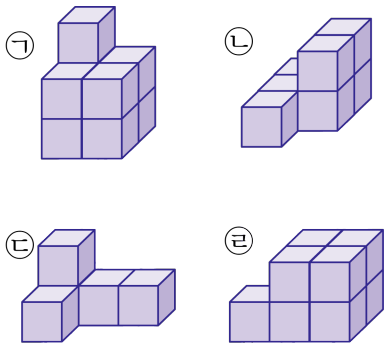


1. 쌓기나무로 만든 모양 중 같은 모양인 것을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

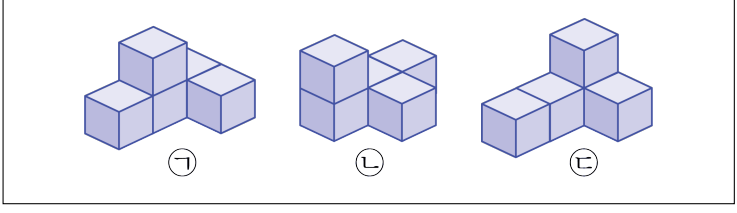
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

해설

㉡는 ㉠의 모양을 옆으로 누인 것입니다.

2. 쌓기나무 중에서 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



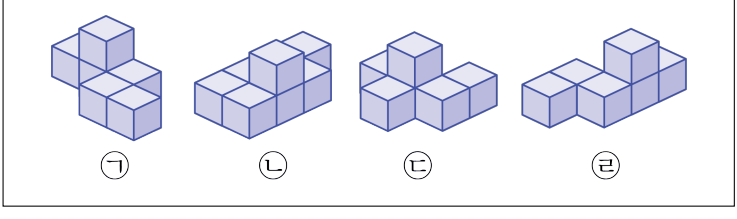
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

쌓기나무의 모양을 비교할 때에는 전체의 모양을 부분으로 나누어 비교하면 ㉠과 ㉡은 같은 모양입니다.

3. 쌓기나무 6 개로 만든 모양 중에서 같은 모양인 것을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉣

해설

보기의 모양들을 돌리거나 뒤집어 보면 ㉠와 ㉣는 같은 모양입니다.

4. 바탕 그림 위에 써 있는 숫자만큼 쌓기나무를 쌓아 서로 떨어지지 않게 붙여 놓은 후 모든 겉면에 페인트를 칠했습니다. 페인트가 칠해진 쌓기나무의 면은 모두 몇 개인지 구하시오.

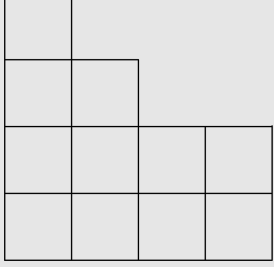
1			
2	2		
2	3	2	2
3	4	3	1

▶ 답: 개

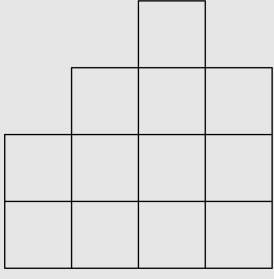
▷ 정답: 66개

해설

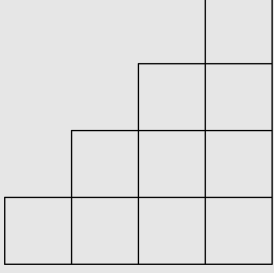
여섯 방향에서 본 모양을 생각합니다.



위와 아래 (11 개)



앞과 뒤 (12 개)



옆 (10 개)

칠해진 면= (11 + 12 + 10) × 2 = 66

5. 가로가 30 cm, 세로가 30 cm, 높이가 15 cm 인 직육면체 모양의 나무 도막이 있습니다. 이 직육면체의 바깥 면을 모두 노란색을 칠한 다음, 한 모서리의 길이가 5 cm 인 작은 정육면체로 나누었습니다. 작은 정육면체에서 노랑게 칠해진 면이 홀수 개수인 것은 모두 몇 개인지 구하시오.

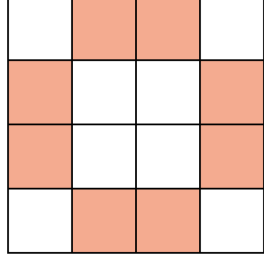
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 56 개

해설

모서리가 5 cm 인 썩기나무가 가로 6 개, 세로 6 개, 높이 3 개로 썩여 있습니다.
노란색 면이 1 개인 썩기나무는 위, 아래에 $16 \times 2 = 32$ 개,
옆면에 $4 \times 4 = 16$ 개이므로 모두 48 개이고,
노란색 면이 3 개인 썩기나무는 8 개입니다.
따라서 $48 + 8 = 56$ (개)입니다.

6. 가로로 4줄, 세로로 4줄씩 4층까지 쌓아 정육면체 모양을 만들었습니다. 모든 면이 오른쪽 그림과 같이 보였다면 사용된 쌓기나무 중에서 색칠된 쌓기나무는 최소한 몇 개가 사용되었습니까?

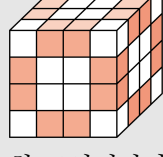


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 24 개

해설

문제의 쌓기나무를 입체도형으로 그려보면 다음과 같습니다.



한 모서리마다 색칠된 쌓기나무 2개씩 놓여집니다.
따라서 $12 \times 2 = 24$ (개)가 사용됩니다.