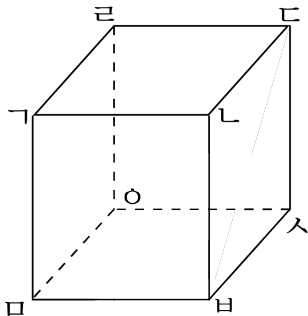


1. 아래 직육면체에서 면 $\angle \text{LDC}$ 와 면 $\angle \text{HBC}$ 가 이루는 각의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답 :

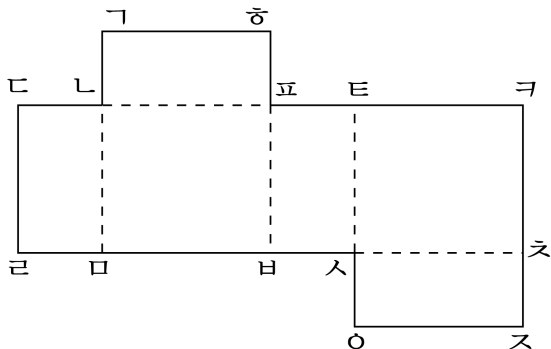
°

▶ 정답 : 90°

해설

직육면체에서 평행이 아닌 면은 수직으로 만납니다.

2. 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\square$ 와 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\square$

② 면 $\angle$ $\square$ $\angle$ $\angle$

③ 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\square$

④ 면 $\angle$ $\square$ $\angle$ $\angle$

⑤ 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\square$

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들어 서로 평행한 면이 되려면 모양이 서로 같아야 합니다. 따라서 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\square$ 와 평행인 면은 면 $\angle$ $\angle$ $\angle$ $\square$ 입니다.

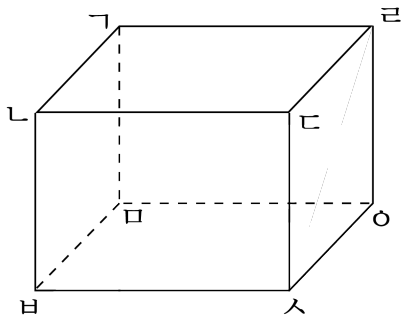
3. 다음은 직육면체에 대한 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 한 꼭짓점에는 3개의 모서리가 만납니다.
- ② 마주 보는 면은 평행이나 합동은 아닙니다.
- ③ 길이가 같은 모서리는 4개씩 2쌍입니다.
- ④ 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점의 수는 3개입니다.
- ⑤ 서로 합동인 면은 3개씩 2쌍입니다.

해설

- ② 마주 보는 면은 평행이며 합동입니다.
- ③ 길이가 같은 모서리는 4개씩 3쌍입니다.
- ④ 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점의 수는 1개입니다.
- ⑤ 서로 합동인 면은 2개씩 3쌍입니다.

4. 다음 도형에서 면 $\angle BAC$ 과 수직인 면을 잘못 말한 것을 찾으시오.



① 면 $\angle EFGH$

② 면 $\angle ADHE$

③ 면 $\angle BCGF$

④ 면 $\angle DCGH$

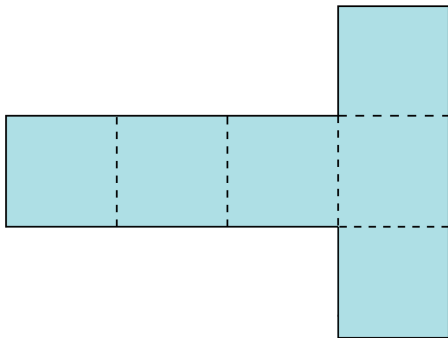
⑤ 면 $\angle ABFE$

해설

면 $\angle BAC$ 과 수직을 이루는 면은 면 $\angle EFGH$, 면 $\angle ADHE$, 면 $\angle DCGH$, 면 $\angle BCGF$ 이 있습니다.

또한 면 $\angle ADHE$ 는 면 $\angle BAC$ 과 평행한 면입니다.

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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 56 cm

해설

모서리를 세어 보면 14 개이므로, 전개도의 둘레의 길이는 $14 \times 4 = 56(\text{cm})$ 입니다.