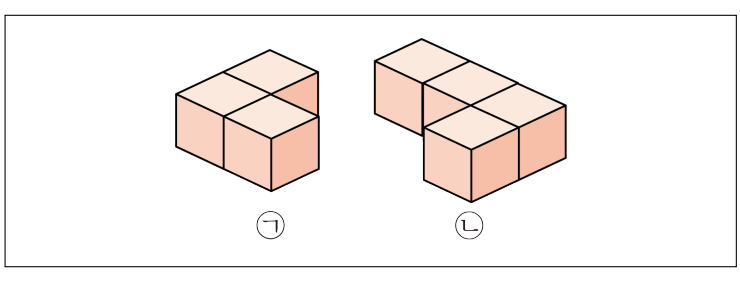
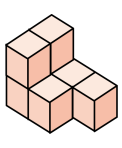
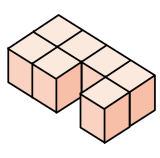
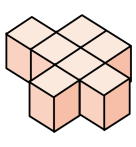
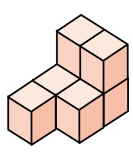
**1.** ㉠과 ㉡으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?

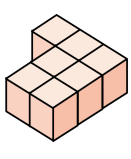



① 

② 

③ 

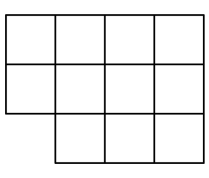
④ 

⑤ 

해설

쌓기나무개수는 같지만 ③모양을 만들 수 없습니다.

**2.** 다음은 쌓기나무를 위에서 내려다 본 모양입니다. 1층에 쌓기나무 개수는 몇 개 입니까?

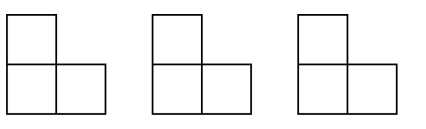


① 13개 ② 12개 ③ 11개 ④ 10개 ⑤ 9개

해설

위에서 내려다 본 모양은 1층의 모양과 같으므로 바탕모양의 개수와 같습니다.
그러므로 11개입니다.

**3.** 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무를 만들려고 합니다. 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



위　　앞　　옆(오른쪽)

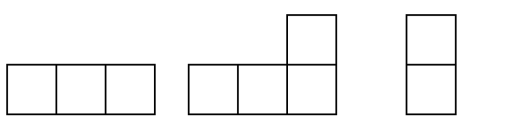
▶ 답 : 　　개

▷ 정답 : 4 개

해설

1 층에 3 개, 2 층에 1 개가 필요하므로 $3+1=4$
즉, 쌓기나무는 모두 4 개 필요합니다.

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




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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

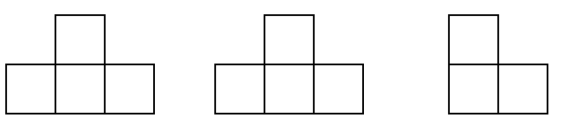
▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 4

해설

1층은 3개가 되고, 2층은 1개가 되므로 모두 4개입니다.

**5.** 다음과 같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?

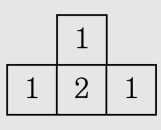


위 앞 옆(오른쪽)

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5개

해설




$1+1+2+1=5$(개)

**6.** 동수가 쌓기나무로 쌓은 모양을 오른쪽 옆에서 보니 아래 그림과 같았습니다. 동수가 만든 모양은 어느 것인가?



① 

② 

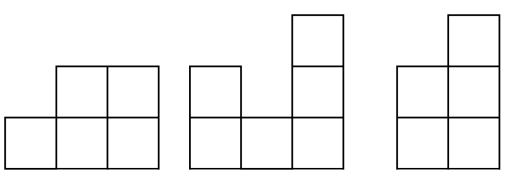
③ 

④ 

⑤ 

해설

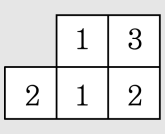
**7.** 쌓기나무로 위, 앞, 옆에서 본 모양이 아래와 같도록 만들려고 합니다. 쌓기나무는 최대한 몇 개 필요한지 구하시오.



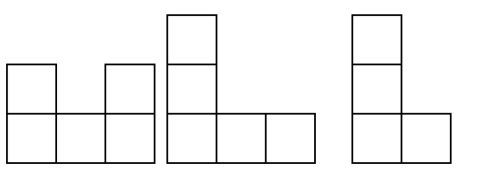

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9개

해설



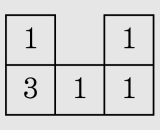
**8.** 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무를 만들 때, 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?




▶ 답 : _____ 개

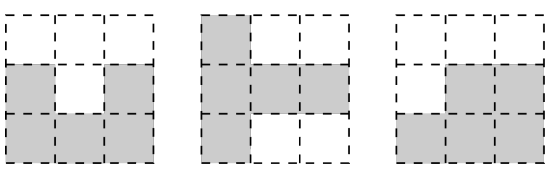
▷ 정답 : 7개

해설

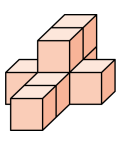


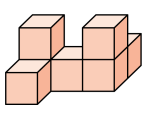

⇨ 1+3+1+1+1=7(개)

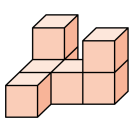
**9.** 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양인지 고르시오.

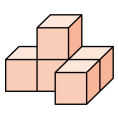


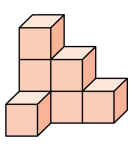
(앞) (위) (옆)

① 

② 

③ 

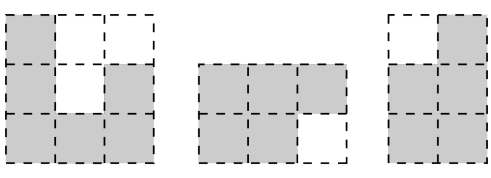
④ 

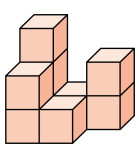
⑤ 

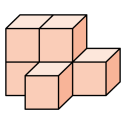
해설

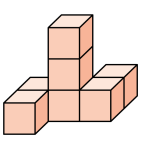
위치에 따른 쌓기 나무를 잘 살펴 봅니다.

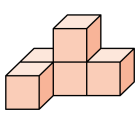
**10.** 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?

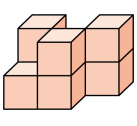



① 

② 

③ 

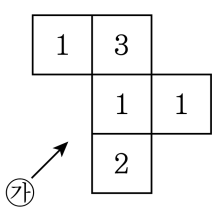
④ 

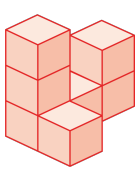
⑤ 

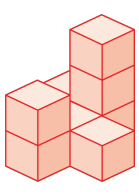
해설

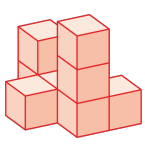
위치에 따른 쌓기 나무를 잘 살펴 봅니다.

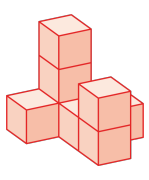
**11.** 아래 그림에서 □ 안에 있는 수는 그 위에 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ㉮ 방향에서 바라 본 모양은 어느 것입니까?

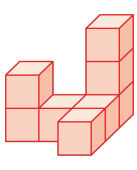



① 

② 

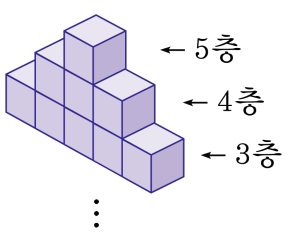
③ 

④ 

⑤ 

해설

**12.** 규칙에 따라 5층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



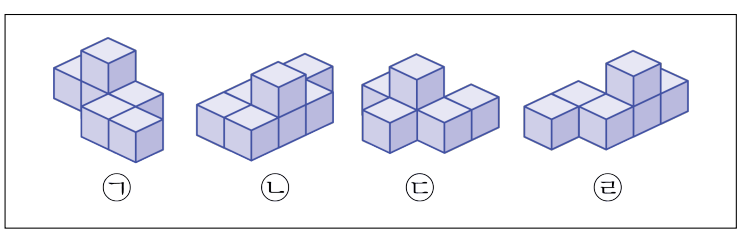

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 25 개

해설

쌓기나무가 2 개씩 늘어나므로
$1+3+5+7+9=25$(개) 입니다.

**13.** 쌓기나무 6개로 만든 모양 중에서 같은 모양인 것을 찾아 기호를 쓰시오.




▶ 답 :

▶ 답 :

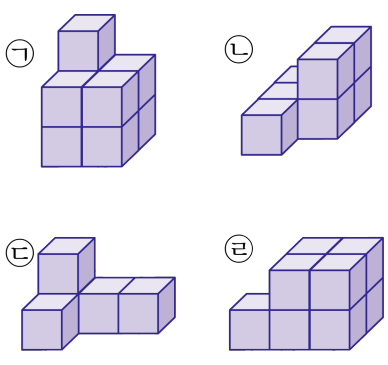
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉣

해설

보기의 모양들을 돌리거나 뒤집어 보면 ㉠와 ㉣는 같은 모양입니다.

**14.** 쌓기나무로 만든 모양 중 같은 모양인 것을 찾아 기호를 쓰시오.




▶ 답 :

▶ 답 :

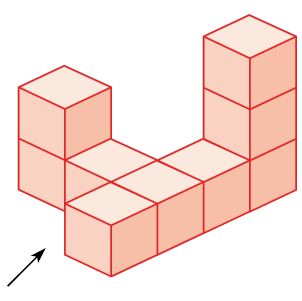
▷ 정답 : ㉠

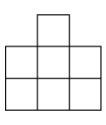
▷ 정답 : ㉣

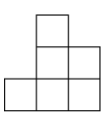
해설

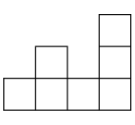
㉣는 ㉠의 모양을 옆으로 뉘인 것입니다.

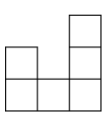
**15.** 다음 쌓기나무의 화살표를 따라 본 그림으로 맞는 것은 어느 것입니까?

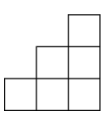


① 

② 

③ 

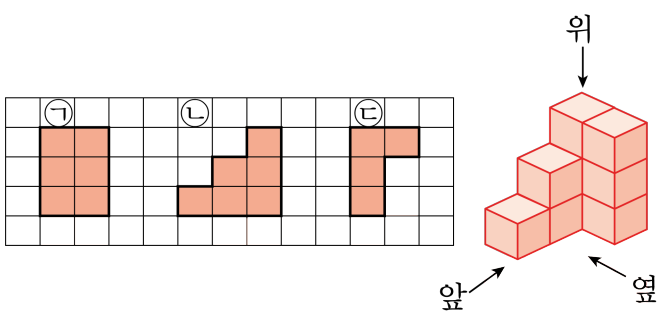
④ 

⑤ 

해설

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

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




▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

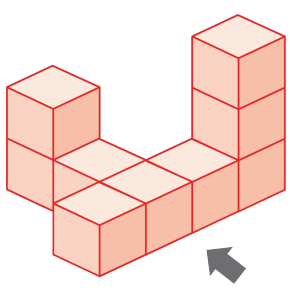
▷ 정답 : ㉠

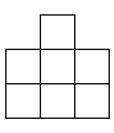
▷ 정답 : ㉡

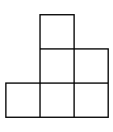
해설

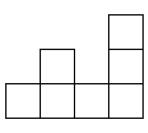
앞과 옆에서 모양을 보면 그 방향에서 봤을 때
가장 높은 층수로 보입니다.
㉠ : 앞에서 본 모양,
㉡ : 옆에서 본 모양,
㉢ : 위에서 본 모양

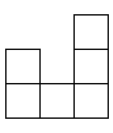
**17.** 다음 쌓기나무를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?

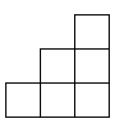


① 

② 

③ 

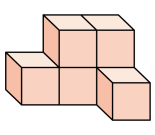
④ 

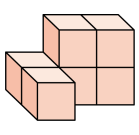
⑤ 

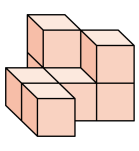
해설

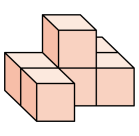
화살표 방향으로 보면 왼쪽에서부터 1층, 2층, 1층, 3층으로 보입니다.

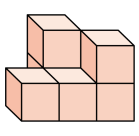
**18.** 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.

① 

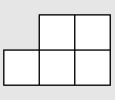
② 

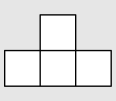
③ 

④ 

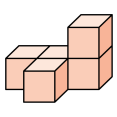
⑤ 

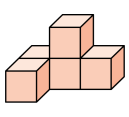
해설

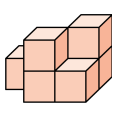
앞의 모양은 ①, ②, ③, ⑤은  이고,

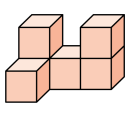
④ 은  입니다.

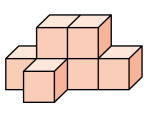
**19.** 다음 중 오른쪽 옆에서 본 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

① 

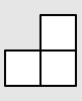
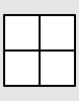
② 

③ 

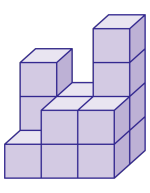
④ 

⑤ 

해설

①, ②, ④, ⑤의 오른쪽에서 본 모양은  이고, ③은  입니다.

**20.** 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 |

**21.** 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

④ 2 3 2 1 / 2 3 1 1 / 1

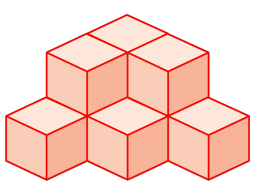
③ 2 3 2 / 2 3 1 / 1

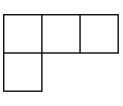
⑤ 2 3 2 1 / 2 3 1 2 / 1

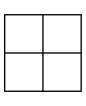
해설

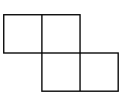
④ 2 3 2 1 / 2 3 1 1 / 1

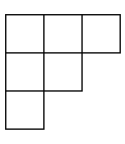
**22.** 그림은 쌓기나무 9 개로 쌓은 것입니다. 이 쌓기나무의 바탕 그림으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

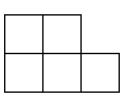


① 

② 

③ 

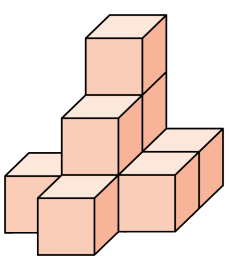
④ 

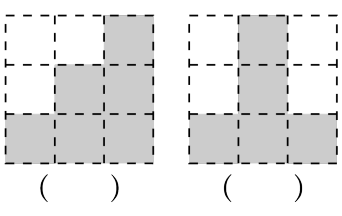
⑤ 

해설

바탕 그림은 쌓기나무 모양을 위에서 본 모양이므로 위에서 본 모양을 찾습니다.

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





(  )  (  )

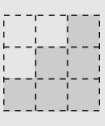
▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 옆

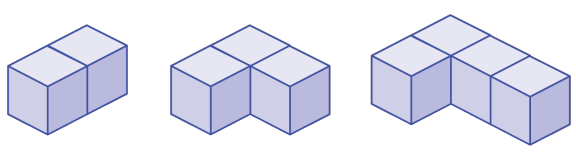
▷ 정답 : 앞

해설

앞에서 본 모양은 이고, 옆에서 본 모양은 

입니다.

**24.** 쌓기나무로 만든 모양을 보고, 넷째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무 개수를 구하시오.



▶ 답 : _____ 개

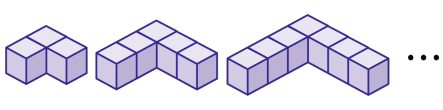
▷ 정답 : 5 개

해설

왼쪽 쌓기나무의 오른쪽으로 쌓기나무가 1 개씩 늘어나는 규칙입니다.
첫째 번 : 2 개, 둘째 번 : 3 개, 셋째 번 : 4 개, 넷째 번 : 5 개

**25.** 다음 그림은 일정한 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다. ☐ 안에 알맞은 수를 구하시오.

규칙 : 쌓기나무의 수가 ☐개씩 늘어납니다.



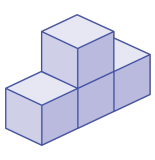
▶ 답 :

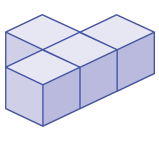
▷ 정답 : 2

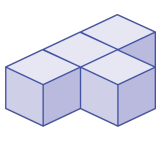
해설

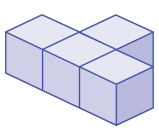
첫째 번 : 3개,
둘째 번 : 5개,
셋째 번 : 7개로 양 끝에 모두 2개씩 늘어납니다.

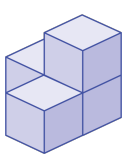
**26.** 다음 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

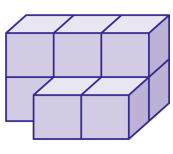
④ 

⑤ 

해설

쌓기나무 모양을 돌리거나 눕히거나 세워서 다른 모양을 찾아봅니다.

**27.** 다음 모양을 만들려면 쌓기나무가 적어도 몇 개 있어야 합니까?



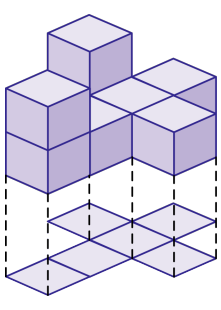
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 8개

해설

아래층에 보이지 않는 쌓기나무가 1개
더 있으므로, 아래층의 쌓기나무는 5개이고,
위층의 쌓기나무는 3개이므로
필요한 쌓기나무의 수는 8개입니다.

**28.** 다음 쌓기나무의 개수는 몇 개인지 구하시오.



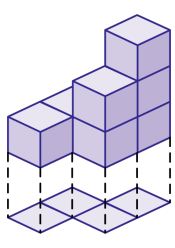
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8개

해설

1층 : 6개, 2층 : 2개이므로 $6+2=8$(개) 입니다.

**29.** 다음 그림과 같은 모양을 만들려면 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 7개

해설

바탕 그림으로 그리면 다음과 같습니다.

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

모두 $1+1+2+3=7$(개) 입니다.