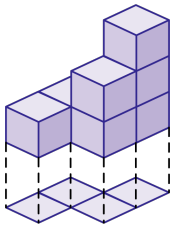


1. 다음 그림과 같은 모양을 만들려면 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



답 :

개



정답 : 7개

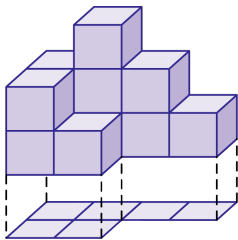
해설

바탕 그림으로 그리면 다음과 같습니다.

1	1	
	2	3

모두 $1 + 1 + 2 + 3 = 7(\text{개})$ 입니다.

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



답 :

개



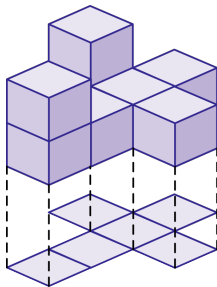
정답 : 11개

해설

1층 : 6개, 2층 : 4개, 1층 : 1개

→ $6 + 4 + 1 = 11$ (개)

3. 다음 쌓기나무의 개수는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

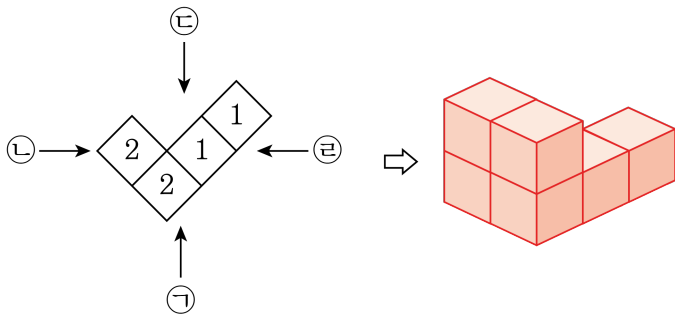


정답: 8개

해설

1층 : 6개, 2층 : 2개이므로 $6 + 2 = 8$ (개)입니다.

4. 왼쪽의 바탕 그림 위의 수는 그 위에 쌓을 쌓기나무의 개수를 나타냅니다. 완성된 쌓기나무는 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 중에서 어느 방향에서 본 모양입니까?



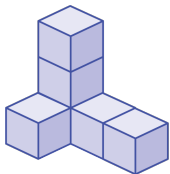
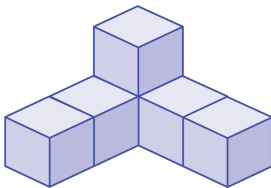
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

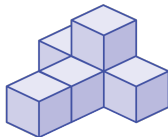
해설

2층으로 쌓여진 쌓기나무 모양이 앞쪽 왼쪽 방향으로 보이므로 ㉠ 방향입니다.

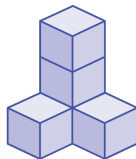
5. 다음과 같은 모양을 찾아 기호를 쓰시오.



㉠



㉡



㉢

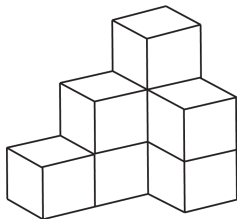
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

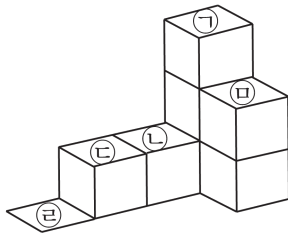
해설

㉠은 보기의 모양을 옆으로 누인 모양입니다.

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



가



나

▶ 답 :

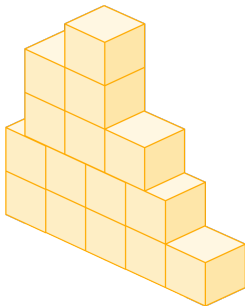
▶ 정답 : ㉔

해설

가와 나를 비교하여 부족한 부분을 찾습니다.

㉔번 자리에 하나를 쌓으면 가와 나 같은 모양입니다.

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



답 :

번째 줄

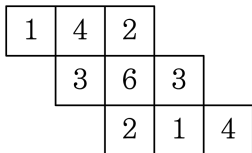


정답 : 3번째 줄

해설

2층과 3층 사이가 엇갈려 있습니다..

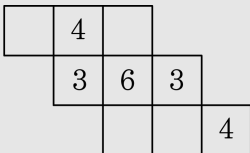
8. 바탕 그림의 각 자리에 쓰인 수는 그 자리에 쌓아올린 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. 3층에 쌓아올린 쌓기나무는 몇 개가 되겠습니까?



▶ 답 : 개

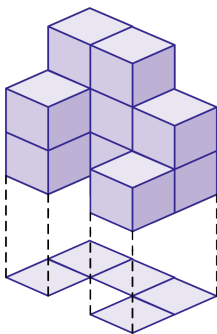
▷ 정답 : 5 개

해설



3 이상의 수가 적힌 칸 수를 세어 봅니다.
5개입니다.

9. 다음 쌓기나무 모양에 사용된 쌓기나무의 개수를 구하시오.

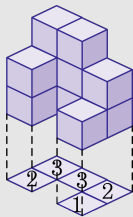


▶ 답 :

개

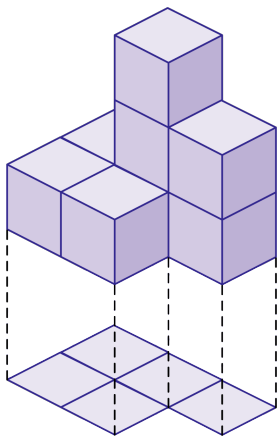
▷ 정답 : 11 개

해설



$$3 + 3 + 2 + 2 + 1 = 11(\text{개})$$

10. 쌓기나무 10개로 다음 모양을 쌓으면 몇 개가 남겠습니까?



▶ 답 :

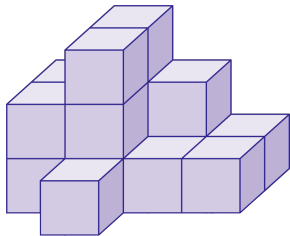
개

▷ 정답 : 2개

해설

다음 모양의 쌓기나무는 $5 + 2 + 1 = 8(\text{개})$ 이므로
 $10 - 8 = 2(\text{개})$ 가 남습니다.

11. 왼쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에 나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



①

2	3	1	2
1	2	1	1
	1		

②

2	3	2
2	3	1
		1

③

2	3	2
2	3	1
1		

④

2	3	2	1
2	3	1	1
		1	

⑤

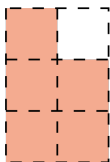
2	3	2	1
2	3	1	2
	1		

해설

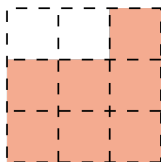
④

2	3	2	1
2	3	1	1
	1		

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



(위)

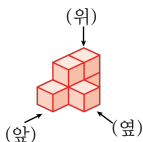


(옆)

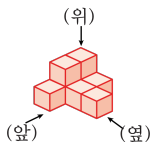


(앞)

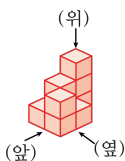
①



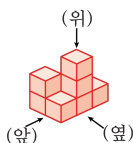
②



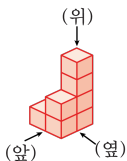
③



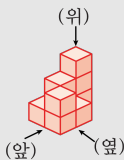
④



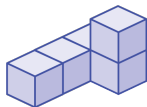
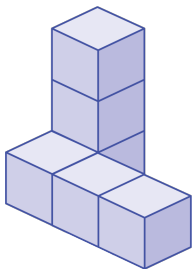
⑤



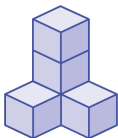
해설



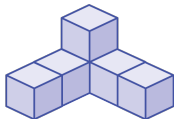
13. 다음 쌓기나무 모양과 같은 모양은 어느 것입니까?



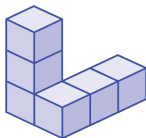
㉠



㉡



㉢



㉣

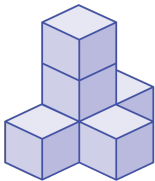
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

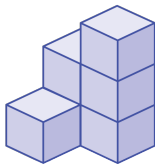
해설

쌓기나무를 여러 방향으로 돌렸을 때의 모양을 생각해 본 후 같은 모양을 찾아봅니다.

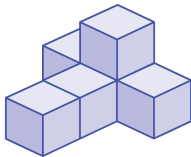
14. 다음 쌓기나무 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



㉠



㉡



㉢

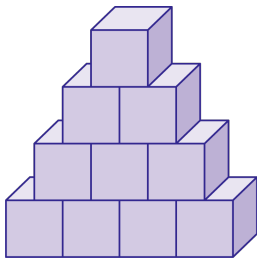
▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

쌓기나무를 여러 방향으로 돌렸을 때의 모양을 생각해 본 후 같은 모양을 찾아봅니다.

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

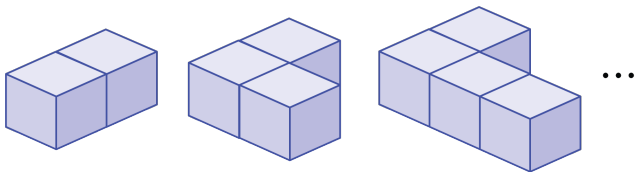


- ① 아래로 내려갈수록 1 개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1 개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2 개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

해설

아래에서 위로 올라갈수록 $4 - 3 - 2 - 1$ 쌓기나무가 1 개씩 줄어 듭니다.

16. 아래의 쌓기나무 모양은 한쪽 방향으로 늘어나는 규칙이 있습니다. 넷째 번에 들어갈 쌓기나무의 모양을 만들 때 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



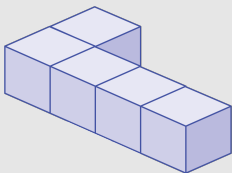
▶ 답 :

개

▷ 정답 : 5 개

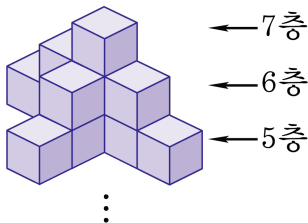
해설

오른쪽 방향으로 1 개씩 늘어나므로 넷째 번에 올 모양은 다음과 같습니다.



그러므로 5 개입니다.

17. 다음 그림과 같은 규칙으로 7층까지 쌓았습니다. 4층에 놓이는 쌓기나무는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

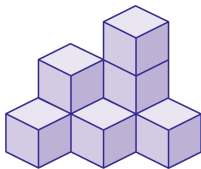
한 층씩 내려갈수록 3개씩 늘어나는 규칙입니다.

7층 : 1개, 6층 : $1 + 3 = 4$ (개),

5층 : $4 + 3 = 7$ (개), 4층 : $7 + 3 = 10$ (개)

→ 10(개)

18. 다음 모양과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까? (맨 아래 층에는 5개가 놓여 있습니다.)



답 :

개



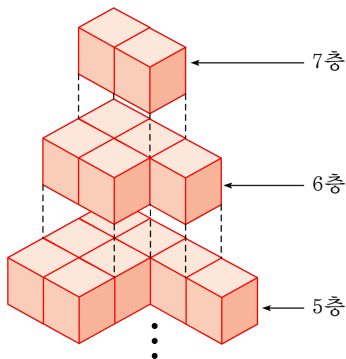
정답 : 8개

해설

1층 : 5개, 2층 : 2개, 3층 : 1개

→ $5 + 2 + 1 = 8$ (개)

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



▶ 답 :

개

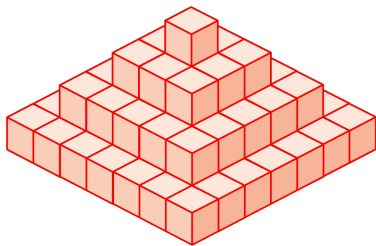
▷ 정답 : 20 개

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

20. 다음 그림과 같은 방법으로 쌓기나무를 6층까지 쌓았을 때 전체 쌓기나무의 개수를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 286 개

해설

6층 : 1개

5층 : $3 \times 3 = 9$ (개)

4층 : $5 \times 5 = 25$ (개)

3층 : $7 \times 7 = 49$ (개)

2층 : $9 \times 9 = 81$ (개)

1층 : $11 \times 11 = 121$ (개)

$1 + 9 + 25 + 49 + 81 + 121 = 286$ (개)