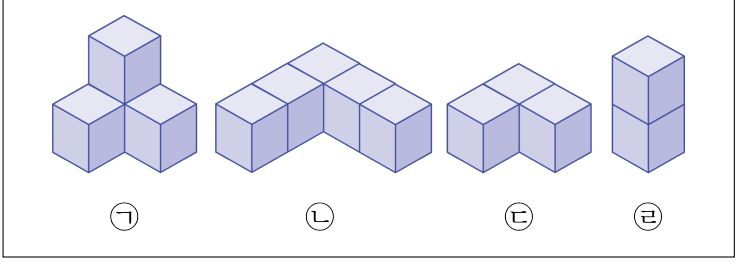
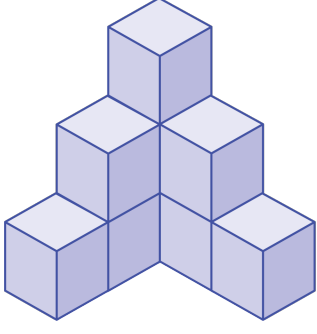


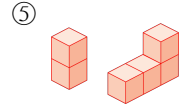
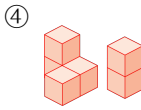
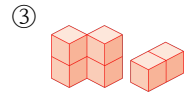
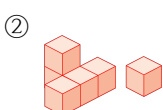
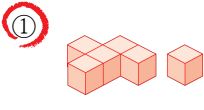
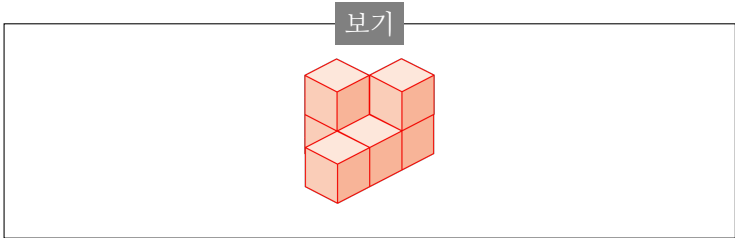
1. 쌓기나무 9 개를 다음 그림과 같이 쌓았습니다. 맨 아랫층의 모양은 어느 것입니까?



▶ 답 :
▶ 정답 : B

해설
아래로 내려갈수록 양끝으로 2개씩 늘어나는
규칙이므로 맨 아래층의 쌓기나무는
모두 5개이고, 모양은 B과 같습니다.

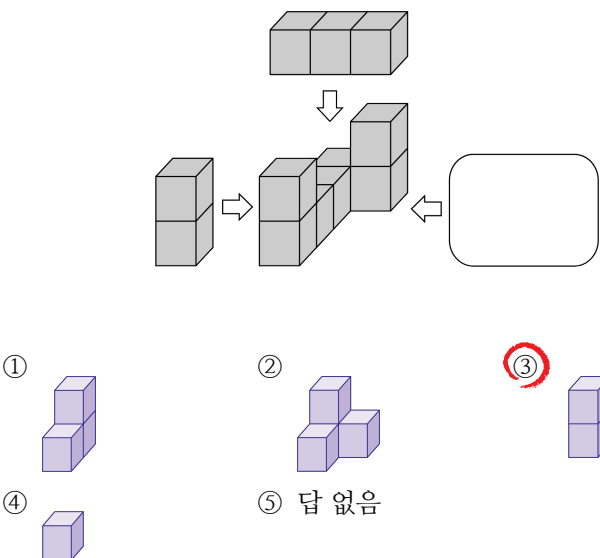
2. 두 부분을 합쳤을 때,<보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

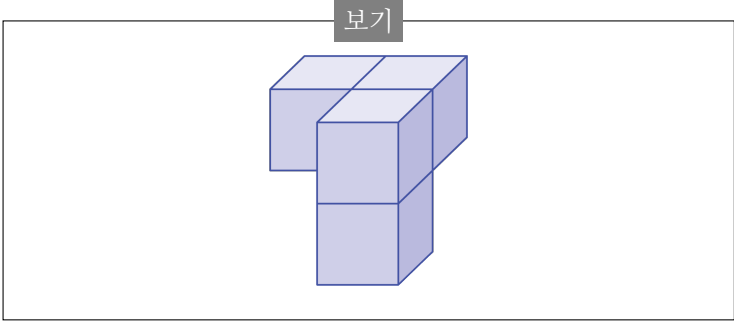
①은 1개를 더 위로 쌓아야 보기의 모양이 나옵니다.

3. 아래 모양을 몇 개의 부분으로 나누어 쌓으려고 할 때, 빈 칸에 들어갈 모양은 어느 것인가?



해설
원래 쌓기나무 모양에서 나누어진 부분을 차례로 지우며 생각해 봅니다.

4. 다음 중 보기의 모양과 합하였을 때 상자 모양이 되는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ①
-

②

③

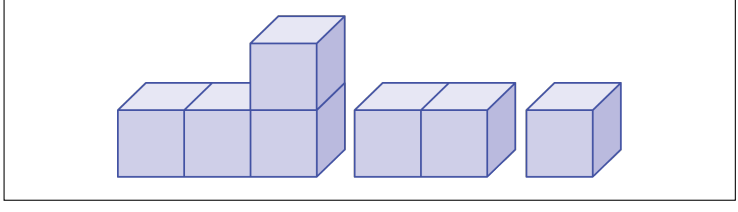
④

⑤

해설

상자 모양이 되도록 빈 부분에 넣을 모양을 그림니다. 상자 모양을 이루려면 4개의 쌍기나무가 필요합니다. 쌍기나무로 빈 곳에 채워지는 모양을 만들어 봅니다.

5. 다음 중 <보기>의 쌓기나무로 쌓은 모양이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

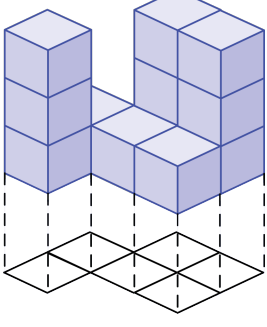
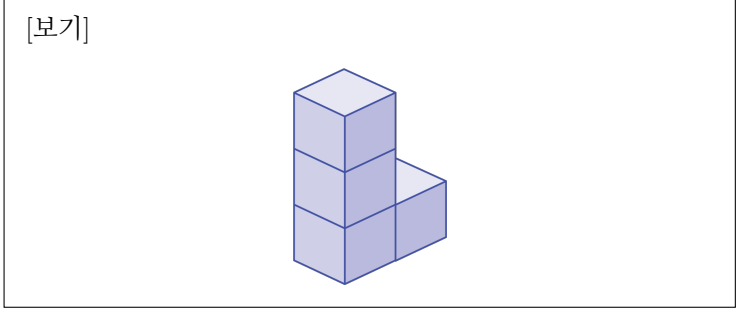


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

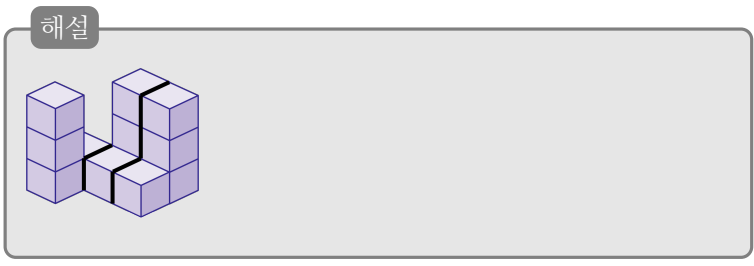
주어진 쌓기나무를 돌리거나 뒤집어서 쌓아 봅니다.

6. 다음 <보기>의 모양 몇 개를 사용하여 다음과 같은 모양을 만들 수 있겠습니까?

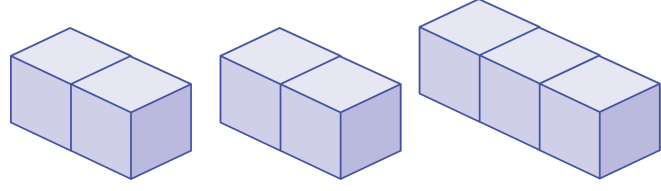


▶ 답 : 개

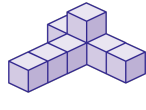
▷ 정답 : 3 개



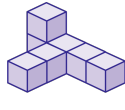
7. 다음 쌓기나무의 모양으로 만들 수 없는 것은 어느 것입니까?



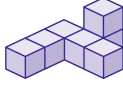
①



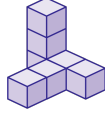
②



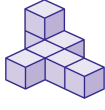
③



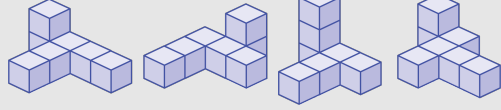
④



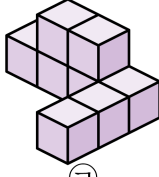
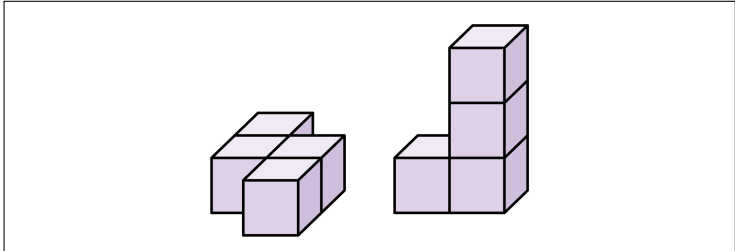
⑤



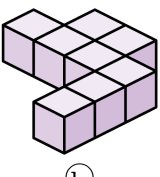
해설



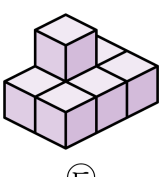
8. 다음 그림의 두 모양을 합쳐서 만들 수 있는 모양은 어느 것입니까?



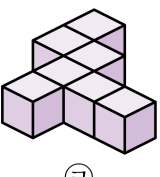
㉠



㉡



㉢



㉣

▶ 답:

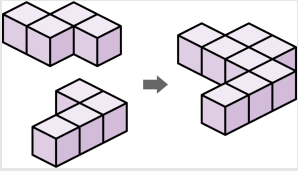
▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉡

해설

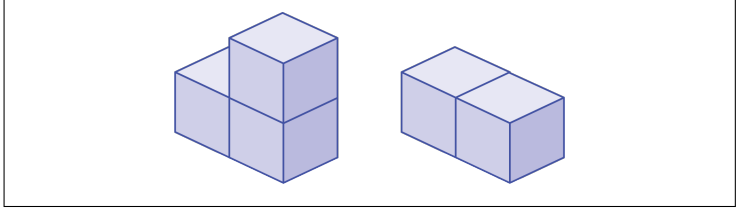
㉡



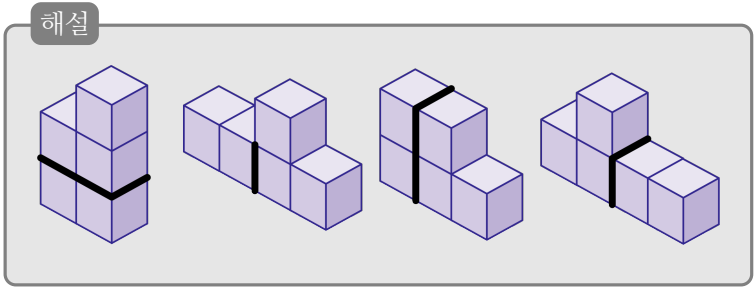
또한, ㉠도 두 모양을 합쳐서

만들 수 있습니다.

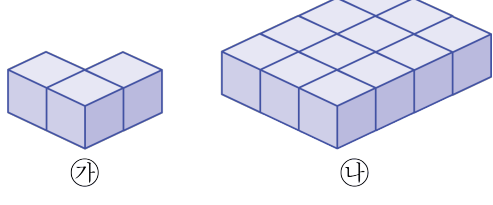
9. 다음 쌓기나무 두 조각으로 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤



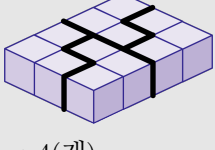
10. ㉠ 모양의 쌓기나무 몇 개를 붙이면 ㉡ 모양이 되겠습니까?



▶ 답: 개

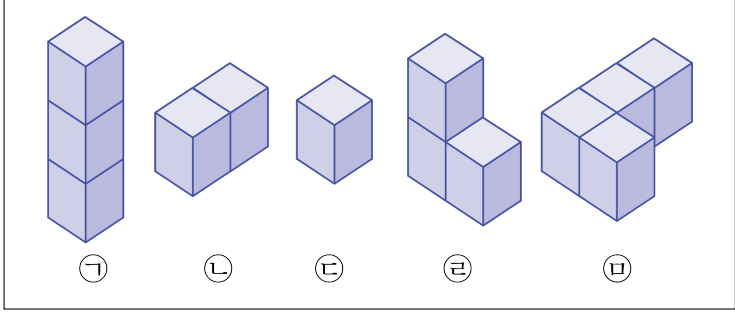
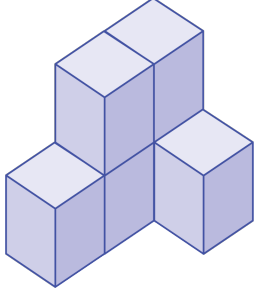
▷ 정답: 4개

해설



→ 4(개)

11. 다음 중 기호의 모양을 붙였을때 다음 모양이 만들어지지 않는 경우를 모두 고르시오.

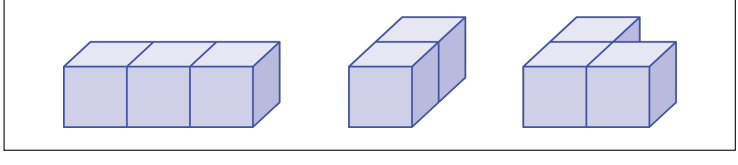


- ① ㉠, ㉡, ㉢
- ② ㉡, ㉢, ㉤
- ③ ㉡, ㉤
- ④ ㉡, ㉢
- ⑤ ㉢, ㉤

해설

㉡, ㉢과 ㉢, ㉤으로는 그림의 모양을 만들 수 없습니다.

12. 다음 그림으로 쌓아서 만들 수 있는 쌓기나무 모양을 모두 고르시오.



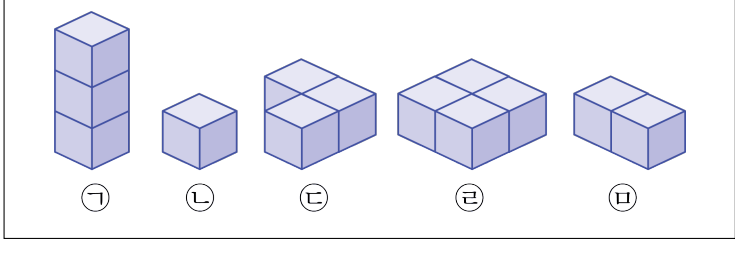
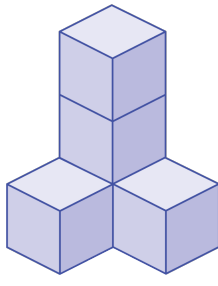
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

②

④

13. 다음 중 두 가지로 다음과 같은 모양을 쌓으려고 합니다. 알맞은 모양 두 가지를 골라 그 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

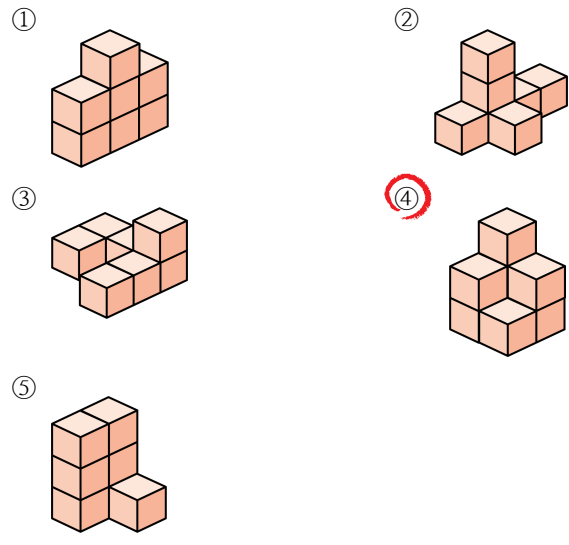
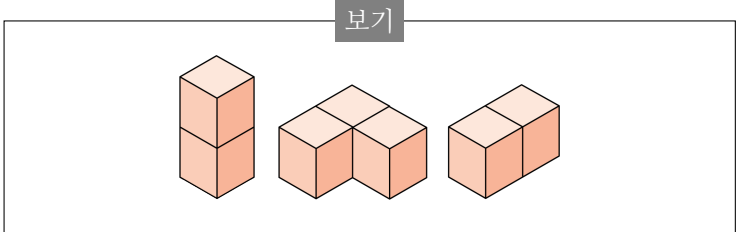
▷ 정답 : ㄷ

▷ 정답 : ㅁ

해설

ㄷ+ㅁ=

14. <보기>의 쌓기나무로 여러 가지 모양을 만들 때, 만들 수 없는 것은 어느 것입니까?



해설

①, ②, ③, ⑤번은 모두 $2+3+2=7$ (개)의 쌓기나무로 이루어져 있으며, <보기>의 그림이 각각 한 번씩 사용되었습니다.
④번은 1층-4개, 2층-3개, 3층-1개로 모두 8개가 사용되었습니다.

15. 쌓기나무 4개로 면끼리 연결하여 쌓아서 서로 다른 모양을 만든다면 몇 가지를 만들 수 있습니까?

▶ 답: 가지

▶ 정답 : 8가지

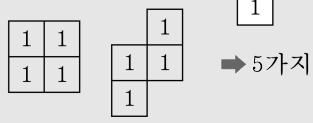
해설

1층일 때 :

1	1	1	1
---	---	---	---

1	1	1

1	1	1



2층일 때 :

2
1 1

1
2 1

1
1 2

➡ 3가지

모든 경우의 합을 구해보면

$$5(\text{가지}) + 3(\text{가지}) = 8(\text{가지})$$

16. 쌓기나무 3개로 면끼리 연결하여 쌓아서 서로 다른 모양을 만든다면 몇 가지를 만들 수 있습니까?

▶ 답: 가지

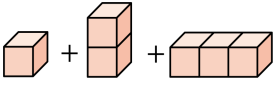
▶ 정답 : 2가지

해설



2개

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.