

1. 한 모서리의 길이가 10 cm인 정육면체의 겉넓이를 구하시오.

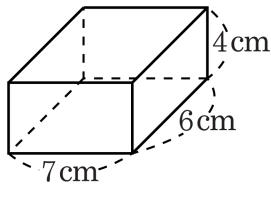
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 600 cm²

해설

정육면체의 겉넓이는 (한 면의 넓이) $\times 6$ 이므로,
 $(10 \times 10) \times 6 = 600(\text{cm}^2)$

2. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 188 cm²

해설

$$\begin{aligned} \text{(겉넓이)} &= (\text{밑넓이}) \times 2 + (\text{옆넓이}) \\ &= (7 \times 6) \times 2 + (7 + 6 + 7 + 6) \times 4 \\ &= 84 + 104 = 188(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

3. 겹넓이가 150 cm^2 인 정육면체의 한 모서리는 몇 cm입니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 5 cm

해설

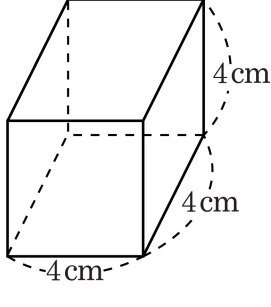
$$(\text{정육면체의 겉넓이}) = (\text{한 면의 넓이}) \times 6$$

한 면의 넓이는 $\square \times \square$

따라서 $\square \times \square \times 6 = 150$

$$\square = 5(\text{ cm})$$

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



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

해설

- 정육면체의 겉넓이 구하는 방법
- ① 여섯 면의 넓이의 합
 - ② (밑넓이) $\times 2 +$ (옆넓이)

5. 겉넓이가 24m^2 인 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 8000000 cm^3

해설

(정육면체의 겉넓이)
= $(\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이}) \times 6$
겉넓이가 24m^2 이므로 한 모서리의 길이는 2m 입니다.
 $1\text{m} = 100\text{cm}$
(부피) $= 200 \times 200 \times 200 = 8000000(\text{cm}^3)$