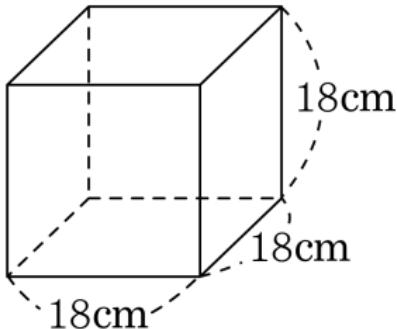


1. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

▷ 정답: 1944 cm²

해설

정육면체이므로 겉넓이는 한 면의 넓이에 6배하여 구합니다.

$$18 \times 18 \times 6 = 1944(\text{cm}^2)$$

2. 한 모서리의 길이가 16 cm인 정육면체의 겉넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

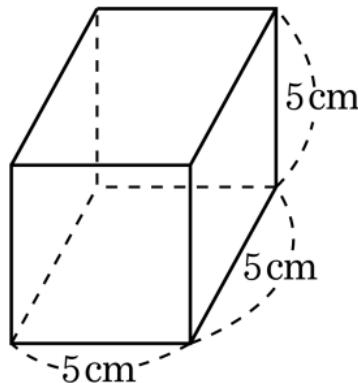
▶ 정답: 1536 cm²

해설

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

$$(16 \times 16) \times 6 = 1536 (\text{cm}^2)$$

3. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



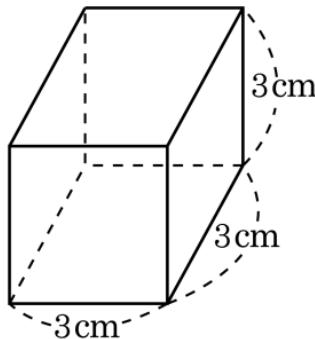
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 150 cm²

해설

(정육면체의 겉넓이) = (한 면의 넓이) × 6 이므로,
 $(5 \times 5) \times 6 = 150(\text{cm}^2)$

4. 다음은 정육면체에 대한 설명입니다. □ 안에 들어갈 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.



각 면은 모두 네 변의 길이가 같은 정사각형이므로 정육면체의
겉넓이는 한 면의 넓이의 □ 배입니다. 따라서 정육면체의
겉넓이는 □ cm^2 입니다.

▶ 답 : 배

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 6 배

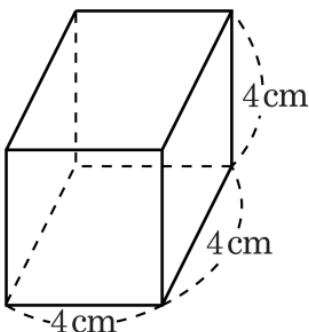
▷ 정답 : 54 cm^2

해설

정육면체는 여섯 면이 모두 합동인 정사각형이므로 겉넓이는 한 면의 넓이를 6 배 하면 됩니다.

$$(3 \times 3) \times 6 = 54(\text{cm}^2)$$

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



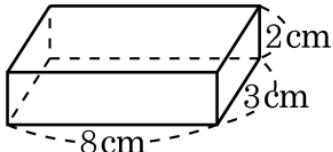
- ① $(4 + 4) \times 2 \times 4$
- ② $4 \times 4 \times 6$
- ③ $(4 \times 4) \times 2 + (4 \times 4) \times 4$
- ④ $(4 \times 4 + 4 \times 4 + 4 \times 4) \times 2$
- ⑤ $4 \times 4 + 4 \times 4$

해설

정육면체의 겉넓이 구하는 방법

- ① 여섯 면의 넓이의 합
② $(밑넓이) \times 2 + (\옆넓이)$

6. 다음은 3쌍의 합동인 면을 이용하여 직육면체의 겉넓이를 구하는 과정입니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$(24 + 6 + 16) \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \text{cm}^2$$

▶ 답:

▶ 답: cm²

▷ 정답: 2

▷ 정답: 92cm²

해설

마주 보는 면은 서로 합동이므로 겉넓이를 구할 때 마주 보지 않는 세 면의 넓이의 합에 2배를 하면 겉넓이를 구할 수 있습니다.