

1. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

아무리 늘어도 만나지 않는 두 직선을 서로 이라고 합니다.

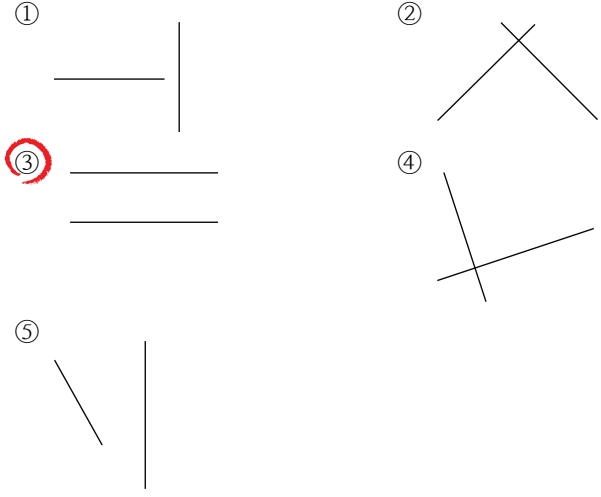
▶ 답 :

▷ 정답 : 평행

해설

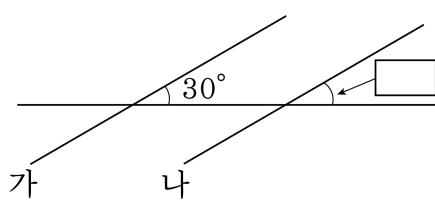
아무리 늘어도 만나지 않는 두 직선을 서로 평행이라고 합니다.

2. 다음 중 두 직선이 서로 평행인 것은 어느 것입니까?



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.



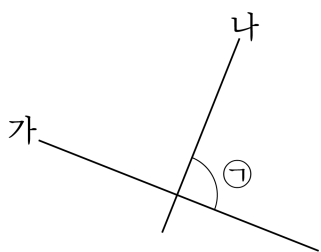
▶ 답: 1

▷ 정답 : 30°

해설

평행선에서 같은 위치에 있는 각으로 크기가 30° 로 같습니다.

4. 다음 그림에서 직선 na 는 직선 ga 에 대한 수선입니다. 각 $\angle 1$ 은 몇 도입니까?



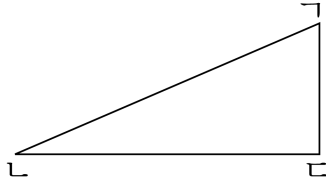
▶ 답 :

▶ 정답 : 90°

해설

두 직선은 서로 수직으로 만나므로 각 ㉠은 90° 입니다.

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



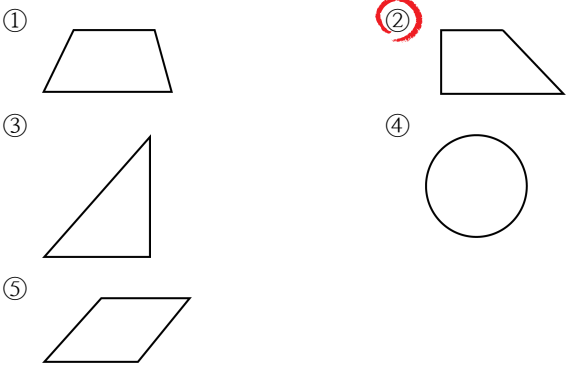
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 BC

해설

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

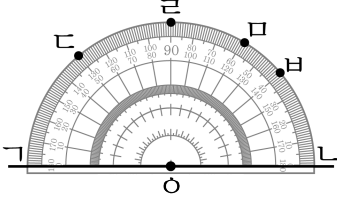
6. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?



해설

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

7. 직선 $\overleftrightarrow{KL}$ 에 대한 수선을 그으려고 합니다. 점 O 과 어느 점을 이어야 하는지 구하시오.



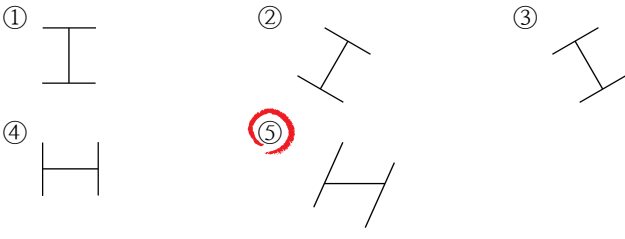
▶ 답 :

▷ 정답 : 점 R

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 한다.
따라서 직선 $\overleftrightarrow{KL}$ 에 대한 수선을 그으려면 점 O 와 점 R 을 이어야 한다.

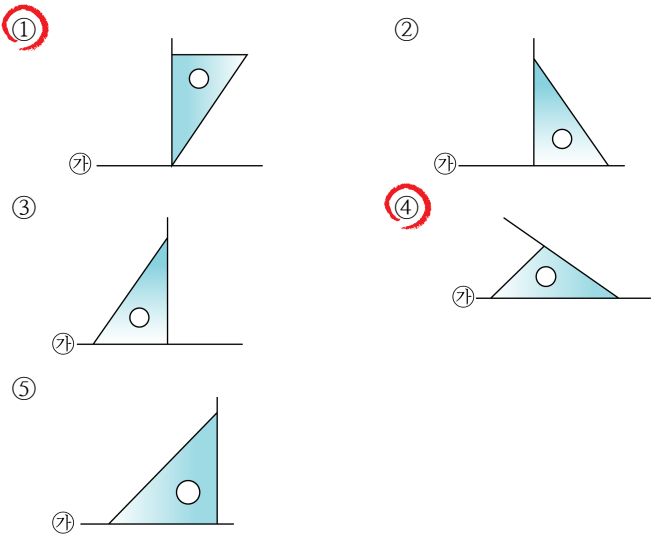
8. 다음 중 평행선 사이의 거리를 바르게 나타내지 못한 것은 어느 것인지 구하시오.



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)

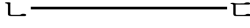


해설

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

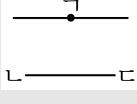
10. 점 Γ 을 지나고 직선 ℓ 과 평행인 직선을 바르게 그린 것을 고르시오.

Γ



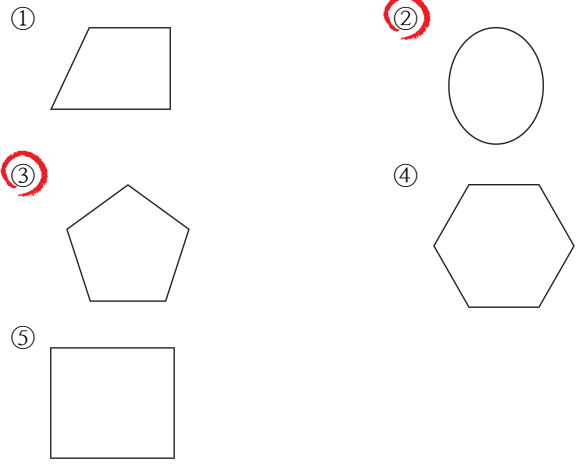
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

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.

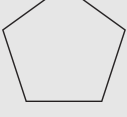
11. 다음 중 평행인 변이 없는 도형을 모두 고르시오.



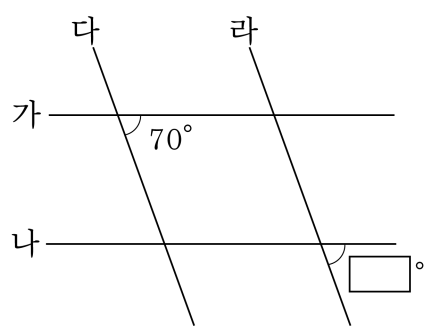
해설

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

평행인 변이 없는 도형은

②  ③  입니다.

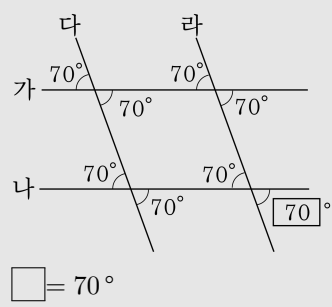
12. 직선 가와 나, 직선 다와 라는 각각 평행입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



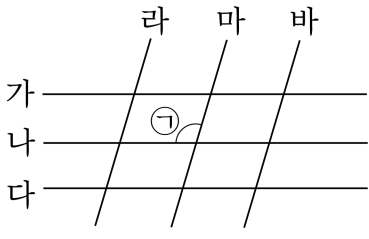
▶ 답: ②

▶ 정답 : 70°

해설



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

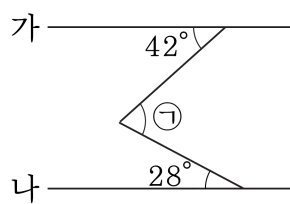


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 17개

해설

14. 두 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠은 몇 도인지 구하시오.

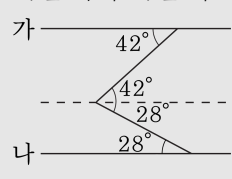


▶ 답: 1

▶ 정답 : 70°

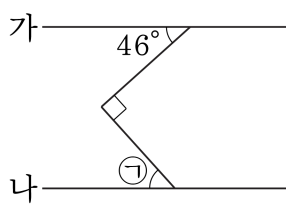
해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



따라서 $(\text{각 } \textcircled{7}) = 42^\circ + 28^\circ = 70^\circ$

15. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠은 몇 도입니까?

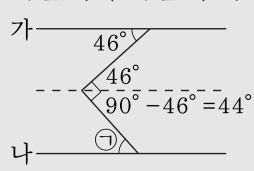


▶ 답: —

▶ 정답 : 44°

해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



따라서 ㉠의 크기는 44° 입니다.