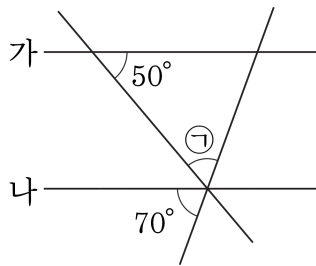


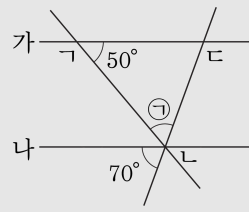
1. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 60°

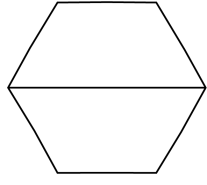
해설



(각 $\angle D$) = 70° 이므로 삼각형 $\triangle D$ 에서
(각 $\angle C$) = $180^\circ - (50^\circ + 70^\circ) = 60^\circ$

$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (50^\circ + 70^\circ) = 60^\circ$$

2. 도형에서 서로 평행인 선분은 모두 몇 쌍입니까?

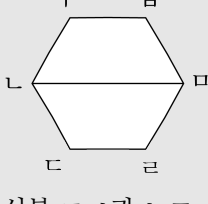


▶ 답 :

쌍

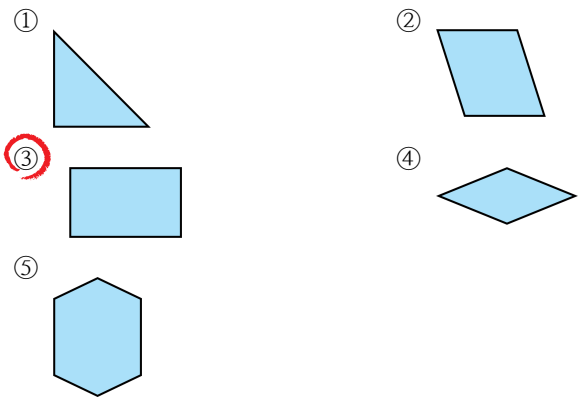
▷ 정답 : 5 쌍

해설



선분 ㄱㄴ과 ㄷㄹ, 선분 ㄱㄴ과 ㅅㅇ,
선분 ㄷㄹ과 ㅅㅇ, 선분 ㄱㄷ과 ㄹㅇ,
선분 ㄷㅅ과 ㄴㅇ이 평행이므로 모두 5쌍입니다.

3. 다음 중 평행선과 수선을 모두 가지고 있는 도형은 어느 것입니까?

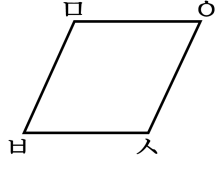


해설

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.



4. 다음 그림에서 서로 평행인 선분을 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.

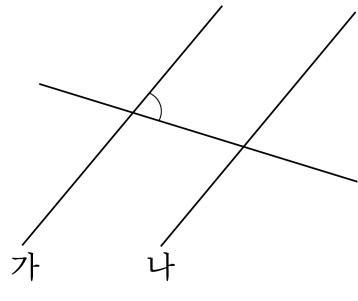


- ☒ ① 선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔
- ☐ ② 선분 ㉑㉒과 선분 ㉒㉓
- ☒ ③ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔
- ☐ ④ 선분 ㉒㉓과 선분 ㉓㉔
- ☐ ⑤ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉔㉒

해설

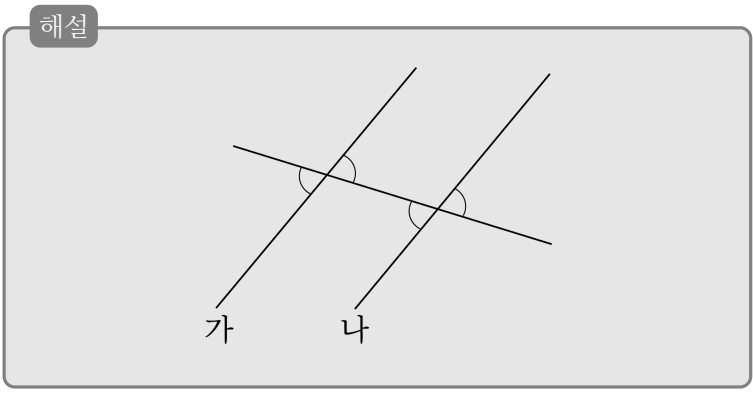
서로 만나지 않는 선분을 찾습니다.
선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔, 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔

5. 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 표시한 각과 크기가 같은 각은 모두 몇 개입니까?

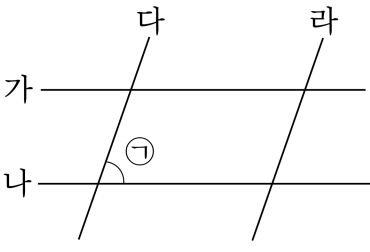


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개



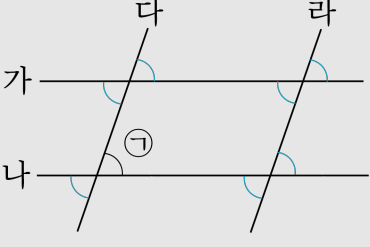
6. 직선 가와 나, 직선 다와 라는 각각 서로 평행입니다. 각 ㉠과 크기가 같은 작은 모두 몇 개입니까?



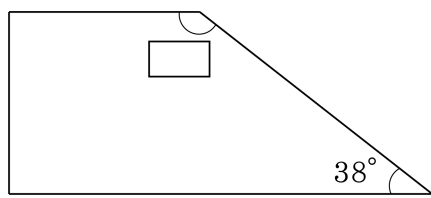
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 7 개

해설



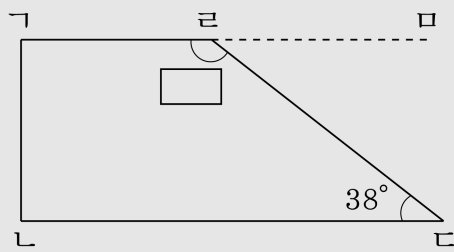
7. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 142°

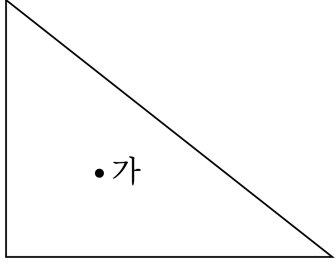
해설



변 Γ 과 변 Γ' 은 평행이므로

$$(\text{각 } \square \supset \sqsubset) = (\text{각 } \sqsubset \sqsubset \supset) = 38$$
$$\square = 180^\circ - 38^\circ = 142^\circ$$

8. 삼각형 안의 점 가에서 변에 그을 수 있는 수선은 모두 몇 개인지 구하시오.

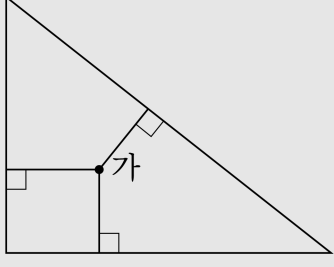


▶ 답: 개

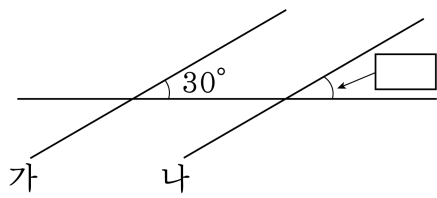
▶ 정답: 3개

해설

각 변에 수선을 1 개씩 그을 수 있으므로 모두 3 개이다.



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



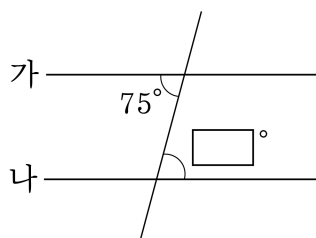
▶ 답: 1

▷ 정답 : 30°

해설

평행선에서 같은 위치에 있는 각으로 크기가 30° 로 같습니다.

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

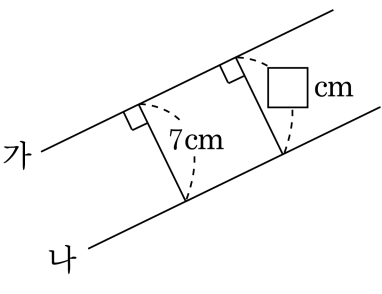
°

▶ 정답 : 75°

해설

평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 반대쪽의 각의 크기는 같다.
따라서 안에 알맞은 수는 75°이다.

11. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



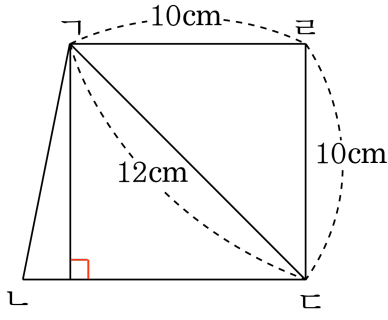
▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧고, 그 선분의 길이는 모두 같다.
따라서 안에 알맞은 수는 7(cm)이다.

12. 다음 도형에서 변 $\overline{KR}$ 과 변 $\overline{LC}$ 이 서로 평행일 때, 이 평행선 사이의 거리는 몇 cm 인지 구하시오.



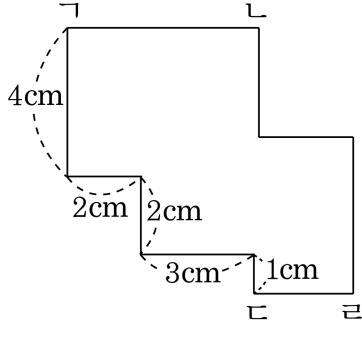
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

해설

평행선 사이의 수직인 선분의 길이가 평행선 사이의 거리입니다.
따라서, 평행선 사이의 거리는 10(cm)입니다.

13. 다음 도형에서 변 가나와 변 나르 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



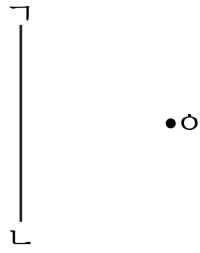
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7cm

해설

$4 + 2 + 1 = 7(\text{cm})$

14. 다음 그림에서 점 $\circ$ 을 지나고, 직선 $\overleftrightarrow{KL}$ 에 평행인 직선은 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.



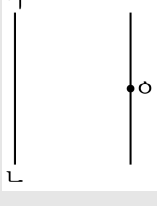
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1개

해설

한 점을 지나면서 다른 직선에 평행인 직선은 오직 한 개뿐입니

다.



15. 한 직선에 평행인 직선은 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

① 1 개

② 6 개

③ 9 개

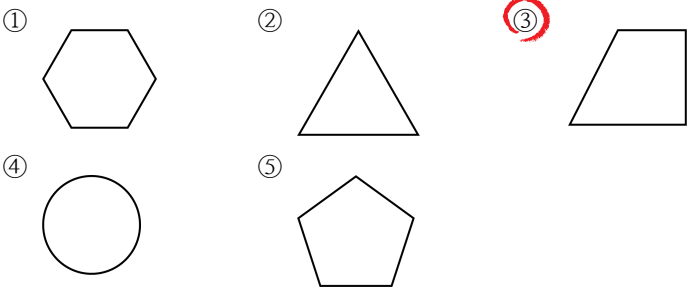
④ 10 개

⑤ 무수히 많다.

해설

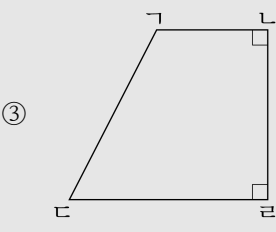
한 직선에 평행인 직선은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

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



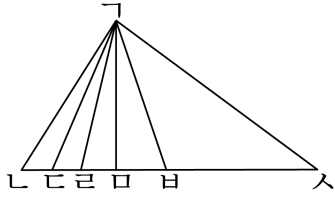
해설

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 ab과 직선 cd는 서로 평행하고
직선 ab과 직선 bc, 직선 cd과 직선 bc는 서로 수직입니
다.

17. 다음 그림에서 선분 LS 에 대한 수선은 어느 선분입니까?



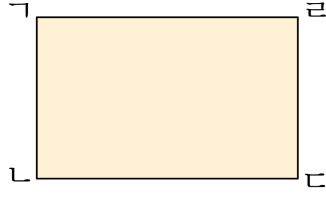
▶ 답 :

▷ 정답 : 선분 KN

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
따라서 선분 LS 에 대한 수선은 선분 KN 입니다.

18. 변 ㄱ과 수직인 변은 모두 몇 개입니까?



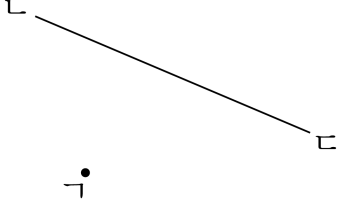
▶ 답: ㄱ 개

▷ 정답: 2 ㄱ

해설

변 ㄱ과 수직인 변은 변 ㄴ과 변 ㄷ으로 2개입니다.

19. 점 P 을 지나고 직선 l 에 수직인 직선을 모두 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.



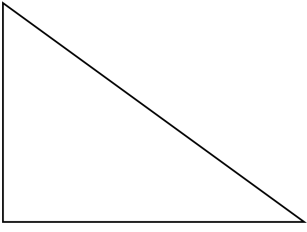
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1개

해설

한 점을 지나고 한 직선에 수직인 직선은 1개 그을 수 있다.

20. 다음 도형에서 직각인 곳은 몇 개입니까?

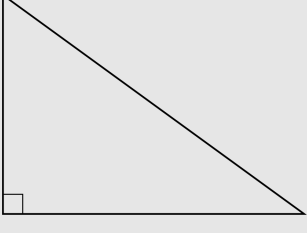


▶ 답 : 개

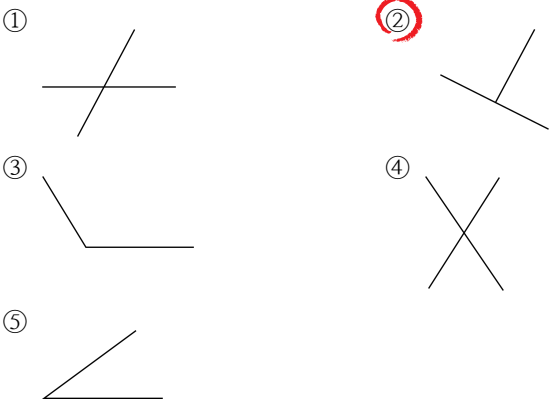
▷ 정답 : 1 개

해설

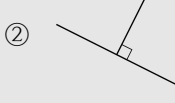
직각인 곳은 다음과 같다.



21. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?



해설



22. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.
두 직선이 만나서 이루는 각이 일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.

▶ 답 :
▷ 정답 : 직각

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