

1. 다음 중 두 직선이 수직인 것은 어느 것입니까?

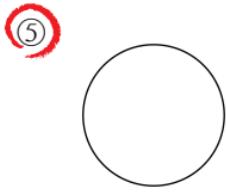
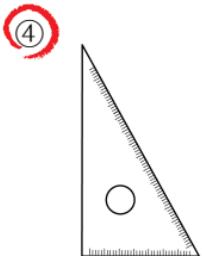
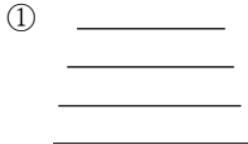


해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.



2. 다음 그림에서 굵은 선이 평행선이 없는 것을 모두 고르시오.



해설

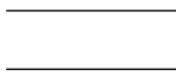
서로 만나지 않는 두 직선을 찾으면 됩니다.  
삼각형과 원은 평행선이 없습니다.

3. 다음 중 두 직선이 서로 평행인 것은 어느 것입니까?

①



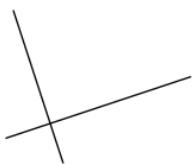
③



②



④



⑤



해설

서로 평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 ③ \_\_\_\_\_ 번은 두 직선이 서로 평행합니다.

4. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?

①



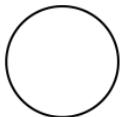
②



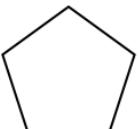
③



④



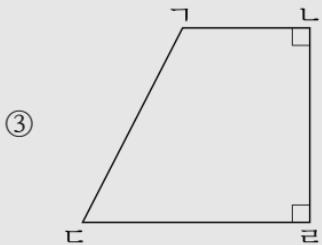
⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,  
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.  
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.

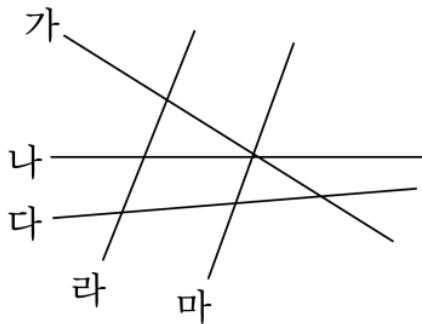
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.



직선  $\text{GN}$ 과 직선  $\text{NL}$ 은 서로 평행하고

직선  $\text{GR}$ 과 직선  $\text{NL}$ , 직선  $\text{RL}$ 과 직선  $\text{NL}$ 은 서로 수직입니다.

5. 그림에서 서로 평행인 두 직선은 어느 것인지 고르시오.



- ① 직선 가와 나
- ② 직선 가와 다
- ③ 직선 나와 라
- ④ 직선 나와 마
- ⑤ 직선 라와 마

해설

서로 평행인 두 직선은 직선을 끝없이 늘여도 서로 만나지 않습니다.

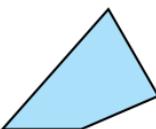
따라서 서로 평행인 두 직선은 직선 라와 마입니다.

6. 서로 평행인 변이 있는 사각형은 어느 것입니까?

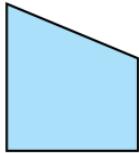
①



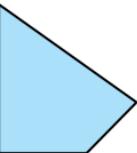
②



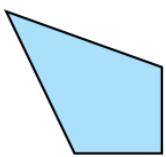
③



④



⑤

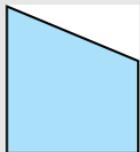


해설

서로 평행하려면 선을 연장했을 때 두 직선이 서로 만나서는 안 됩니다.

따라서 서로 평행인 변이 있는 사각형은

③



입니다.

7.

안에 알맞은 말로 짹지어진 것은 어느 것입니까?

두 직선이 서로  일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한  
이라고 합니다.

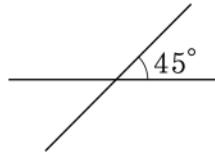
- ① 수직, 평행
- ② 수직, 수선
- ③ 평행, 수선
- ④ 평행, 수직
- ⑤ 수직, 수직

해설

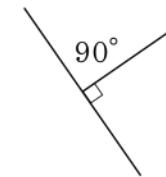
두 직선이 서로 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이  
라고 한다.

## 8. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

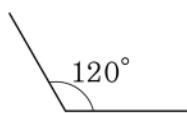
①



②



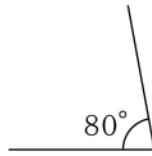
③



④



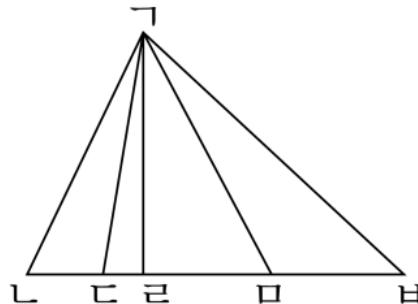
⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각인 것은 ②이다.

9. 다음 도형에서 변  $\overline{AB}$ 에 대한 수선은 어느 것입니까?

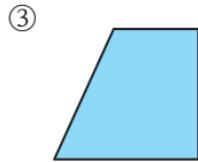
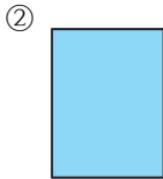
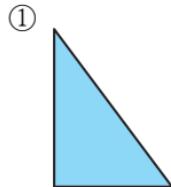


- ① 선분 $\overline{TL}$
- ② 선분 $\overline{TM}$
- ③ 선분 $\overline{TR}$
- ④ 선분 $\overline{LM}$
- ⑤ 선분 $\overline{MR}$

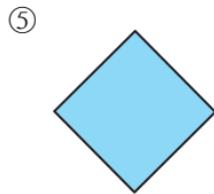
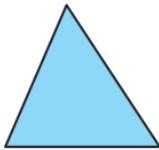
해설

수선은 밑변에 대하여 수직으로 내려 그은 선분을 말한다.  
따라서 변  $\overline{AB}$ 에 대한 수선은 변  $\overline{TR}$ 이다.

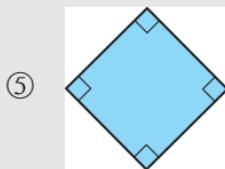
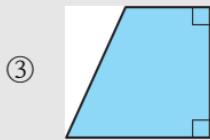
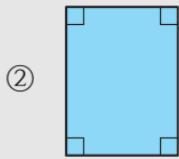
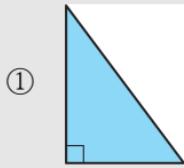
10. 다음 중 수직인 변이 없는 도형은 어느 것입니까?



④



해설



## 11. 다음 설명 중 잘못된 것을 고르시오.

- ① 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행입니다.
- ② 평행선이 한 직선과 만날 때, 생기는 같은 쪽의 각의 크기는 같습니다.
- ③ 평행선 사이의 거리는 재는 위치에 따라 다릅니다.
- ④ 평행인 두 직선은 아무리 늘려도 서로 만나지 않습니다.
- ⑤ 평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧습니다.

### 해설

- ③ 평행선 사이의 거리는 수직인 선분의 길이로, 재는 위치가 달라도 길이는 모두 같다.

## 12. 다음 평행선에 대한 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 한 직선에 수직인 두 직선을 그으면, 그 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
- ② 평행인 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
- ③ 아무리 늘여도 만나지 않는 두 직선은 평행합니다.
- ④ 평행인 두 직선을 평행선이라고 합니다.
- ⑤ 한 직선에  $90^{\circ}$ 로 만나는 직선입니다.

해설

⑤은 수직에 대한 설명입니다.

### 13. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

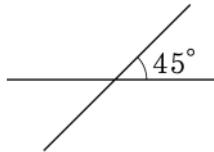
- ① 한 직선에 대한 수선은 오직 하나 뿐입니다.
- ② 두 평행선 사이의 거리는 두 평행선 사이의 수직인 선분의 길이와 같습니다.
- ③ 수직으로 만나는 두 직선이 이루는 각은  $90^{\circ}$ 입니다.
- ④ 두 평행선을 끝없이 연장하면 두 직선은 서로 만납니다.
- ⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 오직 하나뿐입니다.

#### 해설

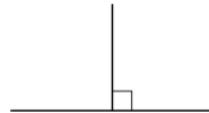
- ① 한 직선에 대한 수선은 무수히 많습니다.
- ④ 두 평행선은 서로 만나지 않습니다.
- ⑤ 두 평행선 사이에 수직인 선분은 무수히 많습니다.

## 14. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

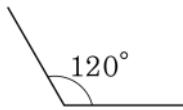
①



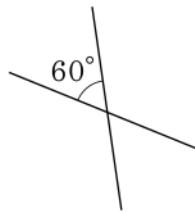
②



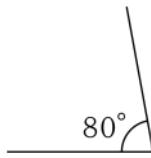
③



④



⑤

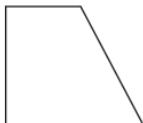


해설

두 직선이 서로 수직이면 두 직선이 이루는 각이  $90^\circ$ 입니다.

15. 다음 중 평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

①



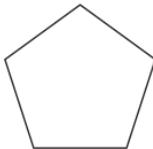
②



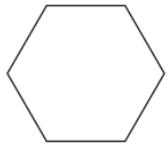
③



④



⑤



### 해설

서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

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

평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것은 다음과 같다.

④



⑤

