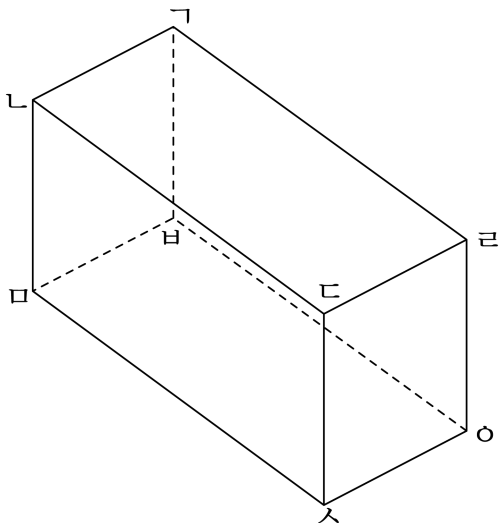


1. 다음 직육면체를 보고 면 $\Gamma\Delta\Omega\Theta$ 와 평행인 면을 찾아 쓰시오.



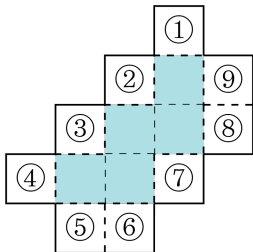
▶ 답 :

▷ 정답 : 면 $\Delta\Theta\Phi\Sigma$

해설

직육면체에서는 서로 평행인 면이 2개씩 3쌍 있습니다.

2. 다음의 그림에서 색칠한 부분과 ①~⑨까지의 면 중 1개를 골라 입체도형의 전개도를 만들려고 합니다. 입체도형의 전개도는 모두 몇 가지가 되겠는지 구하시오.



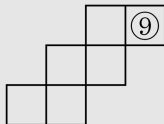
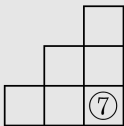
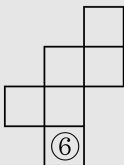
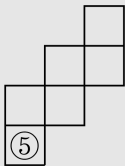
답 :

가지



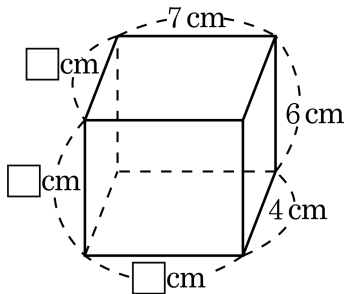
정답 : 4가지

해설



따라서 ⑤, ⑥, ⑦, ⑨를 선택하면 정육면체의 전개도가 됩니다.

3. 안에 알맞은 수를 위에서 부터 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

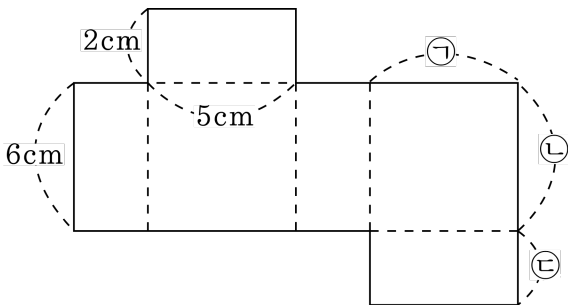
▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 7

해설

직육면체의 길이와 모양이 같은 것이 3쌍있습니다.
따라서 가로, 세로, 높이의 길이는 각각 같습니다.

4. 다음 그림에서 ㉠, ㉡, ㉢의 각 길이를 차례대로 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5 cm

▷ 정답 : 6 cm

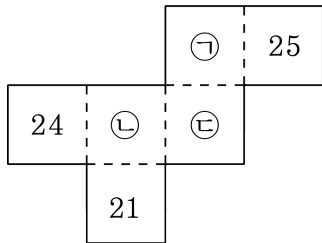
▷ 정답 : 2 cm

해설

전개도에서 맞닿는 변의 길이는 같습니다.

따라서 ㉠ = 5 cm, ㉡ = 6 cm, ㉢ = 2 cm 입니다.

5. 그림은 각 면에 21부터 26까지의 자연수가 적힌 정육면체의 전개도입니다. 이 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 정육면체에서 마주 보는 면에 적힌 수의 합은 모두 같습니다. $\textcircled{\Gamma} + \textcircled{\text{L}} - \textcircled{\text{E}}$ 은 얼마인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 25

해설

정육면체에서 마주 보는 두 면에 적힌 수의 합은 $(21 + 22 + 23 + 24 + 25 + 26) \div 3 = 47$ 입니다.

마주 보는 두 면에 적힌 수는

$(\textcircled{\Gamma}, 21)$, $(\textcircled{\text{L}}, 25)$, $(\textcircled{\text{E}}, 24)$ 이고,

$\textcircled{\Gamma} + 21 = 47$, $\textcircled{\text{L}} + 25 = 47$, $\textcircled{\text{E}} + 24 = 47$ 이므로

$\textcircled{\Gamma} = 26$, $\textcircled{\text{L}} = 22$, $\textcircled{\text{E}} = 23$ 입니다.

$\textcircled{\Gamma} + \textcircled{\text{L}} - \textcircled{\text{E}} = 26 + 22 - 23 = 25$ 입니다.