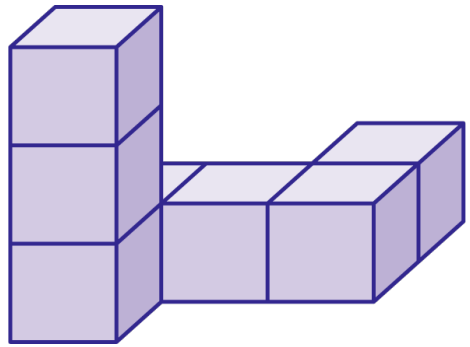
**1.** 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들었습니다. 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



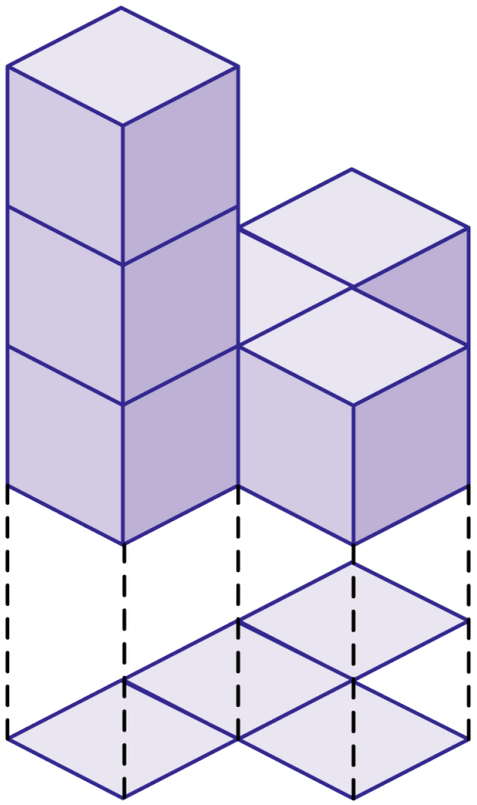
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 7개

해설

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

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



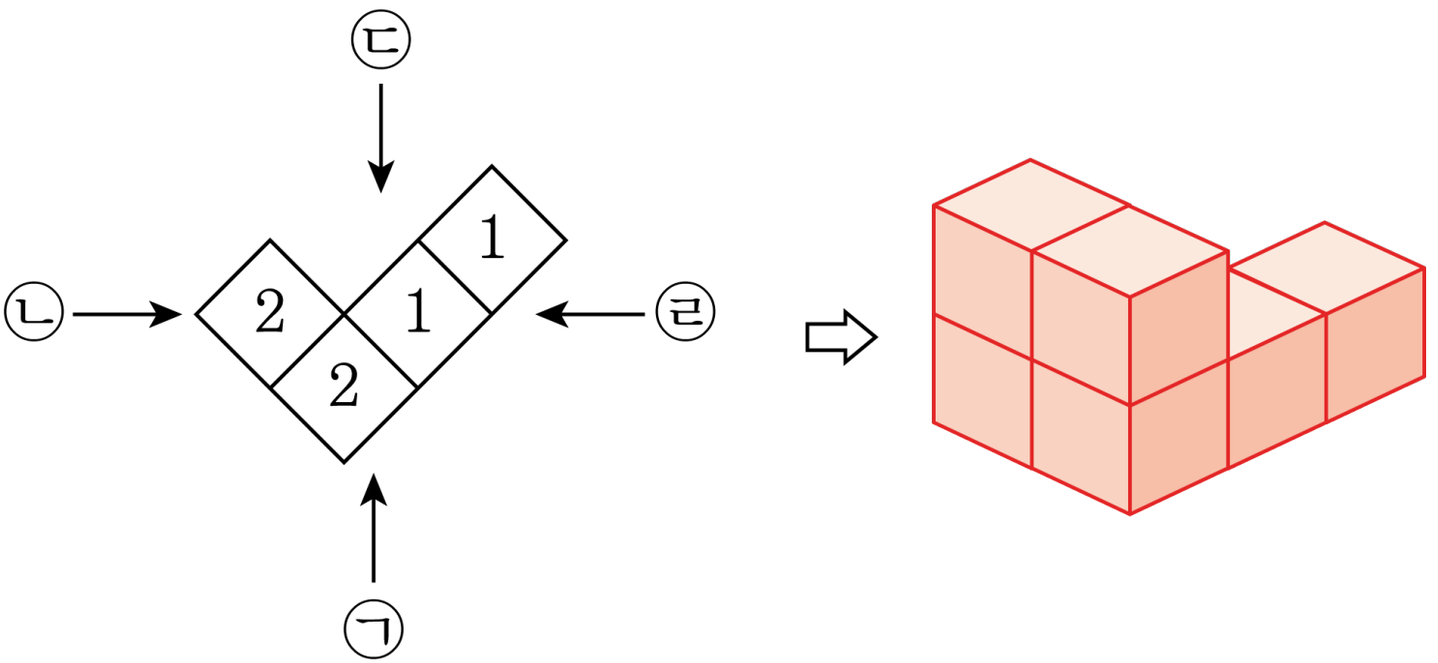
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

$3+1+1+1=6$(개)

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



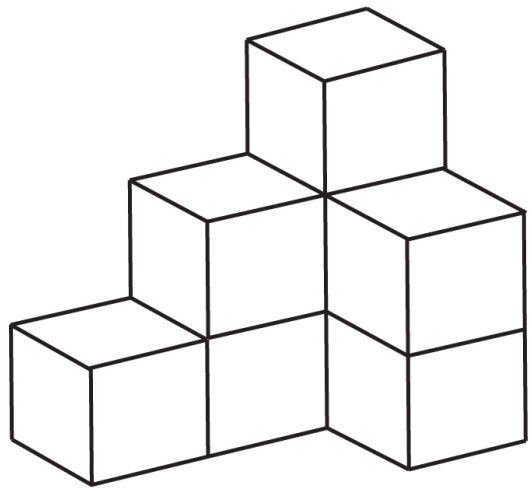

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

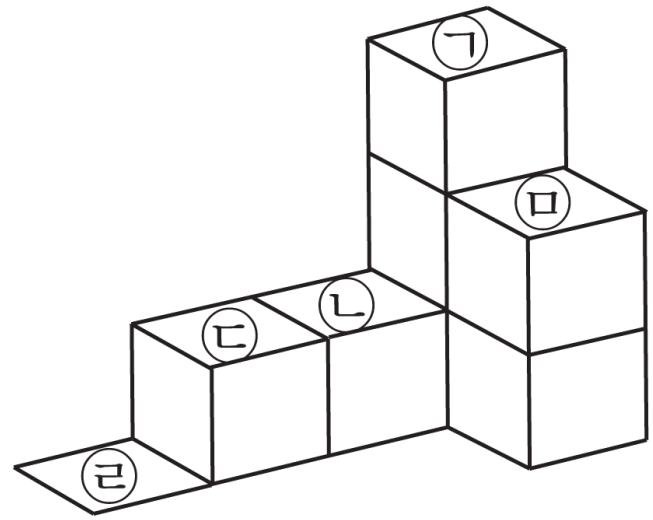
해설

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

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



가




나

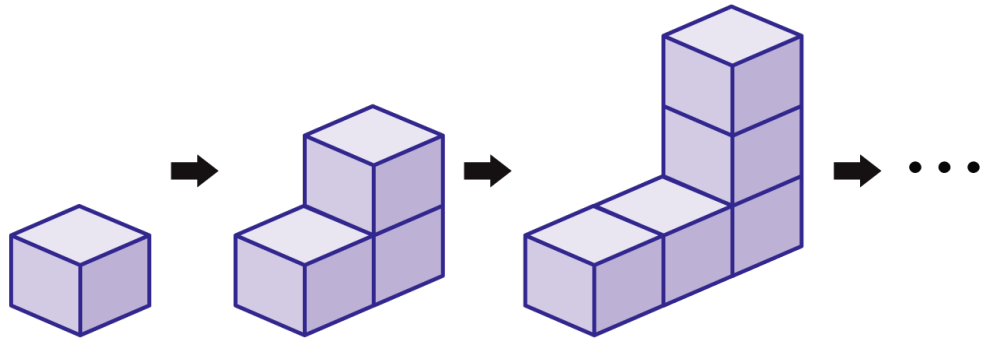
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

가와 나를 비교하여 부족한 부분을 찾습니다.
㉡번 자리에 하나를 쌓으면 가와 나는 같은 모양입니다.

**5.** 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓을 때, 넷째 번에는 쌓기나무가 몇 개 필요한지 구하시오.



▶ 답 : _____ 개

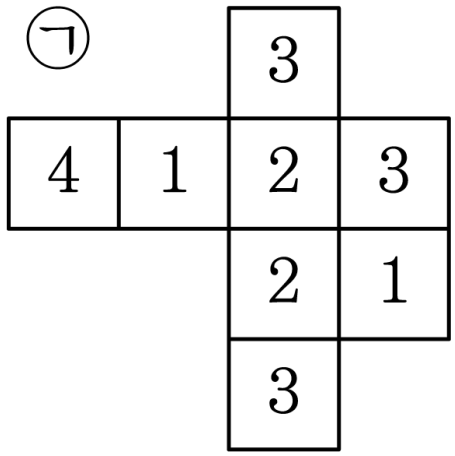
▷ 정답 : 7 개

해설

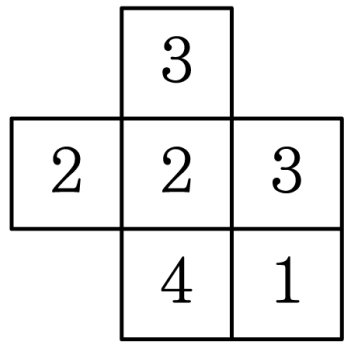
쌓기나무의 수가 1, 3, 5 로 2 개씩 늘어나는 규칙입니다.
따라서 넷째 번에는 7 개입니다.

**6.** 바탕 그림 위에 $\square$ 안에 써 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 2층에 쌓은 쌓기나무가 많은 것은 어느 것입니까?

㉠




㉡



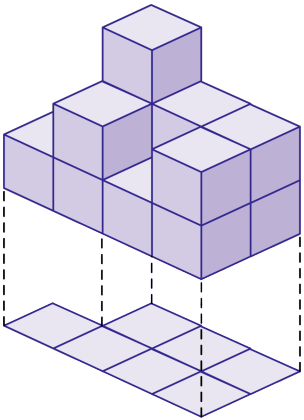

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

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

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



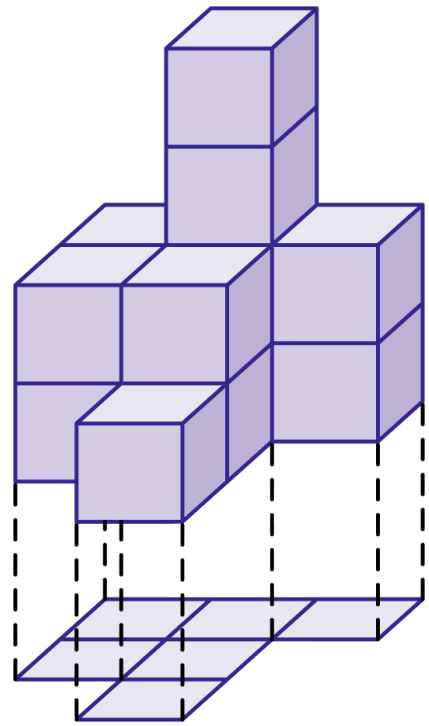
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13개

해설

1층 : 7개
2층 : 5개
3층 : 1개
⇒ 13개

**8.** 다음 쌓기나무 모양에서 사용된 쌓기나무의 수를 구하시오.



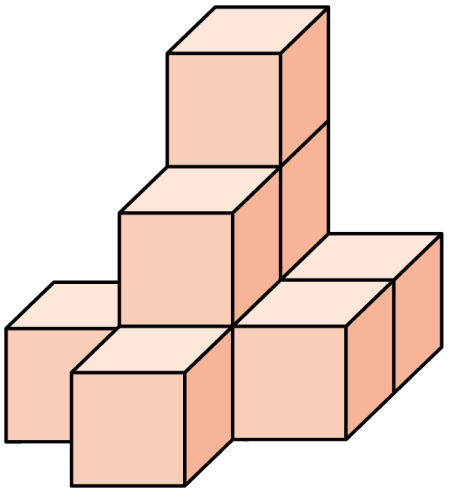
▶ 답 : 개

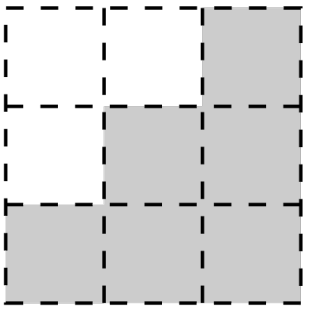
▷ 정답 : 13 개

해설

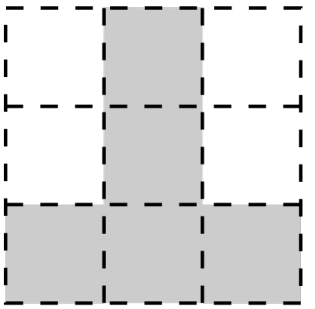
$2+4+2+2+2+1=13$(개)

**9.** 다음은 왼쪽 쌓기나무의 모양을 앞, 위, 옆 중 어느 방향에서 보고 그렸는지를 판단하여 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.





( )



( )

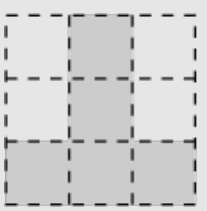
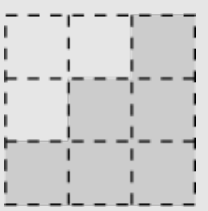
▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 옆

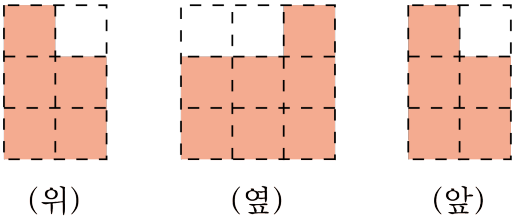
▷ 정답 : 앞

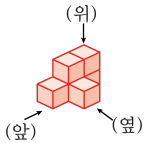
해설

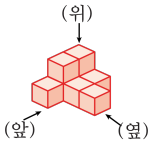
앞에서 본 모양은  이고, 옆에서 본 모양은 

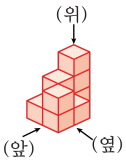
입니다.

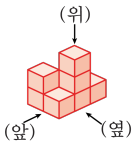
**10.** 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 옆, 앞에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양을 그린 것인지 고르시오.

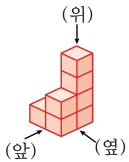



① 

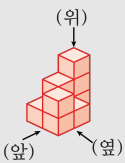

② 


③ 

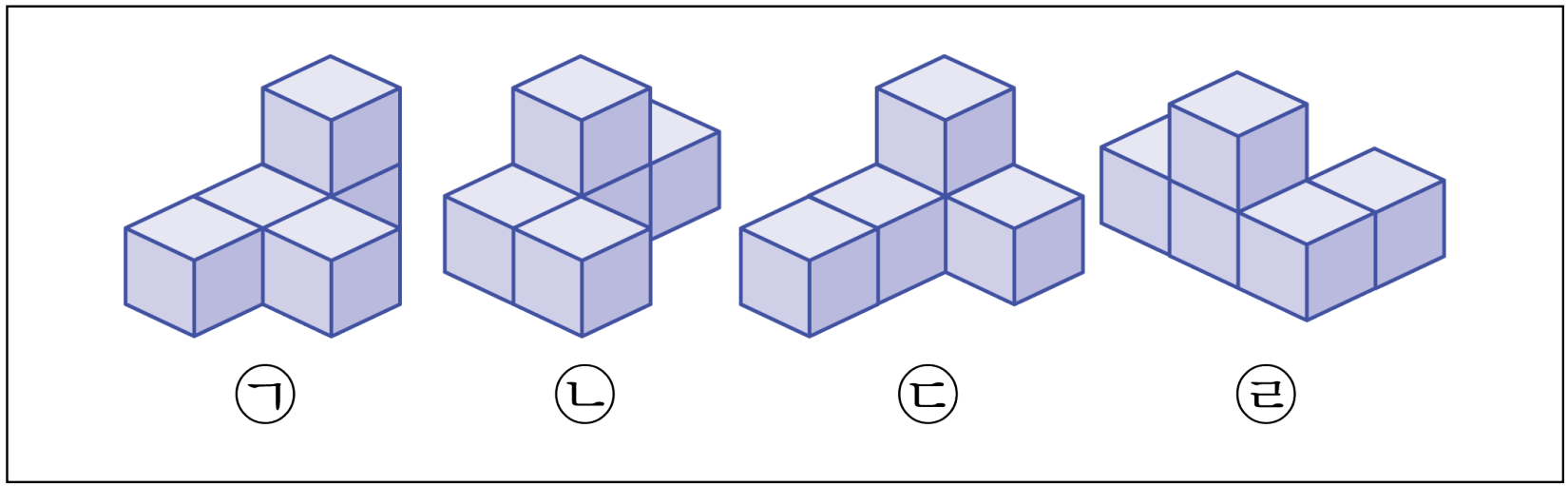

④ 


⑤ 


해설



**11.** 다음 중 나머지 셋과 모양이 다른 것은 어느 것입니까?



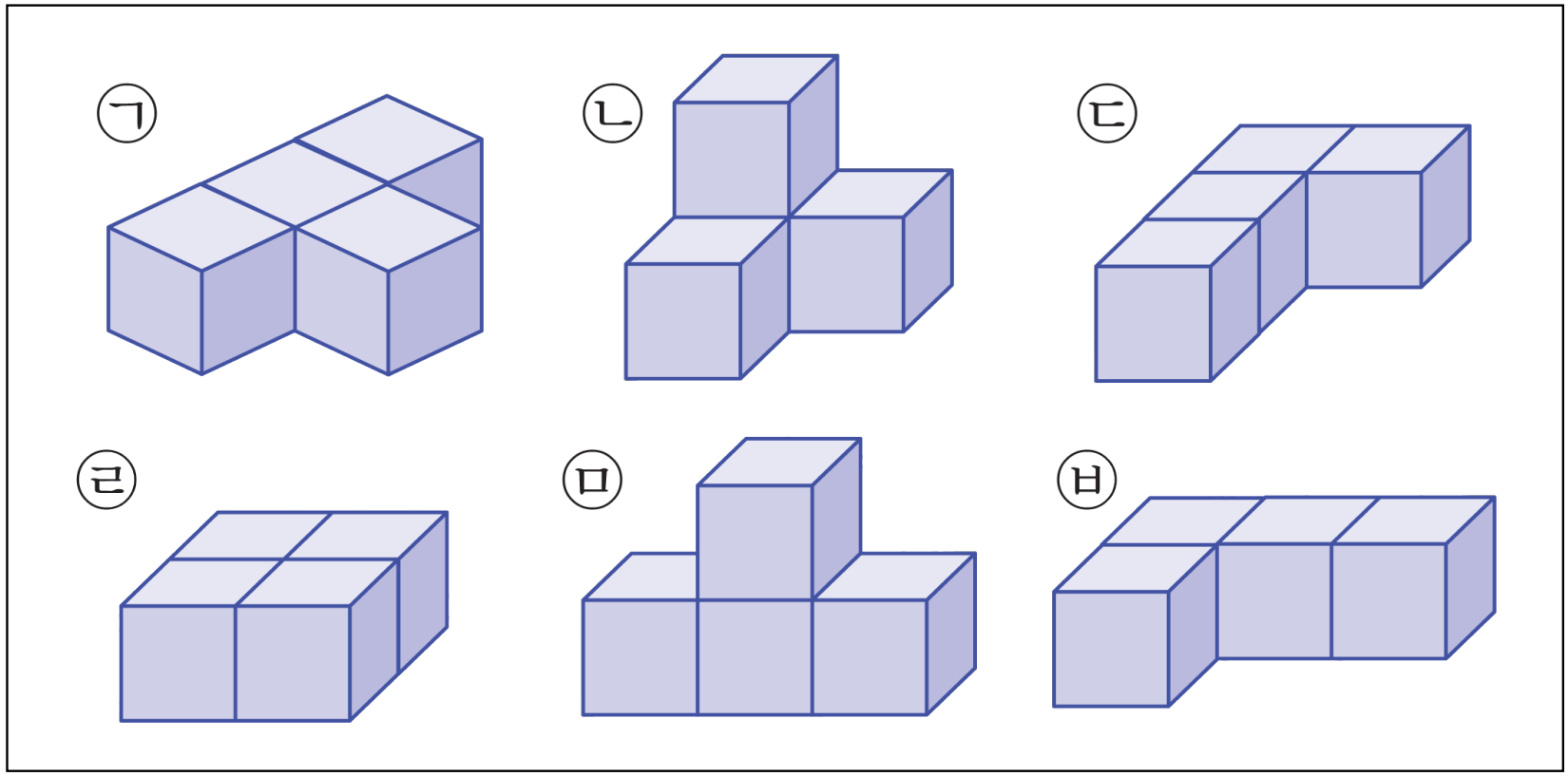

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

쌓기나무 모양을 돌리거나 눕혀 같은 모양이 아닌 것을 찾아봅니다.

**12.** 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



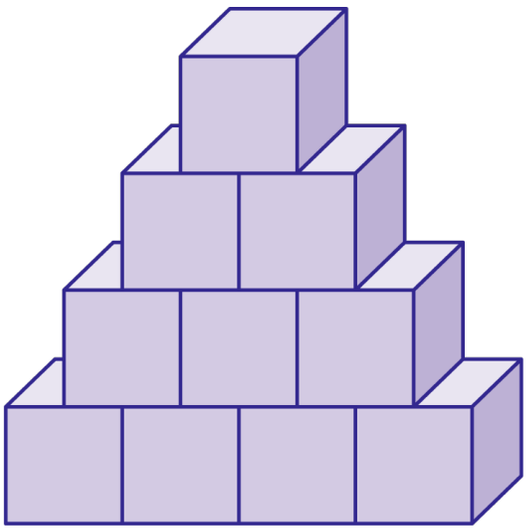

① ㉠,㉢ ② ㉢,㉤ ③ ㉡,㉤ ④ ㉢,㉥ ⑤ ㉠,㉥

해설

그림 중에 같은 쌓기나무는 ㉠, ㉤과 ㉢, ㉥입니다.

→ ④

**13.** 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 <u>않는</u> 것은 어느 것입니까?



① 아래로 내려갈수록 1 개씩 늘어납니다.

② 위로 올라갈수록 1 개씩 줄어듭니다.

③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.

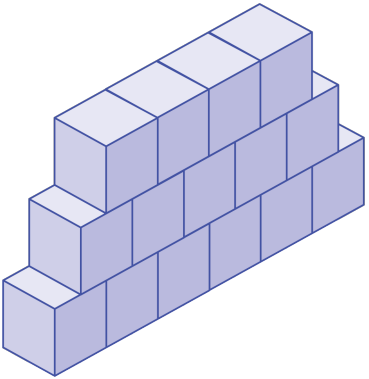
④ 위로 올라갈수록 2 개씩 줄어듭니다.

⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

해설

아래에서 위로 올라갈수록 4 – 3 – 2 – 1 쌓기나무가 1 개씩 줄어듭니다.

**14.** 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들어 보고, 규칙을 바르게 말한 것을 고르시오.



① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.

② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.

③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.

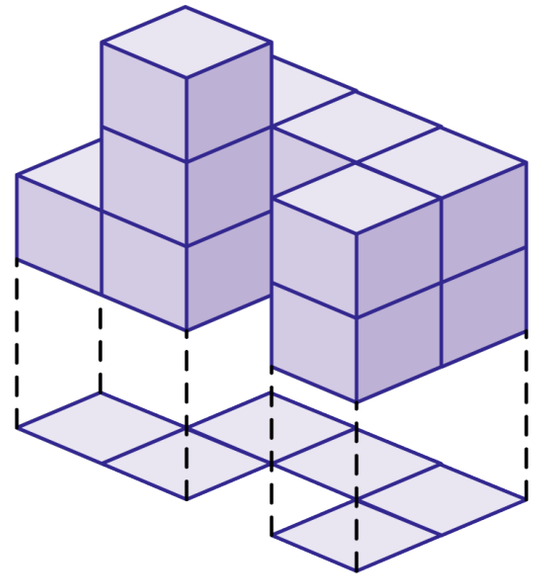
④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.

⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

해설

층마다 쌓기나무가 엇갈려 있고 1층은 6개, 2층은 5개, 3층은 4개로 1개씩 줄어드는 규칙입니다.

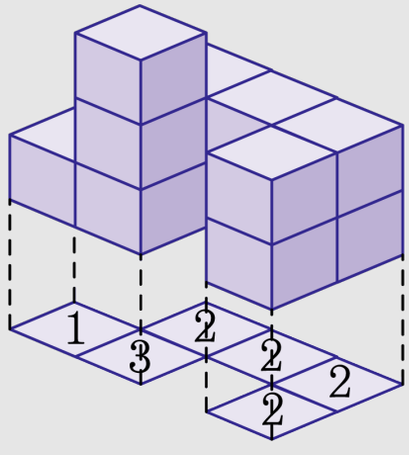
**15.** 그림과 같은 모양을 만들기 위해서는 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12 개

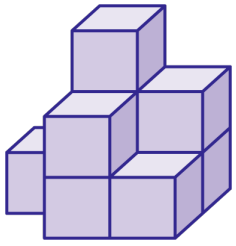
해설

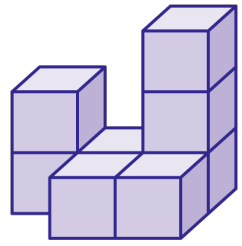


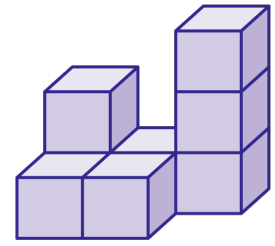

$2+2+2+1+3+2=12$(개)

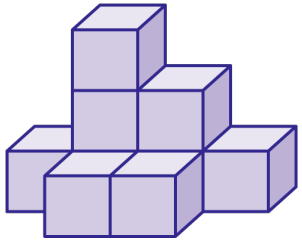
**16.** 다음 그림은 어떤 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. 다음 그림이 나타내는 모양을 찾으시오.

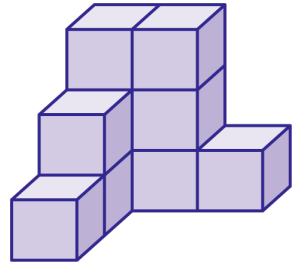
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 2 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 |

① 

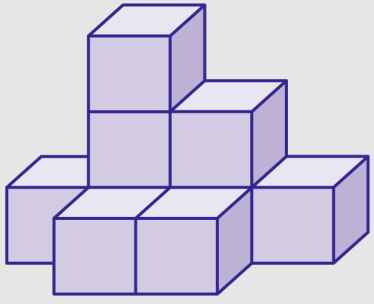
② 

③ 

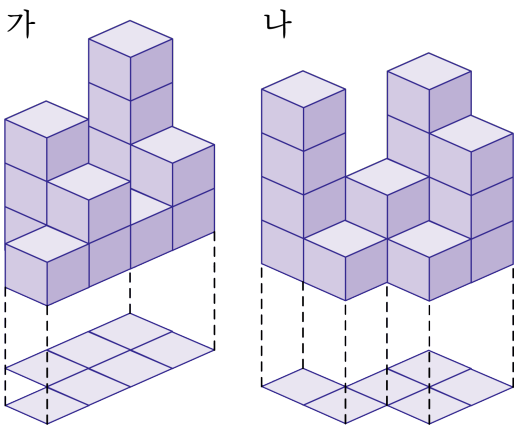
④ 

⑤ 

해설



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



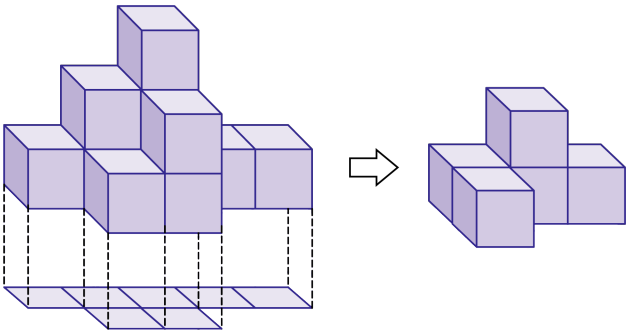

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1개

해설

가의 쌓기나무의 개수
: $1+3+2+1+1+4+2=14$(개)
나의 쌓기나무의 개수
: $4+1+2+1+4+3=15$(개)
→ $15-14=1$(개)

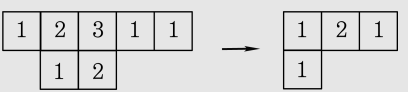
**18.** 다음 모양을 오른쪽 모양으로 만들려면 몇 개의 쌓기나무를 빼야 합니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6개

해설

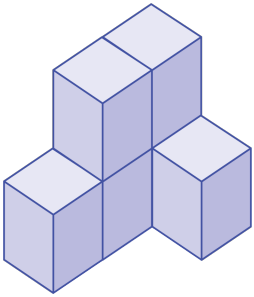


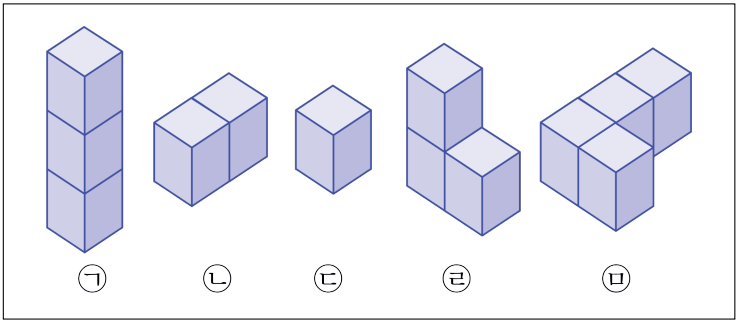

$1+2+3+1+1+1+2=11$(개)

$1+2+1+1=5$(개)

따라서 $11-5=6$(개)입니다.

**19.** 다음 중 기호의 모양을 붙였을때 다음 모양이 만들어지지 않는 경우를 모두 고르시오.





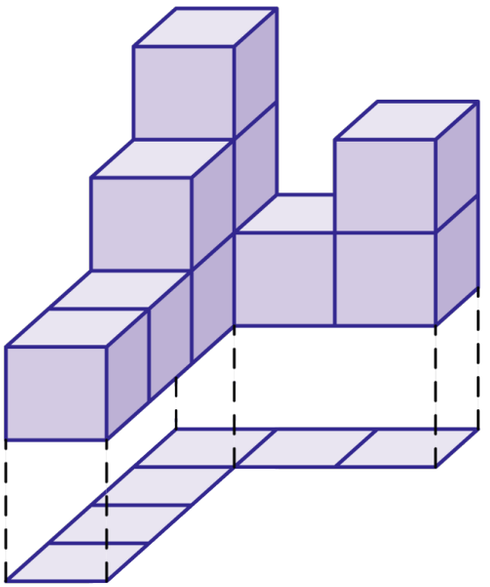

① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉡, ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉤

④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉣, ㉤

해설

㉡,㉢과 ㉣,㉤으로는 그림의 모양을 만들 수 없습니다.

**20.** 바탕 그림 위에 그림과 같은 모양으로 쌓기나무를 쌓았습니다. 여기에 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : _____ 개

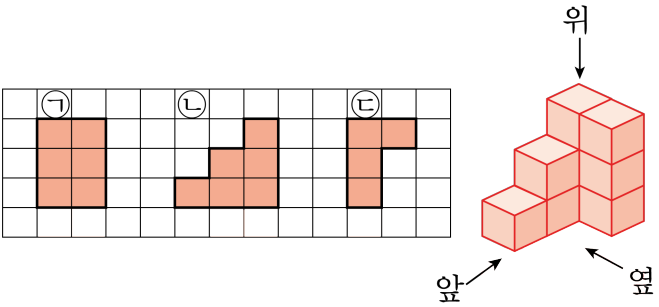
▷ 정답 : 10 개

해설

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 1 | 2 |
| 2 | | |
| 1 | | |
| 1 | | |

이므로 $1+1+2+3+1+2=10$(개) 입니다.

**21.** 다음 그림은 쌓기나무 9 개로 만든 모양입니다. 위, 앞, 옆에서 본 모양을 찾아 순서대로 기호를 쓰시오.




▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

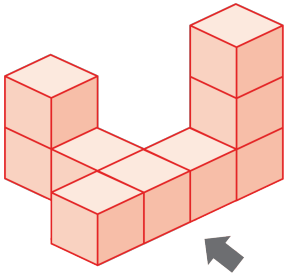
▷ 정답 : ㉠

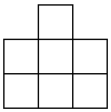
▷ 정답 : ㉡

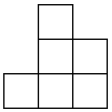
해설

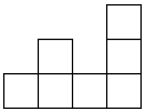
앞과 옆에서 모양을 보면 그 방향에서 봤을 때
가장 높은 층수로 보입니다.
㉠ : 앞에서 본 모양,
㉡ : 옆에서 본 모양,
㉢ : 위에서 본 모양

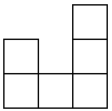
**22.** 다음 쌓기나무를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?

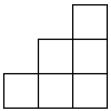


① 

② 

③ 

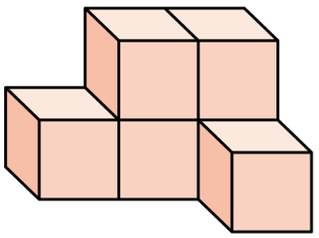
④ 

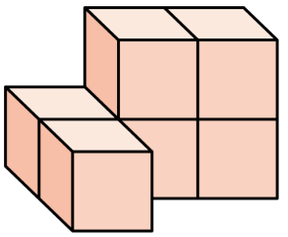
⑤ 

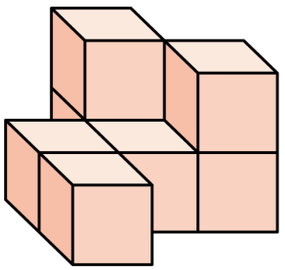
해설

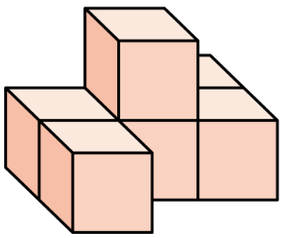
화살표 방향으로 보면 왼쪽에서부터 1층, 2층, 1층, 3층으로 보입니다.

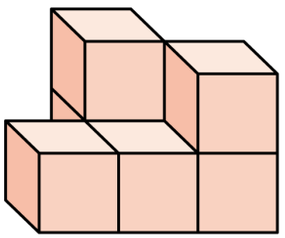
**23.** 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.

① 

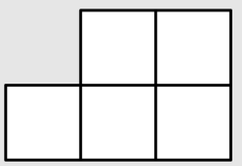
② 

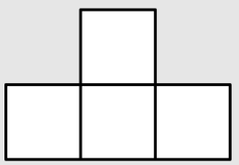
③ 

④ 

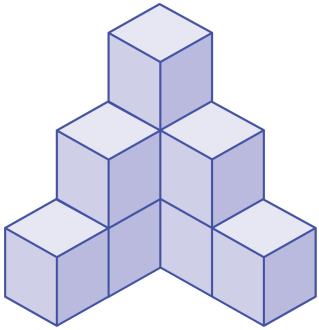
⑤ 

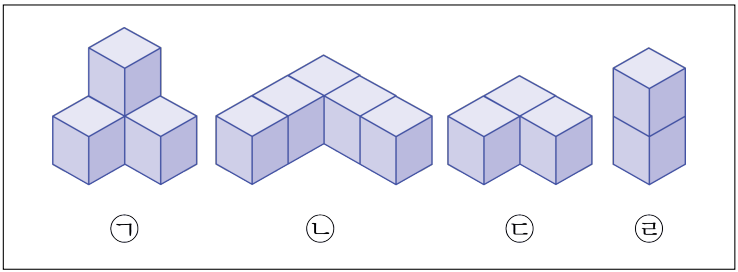
해설

앞의 모양은 ①, ②, ③, ⑤은  이고,

④ 은  입니다.

**24.** 쌓기나무 9개를 다음 그림과 같이 쌓았습니다. 맨 아랫층의 모양은 어느 것입니까?





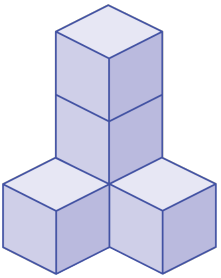

▶ 답 :

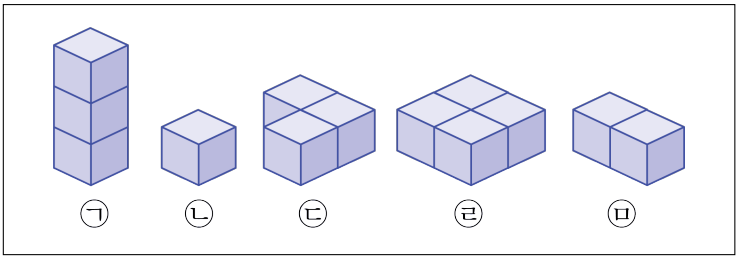
▷ 정답 : ㉡

해설

아래로 내려갈수록 양끝으로 2개씩 늘어나는
규칙이므로 맨 아래층의 쌓기나무는
모두 5개이고, 모양은 ㉡과 같습니다.

**25.** 다음 중 두 가지로 다음과 같은 모양을 쌓으려고 합니다. 알맞은 모양 두 가지를 골라 그 기호를 쓰시오.



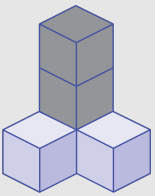



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉤

해설

㉢+㉤=