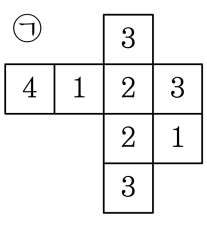
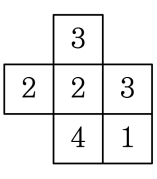
1. 바탕 그림 위에 ☐ 안에 써 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 2층에 쌓은 쌓기나무가 많은 것은 어느 것입니까?

㉠



㉡



▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

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

2. 쌓기나무로 만든 것을 위에서 본 그림입니다. 각 칸에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓았을 때, 3층에 쌓은 쌓기나무는 몇 개입니까?

3	3
2	1

▶ 답 : _____ 개

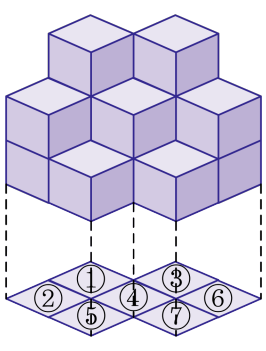
▷ 정답 : 2개

해설

□ 안의 숫자가 쌓은 층 수이므로 쌓은 모양은 다음과 같습니다.

쌓기나무가 1층에는 4개, 2층에는 3개, 3층에는 2개 있습니다.

3. 다음 그림과 같은 바탕 그림 위에 쌓기나무를 쌓았습니다. 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14 개

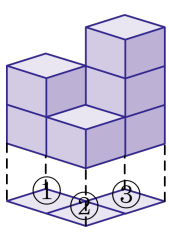
해설

바탕그림으로 그리면 다음과 같습니다.

2	3	
1	2	3
	1	2

모두 $2+3+1+2+3+1+2=14$(개) 입니다.

4. 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무는 몇 개가 필요합니까?



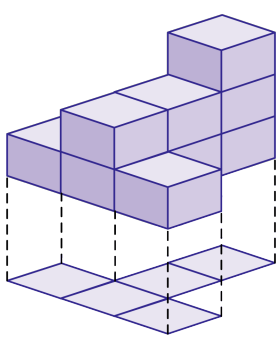
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6개

해설

①: 2개, ②: 1개, ③: 3개
모두 $2+1+3=6$(개) 입니다.

5. 다음 쌓기나무의 개수는 몇 개입니까?



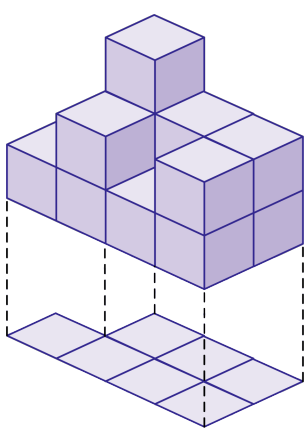
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9개

해설

1층 : 5개, 2층 : 3개, 3층 : 1개
→ $5+3+1=9$(개)

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



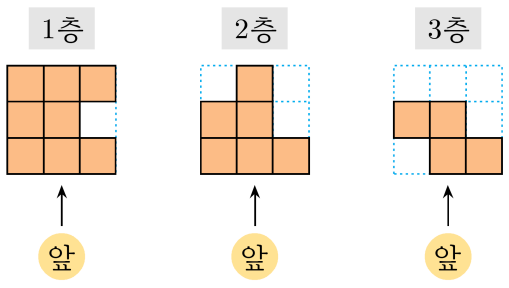
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 13 개

해설

1 층 : 7 개
2 층 : 5 개
3 층 : 1 개
⇒ 13 개

7. 층별로 나타낸 그림을 보고 쌓은 모양을 만들기 위해 필요한 쌓기나무의 개수를 구하시오.



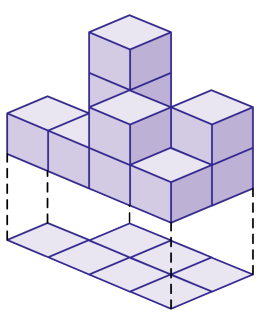
▶ 답 :

▷ 정답 : 18개

해설

(필요한 쌓기나무의 개수)=8 + 6 + 4 = 18(개)

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



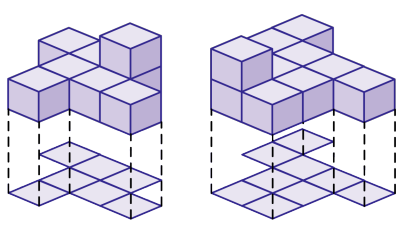
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

$1+1+3+2+1+1+2=11$(개)

9. 두 쌓기나무의 개수의 차를 구하시오.



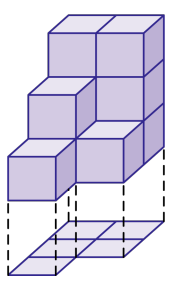
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2 개

해설

왼쪽 모양은 1 층 : 7 개, 2 층 : 1 개
→ 8 개
오른쪽 모양은 1 층 : 9 개, 2 층 : 1 개
→ 10 개
따라서, 차는 $10 - 8 = 2$(개) 입니다.

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



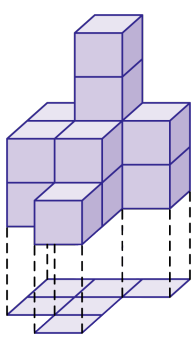
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 10 개

해설

$3+3+2+1+1=10$(개)

11. 다음 쌓기나무 모양에서 사용된 쌓기나무의 수를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13 개

해설

$2+4+2+2+2+1=13$(개)

12. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 다른 것은 어느 것입니까?

①

②

③

④

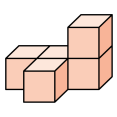
⑤

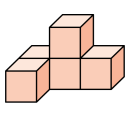
해설

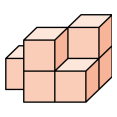
①, ②, ③, ⑤ 의 앞모양은 이고,

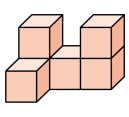
④은 입니다.

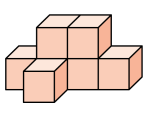
13. 다음 중 오른쪽 옆에서 본 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

① 

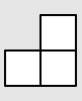
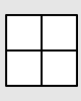
② 

③ 

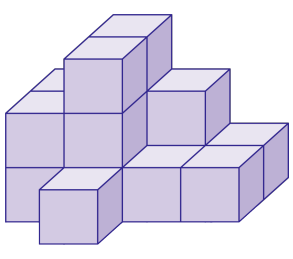
④ 

⑤ 

해설

①, ②, ④, ⑤의 오른쪽에서 본 모양은  이고, ③은  입니다.

14. 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		

15. 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양에 나타낸 것 중 바른 것은 어느 것입니까?

① 3 0 4 / 1 0 1 / 1 2 2

② 3 3 0 4 / 1 2 2 2

③ 3 2 4 / 1 2 2

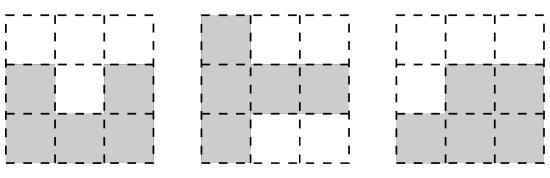
④ 2 3 0 3 / 1 3 1 2

⑤ 3 0 4 1 / 1 2 2 0

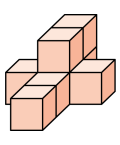
해설

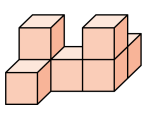
3 2 4 / 1 2 2

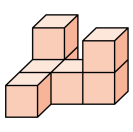
16. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양인지 고르시오.

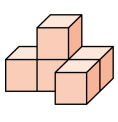


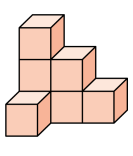
(앞) (위) (옆)

① 

② 

③ 

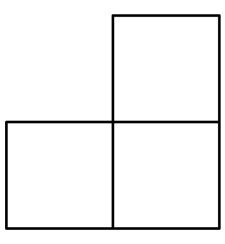
④ 

⑤ 

해설

위치에 따른 쌓기 나무를 잘 살펴 봅니다.

17. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 모두 오른쪽과 같은 모양이 되도록 만들 때, 1층에 놓이게 되는 쌓기나무는 몇 개 필요한지 구하시오.

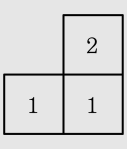


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3개

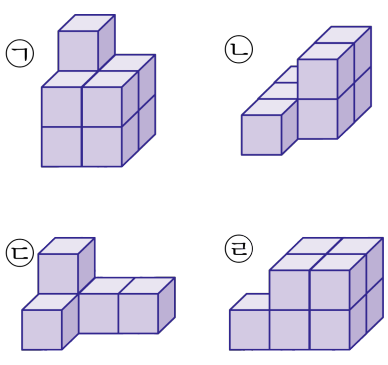
해설

문제에 제시된 모양을 바탕화면에 표현하면 다음과 같습니다.



따라서 1층에 놓이게 되는 쌓기나무는 모두 3(개) 입니다.

18. 쌓기나무로 만든 모양 중 같은 모양인 것을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

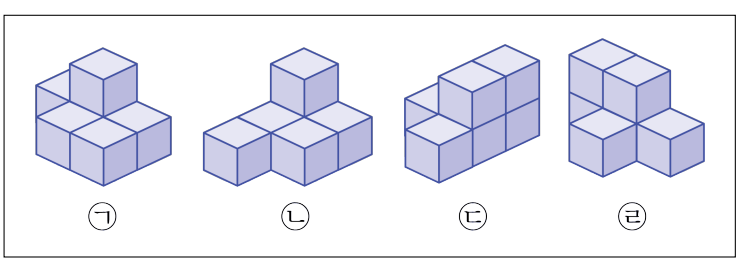
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉣

해설

㉣는 ㉠의 모양을 옆으로 뉘인 것입니다.

19. 다음 중에서 쌓기나무로 쌓은 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



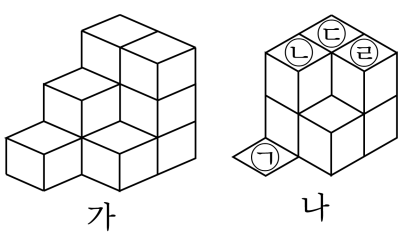
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠, ㉢, ㉣은 같은 모양의 쌓기나무를 여러 방향으로 본 모양이지만 ㉡은 다른 모양입니다.

20. 두 모양이 서로 같은 모양이 되도록 나에 쌓기나무 3개를 더 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 더 놓아서는 안 되는 곳은 어느 곳입니까?



가 나

▶ 답 :

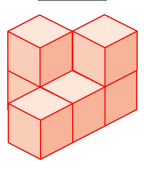
▷ 정답 : ㉡

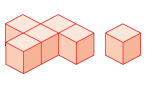
해설

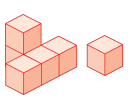
가와 나를 비교하면 ㉡부분은 가, 나 모두 2층으로 더 놓아서는 안 됩니다.

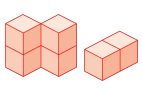
21. 두 부분을 합쳤을 때,<보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?

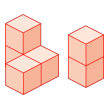
보기

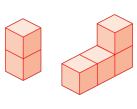


① 

② 

③ 

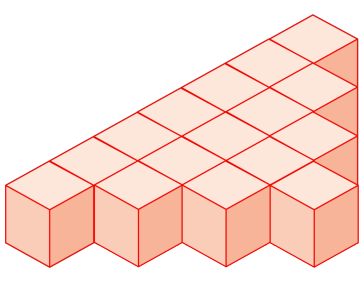
④ 

⑤ 

해설

①은 1 개를 더 위로 쌓아야 보기의 모양이 나옵니다.

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



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

▶ 답 :

▶ 답 :

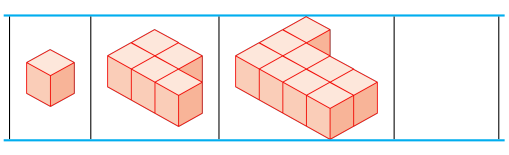
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 줄어듭니다

해설

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

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



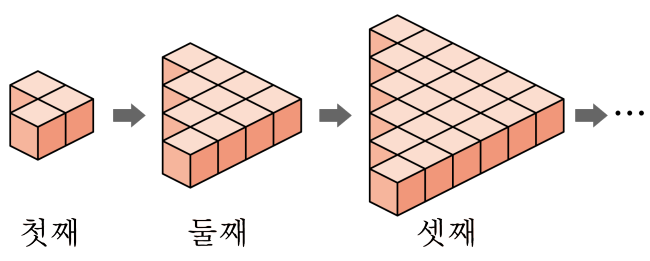
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13 개

해설

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

24. 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓는다면, 여섯 번째에 올 쌓기나무는 몇 개입니까?



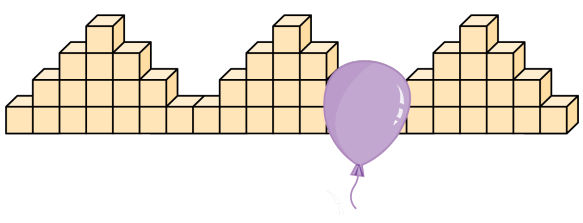
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 78 개

해설

보기에 제시된 쌓기나무는
$3, 3+7, 3+7+11 \ldots$ 과 같이
개수가 늘어나는 규칙을 가집니다.
여섯 번째에 올 쌓기나무의 수는
$3+7+11+15+19+23 = 78$(개) 입니다.

25. 다음은 문희가 쌓기나무를 일정한 규칙으로 쌓은 모양입니다. 그런데, 쌓은 모양 중 일부분이 보이지 않습니다. 풍선에 가려 완전히 보이지 않는 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 4개

해설

쌓기나무의 개수를 나타내어 보면,

1	2	3	4	㉠	㉡	㉢	1	2	3	4

풍선으로 가려진 부분은 ㉠, ㉡, ㉢이고
㉠은 2층, ㉡, ㉢은 1층입니다.
따라서 ㉠, ㉡, ㉢의 보이지 않는
쌓기나무는 총 4개입니다.