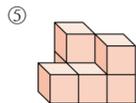
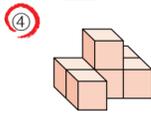
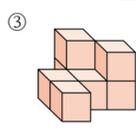
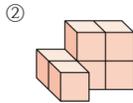
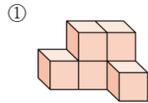








4. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.

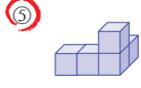
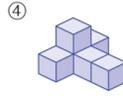
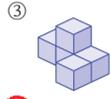
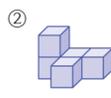
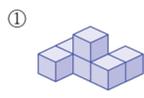
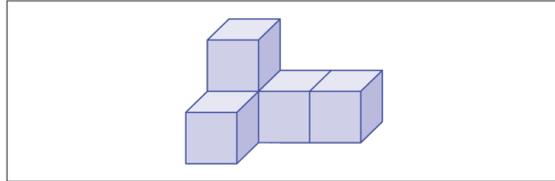


**해설**

앞의 모양은 ①, ②, ③, ⑤은 이고,

④은 입니다.

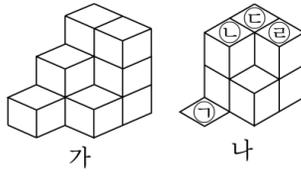
5. 다음 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



**해설**

같은 모양이라도 보는 방향에 따라 달라 보일 수 있습니다. 여러 조각을 나누어 비교하면, 보기의 그림의 뒷모습이 ⑤가 됨을 알 수 있습니다.

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



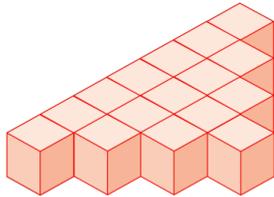
▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

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

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



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

▶ 답:

▶ 답:

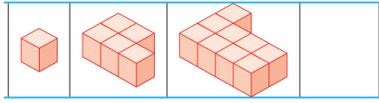
▷ 정답: 2

▷ 정답: 줄어듭니다

해설

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

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



▶ 답:                    개

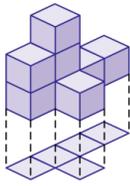
▷ 정답: 13 개

**해설**

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

그러므로  $9 + 4 = 13$ (개)입니다.

9. 쌓기나무를 쌓아서 다음 모양을 만들었습니다. 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



- ① 7 개    ② 8 개    ③ 9 개    ④ 10 개    ⑤ 11 개

해설

바탕 그림으로 그리면 다음과 같습니다.

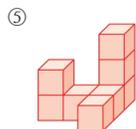
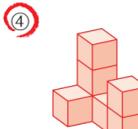
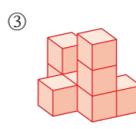
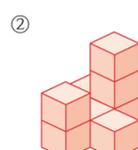
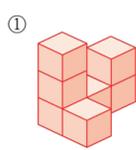
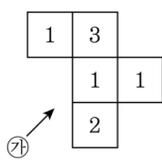
2	3	1	1
	1		

따라서,  $2 + 3 + 1 + 1 + 1 = 8$  (개) 입니다.



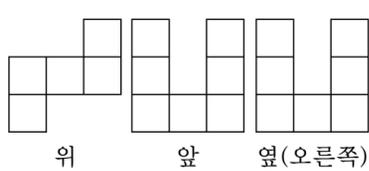


12. 아래 그림에서 □ 안에 있는 수는 그 위에 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ㉔ 방향에서 바라 본 모양은 어느 것입니까?





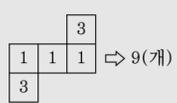
14. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 각각 다음과 같은 모양이 되도록 만들 때, 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



▶ 답:                       개

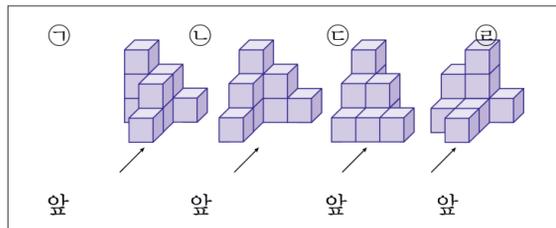
▷ 정답: 9개

해설



$$1 + 3 + 1 + 3 + 1 = 9(\text{개})$$

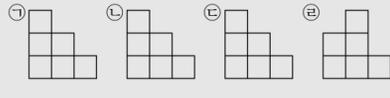
15. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 것을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답:

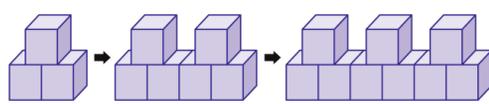
▷ 정답: ㉣

해설





17. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓았을 때, 열네번째의 쌓기나무의 개수를 구하시오.



- ① 33      ② 36      ③ 39      ④ 42      ⑤ 45

해설

첫번째 :  $1 \times 3 = 3$

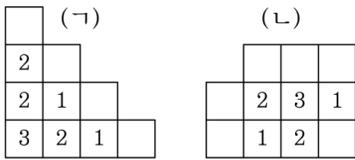
두번째 :  $2 \times 3 = 6$

세번째 :  $3 \times 3 = 9$

⋮

3개씩 늘어나는 규칙이므로 열네번째 쌓기나무의 수는  $14 \times 3 = 42$ (개)입니다.

18. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌓기나무 개수를 합하면 몇 개입니까?

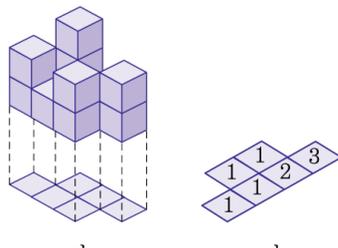


- ① 5개    ② 6개    ③ 7개    ④ 8개    ⑤ 9개

**해설**

(ㄱ)은 2층 이상이 4칸이므로  
2층 쌓기나무의 개수는 4개이며,  
(ㄴ)은 2층 이상이 3칸이므로  
2층 쌓기나무의 개수는 3개입니다.  
(ㄱ)과 (ㄴ)의 2층 쌓기나무 개수의 합은  
 $4 + 3 = 7$ (개)입니다.

19. 다음은 쌓기나무를 쌓은 모양을 나타낸 것입니다. 1층에 있는 쌓기나무의 수는 어느 것이 더 많은지 구하시오. (단, 바탕 그림 위의 수는 각 자리에 쌓여있는 쌓기나무의 수입니다.)



(가, 나, 같다. 셋 중 한가지를 쓰시오.)

▶ 답:

▷ 정답: 같다.

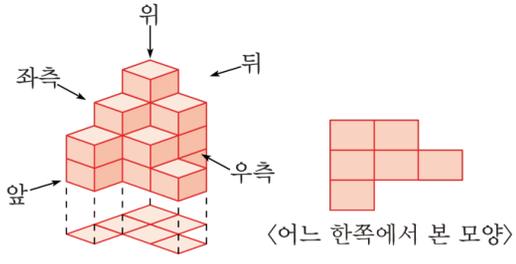
해설

가의 1층 : 6개

나의 1층 : 6개

따라서 가와 나의 1층의 쌓기나무의 수는 같습니다.

20. 아래 그림은 쌓기나무 쌓은 모양과 어느 한 쪽에서 본 모양을 나타낸 것입니다. 어느 방향에서 본 것인지 번호를 고르시오.

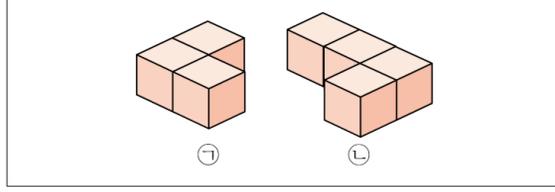


- ① 위      ② 좌측      ③ 뒤      ④ 앞      ⑤ 우측

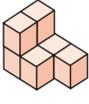
**해설**

위: 바탕그림, 앞: 왼쪽부터 4, 3, 1,  
 우측: 왼쪽부터 2, 3, 4, 뒤: 왼쪽부터 1, 3, 4  
 아래의 그림은 쌓기나무를 쌓은 모양의  
 위에서 봤을 때의 모습과 같습니다.

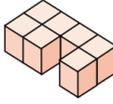
21. ㉠과 ㉡으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?



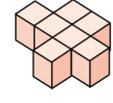
①



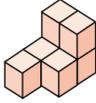
②



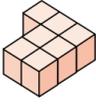
③



④



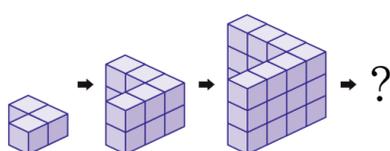
⑤



해설

쌓기나무개수는 같지만 ③모양을 만들 수 없습니다.

22. 쌓기나무를 다음과 같은 규칙으로 쌓을 때, 네 번째에 올 쌓기나무는 몇 개입니까?

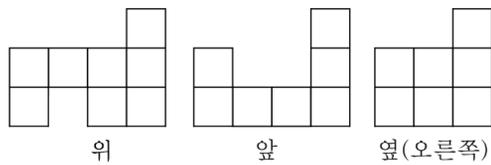


- ① 21개    ② 28개    ③ 32개    ④ 36개    ⑤ 40개

**해설**

1층의 쌓기나무 갯수를 보면  
 3, 5, 7, ... 로 2개씩 늘어나는 규칙을 가지고 있습니다.  
 1층 :  $1 \times 3 = 3(\text{개})$   
 2층 :  $2 \times (3 + 2) = 10(\text{개})$   
 3층 :  $3 \times (3 + 2 + 2) = 21(\text{개})$   
 4층 :  $4 \times (3 + 2 + 2 + 2) = 36(\text{개})$

23. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 각각 다음과 같은 모양이 되도록 만들 때, 쌓기나무는 최소 몇 개가 필요합니까?



▶ 답:                       개

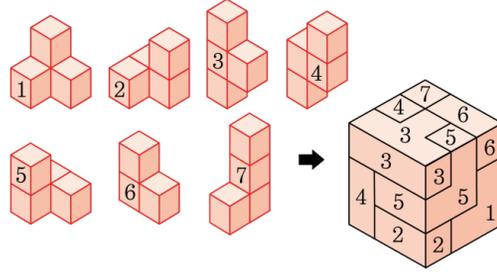
▷ 정답: 12 개

해설

			3
1	1	1	2
2		1	1

최소로 쌓으려면  
12개가 필요합니다.

24. 다음 그림과 같이 7 개의 블럭으로 정육면체를 만들었습니다.



정육면체의 정면에 보여지는 블럭은 2, 3, 4, 5 번으로

3	3	3
4	5	5
4	2	2

의 숫자의 합은 31 입니다. 이 때, 이 정육면체의 밑면의 9 개의 숫자의 합을 구하시오. (단, 각각의 블럭에는 같은 숫자가 모두 적혀 있습니다.)

▶ 답:

▷ 정답: 27

**해설**

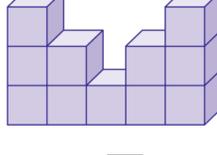
바닥면은 다음과 같습니다.

7	1	1
7	2	1
4	2	2

따라서 합을 구하면

$$4 + 2 + 2 + 7 + 2 + 1 + 7 + 1 + 1 = 27 \text{입니다.}$$

25. 벽돌 40장을 모두 사용하여 다음과 같은 규칙으로 쌓으려고 합니다. 빈 칸에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례로 구하십시오.



1 층을 11 장부터 시작한다면  층까지 쌓고  장 모자랍니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 1

**해설**

그림에서 1층에서 2층으로 갈 때는 1장이 줄고, 2층부터는 전층에서 2장씩 줄어드는 규칙입니다.

11장부터 시작하면 1층 : 11장, 2층 : 10장, 3층 : 8장, 4층 : 6장,

5층 : 4장, 6층 : 2장으로 모두 41장이 필요합니다. 현재 40장의 벽돌이 있기 때문에 1장이 모자랍니다.