

1. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

아무리 늘여도 만나지 않는 두 직선을 서로 이라고 합니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 평행

해설

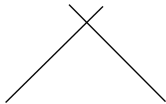
아무리 늘여도 만나지 않는 두 직선을 서로 평행이라고 합니다.

2. 다음 중 두 직선이 서로 평행인 것은 어느 것입니까?

①



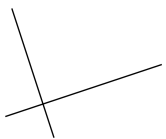
②



③



④



⑤

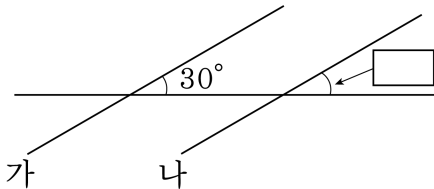


해설

서로 평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 ③ 번은 두 직선이 서로 평행합니다.

3. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 평행입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



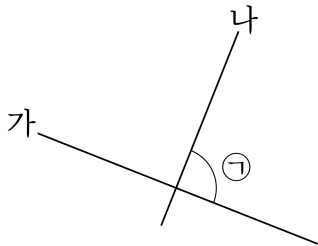
▶ 답: °

▷ 정답: 30°

해설

평행선에서 같은 위치에 있는 각으로 크기가 30° 로 같습니다.

4. 다음 그림에서 직선 나는 직선 가에 대한 수선입니다. 각 ㉠은 몇 도입니까?



▶ 답:

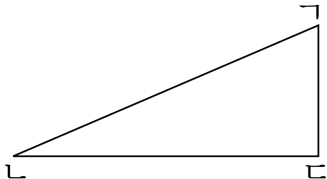
°
_

▷ 정답: 90°

해설

두 직선은 서로 수직으로 만나므로 각 ㉠은 90° 입니다.

5. 다음 삼각형에서 변 $\angle C$ 과 수직인 선분을 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 변 $\angle G$

해설

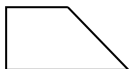
변 $\angle C$ 과 직각으로 만나는 변을 찾습니다. 변 $\angle C$ 과 수직인 선분은 변 $\angle G$ 입니다.

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

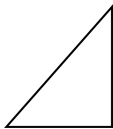
①



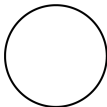
②



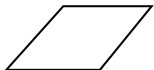
③



④



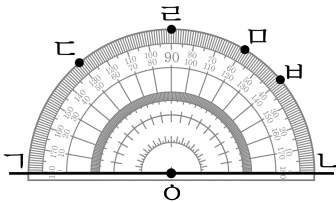
⑤



해설

- ① 수선이 없습니다.
- ② 평행선과 수선을 모두 갖고 있습니다.
- ③ 평행선이 없습니다.
- ④ 평행선과 수선이 모두 없습니다.
- ⑤ 수선이 없습니다.

7. 직선 $\Gamma\Delta$ 에 대한 수선을 그으려고 합니다. 점 $\circ$ 와 어느 점을 이어야 하는지 구하시오.



▶ 답 :

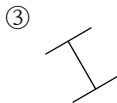
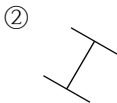
▶ 정답 : 점 ㄱ

해설

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

따라서 직선 $\Gamma\Delta$ 에 대한 수선을 그으려면 점 $\circ$ 와 점 ㄱ을 이어야 한다.

8. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하시오.



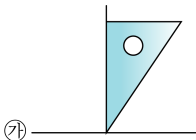
해설

평행선 사이의 거리는 평행인 두 직선을 수직으로 만난 선분의 길이이다.

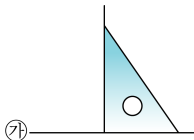
⑤는 수직으로 만나지 않고 있다.

9. 삼각자를 이용하여 직선 가에 대한 수선을 바르게 그리지 않은 것은 어느 것인지 구하시오.(정답 2개)

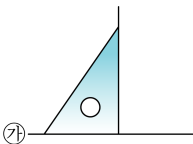
①



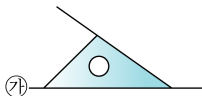
②



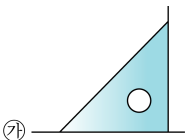
③



④



⑤



해설

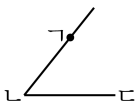
삼각자를 이용하여 수직인 직선을 그릴 때에는 한 직선을 긋고, 직각이 있는 삼각자의 변을 그은 직선에 겹쳐 놓고, 다른 한 변을 따라 직선을 긋는다.

10. 점 ㄱ을 지나고 직선 ㄴㄷ과 평행인 직선을 바르게 그린 것을 고르시오.

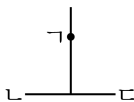
ㄱ

ㄴ ————— ㄷ

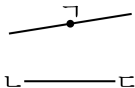
①



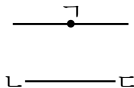
②



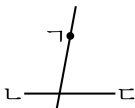
③



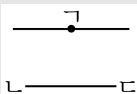
④



⑤



해설



삼각자 2개를 이용하면 주어진 직선에 평행인 선을 그을 수 있다.

(1) 주어진 직선과 삼각자의 한 변을 일치시킨다.

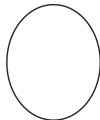
(2) 다른 삼각자를 고정시키고 직선과 일치시켰던 삼각자를 이동시켜 평행한 선을 긋는다.

11. 다음 중 평행인 변이 없는 도형을 모두 고르시오.

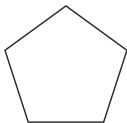
①



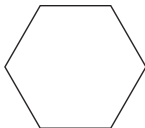
②



③



④



⑤



해설

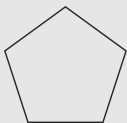
서로 평행하려면 선을 연장했을 때 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

평행인 변이 없는 도형은

②

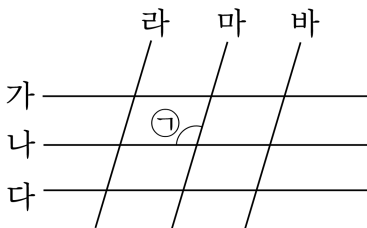


③



입니다.

13. 다음 그림에서 직선 가, 나, 다와 직선 라, 마, 바는 각각 서로 평행입니다. 각 ㉠과 크기가 같은 각은 모두 몇 개입니까?

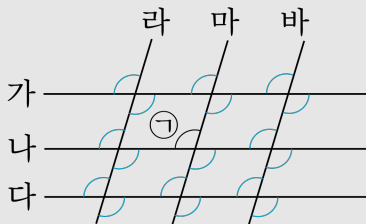


▶ 답 :

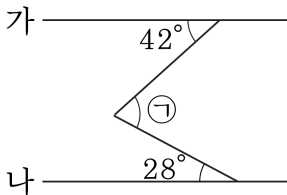
개

▶ 정답 : 17 개

해설



14. 두 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 $\ominus$ 은 몇 도인지 구하시오.

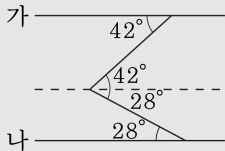


▶ 답: °

▷ 정답: 70°

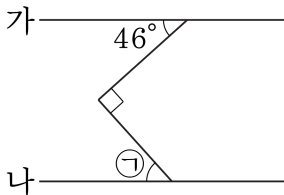
해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긁습니다.



따라서 (각 $\ominus$) = $42^\circ + 28^\circ = 70^\circ$

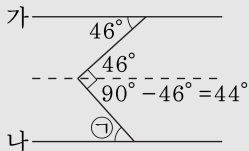
15. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠은 몇 도입니까?

▶ **답 :** ○

▶ 정답 : 44°

해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



따라서 ㉠의 크기는 44° 입니다.