

1. 두 직선이 서로 수직으로 만날 때, 한 직선을 다른 직선에 대하여 무엇이라고 합니까?

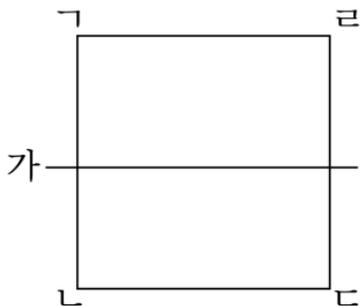
▶ 답:

▷ 정답: 수선

#### 해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.

2. 다음 직사각형에서 직선 가에 수직인 변을 모두 쓰시오. (변을 쓸 때 위에서 아래로 왼쪽에서 오른쪽으로 기호를 쓰시오.)



▶ 답:

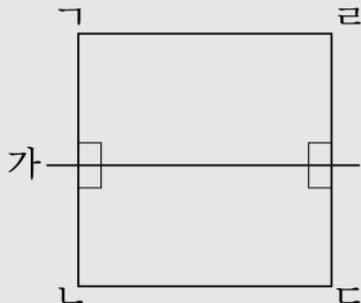
▶ 답:

▷ 정답: 변 ㄱㄴ

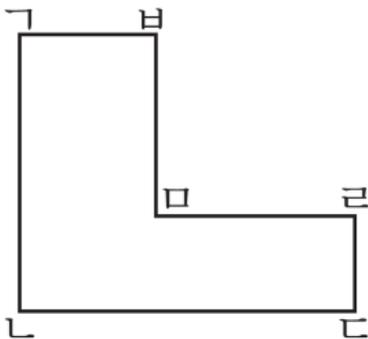
▷ 정답: 변 ㄹㄷ

### 해설

직선 가에 수직은 변은 변 ㄱㄴ, 변 ㄹㄷ이다.



3. 다음 도형에서 변  $\alpha$ 와 평행한 변은 모두 몇 개인지 구하시오.



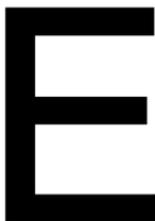
▶ 답:      개

▷ 정답: 2 개

해설

아무리 길게 늘여 보아도 변  $\alpha$ 와 만나지 않는 변은 변  $\beta$ 와 변  $\gamma$ 입니다.

4. 다음 글자에서 평행선은 모두 몇 쌍입니까?



① 3 쌍

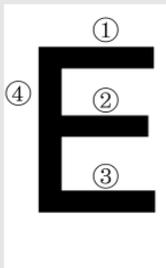
② 4 쌍

③ 5 쌍

④ 6 쌍

⑤ 없습니다.

해설

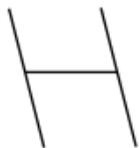


① 과 ②, ① 과 ③, ② 와 ③

따라서 평행인 선분은 모두 3쌍입니다.

5. 다음 중 평행선 사이의 거리를 나타내는 것은 어느 것인지 구하시오.

①



②



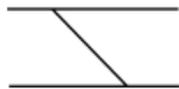
③



④



⑤



해설

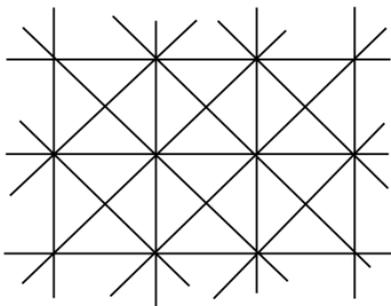
평행선 사이의 거리는 평행한 두 직선과 수직으로 만나는 선분의 길이이다.







9. 다음 그림에서 서로 수직인 직선은 몇 쌍이고, 서로 평행인 직선은 모두 몇 쌍인지 차례대로 쓰시오.



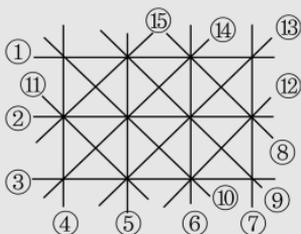
▶ 답:        쌍

▶ 답:        쌍

▷ 정답: 28 쌍

▷ 정답: 21 쌍

### 해설



15개의 직선에 모두 번호를 붙여 세어보면  
수직인 직선은

- (1, 4), (1, 5), (1, 6), (1, 7),  
 (2, 4), (2, 5), (2, 6), (2, 7),  
 (3, 4), (3, 5), (3, 6), (3, 7),  
 (8, 12), (8, 13), (8, 14), (8, 15),  
 (9, 12), (9, 13), (9, 14), (9, 15),  
 (10, 12), (10, 13), (10, 14), (10, 15),  
 (11, 12), (11, 13), (11, 14), (11, 15)

이므로 28쌍입니다.

평행인 직선은

- (1, 2), (1, 3), (2, 3),  
 (4, 5), (4, 6), (4, 7),  
 (5, 6), (5, 7), (6, 7),  
 (8, 9), (8, 10), (8, 11),  
 (9, 10), (9, 11), (10, 11),  
 (12, 13), (12, 14), (12, 15),  
 (13, 14), (13, 15), (14, 15)

이므로 21쌍입니다.

