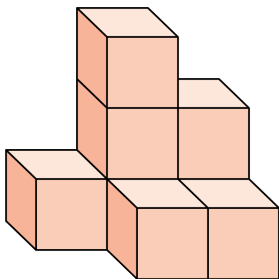


1. 쌓기나무 9 개로 다음과 같은 모양을 만들어 떨어지지 않도록 붙여 놓은 후 바닥에 닿은 면을 포함한 모든 겉면에 페인트를 칠하였습니다. 페인트가 칠해진 쌓기나무의 면은 모두 몇 개입니까?

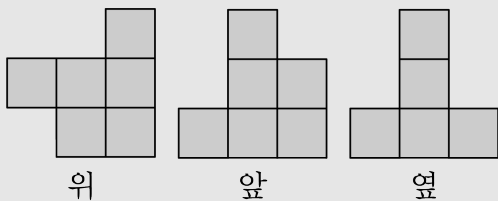


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 34 개

해설

위, 앞, 옆 세 방향에서 본 모양은 다음과 같습니다.

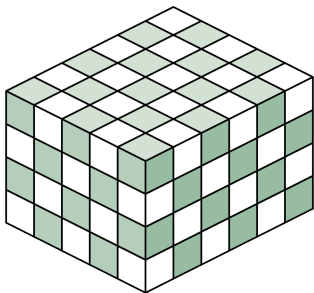


(페인트가 칠해진 면의 개수)

= (위, 앞, 옆 세 방향에서 보이는 면의 개수의 합) × 2

= (6 + 6 + 5) × 2 = 34 (개)

2. 초록색과 흰색의 쌓기나무를 사용하여 다음과 같이 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체 6개의 면에서 보이는 초록색의 쌓기나무는 몇 개입니까?



▶ 답 :

개

▷ 정답 : 48 개

해설

한 면이 보이는 쌓기나무 수

$$\rightarrow (6 + 3 + 4) \times 2 = 26(\text{개})$$

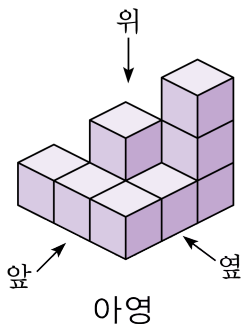
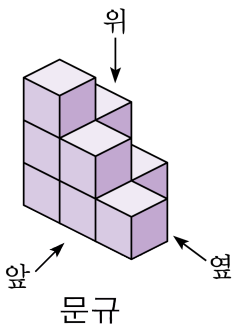
두 면이 보이는 쌓기나무 수

$$\rightarrow 7 \times 2 + 2 \times 2 = 18(\text{개})$$

세 면이 보이는 쌓기나무 수 $\rightarrow 4(\text{개})$

$$\text{따라서 } 26 + 18 + 4 = 48(\text{개})$$

3. 문규와 아영이가 각각 쌓기나무 9개로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 만든 모양의 위, 앞, 옆에서 본 모양대로 색칠을 하여 더 적은 칸에 색칠한 사람이 이긴다고 한다면, 누가 이기겠습니까?

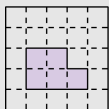


▶ 답 :

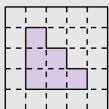
▶ 정답 : 문규

해설

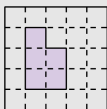
문규의 쌓기나무



위



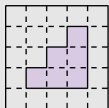
앞



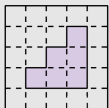
옆

$$5 + 6 + 5 = 16(\text{개})$$

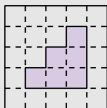
아영이의 쌓기나무



위



앞

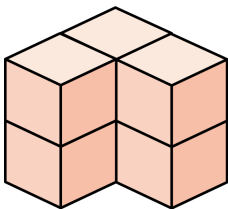


옆

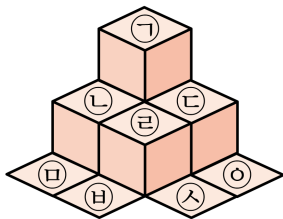
$$6 + 6 + 6 = 18(\text{개})$$

문규가 16개, 아영이가 18개를 칠했으므로
문규가 색칠한 칸이 더 적습니다.

4. 두 모양이 같은 모양이 되도록 오른쪽에 쌓기나무를 1개 더 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 놓을 수 있는 곳을 모두 찾으시오.



쌓기나무 6개로
쌓은 모양



▶ 답 :

▶ 답 :

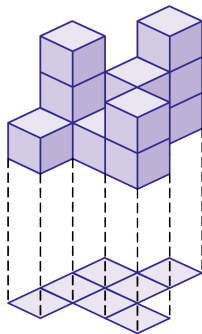
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

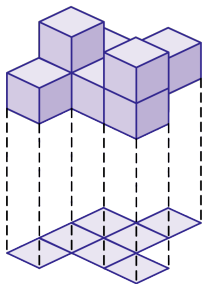
해설

㉠ 또는 ㉡에 놓은 후 옆으로 눕히면 왼쪽 모양과 같아집니다.

5. 동규는 진석이가 쌓은 모양과 똑같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 몇 개 더 쌓아야 합니까?



진석



동규

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

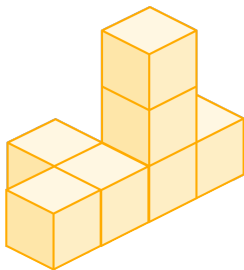
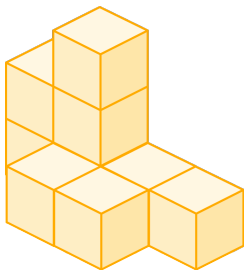
해설

진석이가 쌓은 쌓기나무는 1층에 7개, 2층에 4개, 3층에 2개이므로

모두 13개이고, 동규가 쌓은 쌓기나무는 1층에 7개, 2층에 2개이므로 모두 9개입니다.

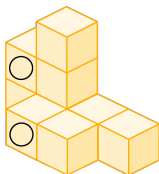
따라서 4개를 더 쌓아야 합니다.

6. 왼쪽의 쌓기나무 모양에서 쌓기나무 2 개를 빼았더니 오른쪽 모양이 되었습니다. 어느 쌓기나무를 뺀 것인지 빼야 할 쌓기나무에 ○표 하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 :



해설

