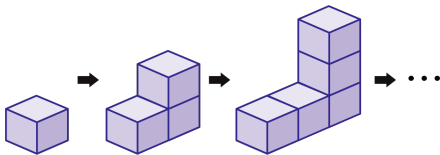


1. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓을 때, 넷째 번에는 쌓기나무가 몇 개 필요한지 구하시오.



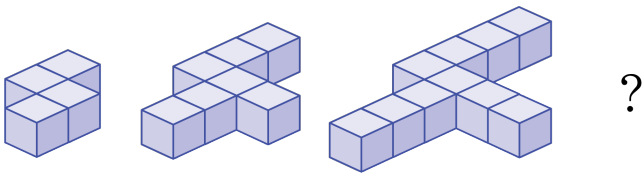
▶ 답: 개

▷ 정답: 7 개

해설

쌓기나무의 수가 1, 3, 5로 2개씩 늘어나는 규칙입니다.
따라서 넷째 번에는 7개입니다.

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



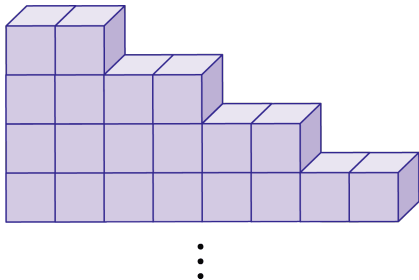
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13 개

해설

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

3. 다음 그림과 같이 쌓기나무를 5층까지 쌓을 때, 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?



▶ 답 :

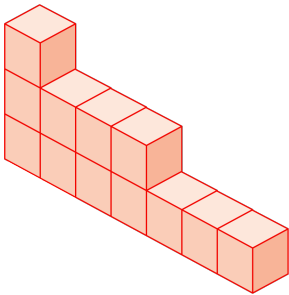
개

▷ 정답 : 30개

해설

처음 2개에서 아래로 내려갈수록 2개씩 늘어납니다.
 $2 + 4 + 6 + 8 + 10 = 30(\text{개})$

4. 쌓기나무를 다음과 같이 쌓았습니다. 규칙에 따라 아래에 한 층을 더 쌓으면 쌓기나무는 몇 개 더 놓아야 합니까?



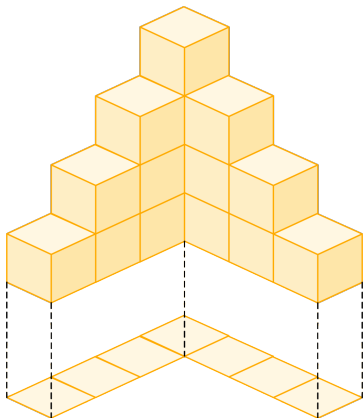
▶ 답: 개

▷ 정답: 10 개

해설

한 층씩 내려갈수록 3개씩 늘어나므로 아래에 한 층을 더 쌓으려면 $7 + 3 = 10$ (개)를 더 놓아야 합니다.

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



▶ 답 : 개

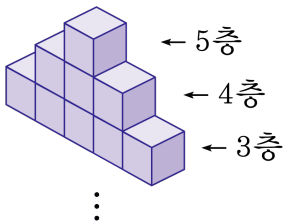
▷ 정답 : 9 개

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.

6. 규칙에 따라 5층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



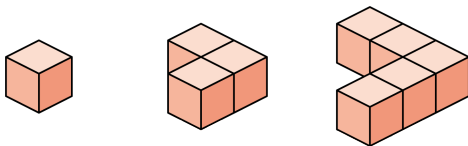
▶ 답: 개

▷ 정답: 25 개

해설

쌓기나무가 2개씩 늘어나므로
 $1 + 3 + 5 + 7 + 9 = 25$ (개)입니다.

7. 쌓기나무 1개의 무게가 3g인 쌓기나무를 규칙에 따라 놓았습니다.
여섯 번째에 올 모양에 사용된 쌓기나무의 전체 무게는 몇 g입니까?



▶ 답 :

g

▷ 정답 : 33g

해설

위 그림에서 규칙을 찾아보면 쌓기나무가
2개씩 늘어나는 것을 알 수 있습니다.

여섯 번째 쌓기나무의 수를 구해보면

(여섯째 번 쌓기나무의 수)

$$= 1 + (2 + 2 + 2 + 2 + 2) = 11(\text{개})$$

쌓기나무의 무게를 구해보면

$$(\text{쌓기나무의 무게}) = 11 \times 3 = 33(\text{g})$$