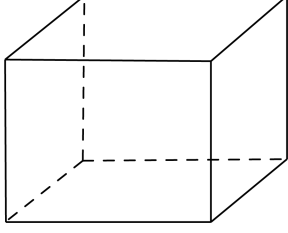


1. 다음 그림은 직육면체의 겨냥도입니다.  안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



직육면체의 겨냥도에서 보이는 모서리는  개이고, 보이는 면의 수는  개입니다. 또한 보이지 않는 모서리의 개수는 3개, 보이지 않는 면의 수는  개입니다.

▶ 답 :      개

▶ 답 :      개

▶ 답 :      개

▷ 정답 : 9 개

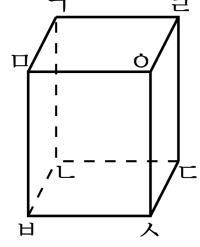
▷ 정답 : 3 개

▷ 정답 : 3 개

**해설**

직육면체의 겨냥도에서 보이는 모서리는 실선으로 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다. 따라서 보이는 모서리는 실선으로 그려진 9개이고 보이지 않는 모서리는 점선으로 그려진 3개입니다. 또한 직육면체의 겨냥도에서 보이는 면의 개수는 3개이고 보이지 않는 면의 개수는 전체 면의 개수 6개에서 보이는 면의 개수 3개를 뺀 3개입니다.

2. 다음 직육면체에서 모서리  $\text{ㄱ}\text{ㅅ}$ 과 직각으로 만나는 모서리가 아닌 것을 고르시오.

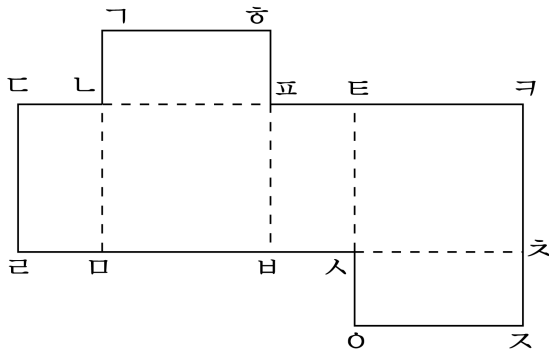


- ① 모서리  $\text{ㄱ}\text{ㅁ}$
- ② 모서리  $\text{ㅇ}\text{ㄴ}$
- ③ 모서리  $\text{ㅁ}\text{ㅇ}$
- ④ 모서리  $\text{ㄴ}\text{ㅅ}$
- ⑤ 모서리  $\text{ㅅ}\text{ㅂ}$

해설

직육면체의 모서리는 모두 직각으로 만나므로 모서리  $\text{ㅁ}\text{ㅅ}$ 과 만나는 모서리를 모두 찾습니다.

3. 직육면체를 만들면 선분  $PT$ 과 맞닿는 선분은 어느 것입니까?



- ① 선분  $ㅎㅍ$
- ② 선분  $ㄱㄴ$
- ③ 선분  $ㄹㅇ$
- ④ 선분  $ㅅㅇ$
- ⑤ 선분  $ㅈㅇ$

해설

직육면체의 전개도를 접어 직육면체를 만들었을때 선분  $PT$ 과 선분  $ㅎㅍ$ 은 서로 맞닿습니다.

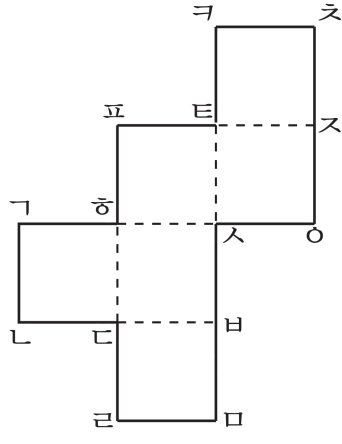
4. 다음은 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?
- ① 보이는 모서리는 실선으로 그립니다.
  - ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
  - ③ 겨냥도에서 보이는 면은 3개, 보이지 않는 면은 3개입니다.
  - ④ 겨냥도에서 보이는 모서리는 3개, 보이지 않는 모서리는 9개입니다.
  - ⑤ 평행한 모서리는 평행하게 그립니다.

**해설**

겨냥도에서 보이는 모서리는 9개, 보이지 않는 모서리는 3개입니다.



5. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 점 **ㄷ**과 만나는 점을 모두 고르시오.



- ① 점 표    ② 점 ㄱ    ③ 점 ㄴ    ④ 점 ㄹ    ⑤ 점 ㅁ

**해설**

전개도를 접어 정육면체를 만들면, 선분 **ㄷ**과 선분 **ㄹ**이 만납니다.  
따라서 점 **ㄷ**과 점 **ㄹ**이 만납니다.  
또한 선분 **ㄷ**과 선분 **ㄴ**이 만나서 점 **ㄹ**(점 **ㄷ**)과 점 **ㄴ**이 만납니다.