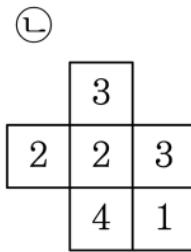
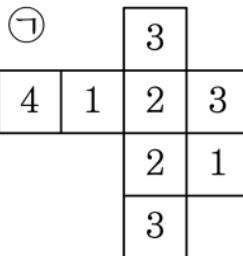


1. 바탕 그림 위에 □ 안에 써 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 2층에 쌓은 쌓기나무가 많은 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: ㉠

해설

□ 안에 써 있는 수가 2이상인 것이 많은 것을 찾아봅니다. 2층에 쌓은 쌓기나무가 ㉠은 6개이고, ㉡은 5개입니다. 따라서 ㉠입니다.

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

1	4	2
3	6	3
2	1	4

▶ 답 : 개

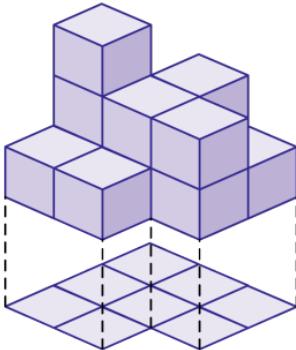
▷ 정답 : 5개

해설

	4	
3	6	3
		4

3 이상의 수가 적힌 칸 수를 세어 봅니다.
5개입니다.

3. 다음 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?

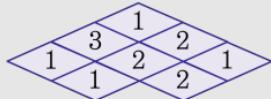


▶ 답 : 개

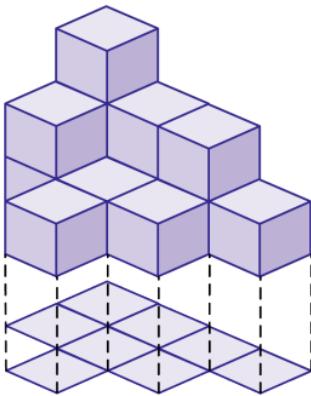
▷ 정답 : 13 개

해설

$$1 + 2 + 1 + 3 + 2 + 2 + 1 + 1 = 13(\text{개})$$



4. 다음 모양을 만들기 위해서는 쌓기나무가 모두 몇 개 필요합니까?



▶ 답 : 개

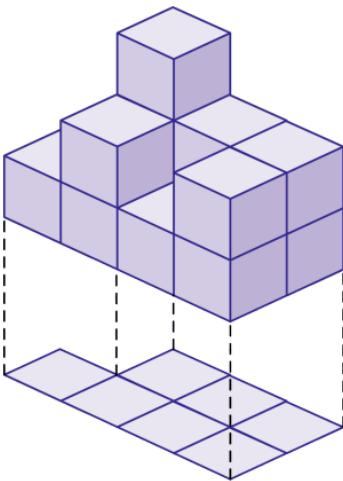
▷ 정답 : 13개

해설

1층 : 8개, 2층 : 4개, 3층 : 1개

이므로 모두 $8 + 4 + 1 = 13(\text{개})$ 필요합니다.

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



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13 개

해설

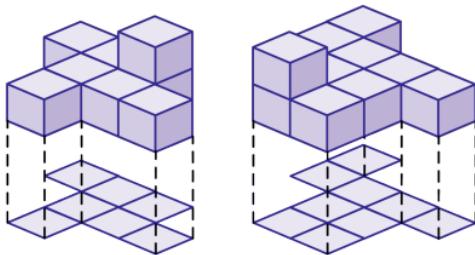
1층 : 7 개

2층 : 5 개

3층 : 1 개

⇒ 13 개

6. 두 쌓기나무의 개수의 차를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2개

해설

왼쪽 모양은 1층 : 7개, 2층 : 1개

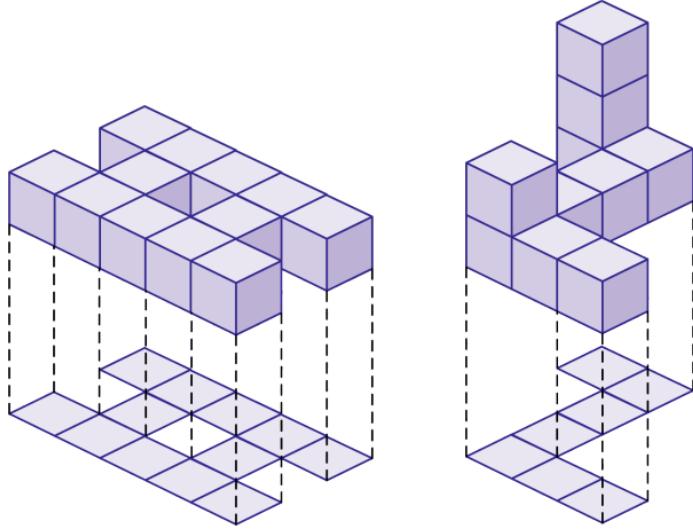
→ 8개

오른쪽 모양은 1층 : 9개, 2층 : 1개

→ 10개

따라서, 차는 $10 - 8 = 2$ (개)입니다.

7. 두 모양의 쌓기나무의 개수의 합과 차를 순서대로 쓰시오.



▶ 답 : 개

▶ 답 : 개

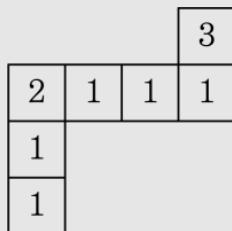
▷ 정답 : 22 개

▷ 정답 : 2 개

해설

1		1
1	1	1
1		1
1	1	1
1		1

→ 12(개)

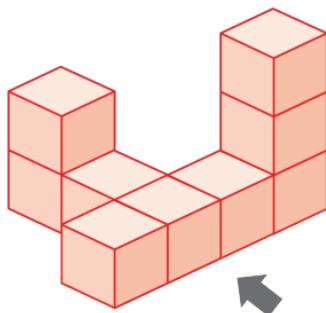


→ 10(개)

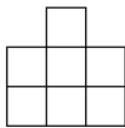
합 : $12 + 10 = 22(\text{개})$

차 : $12 - 10 = 2(\text{개})$

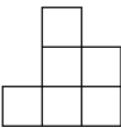
8. 다음 쌓기나무를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?



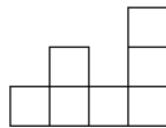
①



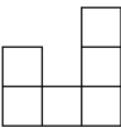
②



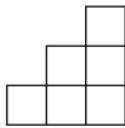
③



④



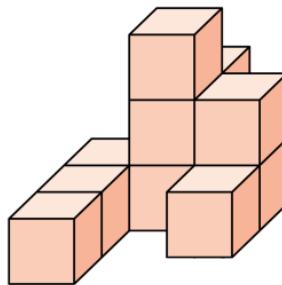
⑤



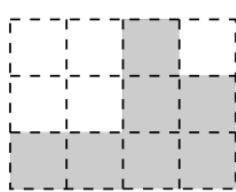
해설

화살표 방향으로 보면 왼쪽에서부터 1층, 2층, 1층, 3층으로 보입니다.

9. 다음 쌓기나무의 모양은 위, 앞, 옆 중 어느 방향에서 보고 그렸는지 번호순서대로 쓰시오.



(1)



(2)



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 옆

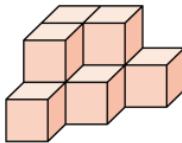
▷ 정답 : 위

해설

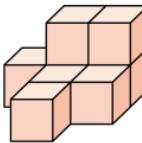
위치에 따른 쌓기 나무를 잘 살펴 봅니다.

10. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 하나를 고르시오.

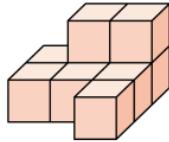
①



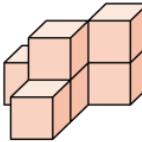
②



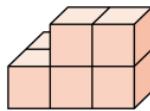
③



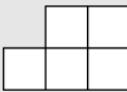
④

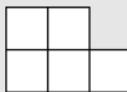


⑤



해설

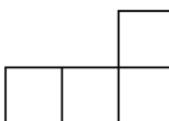
②, ③, ④, ⑤의 앞의 모양은 이고,

①은 입니다.

11. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무로 만들려고 합니다. □안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.



위



앞



옆(오른쪽)

1층의 쌓기나무는 □개, 2층의 쌓기나무는 □개이므로 쌓기나무는 모두 □개이다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

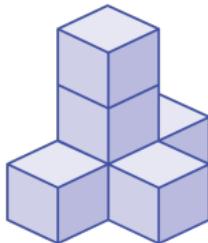
▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 4

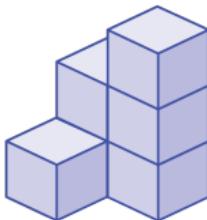
해설

1층은 3개가 되고, 2층은 1개가 되므로 모두 4개입니다.

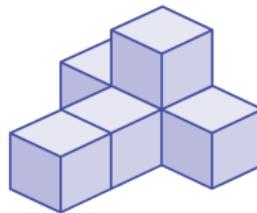
12. 다음 쌓기나무 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ

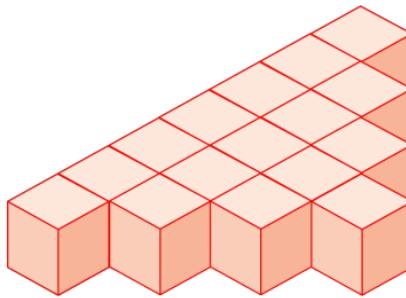
▶ 답 :

▷ 정답 : ⓒ

해설

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

13. 다음은 쌓기나무의 규칙을 말한 것입니다. 괄호 안에 알맞은 수와 말을 골라 차례대로 쓰시오.



오른쪽으로 갈수록 쌓기나무의 수가 (1, 2) 개씩 (줄어듭니다, 늘어납니다).

▶ 답 :

▶ 답 :

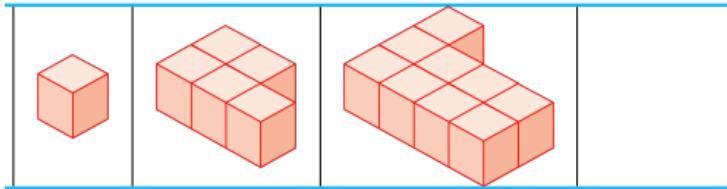
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 줄어듭니다

해설

오른쪽으로 갈수록 쌓기나무가 위, 아래로 1개씩 모두 2개씩 줄어드는 규칙이 있습니다.

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



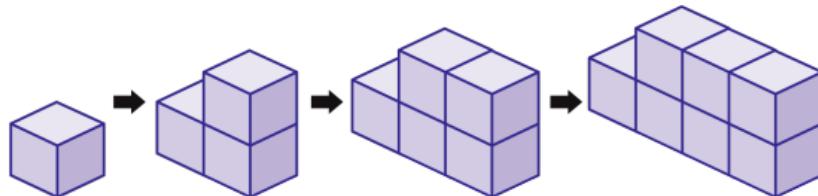
- ▶ 답: 개
- ▶ 정답: 13 개

해설

쌓기나무의 개수가 $1, 5, 9, \dots$ 으로 4개씩 증가하고 있음을 알 수 있습니다.

그러므로 $9 + 4 = 13$ (개)입니다.

15. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓을 때, 여섯째 번에 올 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



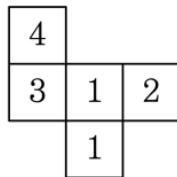
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 11개

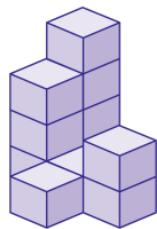
해설

1, 3, 5, 7로 2개씩 늘어나는 규칙입니다. 다섯째 번에는 9개, 여섯째 번에는 11개입니다.

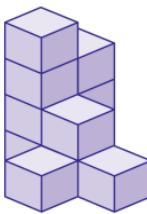
16. 원쪽의 바탕 그림 위에 □ 안에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 어떤 모양이 되겠습니까?



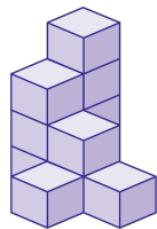
①



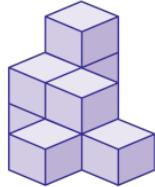
②



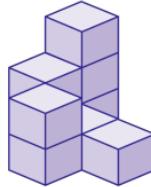
③



④



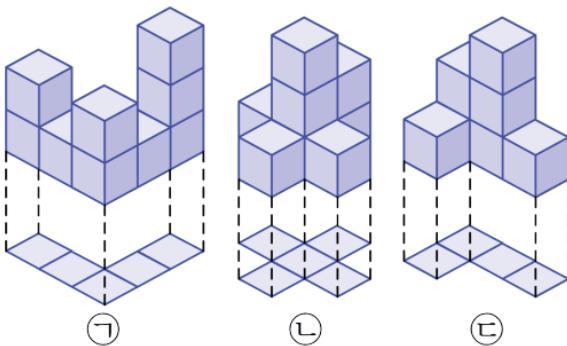
⑤



해설

바탕 그림 위의 쌓기나무의 수에 맞는 모양을 찾습니다.

17. 다음 중 쌓기나무의 개수가 가장 많은 것의 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

㉠ → 1층 : 5개, 2층 : 3개, 3층 : 1개

$$\rightarrow 5 + 3 + 1 = 9(\text{개})$$

㉡ → 1층 : 5개, 2층 : 2개, 3층 : 1개

$$\rightarrow 5 + 2 + 1 = 8(\text{개})$$

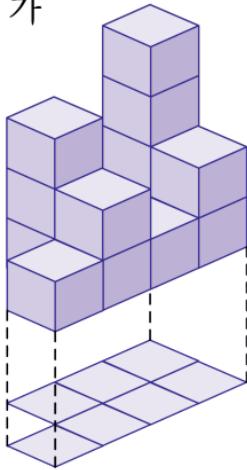
㉢ → 1층 : 4개, 2층 : 2개, 3층 : 1개

$$\rightarrow 4 + 2 + 1 = 7(\text{개})$$

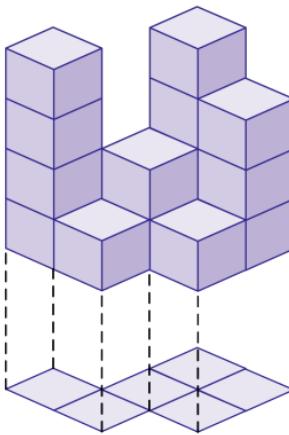
따라서 ㉠입니다.

18. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 가와 나의 쌓기나무 개수의 차를 구하시오.

가



나



▶ 답 :

개

▷ 정답 : 1개

해설

가의 쌓기나무의 개수

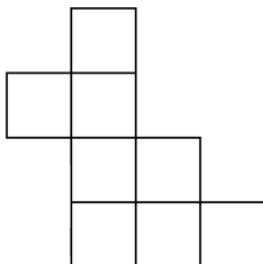
$$: 1 + 3 + 2 + 1 + 1 + 4 + 2 = 14(\text{개})$$

나의 쌓기나무의 개수

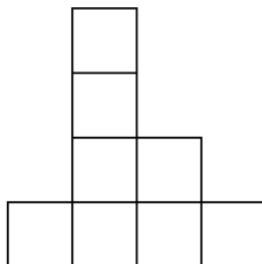
$$: 4 + 1 + 2 + 1 + 4 + 3 = 15(\text{개})$$

$$\rightarrow 15 - 14 = 1(\text{개})$$

19. 쌓기나무를 가장 적게 이용하여 위와 앞에서 본 모양이 각각 다음과 같도록 만들려면 필요한 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



위

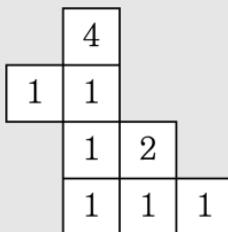


앞

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12개

해설



$$4 + 1 + 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 = 12(\text{개})$$

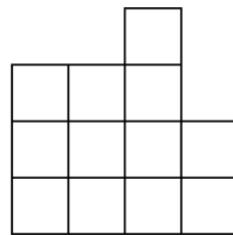
20. 쌓기나무를 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같을 때, 사용한 쌓기나무의 개수를 구하시오.



(위)



(앞)



(옆)

▶ 답 :

개

▷ 정답 : 15 개

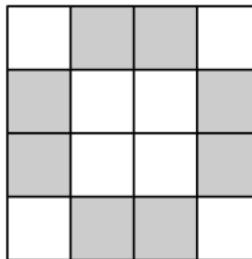
해설



(위)

$$2 + 4 + 3 + 3 + 1 + 2 = 15 \text{ (개)}$$

21. 가로로 4줄, 세로로 4줄씩 4층까지 쌓기나무를 쌓아 정육면체 모양을 만들었습니다. 모든 면이 아래 그림과 같이 보였다면 검은색 쌓기나무는 최소한 몇 개 사용되었습니까?



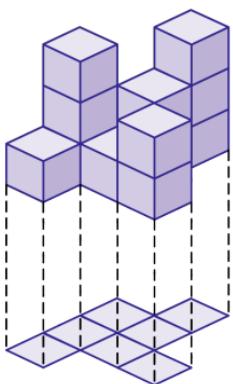
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 24 개

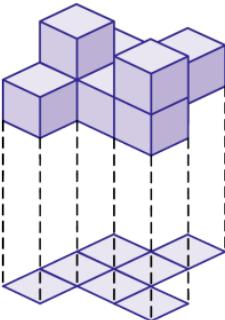
해설

한 모서리마다 검은 쌓기나무 2개씩 놓여집니다.
따라서, 24 개가 사용됩니다.

22. 다음 그림에서 1층에 놓여진 쌍기나무는 누가 더 많은지 괄호 안에서 알맞은 것을 골라 써보시오.(진석, 같다, 동규)



진석



동규

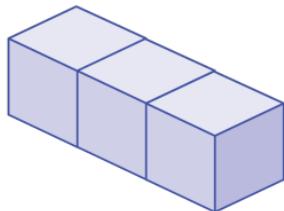
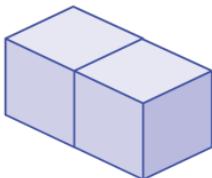
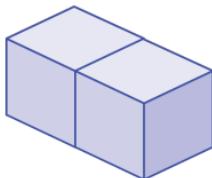
답:

▶ 정답: 같다

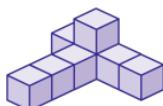
해설

진석이가 쌓은 쌍기나무는 1층에 7개이고, 동규가 쌓은 쌍기나무는 1층에 7개이므로 진석이와 동규가 같습니다.

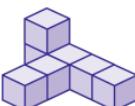
23. 다음 쌓기나무의 모양으로 만들 수 없는 것은 어느 것입니까?



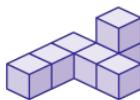
①



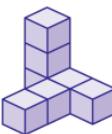
②



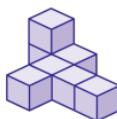
③



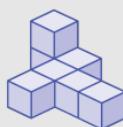
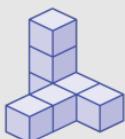
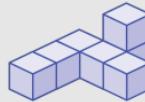
④



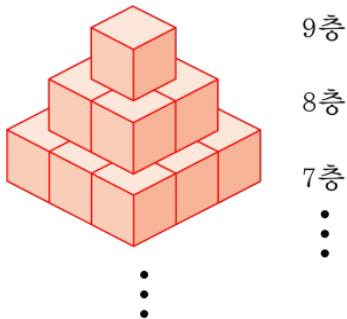
⑤



해설



24. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 9층까지 쌓을 때, 1층에 놓일 쌓기나무의 개수는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 81개

해설

한 층씩 아래로 내려갈수록 쌓기나무의 가로줄과 세로줄이 한 줄씩 늘어납니다.

9층 : 1개,

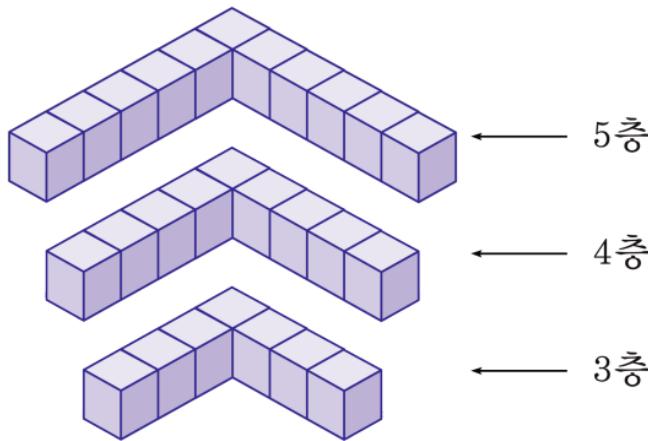
8층 : $2 \times 2 = 4$ (개),

7층 : $3 \times 3 = 9$ (개),

⋮

1층 : $9 \times 9 = 81$ (개)

25. 다음 그림에서 6층의 쌓기나무 개수는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13개

해설

2개씩 늘어 나는 규칙입니다. 따라서 6층은 13개입니다.