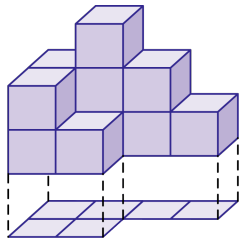


1. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



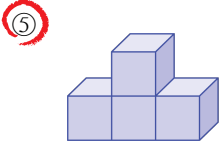
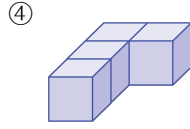
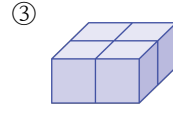
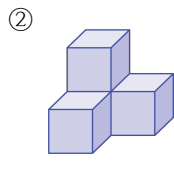
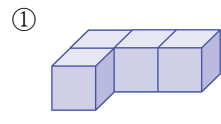
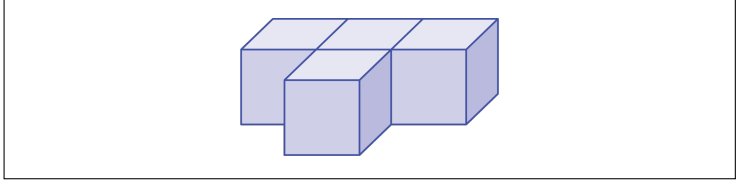
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

1층 : 6개, 2층 : 4개, 1층 : 1개
→ 6 + 4 + 1 = 11(개)

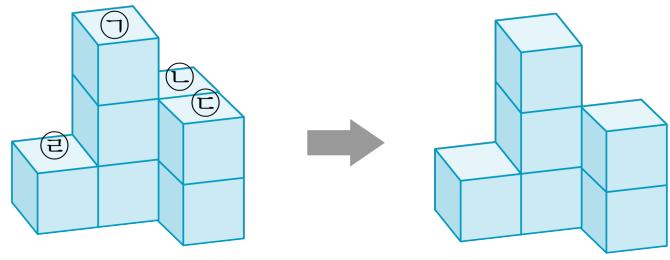
2. 다음 그림과 모양이 같은 쌓기나무는 어느 것입니까?



해설

주어진 쌓기나무 앞부분을 위로 향하게 한 모양은 ⑤입니다.

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



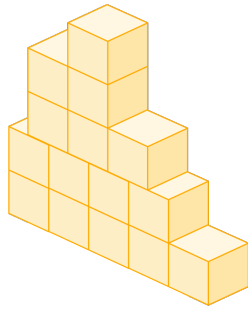
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

왼쪽과 오른쪽의 쌓기나무의 모양을 비교하여 줄어든 부분을 찾으면 ㉠입니다.

4. 쌓기나무로 쌓은 모양에서 아랫줄에 엇갈리게 쌓은 줄은 밑에서 몇 번째 줄입니까?

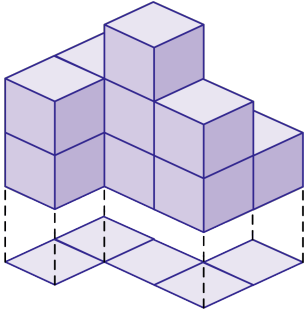
▶ 답: 번째 줄

▷ 정답 : 3번째 줄

해설

2층과 3층 사이가 엇갈려 있습니다..

5. 다음 쌓기나무 모양에 사용된 쌓기나무의 개수를 구하시오.

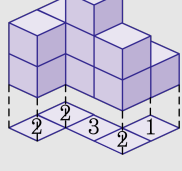


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

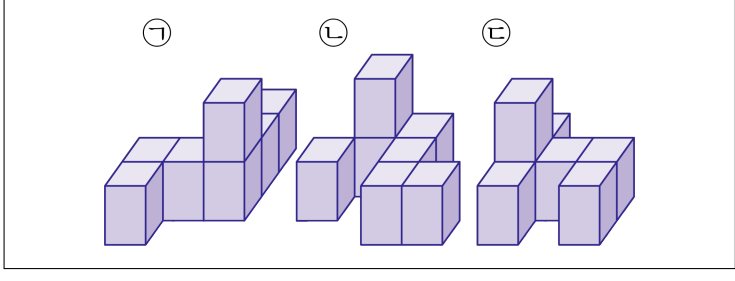
해설

$2 + 2 + 3 + 2 + 1 = 10(\text{개})$



6. 바탕 그림에 알맞은 쌓기나무를 ㉠,㉡,㉢에서 고르시오.

1		
2	1	1
1		1



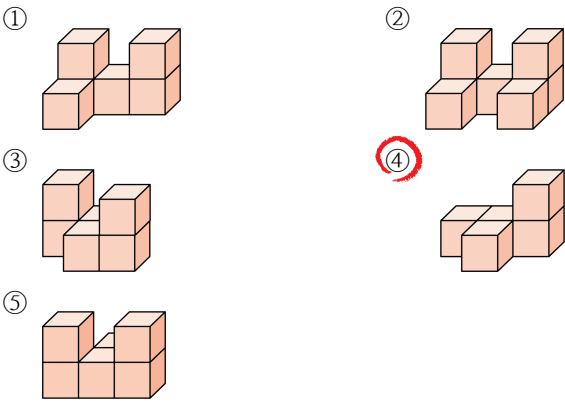
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

해설

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

7. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 다른 것은 어느 것입니까?



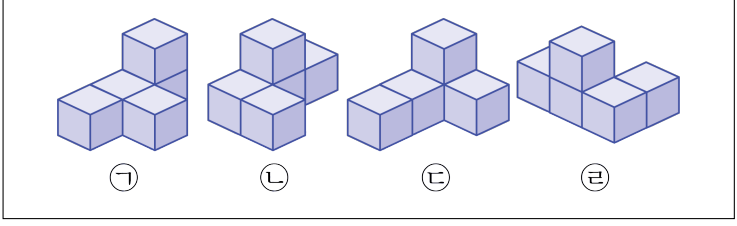
해설

①, ②, ③, ⑤의 앞모양은

이고,
④은

입니다.

8. 다음 중 나머지 셋과 모양이 다른 것은 어느 것입니까?



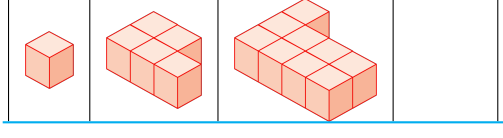
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉔

해설

쌓기나무 모양을 돌리거나 눕혀 같은 모양이 아닌 것을 찾아봅니다.

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



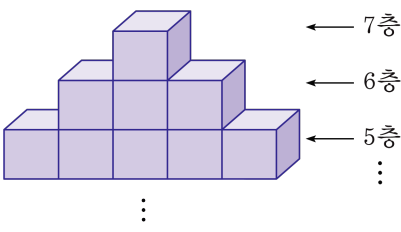
▶ 답: 개

▷ 정답: 13 개

해설

쌓기나무의 개수가 1, 5, 9, ... 으로 4개씩 증가하고 있음을 알 수 있습니다.
그러므로 $9 + 4 = 13$ (개) 입니다.

10. 쌓기나무를 다음과 같은 규칙으로 쌓았습니다. 규칙에 따라 쌓는다면 1층에는 쌓기나무를 몇 개 쌓아야 합니까?



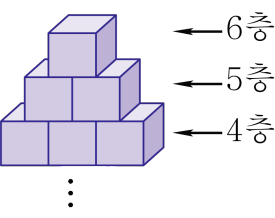
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13개

해설

아래로 내려 갈수록 쌓기나무가 2개씩 늘어납니다.
 $1 + 2 \times 6 = 13$ (개)

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



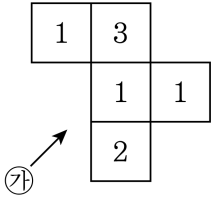
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

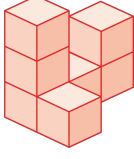
해설

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

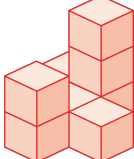
12. 아래 그림에서 □ 안에 있는 수는 그 위에 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ㉔ 방향에서 바라 본 모양은 어느 것입니까?



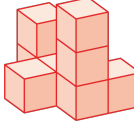
㉑



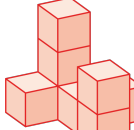
㉒



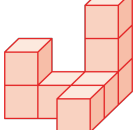
㉓



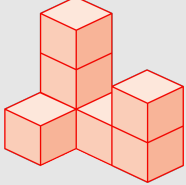
㉔



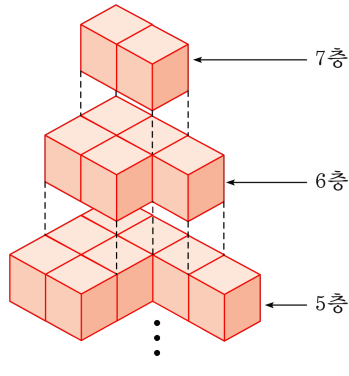
㉕



해설



13. 아래 그림과 같이 쌓기나무를 쌓는다면 1층에 놓이는 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

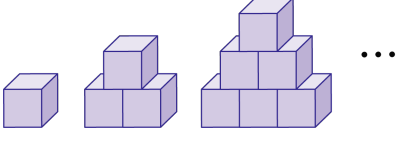
▷ 정답 : 20 개

해설

주어진 쌓기나무 모양은 한 층씩 내려갈 때마다 쌓기나무의 개수가 3개씩 늘어납니다.

층수	7	6	5	4	3	2	1
개수	2	5	8	11	14	17	20

14. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓아갈 때, 일곱째 번에 올 모양에는
쌓기나무 몇 개가 사용되었습니까?



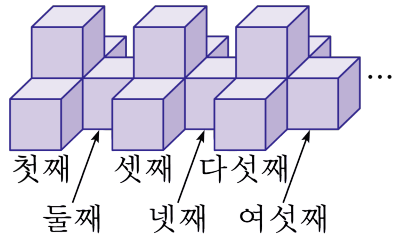
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 28 개

해설

$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 28(\text{개})$

15. 아래 그림과 같은 규칙으로 계속해서 20 째 번까지 쌓기나무를 쌓는다면, 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 50 개

해설

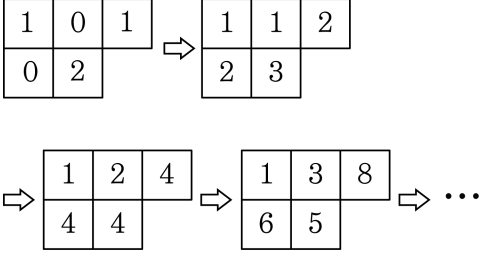
$$\underbrace{4 + 1 + 4 + 1 + \cdots + 4 + 1}_{1\sim 20\text{번째}} = (4 + 1) \times 10 = 50$$

따라서 50 개 입니다.

16. 바탕 그림의

--

 안의 수는 각 자리에 놓인 쌍기나무의 수를 나타냅니다. 일정한 규칙에 따라 쌍기나무를 쌓을 때, 7째 번에 놓인 쌍기나무의 개수는 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: 개

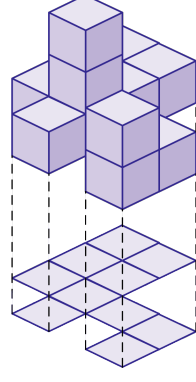
▷ 정답: 91개

해설

1	6	64
12	8	

$1 + 6 + 64 + 12 + 8 = 91$ (개)

17. 현이는 호정이가 가지고 있는 쌓기나무 개수의 2배보다 3개 더 많다고 합니다. 현이가 가지고 있는 쌓기나무를 모두 써서 만든 모양이 오른쪽 그림과 같다면 호정이가 가지고 있는 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



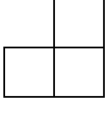
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

현이의 쌓기나무는 13(개) 입니다.
(호정) $\times 2 + 3 = 13$
(호정) $= (13 - 3) \div 2 = 5$ (개)

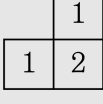
18. 위, 앞, 왼쪽 옆에서 본 모양이 모두 다음과 같은 쌓기나무를 쌓으려면 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



▶ 답 : 개

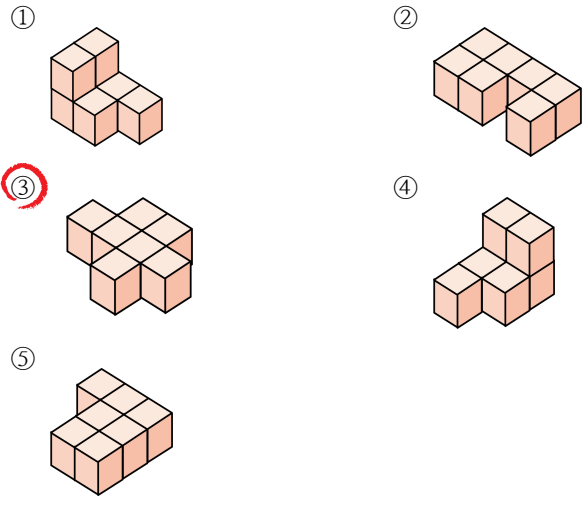
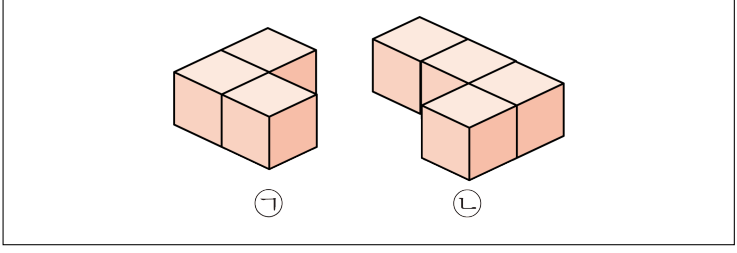
▶ 정답 : 4 개

해설



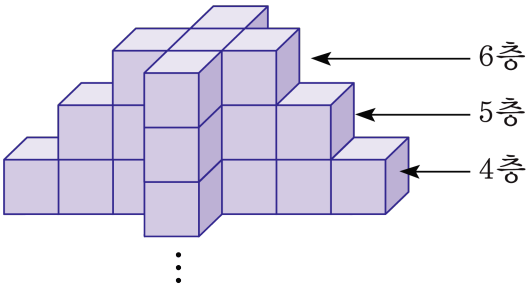
$1 + 1 + 2 = 4(\text{개})$

19. ㉠과 ㉡으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?



해설
쌓기나무개수는 같지만 ㉢모양을 만들 수 없습니다.

20. 다음 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 6층까지 쌓을 때, 쌓기나무는 모두 몇 개 필요한가?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 60 개

해설

쌓기나무의 수는 층이 내려갈 때마다 2개씩 늘어납니다. 3층은 11개, 2층은 13개, 1층은 15개입니다.
따라서, 필요한 쌓기나무는 모두 $5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 = 60(\text{개})$ 입니다.