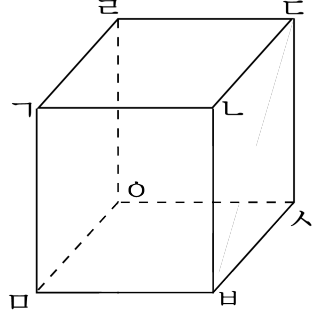


1. 아래 직육면체에서 면 $ABCD$ 와 면 $EFGH$ 가 이루는 각의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답 : °

▷ 정답 : 90°

해설

직육면체에서 평행이 아닌 면은 수직으로 만납니다.

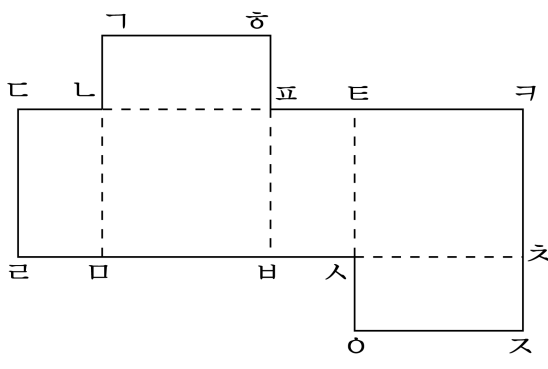
2. 다음 중 정육면체에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 면이 8개입니다.
- ② 면의 크기가 다릅니다.
- ③ 꼭짓점이 12개입니다.
- ④ 모서리의 길이가 모두 같습니다.
- ⑤ 한 면의 가로와 세로의 길이는 다릅니다.

해설

①, ②, ③, ⑤의 설명은 직육면체에 대한 설명입니다. 정육면체는 모든 8개의 면이 정사각형으로 되어있으므로 모서리의 길이가 모두 같습니다.

3. 다음 직육면체의 전개도를 접었을 때, 변 $\overline{AB}$, 변 $\overline{CD}$ 와 각각 서로 만나는 변을 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

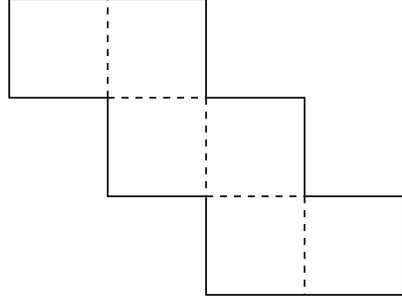
▷ 정답 : 변 $\overline{CD}$ 또는 $\overline{BC}$

▷ 정답 : 변 $\overline{FG}$ 또는 $\overline{EG}$

해설

직육면체의 전개도를 접으면 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{CD}$, 변 $\overline{CD}$ 와 변 $\overline{FG}$ 은 각각 서로 만나는 모서리입니다.

4. 다음 그림은 한 모서리가 7cm 인 정육면체의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



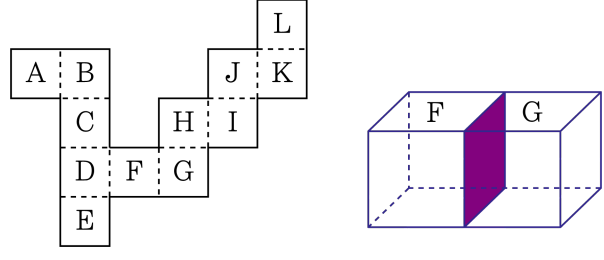
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 98cm

해설

모서리를 세어 보면 14 개이므로,
전개도의 둘레의 길이는 $14 \times 7 = 98(\text{cm})$ 입니다.

5. 아래의 왼쪽 전개도는 똑같은 정육면체의 전개도 2 개를 붙인 것입니다. 이 전개도를 접었더니 오른쪽 도형과 같이 F 면과 G 면이 나란하게 놓였습니다. 두 정육면체에서 색칠한 부분과 같이 서로 겹쳐지는 곳에 있는 면은 무엇과 무엇입니까?



- ① 면 C, 면 K ② 면 C, 면 L ③ 면 B, 면 L
④ 면 B, 면 K ⑤ 면 D, 면 K

해설
완성된 한 개의 직육면체를 살펴보면 면 F와 면 G가 밑면이므로 다른 한 밑면은 면 A와 면 J가 됩니다. 서로 겹쳐지는 면은 면 F와 면 G에 수직인 면에서 찾으면 됩니다.