 늘어나는 규칙입니다.

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 = 56(\text{개})$$

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



▶ 답 :

개

▷ 정답 : 9 개

해설

층이 아래로 내려갈수록 2개씩 늘어나는 규칙입니다.
5층 : 1개, 4층 : 3개, 3층 : 5개, 2층 : 7개, 1층 : 9개
→ 9(개)