

1. 다음 중 직육면체의 겨냥도 그리는 방법을 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 6개의 면은 모두 합동입니다.

② 마주 보는 모서리는 모두 평행하게 나타냅니다.

③ 보이지 않는 면의 모서리는 모두 실선으로 나타냅니다.

④ 마주 보는 면은 서로 수직이 되게 그립니다.

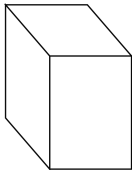
⑤ 보이는 모서리는 모두 점선으로 나타냅니다.

#### 해설

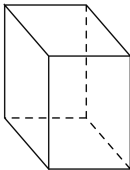
평행인 모서리는 평행이 되게 그리고, 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

2. 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

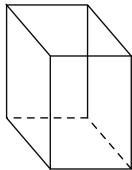
①



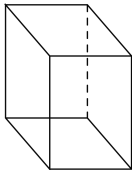
②



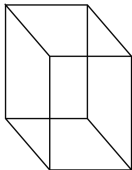
③



④



⑤



해설

보이지 않는 모서리 3개는 점선으로 나타냅니다.

3. 다음은 직육면체의 겨냥도를 그리는 방법에 대한 설명입니다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

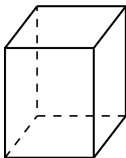
- ① 보이는 모서리는 실선으로 그립니다.
- ② 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ③ 겨냥도에서 보이는 면은 3개, 보이지 않는 면은 3개입니다.
- ④ 겨냥도에서 보이는 모서리는 3개, 보이지 않는 모서리는 9개입니다.
- ⑤ 평행한 모서리는 평행하게 그립니다.

해설

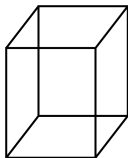
겨냥도에서 보이는 모서리는 9개, 보이지 않는 모서리는 3개입니다.

4. 다음 중 직육면체의 겨냥도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

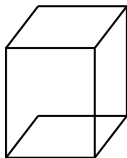
①



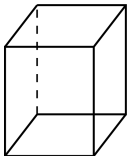
②



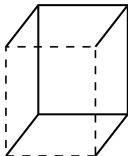
③



④



⑤



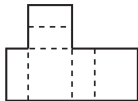
### 해설

겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

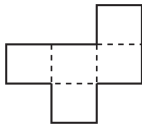
이처럼 실선과 점선을 바르게 사용하여 그린 직육면체의 겨냥도는 ①번입니다.

5. 직육면체의 전개도를 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

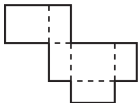
①



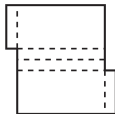
②



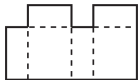
③



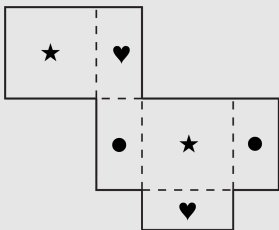
④



⑤

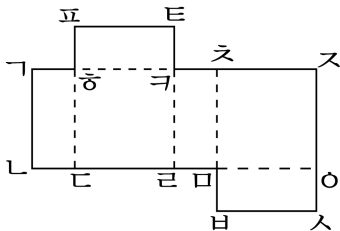


해설



직육면체의 전개도를 접으면 같은 모양이 그려진 면들이 서로 평행한 직육면체가 만들어집니다.

6. 다음은 직육면체의 전개도에 대한 설명입니다. 잘못 말한 것은 어느 것입니까?



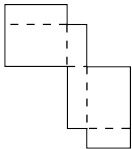
- ① 면 ㅁㅂㅅㅇ과 평행인 면은 면 표트ㅋㅎ입니다.
- ② 전개도를 접었을 때, 점 ㄹ과 점 ㅂ은 만납니다.
- ③ 전개도를 접었을 때, 면 ㄱㄴㄷㅎ과 수직인 면은 4 개 있습니다.
- ④ 전개도를 접었을 때, 변 ㄴㄷ과 변 ㅅㅇ은 맞닿습니다.
- ⑤ 전개도를 접었을 때, 점 ㄱ과 만나는 점은 한 개입니다.

#### 해설

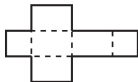
전개도를 접었을 때, 점 ㄱ과 만나는 점은 점 표과 점 스, 2 개가 있습니다.

7. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

①



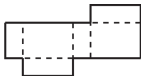
②



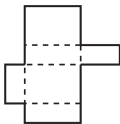
③



④



⑤

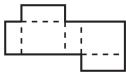


해설

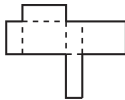
② 맞붙는 변의 길이는 같아야 합니다.

8. 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

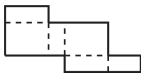
①



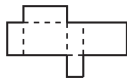
②



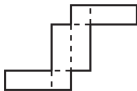
③



④



⑤



### 해설

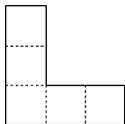
전개도의 특징을 알고, 서로 접었을 때 맞붙는 변의 길이가 같은지 확인해 봅니다.

④ 서로 맞닿는 변의 길이가 다릅니다.

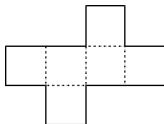


9. 다음 중 정육면체의 전개도를 찾으시오.

①



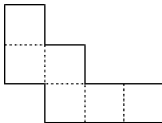
②



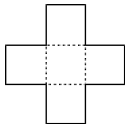
③



④



⑤

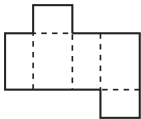


해설

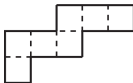
② 정육면체에서 서로 평행한 면은 3쌍이고, 접었을 때 겹쳐지지 않아야 합니다.

10. 직육면체의 전개도를 모두 찾으시오.

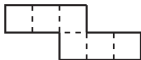
①



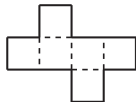
②



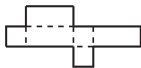
③



④



⑤



해설

직육면체는 크기와 모양이 같은 면이 2개씩 3쌍, 6개의 면으로 이루어져 있습니다.