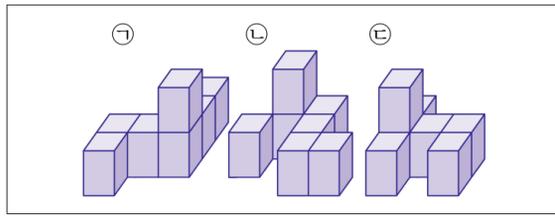


1. 바탕 그림에 알맞은 쌓기나무를 ㉠,㉡,㉢에서 고르시오.

1		
2	1	1
1		1



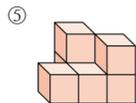
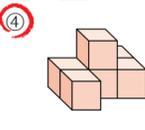
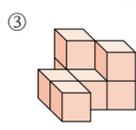
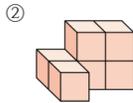
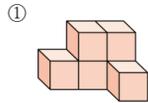
▶ 답:

▷ 정답: ㉢

**해설**

밑면의 모양이 바탕 그림과 같은 모양을 찾고,  
바탕그림 위의 수만큼 쌓기나무를 쌓은 모양을 찾습니다.

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

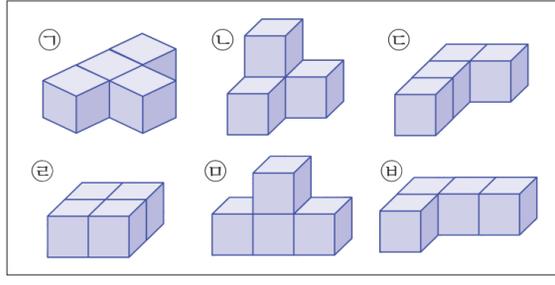


**해설**

앞의 모양은 ①, ②, ③, ⑤은 이고,

④은 입니다.

3. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?



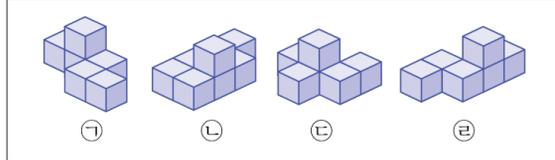
- ① ㉠, ㉣    ② ㉢, ㉤    ③ ㉡, ㉤    ④ ㉢, ㉥    ⑤ ㉠, ㉥

**해설**

그림 중에 같은 쌓기나무는 ㉠, ㉥과 ㉢, ㉥입니다.

→ ④

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



▶ 답:

▶ 답:

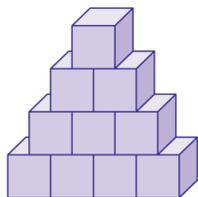
▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉣

**해설**

보기의 모양들을 돌리거나 뒤집어 보면 ㉠과 ㉣는 같은 모양입니다.

5. 다음과 같은 규칙의 쌓기나무가 있습니다. 그림의 규칙으로 맞지 않는 것은 어느 것입니까?

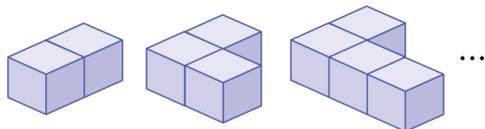


- ① 아래로 내려갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 위로 올라갈수록 1개씩 줄어듭니다.
- ③ 각층끼리 엇갈리게 쌓았습니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 층마다 쌓기나무 개수가 다릅니다.

**해설**

아래에서 위로 올라갈수록 4-3-2-1 쌓기나무가 1개씩 줄어 듭니다.

6. 아래의 쌓기나무 모양은 한쪽 방향으로 늘어나는 규칙이 있습니다. 넷째 번에 들어갈 쌓기나무의 모양을 만들 때 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?

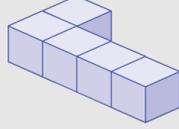


▶ 답:                         개

▷ 정답: 5개

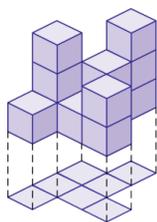
**해설**

오른쪽 방향으로 1개씩 늘어나므로 넷째 번에 올 모양은 다음과 같습니다.



그러므로 5개입니다.

7. 다음 13개의 쌓기나무 중 2층의 쌓기나무를 모두 빼면 몇 개의 쌓기나무가 남습니까?



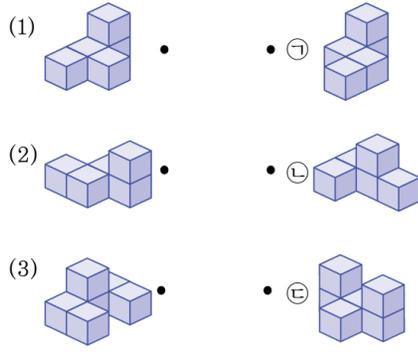
- ① 6개    ② 7개    ③ 8개    ④ 9개    ⑤ 10개

**해설**

1층 : 7개, 2층 : 4개, 3층 : 2개  
2층을 뺀 나머지는 1층과 3층의 쌓기나무 개수를 합한것인  
 $7 + 2 = 9$ (개)  
따라서 9개입니다.



9. 같은 모양끼리 연결지어 ( )안에 들어갈 기호를 순서대로 써넣으시오.



(1) - (      ), (2) - (      ), (3) - (      )

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

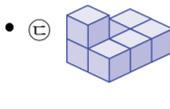
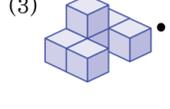
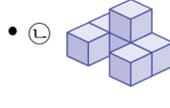
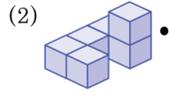
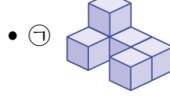
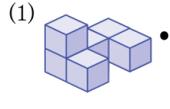
▷ 정답: ㉠

▷ 정답: ㉡

▷ 정답: ㉢

**해설**  
 쌓기나무의 수와 전체 모양과, 여러 방향으로 돌린 모양의 변화가 없는 것을 찾아봅니다.  
 → (1)-㉠, (2)-㉡, (3)-㉢

10. 같은 모양끼리 연결지어 ( )안에 들어갈 기호를 순서대로 써넣으시오.



(1)-( ), (2)-( ), (3)-( )

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답:  $\omin�$

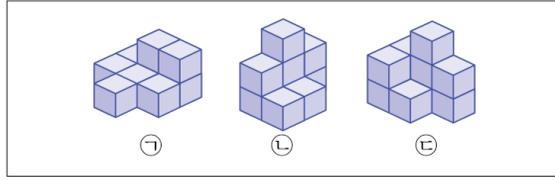
▷ 정답:  $\omin�$

▷ 정답:  $\omin�$

**해설**

쌓기나무의 수와 전체 모양과, 여러 방향으로 돌린 모양의 변화가 없는 것을 찾아봅니다.

11. 다음 쌓기나무 중 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



▶ 답:

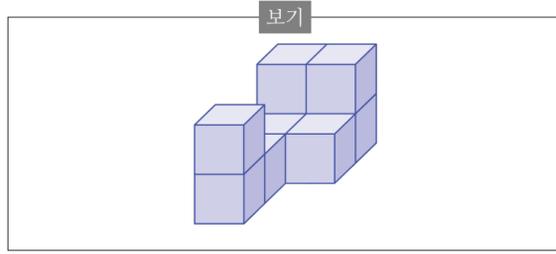
▷ 정답: ㉓

**해설**

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

→ ㉓

12. 보기와 같은 모양을 찾으시오.



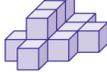
①



②



③



④



⑤



해설

보기의 쌍기나무를 뒤집으면 ②와 같은 모양입니다.



14. 크기가 같은 정육면체 모양의 쌓기나무 여러 개를 쌓아 정육면체를 만들려고 합니다. 넷째 번으로 작은 정육면체를 만들 때, 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까? (단, 쌓기나무는 2개 이상 사용되어야 합니다.)

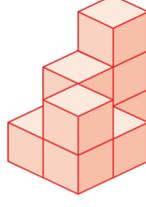
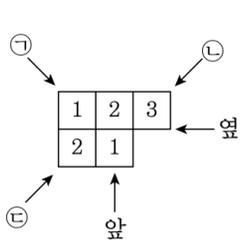
- ① 216 개      ② 125 개      ③ 64 개  
④ 81 개      ⑤ 27 개

해설

첫 번째 모양 :  $2 \times 2 \times 2 = 8$   
두 번째 모양 :  $3 \times 3 \times 3 = 27$   
세 번째 모양 :  $4 \times 4 \times 4 = 64$   
네 번째 모양 :  $5 \times 5 \times 5 = 125$   
다섯 번째 모양 :  $6 \times 6 \times 6 = 216$



16.  안에 있는 수는 그 위에 쌓을 쌓기나무의 수입니다. 완성된 모양을 어느 방향에서 본 것인지 ㉠, ㉡, ㉢ 중에 알맞은 기호를 (  ) 안에 써넣으시오.



(  )

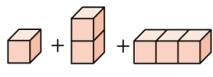
▶ 답:

▷ 정답: ㉢

**해설**

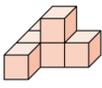
3층의 쌓기나무가 가장 뒤로 있고, 2층의 쌓기나무가 가장 앞에 있으므로 답은 '㉢'입니다.

17.



로 만들 수 없는 쌓기나무 모양을 모두 고르면?

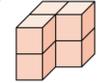
①



②



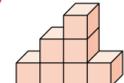
③



④



⑤

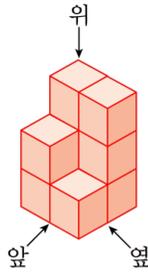


해설

③은 주어진 쌓기나무 개수는 같지만 모양을 만들 수 없고  
⑤은 주어진 쌓기나무 개수보다 한 개가 더 필요합니다.



19. 다음 쌓기나무를 위, 앞, 옆에서 볼 때, 보이지 않는 쌓기나무의 개수는 각각 몇 개인지 순서대로 구하시오.



- ▶ 답:                    개
- ▶ 답:                    개
- ▶ 답:                    개
- ▷ 정답: 5개
- ▷ 정답: 3개
- ▷ 정답: 4개

**해설**

사용된 쌓기나무의 개수는  $3 + 3 + 2 + 1 = 9$ (개)  
 위에서 볼 때 보이지 않는 쌓기나무의 개수  
 $: 9 - 4 = 5$ (개)  
 앞에서 볼 때 보이지 않는 쌓기나무의 개수  
 $: 9 - 6 = 3$ (개)  
 옆에서 볼 때 보이지 않는 쌓기나무의 개수  
 $: 9 - 5 = 4$ (개)

