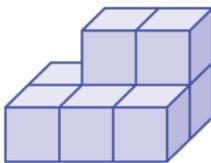
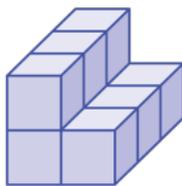


1. 작은 쌓기나무 한 개의 부피가 1cm^3 일 때, 두 도형의 부피의 차를 구하시오.



㉠



㉡

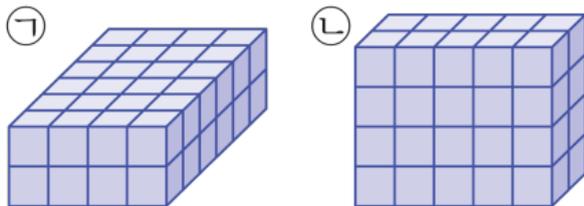
▶ 답: cm^3

▷ 정답: 1 cm^3

해설

㉠의 쌓기나무 개수는 8개이므로, 부피는 8cm^3 , ㉡의 쌓기나무 개수는 9개이므로 부피는 9cm^3
따라서 두 부피의 차는 $9 - 8 = 1(\text{cm}^3)$ 입니다.

2. 쌓기나무 한 개의 부피가 1cm^3 일 때, 두 입체도형의 부피의 차를 구하시오.



▶ 답: cm^3

▶ 정답: 8 cm^3

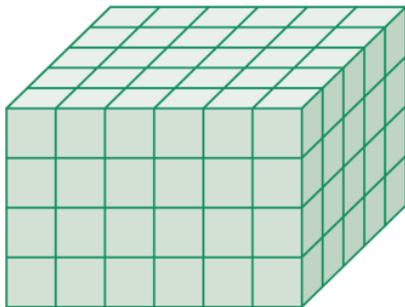
해설

㉠ 쌓기나무의 부피 : $4 \times 6 \times 2 = 48(\text{cm}^3)$

㉡ 쌓기나무의 부피 : $5 \times 2 \times 4 = 40(\text{cm}^3)$

따라서 $㉠ - ㉡ = 48 - 40 = 8(\text{cm}^3)$

3. 한 모서리에 쌓기나무가 5개씩 놓인 정육면체와 아래 직육면체 중 부피가 더 큰 것은 어느 것입니까?



▶ 답:

▶ 정답: 정육면체

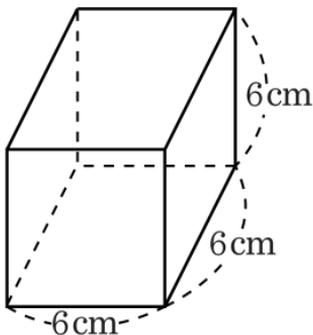
해설

정육면체의 쌓기나무 개수: $5 \times 5 \times 5 = 125$ (개)

직육면체의 쌓기나무 개수: $6 \times 5 \times 4 = 120$ (개)

따라서 정육면체 부피가 더 큼니다.

4. 다음 정육면체의 길너이를 바르게 구하지 못한 것은 어느 것입니까?



- ① $(6 + 6) \times 2 \times 4$
- ② $6 \times 6 \times 6$
- ③ $(6 \times 6) \times 2 + (6 \times 6) \times 4$
- ④ $(6 \times 6 + 6 \times 6 + 6 \times 6) \times 2$
- ⑤ $6 \times 6 + 6 \times 6$

해설

정육면체의 길너이를 구하는 방법

- ① 여섯 면의 너이의 합
- ② (밑너이) $\times 2$ +(옆너이)

5. 한 모서리가 1 cm인 정육면체를 가로, 세로에 5 줄씩 놓고, 높이로 7 층을 쌓아 직육면체를 만들었습니다. 이 직육면체의 겉넓이를 구하십시오.

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 190 cm^2

해설

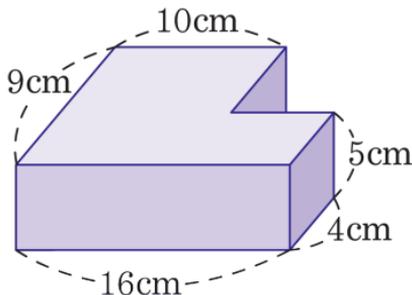
한 모서리가 1 cm인 정육면체 모양의 쌓기나무로 만든 직육면체이고, 직육면체의 가로, 세로, 높이는 각각 5 cm, 5 cm, 7 cm입니다.

(직육면체의 겉넓이)

$$= (5 \times 5) \times 2 + (5 + 5 + 5 + 5) \times 7$$

$$= 50 + 20 \times 7 = 50 + 140 = 190(\text{cm}^2)$$

6. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 570cm^3

해설

(주어진 입체도형의 부피)

$= (\text{큰 직육면체의 부피}) - (\text{작은 직육면체의 부피})$

큰 직육면체의 부피 :

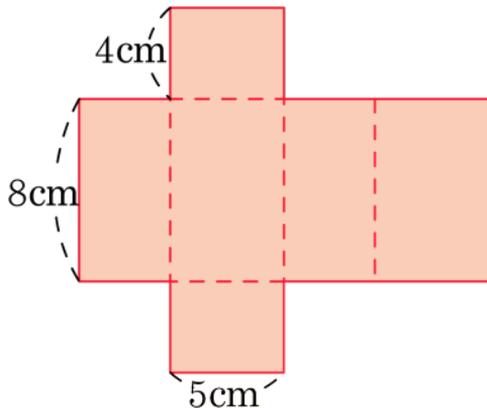
$$16 \times 9 \times 5 = 720 (\text{cm}^3)$$

작은 직육면체의 부피 :

$$(16 - 10) \times (9 - 4) \times 5 = 6 \times 5 \times 5 = 150 (\text{cm}^3)$$

$$(\text{부피}) = 720 - 150 = 570 (\text{cm}^3)$$

7. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



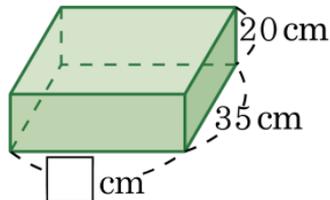
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 184 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (5 \times 4) \times 2 + (5 + 4 + 5 + 4) \times 8 \\ & = 40 + 144 = 184(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



겉넓이 : 8000 cm^2

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 60 cm

해설

를 높이로 두고 계산하면

$$(35 \times 20) \times 2 + (20 + 35 + 20 + 35) \times \text{} = 8000$$

$$1400 + 110 \times \text{} = 8000$$

$$110 \times \text{} = 6600$$

$$\text{} = 60(\text{ cm})$$