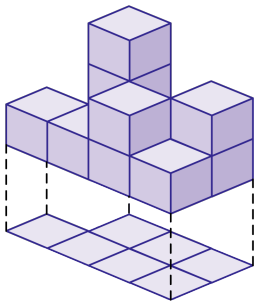


1. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



▶ 답:

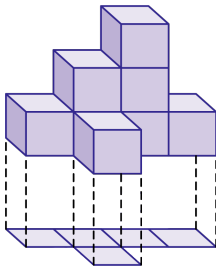
개

▶ 정답: 11개

해설

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

2. 다음에서 사용된 쌓기나무의 개수를 구하시오.



▶ 답 :

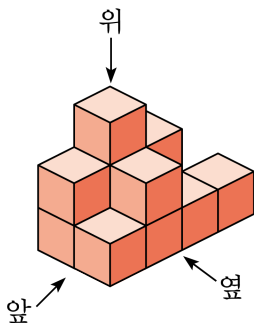
개

▷ 정답 : 8개

해설

1층에 5개, 2층에 2개, 3층에 1개 이므로
 $5 + 2 + 1 = 8(\text{개})$ 입니다.

3. 다음 그림은 한 변의 길이가 8cm인 정육면체 모양의 쌓기나무 12개로 만든 모양입니다. 위에서 본 모양의 둘레와 옆에서 본 모양의 둘레의 차는 몇 cm입니까?

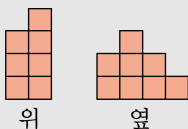


▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

보기의 쌓기나무를 위에서 본 모양과 옆에서 본 모양으로 나누어 평면에 나타내면 다음과 같습니다.



위에서 본 모양의 둘레와
옆에서 본 모양의 둘레를
각각 구해보면 다음과 같습니다.

위에서 본 모양의 둘레 : $8 \times 12 = 96(\text{cm})$

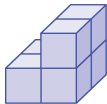
옆에서 본 모양의 둘레 : $8 \times 14 = 112(\text{cm})$

둘레의 차를 구해보면 다음과 같습니다.

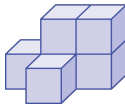
$$112 - 96 = 16(\text{cm})$$

4. 다음 중 앞에서 본 모양과 옆에서 본 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

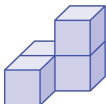
①



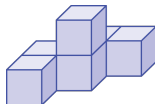
②



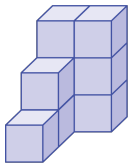
③



④



⑤



해설

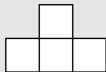
③ <앞>



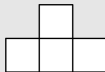
<옆>



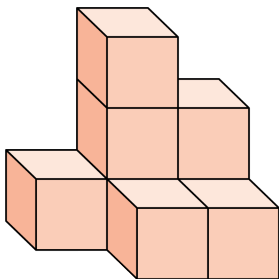
④ <앞>



<옆>



5. 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?

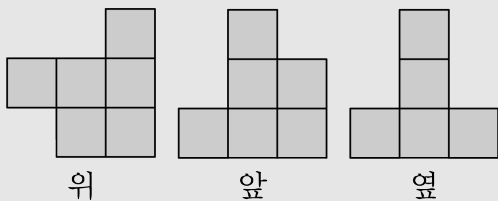


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 34 개

해설

위, 앞, 옆 세 방향에서 본 모양은 다음과 같습니다.

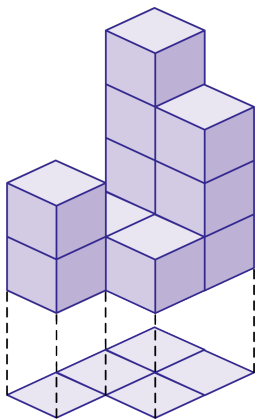


(페인트가 칠해진 면의 개수)

= (위, 앞, 옆 세 방향에서 보이는 면의 개수의 합) × 2

= (6 + 6 + 5) × 2 = 34 (개)

6. 그림과 같은 모양을 만들기 위해 필요한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?

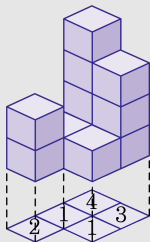


▶ 답 :

개

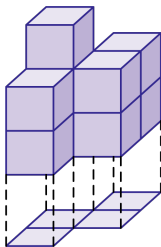
▷ 정답 : 11 개

해설



$$2 + 1 + 4 + 1 + 3 = 11(\text{개})$$

7. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



답:

개



정답: 9개

해설

1층 : 4개, 2층 : 4개, 3층 : 1개
→ 9개