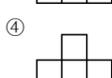
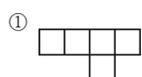
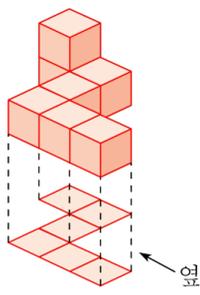




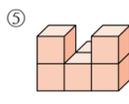
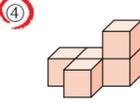
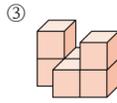
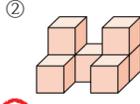
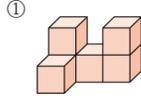
2. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 옆에서 본 모양을 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



**해설**

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

3. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 다른 것은 어느 것입니까?

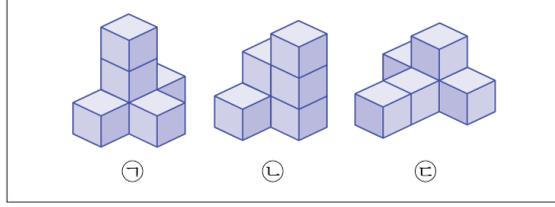


해설

①, ②, ③, ⑤의 앞모양은  이고,

④은  입니다.

4. 다음 쌓기나무 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



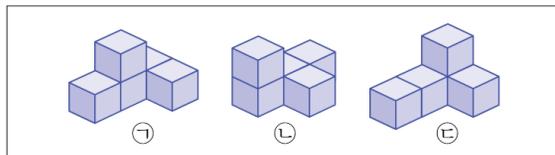
▶ 답:

▶ 정답: B

**해설**

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

5. 쌓기나무 중에서 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



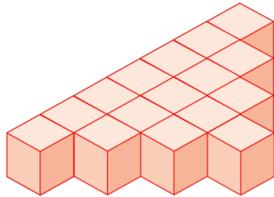
▶ 답:

▶ 정답: ㉢

**해설**

쌓기나무의 모양을 비교할 때에는 전체의 모양을 부분으로 나누어 비교하면 ㉠과 ㉡은 같은 모양입니다.

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



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

▶ 답:

▶ 답:

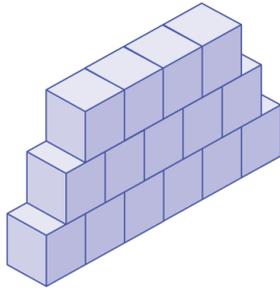
▷ 정답: 2

▷ 정답: 줄어듭니다

해설

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

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

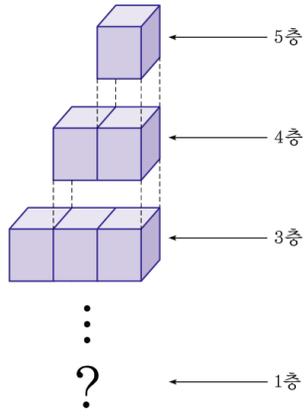


- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

**해설**

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

8. 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓는다면, 1층의 쌓기나무는 몇 개입니까?



▶ 답:                       개

▶ 정답: 5개

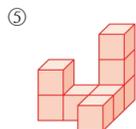
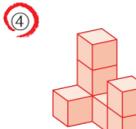
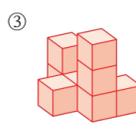
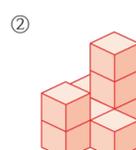
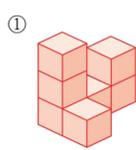
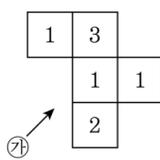
**해설**

쌓기나무의 개수가 5층부터 아래로 갈수록 1개씩 늘어나는 규칙입니다.  
즉, 1층의 쌓기나무는 5개입니다. 5층까지 쌓은 모양은 다음과 같습니다.



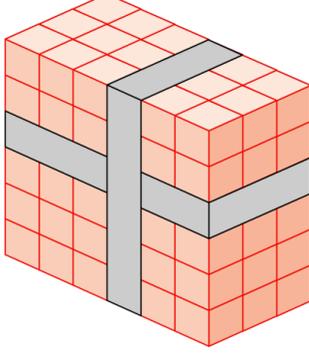


11. 아래 그림에서 □ 안에 있는 수는 그 위에 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ㉔ 방향에서 바라 본 모양은 어느 것입니까?



**해설**

12. 다음과 같이 상자 여러 개를 연결한 후 리본끈으로 묶었습니다. 리본이 닿는 면은 몇 개입니까?



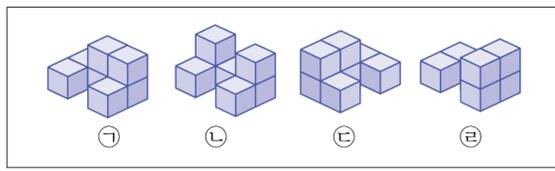
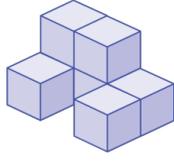
▶ 답:                           개

▶ 정답: 34개

해설

$$6 + 5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 6 + 5 = 34 \text{ (개)}$$

13. 다음 중 위쪽의 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: ㉞

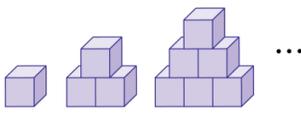
해설

위쪽의 쌓기나무의 모양을 돌리거나 뒤집으면 ㉞과 같은 모양입니다.





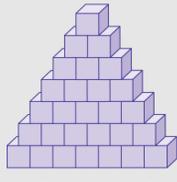
16. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓아갈 때, 일곱째 번에 올 모양에는 쌓기나무 몇 개가 사용되었습니까?



▶ 답:                       개

▷ 정답: 28 개

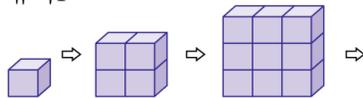
해설



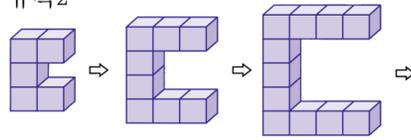
$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 28(\text{개})$$

17. 규칙 1과 규칙 2에 의해 쌓기나무를 쌓아갈 때, 여덟째 번에 올 쌓기 나무의 개수의 차를 구하시오.

규칙1



규칙2



▶ 답:                       개

▷ 정답: 38 개

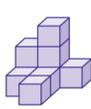
**해설**

규칙 1 :  $1 \times 1, 2 \times 2, 3 \times 3, \dots$  으로 여덟째 번 쌓기나무는  $8 \times 8 = 64$ (개)입니다.  
 규칙 2 : 5, 8, 11, ... 로 3개씩 늘어나는 규칙입니다.  
 따라서 여덟째 번에 쌓기나무는  $5 + 7 \times 3 = 26$ (개)입니다.  
 $64 - 26 = 38$ (개)

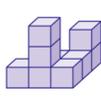
18. 다음 그림은 어떤 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 나타낸 것이다. 다음 그림이 나타내는 모양은 어느 것입니까?

2	3	0
1	2	1
0	0	1

①



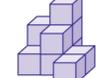
②



③



④



⑤

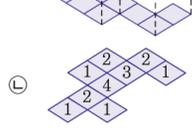
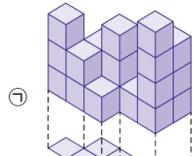


해설

④



19. 다음 두 쌓기나무를 쌓은 모양에서 쌓기나무의 수는 어느 것이 몇 개 더 많은지 순서대로 쓰시오. (바탕 그림 위의 수는 그 자리 위에 쌓여 있는 쌓기나무의 수입니다.)



▶ 답:

▶ 답:                    개

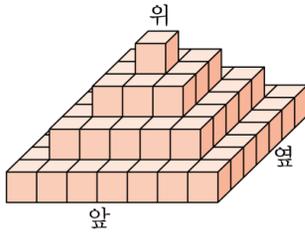
▷ 정답: ㉠

▷ 정답: 2개

**해설**

㉠ :  $3 + 2 + 1 + 2 + 3 + 1 + 4 + 3 = 19$ (개)  
 ㉡ :  $1 + 2 + 1 + 2 + 4 + 3 + 2 + 1 + 1 = 17$ (개)  
 → ㉠이 2개 더 많습니다.

20. 다음 그림과 같은 모양의 위, 옆, 앞에서 본 모양을 모눈종이에 그릴 때 생기는 정사각형은 모두 몇 개가 되는지 구하시오.



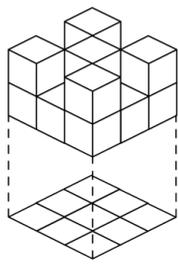
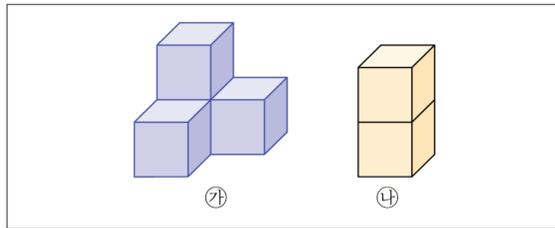
▶ 답:                           개

▷ 정답: 81개

해설

$$16 + 16 + 49 = 81(\text{개})$$

21. ㉠, ㉡ 두 모양만을 사용하여 아래와 같은 모양을 만들려고 합니다. ㉠, ㉡ 모양이 몇 개씩 사용되었는지 차례대로 쓰시오.

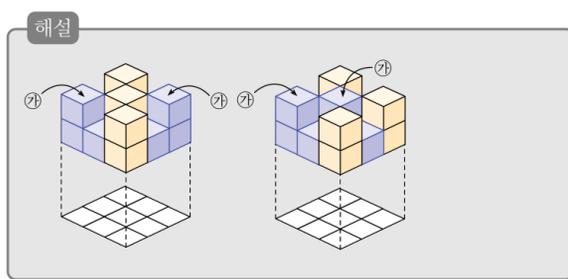


▶ 답:                    개

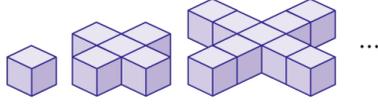
▶ 답:                    개

▷ 정답: 2개

▷ 정답: 3개



22. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 열째 번 모양까지 쌓으려고 할 때, 필요한 쌓기나무의 개수는 모두 몇 개입니까?



- ① 37      ② 152      ③ 186      ④ 190      ⑤ 194

**해설**

그림의 쌓기나무는 1-5-9-...로 4개씩 커지는 규칙을 가지고 있습니다.

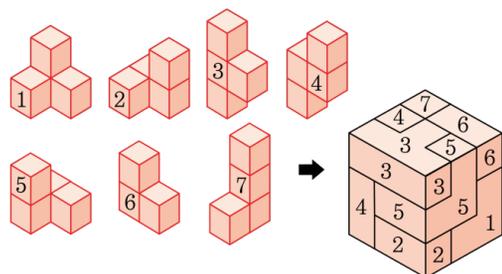
따라서 열째 번까지 쌓을 때 필요한 쌓기나무의 수는

$$1 + 5 + 9 + 13 + 17 + 21 + 25 + 29 + 33 + 37 = 38 \times 5 = 190$$

따라서 190개입니다.



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

$4 + 2 + 2 + 7 + 2 + 1 + 7 + 1 + 1 = 27$ 입니다.

