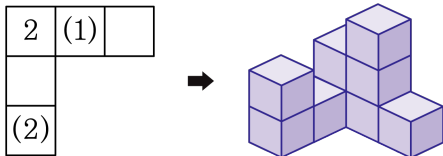


1. 왼쪽의 바탕 그림 위의 □ 안에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 오른쪽의 모양이 됩니다. 괄호 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

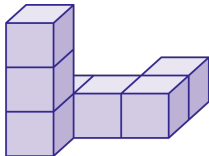
▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 2

해설

2	3	1
1		
2		

2. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들었습니다. 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



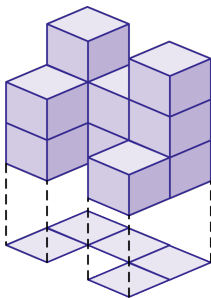
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7 개

해설

1층 : 5개, 2층 : 1개, 3층 : 1개이므로
모두 $5 + 1 + 1 = 7$ (개)입니다.

3. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



▶ 답 :

개

▷ 정답 : 11개

해설

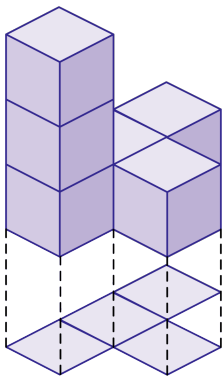
1층 : 5개

2층 : 4개

3층 : 2개

⇒ 11(개)

4. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 몇 개 필요한지 구하시오.



▶ 답 :

개

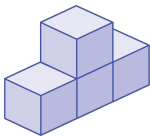
▷ 정답 : 6 개

해설

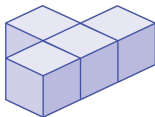
$$3 + 1 + 1 + 1 = 6(\text{개})$$

5. 다음 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

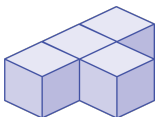
①



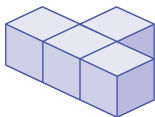
②



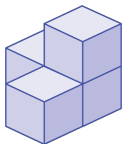
③



④



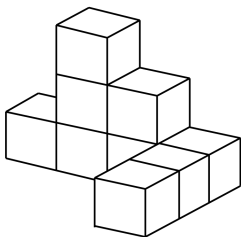
⑤



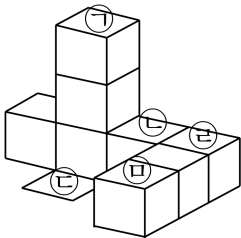
해설

쌓기나무 모양을 돌리거나 눕히거나 세워서 다른 모양을 찾아봅니다.

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



가



나

▶ 답:

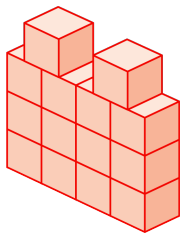
▶ 정답: ㉠

해설

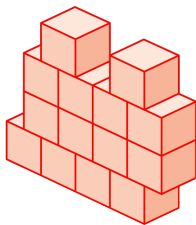
㉠부분은 가에서는 2층이지만 나에서는 1층이므로 ㉠부분에 1 개를 더 놓아야 합니다.

7. 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.



㉠



㉡

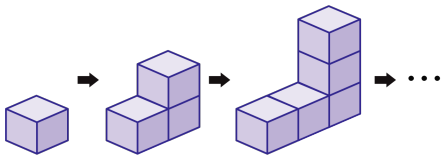
▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

㉠은 아랫줄에 엇갈리지 않게 쌓은 줄이 밑에서 둘째 번 줄과 셋째 번 줄로 두 줄입니다.

8. 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.

9. 다음 바탕 그림의 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓았습니다. 4층에 있는 쌓기나무를 뺀 쌓기나무의 개수는 몇 개입니까?

	5	3	4
	3	4	
1	2		

▶ 답: 개

▷ 정답: 19개

해설

전체 쌓기나무의 개수

$$: 5 + 3 + 4 + 3 + 4 + 1 + 2 = 22(\text{개})$$

4층에 쌓인 쌓기나무의 개수 : 3개

따라서, 4층에 있는 쌓기나무를 뺀

쌓기나무의 개수는 $22 - 3 = 19(\text{개})$ 입니다.

10. 다음 바탕 그림 위에 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓았을 때, 2층에 쌓은 쌓기나무는 몇 개입니까?

1	
3	2
1	2

▶ 답 :

개

▶ 정답 : 3개

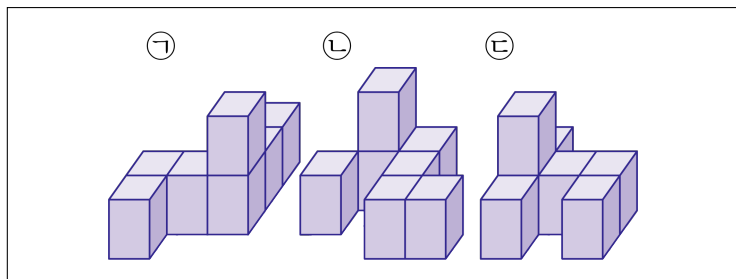
해설

1	
③	②
1	②

○표 한 곳이 2층에 쌓기나무가 쌓인 곳이므로 2층에 쌓은 쌓기나무는 3개입니다.

11. 바탕 그림에 알맞은 쌓기나무를 ㉠, ㉡, ㉢에서 고르시오.

1		
2	1	1
1		1



▶ 답 :

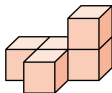
▶ 정답 : ㉢

해설

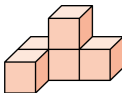
밑면의 모양이 바탕 그림과 같은 모양을 찾고,
바탕그림 위의 수만큼 쌓기나무를 쌓은 모양을 찾습니다.

12. 다음 중 오른쪽 옆에서 본 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

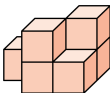
①



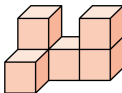
②



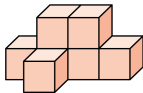
③



④



⑤



해설

①, ②, ④, ⑤의 오른쪽에서 본 모양은

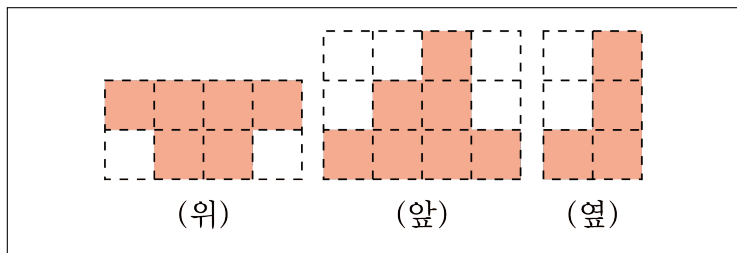


이고, ③은

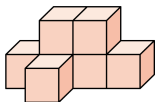


입니다.

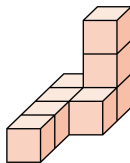
13. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양을 그린 것입니까?



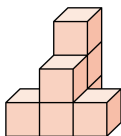
①



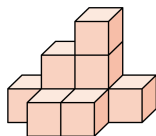
②



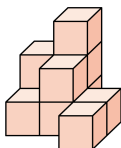
③



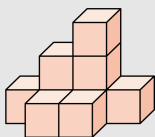
④



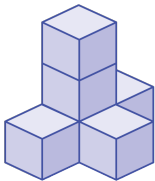
⑤



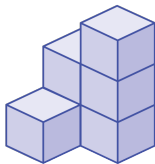
해설



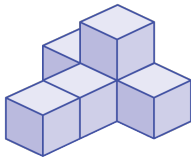
14. 다음 쌓기나무 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



㉠



㉡



㉢

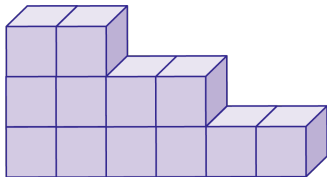
▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

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

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



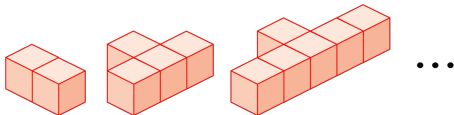
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8개

해설

한 층씩 내려갈수록 2개씩 늘어나므로 아래에 한 층을 더 쌓으려면 $6+2 = 8(\text{개})$ 를 더 놓아야 합니다.

16. 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓을 때, 다섯째 번에 올 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



▶ 답: 개

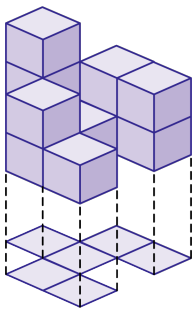
▷ 정답: 10 개

해설

쌓기나무가 2개씩 늘어나는 규칙입니다.

$5 \times 2 = 10$ (개) 입니다.

17. 다음 그림의 쌓기나무는 모두 몇 개인가?



▶ 답 : 개

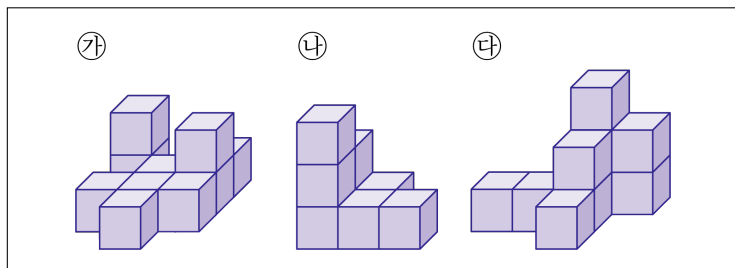
▷ 정답 : 11 개

해설

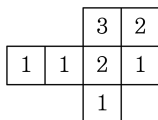
	3	
2	1	2
1		2

모두 $3 + 2 + 1 + 2 + 1 + 2 = 11(\text{개})$

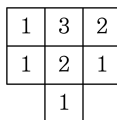
18. 아래 그림 중 ㉔의 모양을 위에서 본 그림에 쌓기나무의 개수를 나타낸 그림은 어느 것입니까?



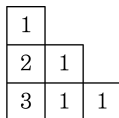
①



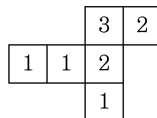
②



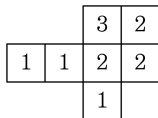
③



④

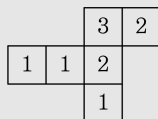


⑤

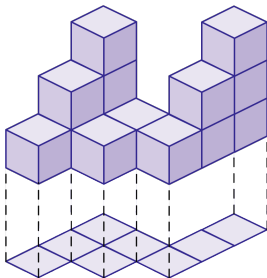


해설

㉔



19. 1층에 있는 쌓기나무는 2층, 3층의 쌓기나무를 모두 합한 것보다 몇 개가 더 많습니까?



▶ 답 : 개

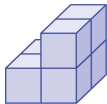
▷ 정답 : 2 개

해설

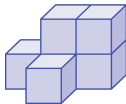
1층 → 8개, 2층 → 4개, 3층 → 2개
2층과 3층의 쌓기나무가 모두 6개이므로
 $8 - 6 = 2$ 개, 1층의 쌓기나무가 2개 더 많습니다.

20. 다음 중 앞에서 본 모양과 옆에서 본 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

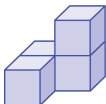
①



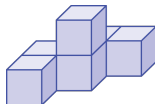
②



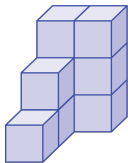
③



④



⑤



해설

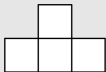
③ <앞>



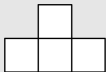
<옆>



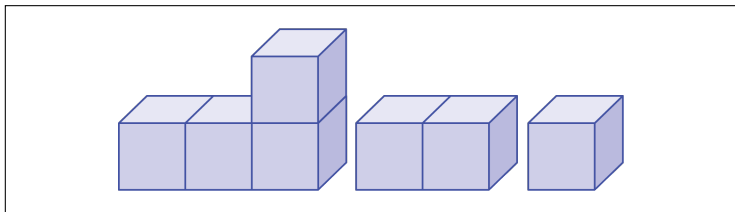
④ <앞>



<옆>



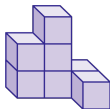
21. 다음 중 <보기>의 쌓기나무로 쌓은 모양이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



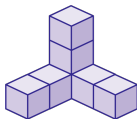
①



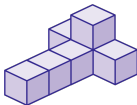
②



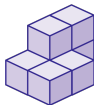
③



④



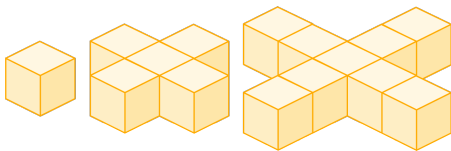
⑤



해설

주어진 쌓기나무를 돌리거나 뒤집어서 쌓아 봅니다.

22. 아래 쌓기나무로 만든 모양들이 갖고 있는 규칙을 말하고, 넷째 번 모양에는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



▶ 답 : 개

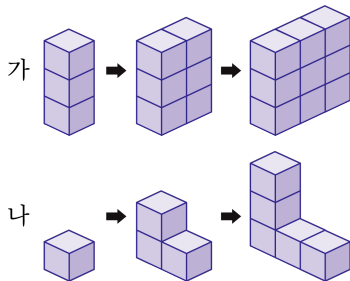
▶ 정답 : 13 개

해설

가운데 쌓기나무를 중심으로 십자 모양으로 하나씩 늘어나므로
쌓기나무의 개수는 4 개씩 늘어납니다.

따라서 1, 5, 9, 13, ... 으로 네 번째 쌓기나무 개수는 13개입니다.

23. 다음은 일정한 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다. 가와 나
다섯째 번에 쌓을 쌓기나무의 수의 차를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

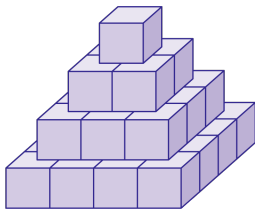
해설

가 : $1 \times 3, 2 \times 3, 3 \times 3, \dots$ 3개씩 늘어나는 규칙으로 다섯번째
쌓기나무는 $5 \times 3 = 15$ (개)입니다.

나 : $1, 3, 5, \dots$ 2개씩 늘어나는 규칙으로 다섯번째 쌓기나무는
9개입니다.

$$15 - 9 = 6 \text{ (개)}$$

24. 정육면체 모양의 쌓기나무를 오른쪽 그림처럼 쌓아 맨 아래층의 쌓기 나무의 개수가 121 개라면 쌓기나무는 모두 몇 층까지 쌓은 것입니까?



답 :

층



정답 : 11층

해설

$$1 \times 1 = 1$$

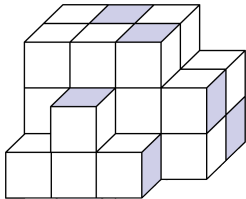
$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 3 = 9$$

⋮

$11 \times 11 = 121$ 이므로 11층까지 쌓은 것입니다.

25. 다음 그림과 같이 쌓기나무로 쌓은 입체도형에서 색칠한 면에서 반대면까지 수직으로 구멍을 뚫었습니다. 뚫리지 않은 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.

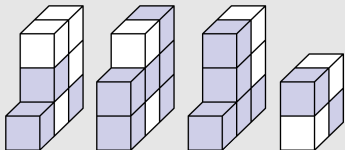


▶ 답 : 개

▶ 정답 : 10 개

해설

구멍이 뚫린 부분에 색을 칠하면 다음과 같습니다.



따라서 뚫리지 않은 쌓기나무의 개수는
 $4 + 2 + 2 + 2 = 10(\text{개})$ 입니다.