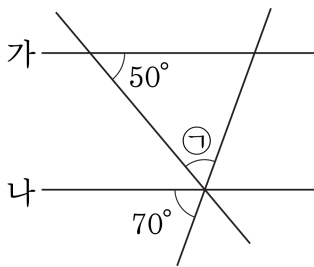


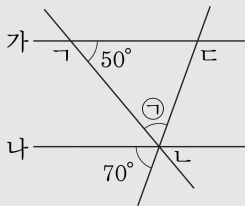
1. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 60 °

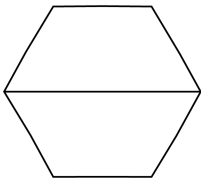
해설



(각 ㉡) = 70° 이므로 삼각형 ㉠㉡㉢에서

(각 ㉠) = $180^\circ - (50^\circ + 70^\circ) = 60^\circ$

2. 도형에서 서로 평행인 선분은 모두 몇 쌍입니까?

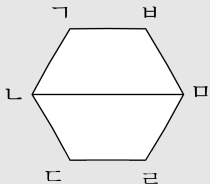


▶ 답 :

쌍

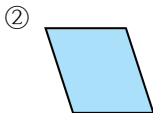
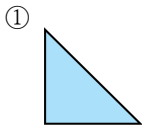
▷ 정답 : 5 쌍

해설



선분 ㄱㄴ과 ㄷㄹ, 선분 ㄱㄴ과 ㄷㄹ,
선분 ㄷㄹ과 ㄷㄹ, 선분 ㄱㄷ과 ㄹㄷ,
선분 ㄷㄷ과 ㄹㄹ이 평행이므로 모두 5쌍입니다.

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



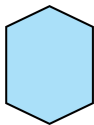
③



④



⑤



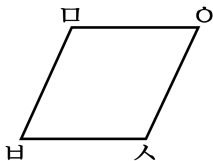
해설

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.

③



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



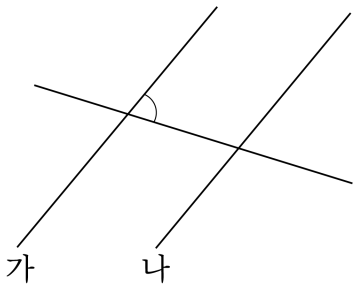
- ① 선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔ ② 선분 ㉑㉒과 선분 ㉒㉓
③ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔ ④ 선분 ㉒㉓과 선분 ㉓㉔
⑤ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉔㉓

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?

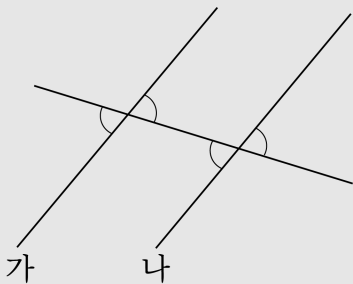


▶ 답 :

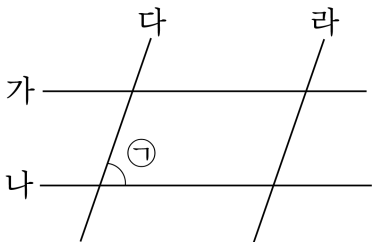
개

▷ 정답 : 3 개

해설



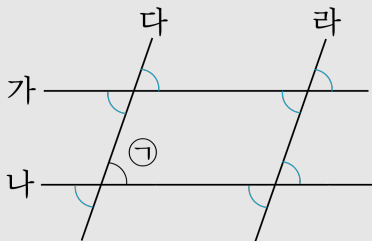
6. 직선 가와 나, 직선 다와 라 는 각각 서로 평행입니다. 각 ㉠과 크기가 같은 각은 모두 몇 개입니까?



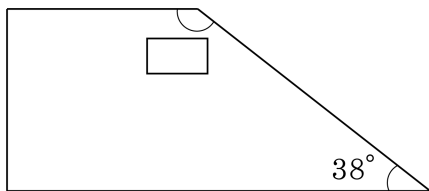
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 7개

해설



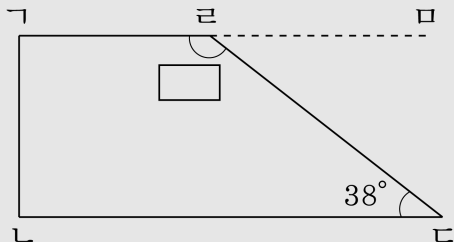
7. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 142°

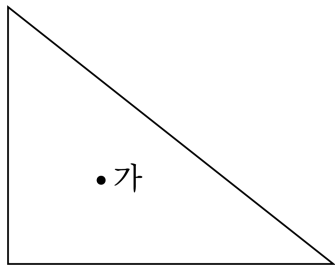
해설



변 ㄱㄹ과 변 ㄴㄷ은 평행이므로
 (각 ㅁㄹㄷ)=(각 ㄴㄷㄹ) = 38°

= $180^\circ - 38^\circ = 142^\circ$

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



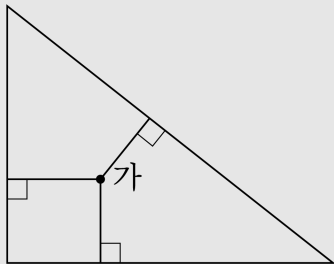
▶ 답 :

개

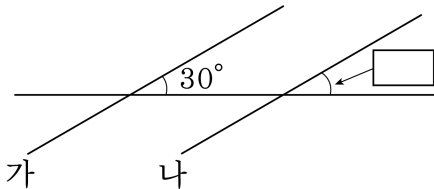
▶ 정답 : 3개

해설

각 변에 수선을 1 개씩 그을 수 있으므로 모두 3 개이다.



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



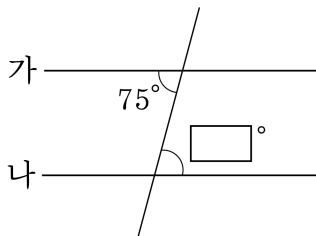
▶ 답: °

▷ 정답: 30°

해설

평행선에서 같은 위치에 있는 각으로 크기가 30° 로 같습니다.

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

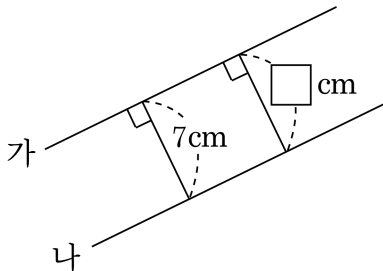
°
_

▶ 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 :

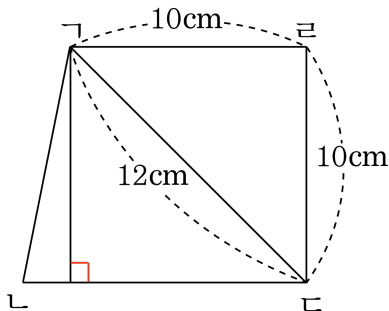
▷ 정답 : 7

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



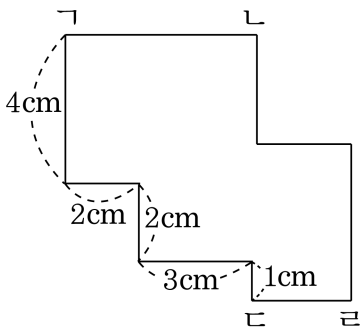
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

해설

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

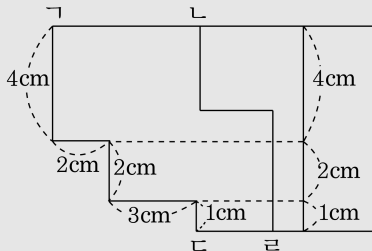
13. 다음 도형에서 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{CD}$ 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

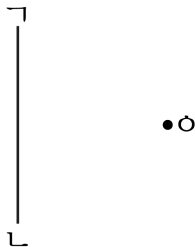
▷ 정답 : 7 cm

해설



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

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



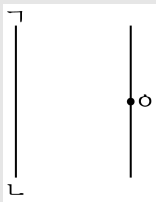
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 1 개

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

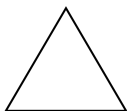
한 직선에 평행인 직선은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

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

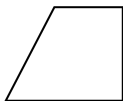
①



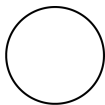
②



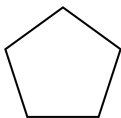
③



④



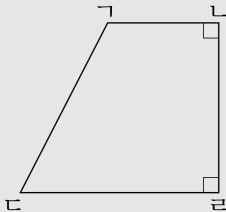
⑤



해설

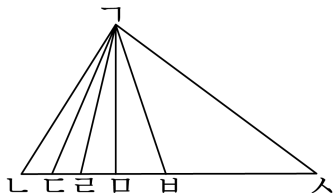
두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.

③



직선 ㄱㄷ과 직선 ㄷㄹ은 서로 평행하고
직선 ㄱㄷ과 직선 ㄴㄹ, 직선 ㄷㄹ과 직선 ㄴㄹ은 서로 수직입니
다.

17. 다음 그림에서 선분 $\angle$ 에 대한 수선은 어느 선분입니까?



▶ 답:

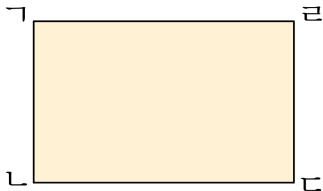
▶ 정답: 선분 GO

해설

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

따라서 선분 $\angle$ 에 대한 수선은 선분 GO 입니다.

18. 변 $\neg \text{ㄹ}$ 과 수직인 변은 모두 몇 개입니까?



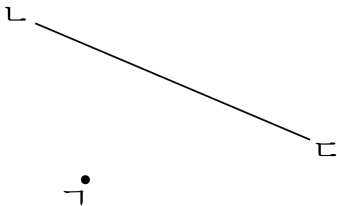
▶ 답: 개

▷ 정답: 2개

해설

변 $\neg \text{ㄹ}$ 과 수직인 변은 변 $\neg \neg$ 과 변 $\text{ㄹ} \text{ㄷ}$ 으로 2개입니다.

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



▶ 답:

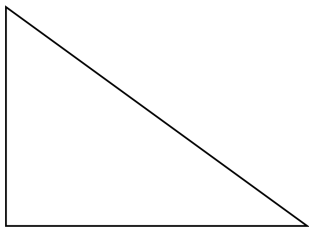
개

▷ 정답: 1개

해설

한 점을 지나고 한 직선에 수직인 직선은 1개 그을 수 있다.

20. 다음 도형에서 직각인 곳은 몇 개입니까?



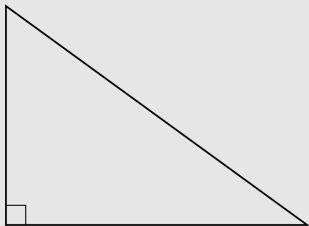
답 :

개

▷ 정답 : 1개

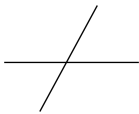
해설

직각인 곳은 다음과 같다.

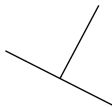


21. 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

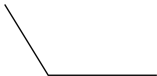
①



②



③



④

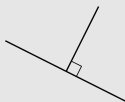


⑤



해설

②



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.