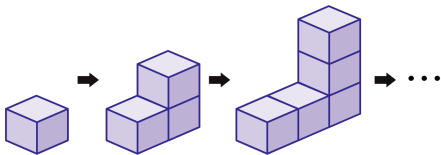


1. 다음과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓을 때, 넷째 번에는 쌓기나무가 몇 개 필요한지 구하시오.



답:

개

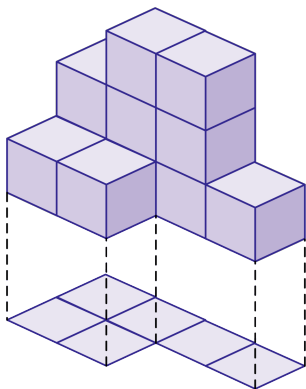


정답: 7개

해설

쌓기나무의 수가 1, 3, 5로 2개씩 늘어나는 규칙입니다.
따라서 넷째 번에는 7개입니다.

2. 다음 쌓기나무 모양에서 사용된 쌓기나무의 수를 구하시오.

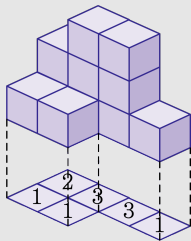


▶ 답 : 개

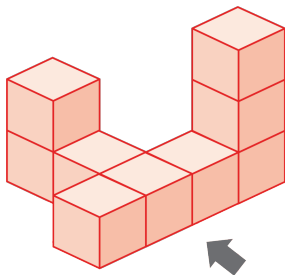
▷ 정답 : 11 개

해설

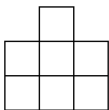
$$2 + 3 + 3 + 1 + 1 + 1 = 11(\text{개})$$



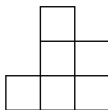
3. 다음 쌓기나무를 옆에서 본 모양은 어느 것입니까?



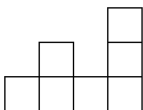
①



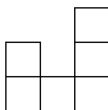
②



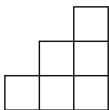
③



④



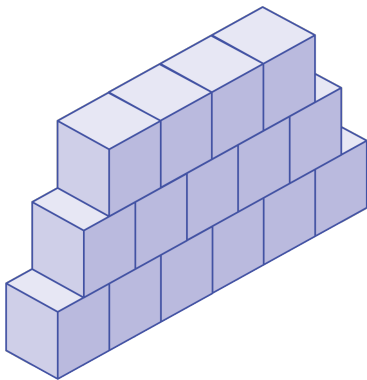
⑤



해설

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

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

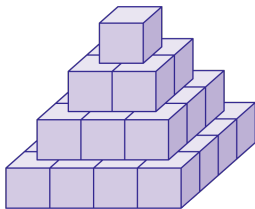


- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어 들고 엇갈려 쌓았습니다.

해설

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

5. 정육면체 모양의 쌓기나무를 오른쪽 그림처럼 쌓아 맨 아래층의 쌓기 나무의 개수가 121 개라면 쌓기나무는 모두 몇 층까지 쌓은 것입니까?



답 :

층



정답 : 11층

해설

$$1 \times 1 = 1$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 3 = 9$$

⋮

$11 \times 11 = 121$ 이므로 11층까지 쌓은 것입니다.