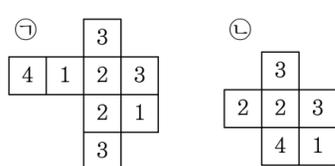


1. 바탕 그림 위에  안에 써 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 2층에 쌓은 쌓기나무가 많은 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: ㉠

**해설**

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

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

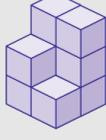
3	3
2	1

▶ 답:                         개

▷ 정답: 2개

**해설**

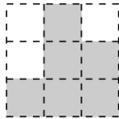
안의 숫자가 쌓은 층 수이므로 쌓은 모양은 다음과 같습니다.



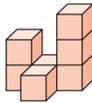
쌓기나무가 1층에는 4개, 2층에는 3개, 3층에는 2개 있습니다.



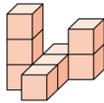
4. 동수가 쌓기나무로 쌓은 모양을 오른쪽 옆에서 보니 아래 그림과 같았습니다. 동수가 만든 모양은 어느 것인가?



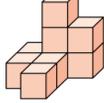
①



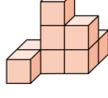
②



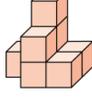
③



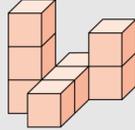
④



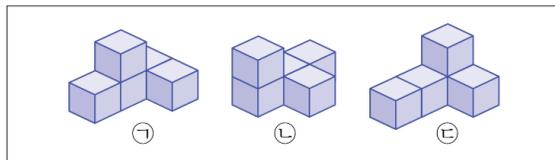
⑤



해설



5. 쌓기나무 중에서 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



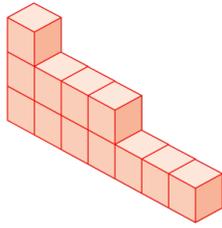
▶ 답:

▶ 정답: ㉢

**해설**

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

6. 쌓기나무를 다음과 같이 쌓았습니다. 규칙에 따라 아래에 한 층을 더 쌓으면 쌓기나무는 몇 개 더 놓아야 하나?



▶ 답:                    개

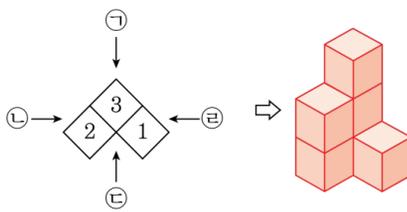
▷ 정답: 10개

**해설**

한 층씩 내려갈수록 3개씩 늘어나므로 아래에 한 층을 더 쌓으려면  $7 + 3 = 10$ (개)를 더 놓아야 합니다.



8. 바탕 그림 위의 수는 그 위에 쌓을 쌓기나무의 개수를 나타냅니다. 완성된 쌓기나무는 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 어느 방향에서 본 모양입니까?



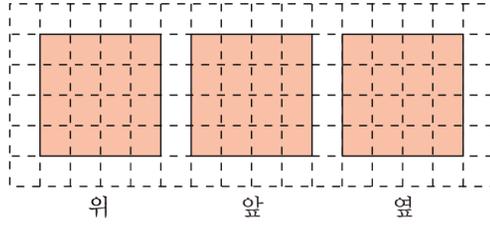
▶ 답:

▷ 정답: ㉣

**해설**

완성된 쌓기나무 모양에서 3층의 쌓기나무가 가장 뒤편으로 보이므로 ㉣의 방향에서 본 모양입니다.

9. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무를 쌓았다면, 사용된 쌓기나무는 최소한 몇 개, 최대한 몇 개인지 순서대로 쓰시오.



▶ 답:                       개

▶ 답:                       개

▷ 정답: 28 개

▷ 정답: 64 개

**해설**

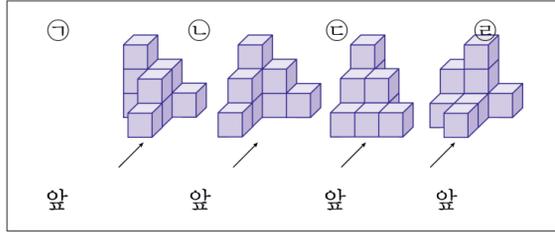
최소일 때 위에서 보면 28개

4	1	1	1
1	4	1	1
1	1	4	1
1	1	1	4

최대일 때는 64개

4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4

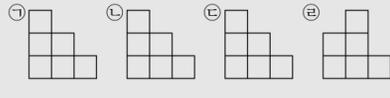
10. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 것을 찾아 기호를 쓰시오.



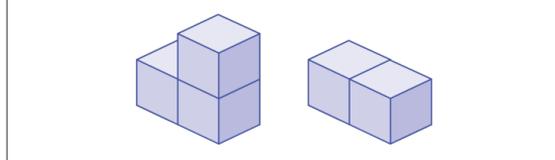
▶ 답:

▷ 정답: ㉣

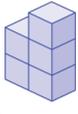
해설



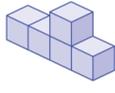
11. 다음 쌓기나무 두 조각으로 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



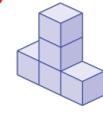
①



②



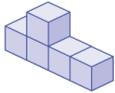
③



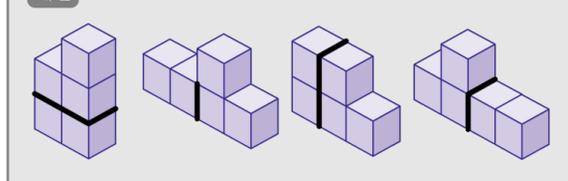
④



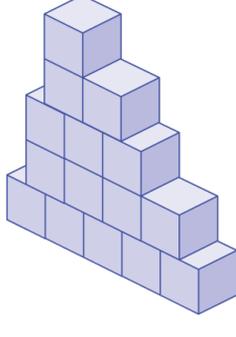
⑤



해설



12. 다음 쌓기나무로 쌓은 모양의 규칙을 잘못 말한 것을 모두 고르시오.



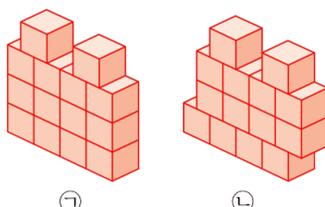
- ① 아랫줄에 엇갈리지 않게 쌓은 줄은 밑에서 셋째 번 줄과 다섯째 번 줄입니다.
- ② 쌓기나무의 개수를 1 개씩 줄여가며 쌓았습니다.
- ③ 아랫줄에 엇갈리게 쌓은 줄은 밑에서 둘째 번 줄과 다섯째 번 줄입니다.
- ④ 쌓기나무의 개수를 1 개씩 늘여가며 쌓았습니다.
- ⑤ 쌓기나무의 개수를 2 개씩 줄여가며 쌓았습니다.

**해설**

③ 아랫줄에 엇갈리게 쌓은 줄은 밑에서 둘째 번 줄과 넷째 번 줄입니다.

13. 다음은 초록이가 쌓기나무로 쌓은 모양의 규칙을 말한 것입니다. 초록이가 쌓은 쌓기나무는 어느 것입니까?

· 맨 윗줄은 바로 아랫줄에 엇갈리게 1개씩 건너 뛰어 쌓았습니다.  
· 아랫줄에 똑바로 쌓은 줄은 1줄 밖에 없습니다.



▶ 답:

▶ 정답: ㉡

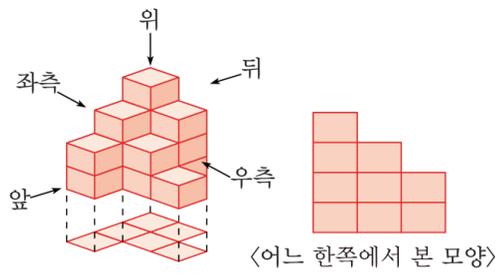
**해설**

㉠, ㉡ 모두 맨 윗줄은 바로 아랫줄에 엇갈리게 1개씩 건너 뛰어 쌓았습니다. 하지만 아랫 줄에 똑바로 쌓은 줄이 1줄밖에 없는 건 ㉡뿐입니다. 따라서 초록이가 쌓은 쌓기나무는 ㉡입니다.





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

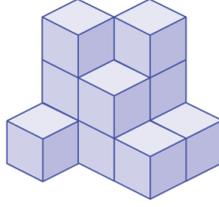


- ① 위    ② 좌측    ③ 뒤    ④ 앞    ⑤ 우측

**해설**

위 : 바탕그림, 앞 : 왼쪽부터 4, 3, 1,  
 우측 : 왼쪽부터 2, 3, 4, 뒤 : 왼쪽부터 1, 3, 4  
 아래의 그림과 같은 그림은 좌측에서  
 봤을 때의 모습과 같습니다.

17. 다음 그림은 한 모서리의 길이가 3 cm인 정육면체 모양의 쌓기나무를 11개 쌓은 것입니다. 밑면을 포함한 모든 겉면을 페인트로 칠하고 쌓기나무를 한 개씩 떼어 내면, 페인트가 칠해지지 않은 면의 넓이의 합은 몇  $\text{cm}^2$ 가 되는지 구하시오.



▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $234 \text{cm}^2$

**해설**

쌓기나무가 서로 맞닿아 있는 면은 페인트가 칠해지지 않은 부분입니다.

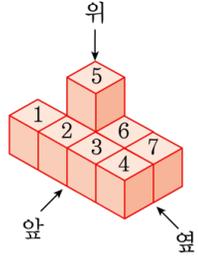
쌓기나무가 서로 맞닿아 있는 부분은 모두 13군데입니다.

$$3 \times 3 \times 13 \times 2 = 234(\text{cm}^2)$$





20. 다음 쌓기나무 그림에서 위, 앞, 옆에서 본 모양을 모두 같게 하려면 어느 것을 어디로 옮겨야 할지 ( )안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.



1번을 2번 위로, 4번을 ( )번 위로, ( )번을 ( )번 위로 옮겨야 합니다.

- ▶ 답:
- ▶ 답:
- ▶ 답:
- ▷ 정답: 3
- ▷ 정답: 7
- ▷ 정답: 6

**해설**  
 1번을 2번 위로, 4번을 3번위로, 7번을 6번 위로 옮겼을 때 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음 그림과 같이 모두 같아집니다.
