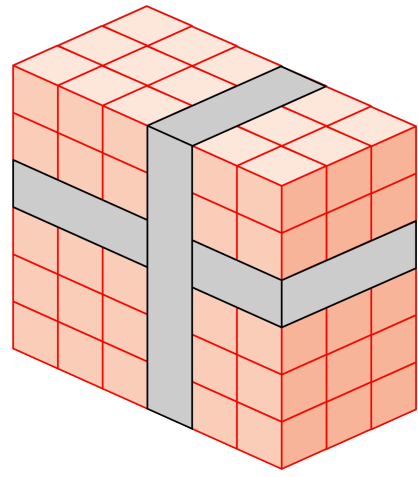


1. 다음과 같이 상자 여러 개를 연결한 후 리본끈으로 묶었습니다. 리본이 닿는 면은 몇 개입니까?



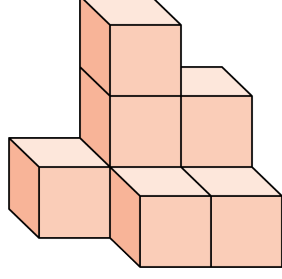
▶ 답 :                    개

▷ 정답 : 34 개

해설

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

2. 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?

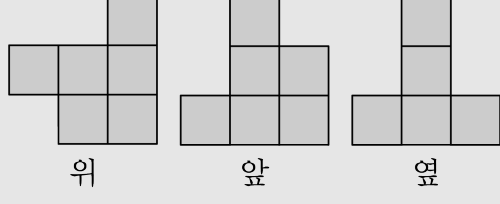


▶ 답 :                    개

▷ 정답 : 34 개

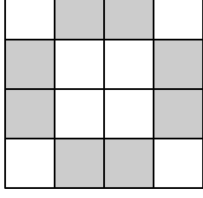
해설

위, 앞, 옆 세 방향에서 본 모양은 다음과 같습니다.



(페인트가 칠해진 면의 개수)  
= (위, 앞, 옆 세 방향에서 보이는 면의 개수의 합) $\times$ 2  
=  $(6 + 6 + 5) \times 2 = 34$  (개)

3. 가로로 4줄, 세로로 4줄씩 4층까지 쌓기나무를 쌓아 정육면체 모양을 만들었습니다. 모든 면이 아래 그림과 같이 보였다면 검은색 쌓기나무는 최소한 몇 개 사용되었습니까?



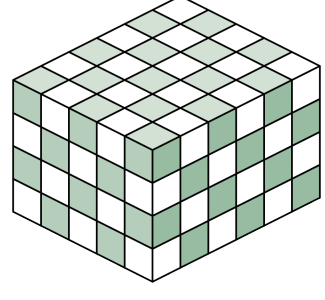
▶ 답 :                    개

▷ 정답 : 24 개

해설

한 모서리마다 검은 쌓기나무 2 개씩 놓여집니다.  
따라서, 24 개가 사용됩니다.

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



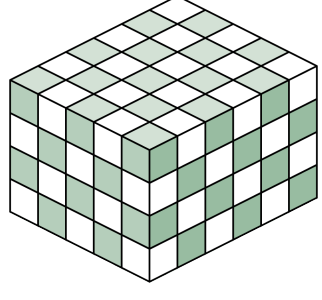
▶ 답 :                       개

▷ 정답 : 48    개

해설

한 면이 보이는 쌓기나무 수  
→  $(6 + 3 + 4) \times 2 = 26$ (개)  
두 면이 보이는 쌓기나무 수  
→  $7 \times 2 + 2 \times 2 = 18$ (개)  
세 면이 보이는 쌓기나무 수 → 4(개)  
따라서  $26 + 18 + 4 = 48$ (개)

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



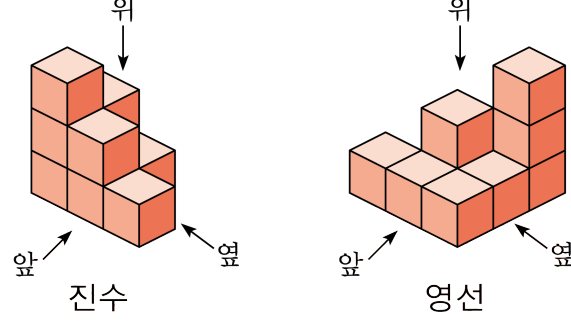
▶ 답 :                       개

▷ 정답 : 48    개

해설

한 면이 보이는 쌓기나무 수  
→  $(6 + 3 + 4) \times 2 = 26$ (개)  
두 면이 보이는 쌓기나무 수  
→  $7 \times 2 + 2 \times 2 = 18$ (개)  
세 면이 보이는 쌓기나무 수 → 4(개)  
따라서  $26 + 18 + 4 = 48$ (개)

6. 진수와 영선이가 각각 쌓기나무 9개로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 만든 모양의 위, 앞, 옆에서 본 모양대로 색칠을 하여 더 많은 칸에 색칠한 사람이 이긴다고 한다면, 누가 이기겠습니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 영선

해설

진수의 쌓기나무

위

앞

옆

$5 + 6 + 5 = 16(\text{개})$

영선의 쌓기나무

위

앞

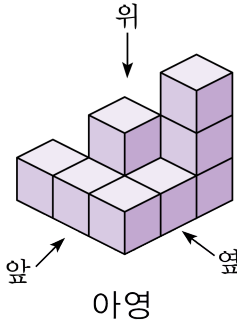
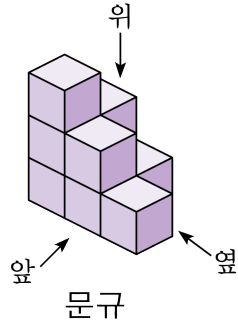
옆

$6 + 6 + 6 = 18(\text{개})$

진수가 16개, 영선이가 18개를 칠했으므로

영선이가 색칠한 칸이 더 많습니다.

7. 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?

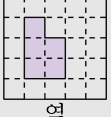
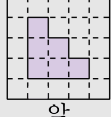
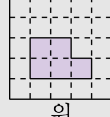


▶ 답 :

▷ 정답 : 문규

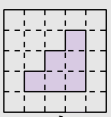
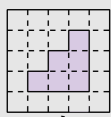
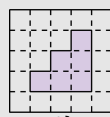
해설

문규의 쌓기나무



$$5 + 6 + 5 = 16(\text{개})$$

아영이의 쌓기나무



$$6 + 6 + 6 = 18(\text{개})$$

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