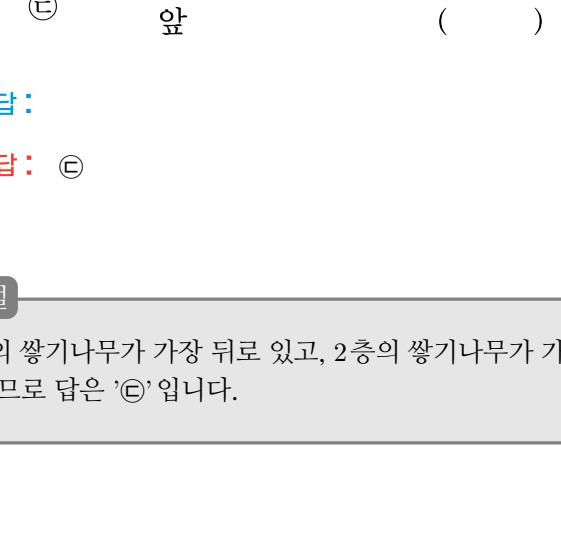


1. 안에 있는 수는 그 위에 쌓을 쌍기나무의 수입니다. 완성된 모양을 어느 방향에서 본 것인지 Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ 중에 알맞은 기호를 ()안에 써넣으시오.



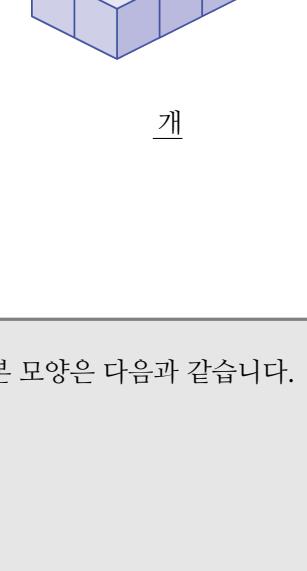
▶ 답 :

▷ 정답 : Ⓛ

해설

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

2. 쌓기나무의 바닥에 닿은 곳을 제외한 각 면에 스티커를 붙이려고 합니다. 스티커는 몇 개가 필요합니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 42개

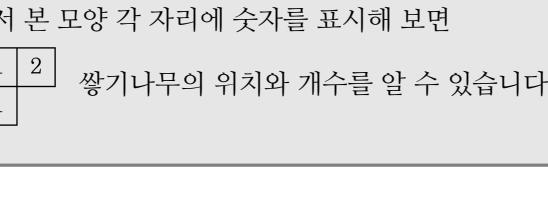
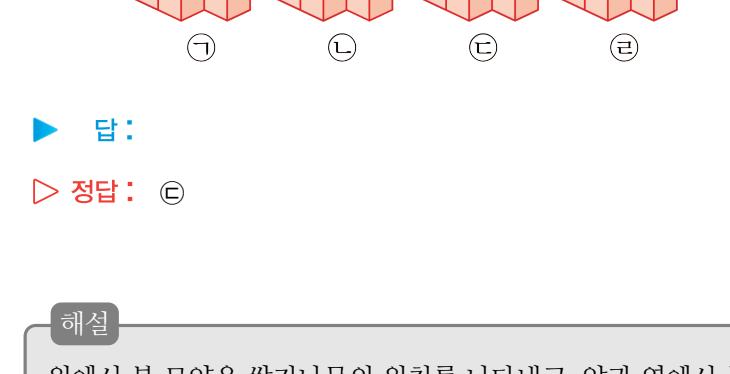
해설

위, 앞, 옆에서 본 모양은 다음과 같습니다.



따라서, 스티커는 $10+6+6+10+10 = 42(\text{개})$ 필요합니다.

3. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같도록 쌓기나무를 바르게 쌓은 것은 어느 것인지 고르시오.



① ② ③ ④

▶ 답:

▷ 정답: ④

해설

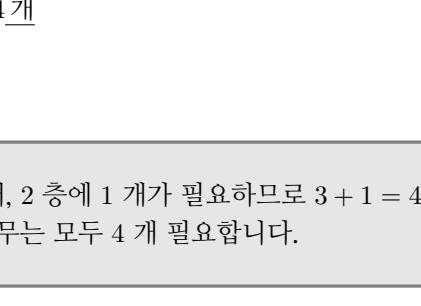
위에서 본 모양은 쌓기나무의 위치를 나타내고, 앞과 옆에서 본 모양은 각 줄의 가장 많은 수만 나타낸다.

위에서 본 모양 각 자리에 숫자를 표시해 보면

1	2
2	1

쌓기나무의 위치와 개수를 알 수 있습니다.

4. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무를 만들려고 합니다.
쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



▶ 답: 개

▷ 정답: 4개

해설

1 층에 3 개, 2 층에 1 개가 필요하므로 $3 + 1 = 4$
즉, 쌓기나무는 모두 4 개 필요합니다.

-
- 위
- 앞
- 옆(오른쪽)
- 1층의 쌍기나무는 □ 개, 2층의 쌍기나무는 □ 개이므로 쌍기나무는

解説

1

6. 다음과 같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



위



앞



옆(오른쪽)

▶ 답: 개

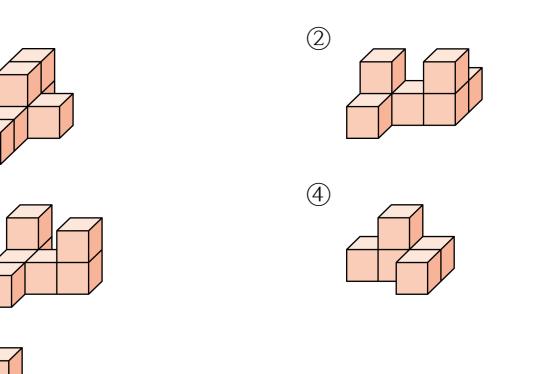
▷ 정답: 5개

해설



$$1 + 1 + 2 + 1 = 5(\text{개})$$

7. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양인지 고르시오.



(앞)

(위)

(옆)



①

②

③

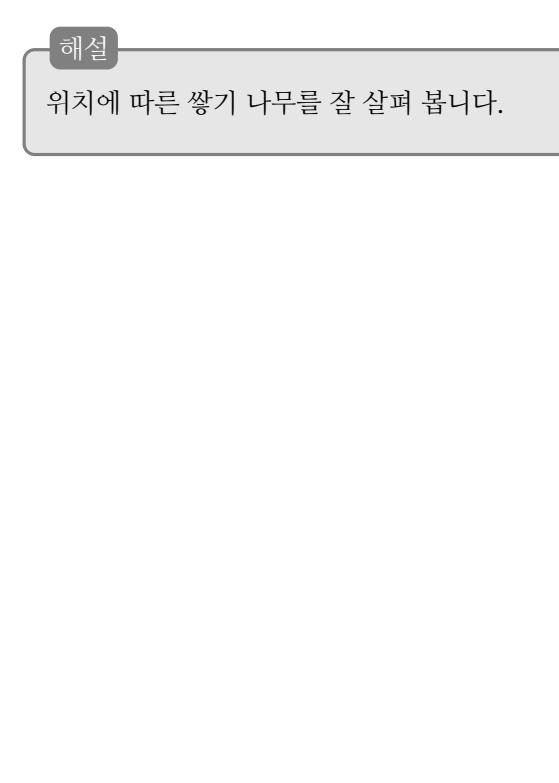
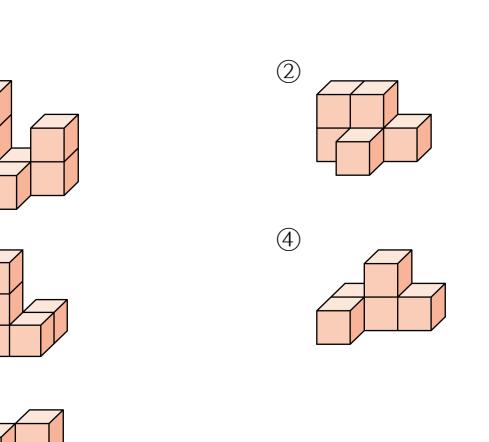
④

⑤

해설

위치에 따른 쌓기 나무를 잘 살펴 봅니다.

8. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?



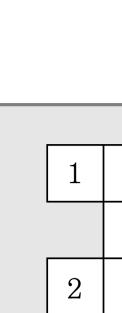
해설

위치에 따른 쌓기 나무를 잘 살펴 봅니다.

9. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같게 되도록 쌓기나무를 쌓으려면
최소한 몇 개의 쌓기나무가 필요한지 구하시오.



위



앞



옆(오른쪽)

▶ 답:

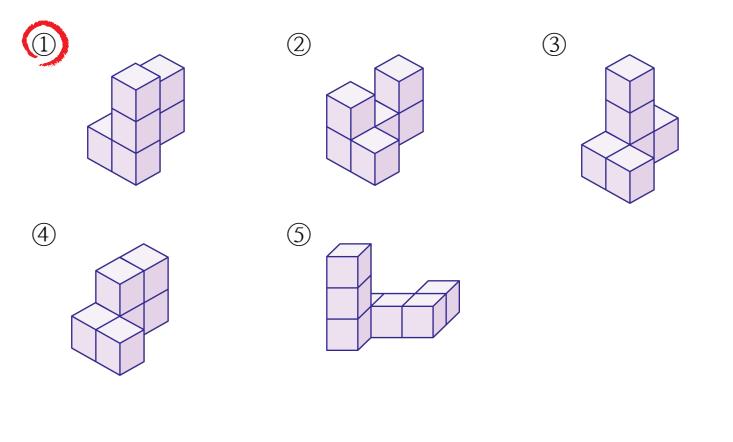
개

▷ 정답: 8개

해설

1	3
	1
2	1

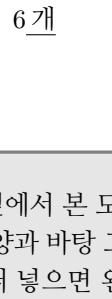
10. 위, 옆에서 본 모양을 보고, 쌓기나무를 바르게 쌓은 것은 어느 것입니까?



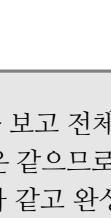
해설

위에서 본 모양은 모두 같고, 옆에서 본 모양이 같은 것은 1 뿐입니다.

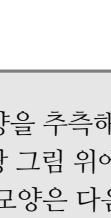
11. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무로 모양을 만들려고 합니다. 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?



위



앞



옆(오른쪽)

▶ 답:

개

▷ 정답: 6개

해설

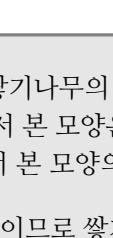
위, 앞, 옆에서 본 모양을 보고 전체 모양을 추측해 봅니다. 위에서 본 모양과 바탕 그림은 같으므로 바탕 그림 위에 각 칸에 쌓인 층수를 써 넣으면 왼쪽과 같고 완성한 모양은 다음과 같습니다.

3	1
1	1

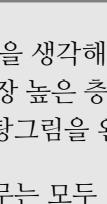


따라서 $3 + 1 + 1 + 1 = 6$ (개)입니다.

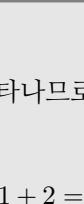
12. 그림은 쌍기나무로 만든 것을 위, 앞, 옆에서 본 모양입니다. 쌍기나무는 모두 몇 개입니까?



위



앞



옆(오른쪽)

▶ 답:

개

▷ 정답: 5 개

해설

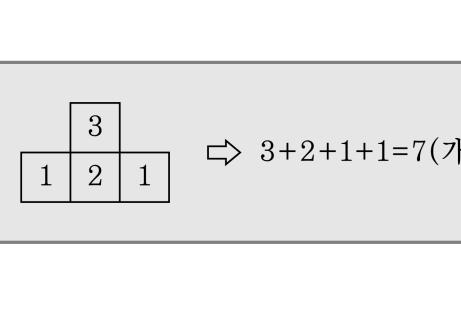
완성된 쌍기나무의 모양을 생각해 봅니다.

앞, 옆에서 본 모양은 가장 높은 층수가 나타나므로 이를 이용하여 위에서 본 모양의 바탕그림을 완성하면

1	2
1	1

이므로 쌍기나무는 모두 $1 + 1 + 1 + 2 = 5$ (개)입니다.

13. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



위

앞

옆(오른쪽)

▶ 답:

개

▷ 정답: 7개

해설



$$\Leftrightarrow 3+2+1+1=7(\text{개})$$

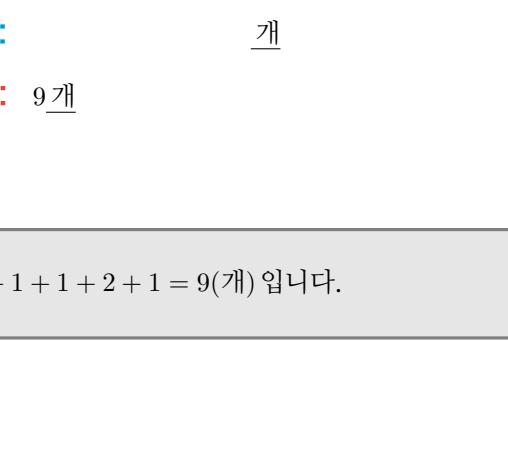
- The image shows three separate 2x3 grid diagrams. Each grid consists of two rows and three columns of empty boxes. The first grid is labeled '위' (top) below it, the second is labeled '앞' (front) below it, and the third is labeled '옆' (side) below it.



Figure 1. The relationship between the number of species and the area of forest.

104

15. 그림은 쌓기나무로 만든 것을 위, 앞, 옆에서 본 모양입니다. 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



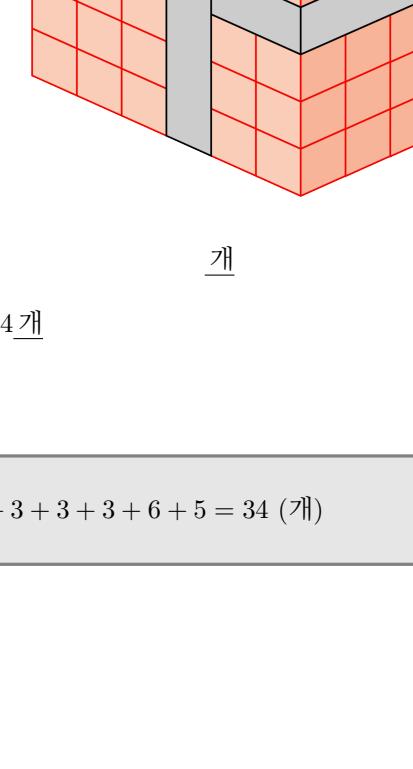
▶ 답: 개

▷ 정답: 9개

해설

$1 + 3 + 1 + 1 + 2 + 1 = 9(\text{개})$ 입니다.

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



▶ 답: 개

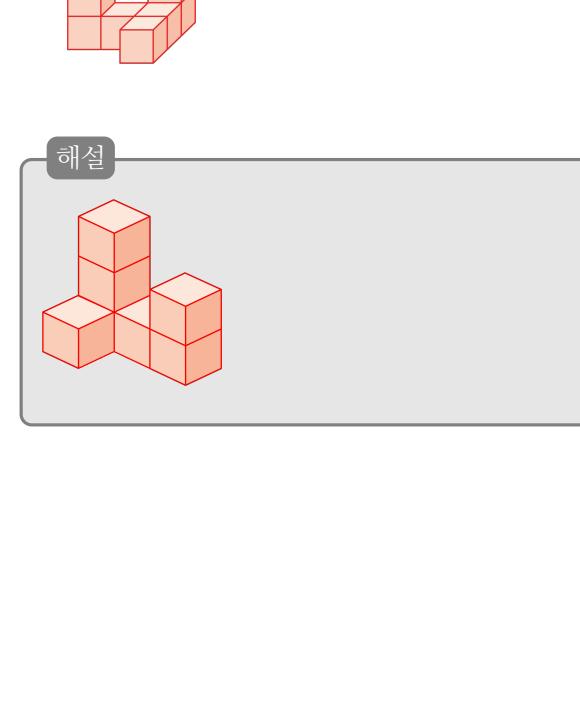
▷ 정답: 34 개

해설

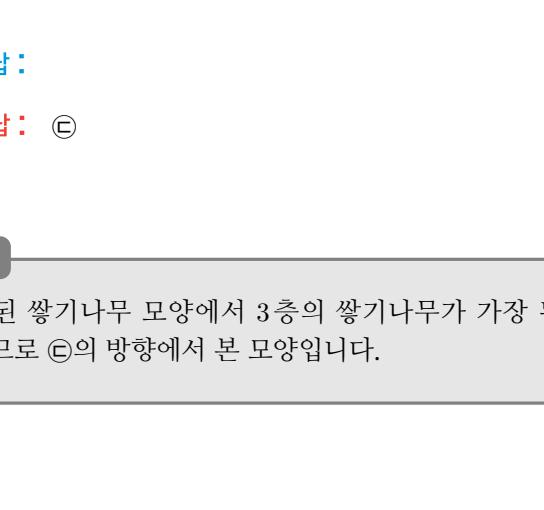
$$6 + 5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 6 + 5 = 34 \text{ (개)}$$

17. 아래 그림에서 □ 안에 있는 수는 그 위에 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ⑦ 방향에서 바라 본 모양은 어느 것입니까?

1	3
1	1
2	



18. 바탕 그림 위의 수는 그 위에 쌓을 쌍기나무의 개수를 나타냅니다.
완성된 쌍기나무는 ①, ②, ③, ④의 어느 방향에서 본 모양입니까?



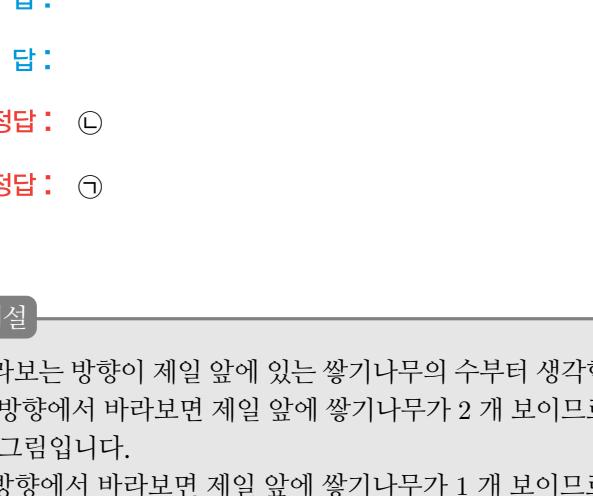
▶ 답:

▷ 정답: ④

해설

완성된 쌍기나무 모양에서 3층의 쌍기나무가 가장 뒤편으로
보이므로 ④의 방향에서 본 모양입니다.

19. 원쪽 그림에서 안에 있는 수는 그 위에 쌓은 쌍기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ①, ② 방향에서 본 모양을 골라 () 안에 순서대로 기호를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ④

▷ 정답: ①

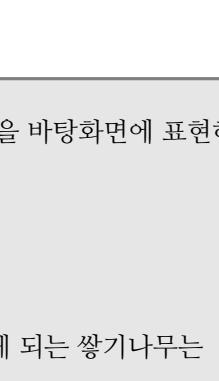
해설

바라보는 방향이 제일 앞에 있는 쌍기나무의 수부터 생각합니다.

① 방향에서 바라보면 제일 앞에 쌍기나무가 2 개 보이므로 둘째 번 그림입니다.

② 방향에서 바라보면 제일 앞에 쌍기나무가 1 개 보이므로 첫째 번 그림입니다.

20. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 모두 오른쪽과 같은 모양이 되도록 만들 때,
1층에 놓이게 되는 쌍기나무는 몇 개 필요한지 구하시오.



▶ 답: 개

▷ 정답: 3개

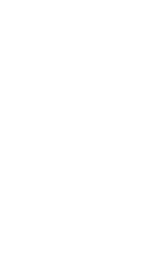
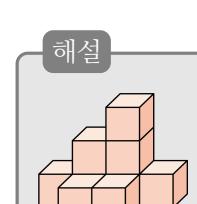
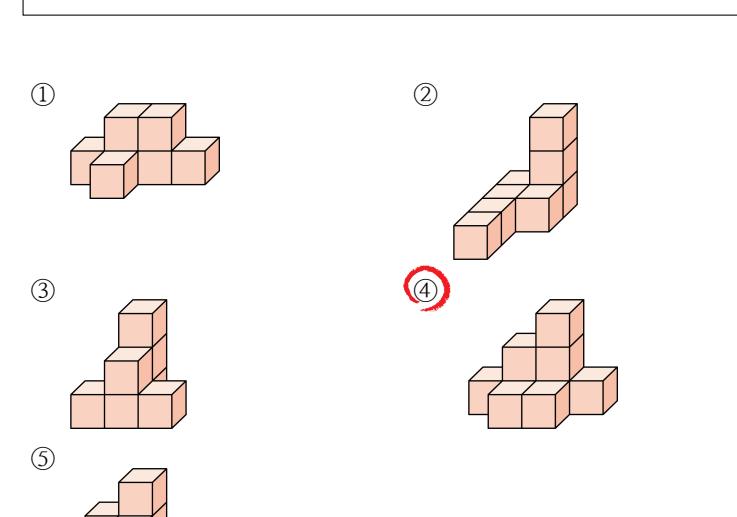
해설

문제에 제시된 모양을 바탕화면에 표현하면
다음과 같습니다.

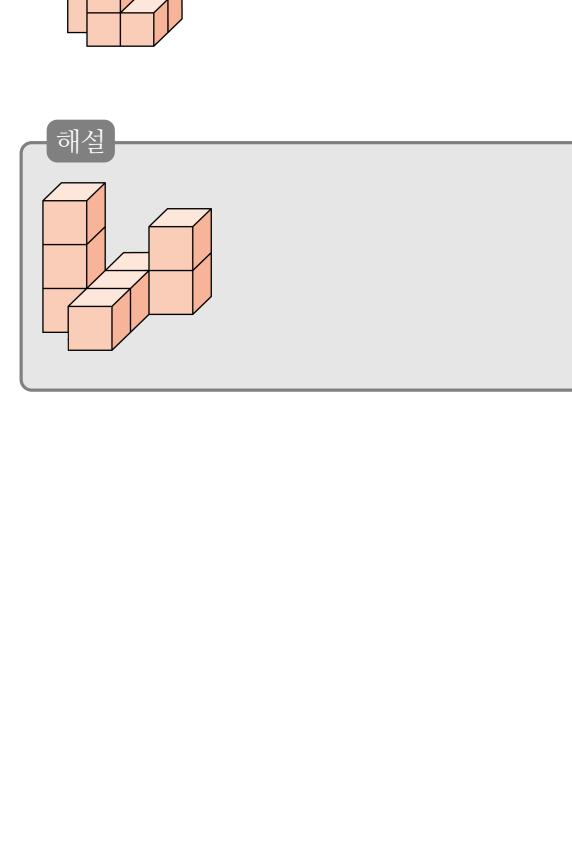


따라서 1층에 놓이게 되는 쌍기나무는
모두 3(개)입니다.

21. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양을 그린 것입니까?



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



23. 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양에 나타낸 것 중 바른 것은 어느 것입니까?



①

3	0	4
1	0	1
1	2	2

②

3	3	0	4
1	2	2	2

③

3	2	4
1	2	2

④

2	3	0	3
1	3	1	2

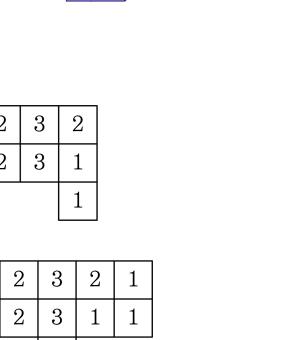
⑤

3	0	4	1
1	2	2	0

해설

3	2	4
1	2	2

24. 원쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한 쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에 나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



①

2	3	1	2
1	2	1	1
	1		

②

2	3	2
2	3	1
	1	

③

2	3	2
2	3	1
1		

④

2	3	2	1
2	3	1	1
1			

⑤

2	3	2	1
2	3	1	2
1			

④

2	3	2	1
2	3	1	1
1			

25. 다음 중 앞에서 본 모양이 다른 하나를 고르시오.

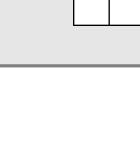
①



②



③



④



⑤

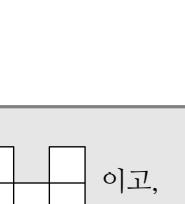
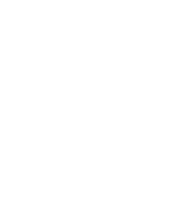
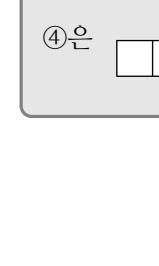


해설

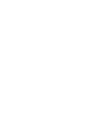
②, ③, ④, ⑤의 앞의 모양은 이고,

①은 입니다.

26. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 다른 것은 어느 것입니까?

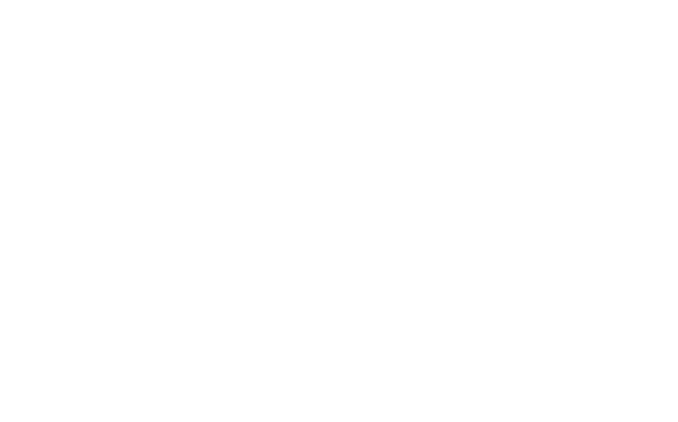
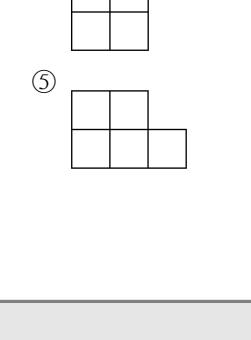


해설

①, ②, ③, ⑤의 앞모양은 이고,

④은 입니다.

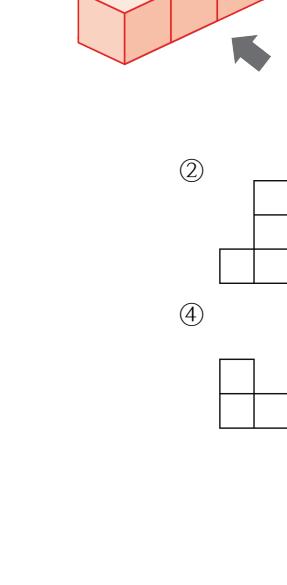
27. 그림은 쌓기나무 9 개로 쌓은 것입니다. 이 쌓기나무의 바탕 그림으로 알맞은 것은 어느 것입니까?



해설

바탕 그림은 쌓기나무 모양을 위에서 본 모양이므로 위에서 본 모양을 찾습니다.

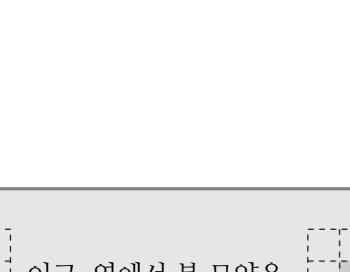
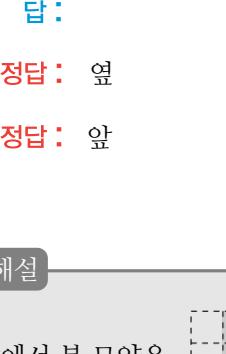
28. 다음 쌓기나무를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?



해설

화살표 방향으로 보면 왼쪽에서부터 1층, 2층, 1층, 3층으로 보입니다.

29. 다음은 원쪽 쌓기나무의 모양을 앞, 위, 옆 중 어느 방향에서 보고 그렸는지를 판단하여 원쪽부터 차례대로 쓰시오.



()



()

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 옆

▷ 정답: 앞

해설

앞에서 본 모양은



이고, 옆에서 본 모양은



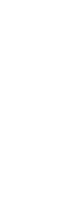
입니다.

30. 다음 그림과 같은 모양에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.



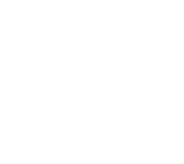
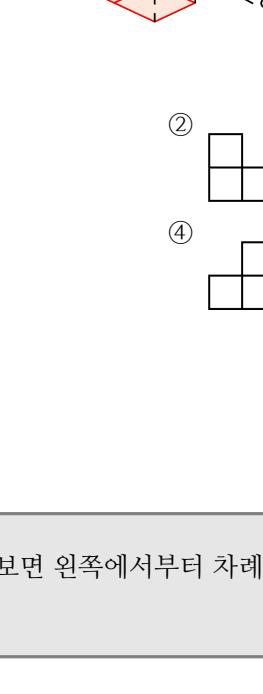
- ① 1층에 5개의 쌓기나무가 사용되었습니다.
② 2층에 3개의 쌓기나무가 사용되었습니다.
③ 앞에서 본 모양은  과 같습니다.
④ 사용된 쌓기나무는 모두 9개입니다.
⑤ 사용된 쌓기나무는 모두 11개입니다.

해설

앞에서 본 모양 : 

사용된 쌓기나무 개수 : $2 + 2 + 3 + 1 + 1 = 9(\text{개})$

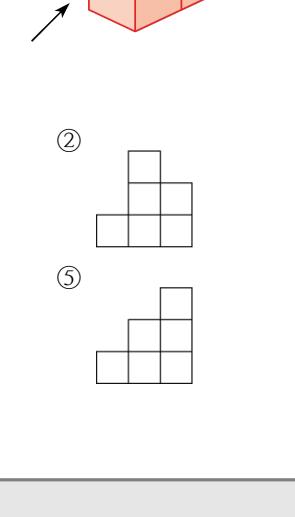
31. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 옆에서 본 모양을 바르게 그린 것은 어느 것입니까?



해설

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

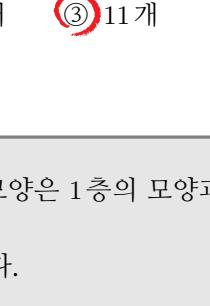
32. 다음 쌓기나무의 화살표를 따라 본 그림으로 맞는 것은 어느 것입니까?



해설

화살표 방향으로 보면 왼쪽에서부터 차례로
2층, 1층, 3층으로 보입니다.

33. 다음은 쌍기나무를 위에서 내려다 본 모양입니다. 1층에 쌍기나무 개수는 몇 개 입니까?

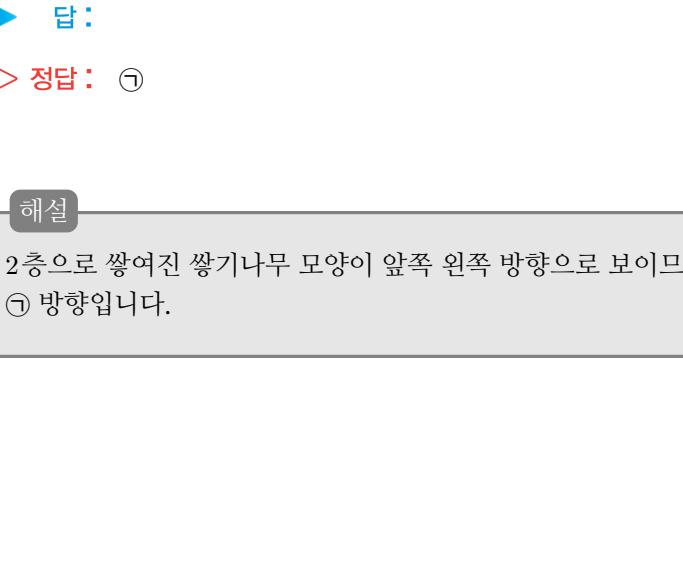


- ① 13개 ② 12개 ③ 11개 ④ 10개 ⑤ 9개

해설

위에서 내려다 본 모양은 1층의 모양과 같으므로 바탕모양의 개수와 같습니다.
그러므로 11개입니다.

34. 원쪽의 바탕 그림 위의 수는 그 위에 쌓을 쌍기나무의 개수를 나타냅니다. 완성된 쌍기나무는 ①, ②, ③, ④ 중에서 어느 방향에서 본 모양입니까?



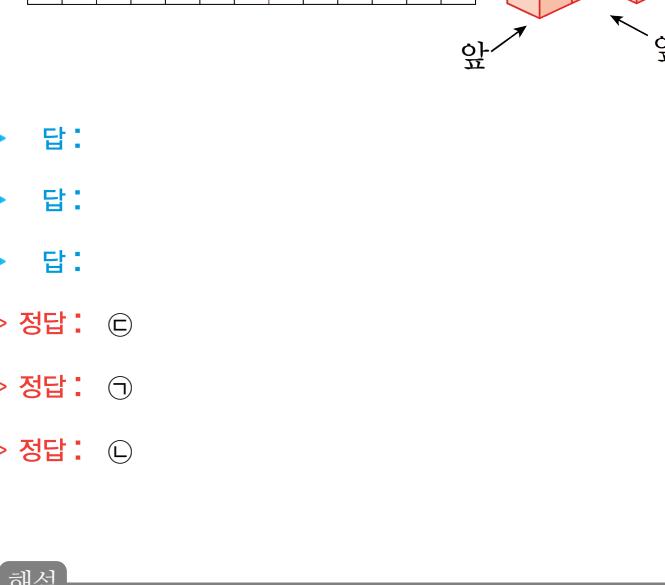
▶ 답:

▷ 정답: ①

해설

2층으로 쌓여진 쌍기나무 모양이 앞쪽 왼쪽 방향으로 보이므로
① 방향입니다.

35. 다음 그림은 쌓기나무 9 개로 만든 모양입니다. 위, 앞, 옆에서 본 모양을 찾아 순서대로 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: Ⓛ

▷ 정답: Ⓡ

▷ 정답: Ⓢ

해설

앞과 옆에서 모양을 보면 그 방향에서 봤을 때
가장 높은 층수로 보입니다.

ⓐ : 앞에서 본 모양,

ⓑ : 옆에서 본 모양,

ⓒ : 위에서 본 모양