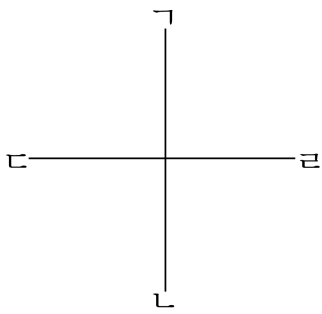


1. 다음 그림에서, 직선 $ㄱ$ 과 직선 $ㄴ$ 은 서로 어떤 관계입니까?

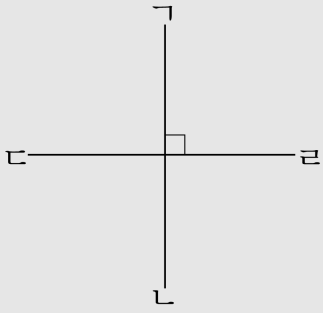


▶ 답 :

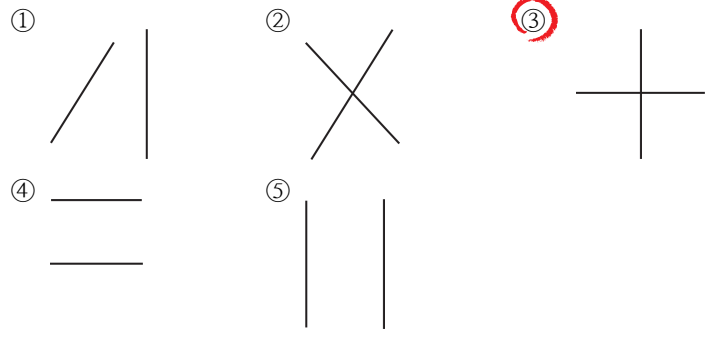
▶ 정답 : 수직

해설

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



2. 다음 중 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?

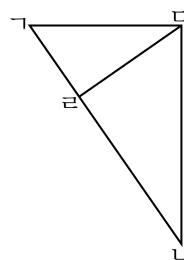


해설

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

3. 다음 도형에서 선분 $ㄱㄴ$ 에 대한 수선은 어느 것
입니까?

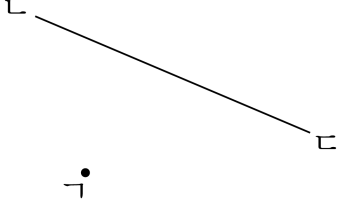
- ① 선분 $ㄱㄷ$
- ② 선분 $ㄴㄷ$
- ③ 선분 $ㄷㄹ$
- ④ 선분 $ㄱㄷ$ 과 선분 $ㄷㄹ$
- ⑤ 선분 $ㄴㄷ$ 과 선분 $ㄷㄹ$



해설

선분 $ㄱㄴ$ 에 대한 수선은 선분 $ㄱㄴ$ 과 수직으로 만나는 선분입니다.
따라서 선분 $ㄱㄴ$ 에 대한 수선은 선분 $ㄷㄹ$ 입니다.

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



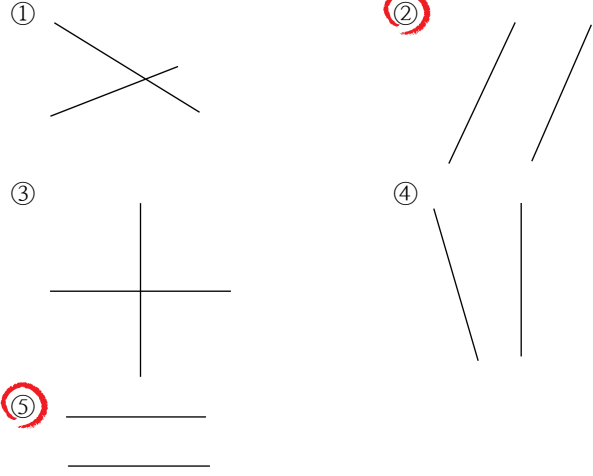
▶ 답 : 개

▶ 정답 : 1개

해설

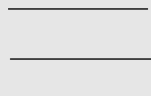
한 점을 지나고 한 직선에 수직인 직선은 1개 그을 수 있다.

5. 다음 중 두 직선이 평행인 것을 모두 고르시오.

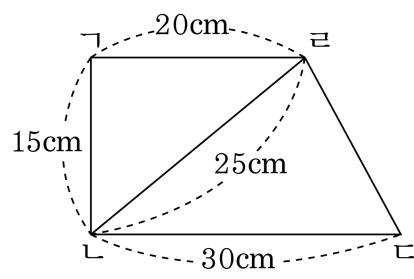


해설

서로 평행한 두 직선은 길게 늘여도 서로 만나지 않습니다.

따라서 ② , ⑤  번은 두 직선이 서로 평행합니다.

6. 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



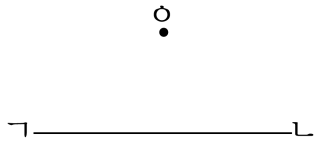
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 15cm

해설

평행선 사이의 거리는 평행선 사이에 수직인 선분의 길이이므로 15 cm 이다.

7. 점 o 를 지나고 직선 l 에 수직인 직선을 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.

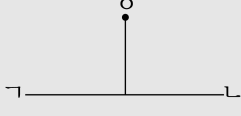


▶ 답 : 개

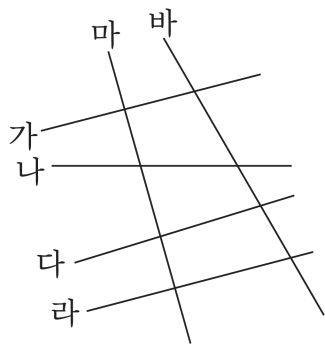
▶ 정답 : 1 개

해설

수직인 직선과 평행인 직선을 각각 1개씩 그을 수 있다.



8. 다음 그림에서 직선 가와 수직인 직선을 찾아 쓰시오.



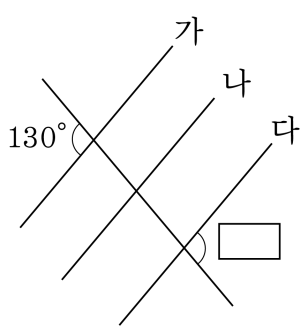
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 마

해설

직선 가와 수직인 직선은 직선 가와 이루는 각도가 90° 입니다.
따라서 직선 가와 수직인 직선은 직선 마입니다.

9. 세 직선 가, 나, 다는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 수를
써넣으시오.

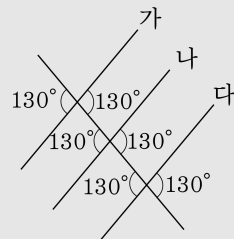


▶ 답: 1

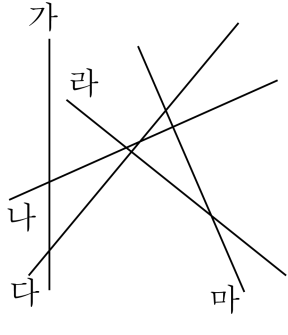
▶ 정답 : 130°

해설

반대쪽의 각이므로 130° 와 같은 각이다.



10. 다음 그림에서 서로 수직으로 만나는 직선은 모두 몇 쌍입니까?



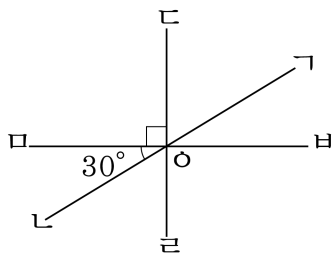
▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 2 쌍

해설

직선 나와 마, 직선 다와 라
→ 2쌍

11. 다음 그림에서 각 $\triangle O$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 ▶ ○

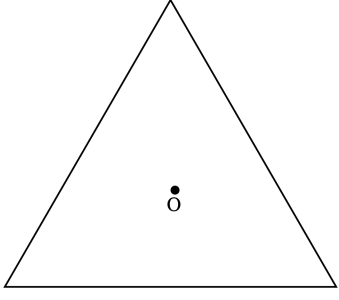
▶ 정답 : 60°

해설

(일직선이 이루는 각) = 180°

$$(\text{각 } \triangle O_1 \text{의 크기}) = 180^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$$

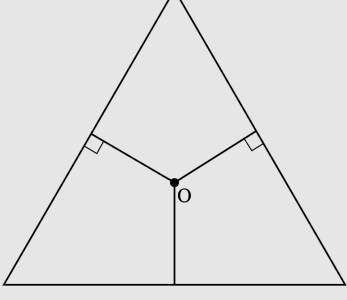
12. 다음 삼각형의 점 $\circ$ 에서 각 변에 그을 수 있는 수선은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

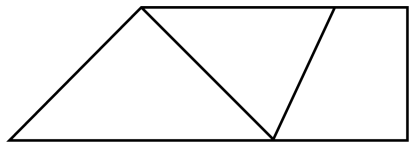
▷ 정답 : 3 개

해설



따라서 점 $\circ$ 에서 각 변에 그을 수 있는 수선은 모두 3개입니다.

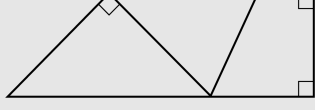
13. 도형에서 직각인 곳은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

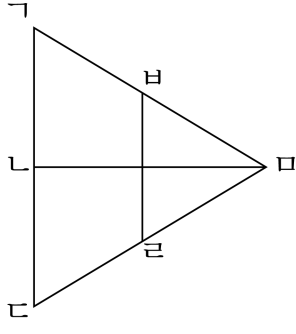
▶ 정답 : 3 개

해설



따라서 그림과 같이 도형에서 직각인 곳은 모두 3 개이다.

14. 다음 도형 중 수직 관계인 선분을 바르게 찾은 것을 모두 고르시오.

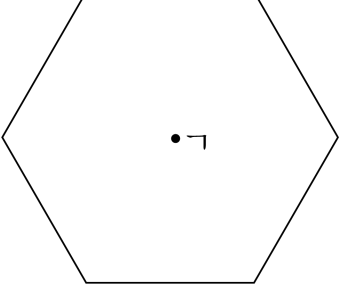


- ☒ 선분 AB과 선분 DE
- ☐ 선분 AB과 선분 BE
- ☐ 선분 AB과 선분 CE
- ☐ 선분 BE과 선분 CE
- ☒ 선분 BE과 선분 DE

해설

서로 수직으로 만나는 선분을 찾습니다.
선분 DE은 선분 AB, 선분 BE과 수직인 관계에 있습니다.

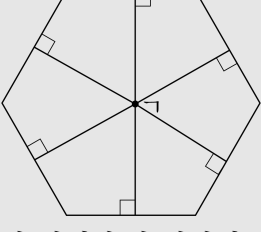
15. 다음 도형 안에 있는 점 ㄱ에서 각 변에 수선을 긋는다면 수선은 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.



▶ 답: 6 개

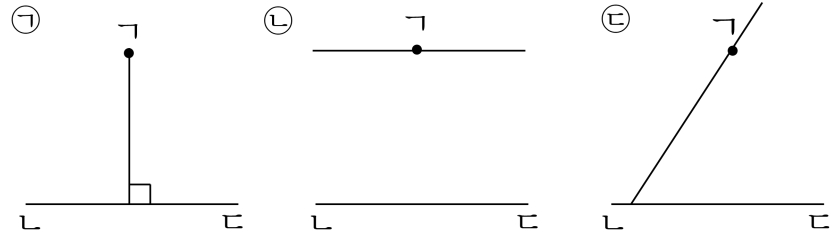
▷ 정답: 6 개

해설



한 점에서 한 직선에 그을 수 있는 수선은 오직 1 개 뿐이다.
따라서 변이 6 개인 도형의 각 변에 수선을 하나씩 그으면 모두 6 개가 된다.

16. 점 Γ 을 지나고 선분 $\overline{L\Delta}$ 과 평행인 선을 바르게 그은 것을 찾아 기호를 쓰시오.



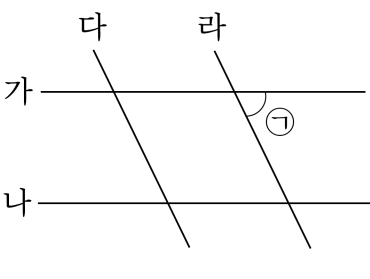
▶ 답 :

▶ 정답 : B

해설

점 Γ 을 지나고 선분 $\overline{L\Delta}$ 과 평행인 선은 B입니다.
A은 점 Γ 을 지나고 선분 $\overline{L\Delta}$ 에 수직인 선입니다.

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

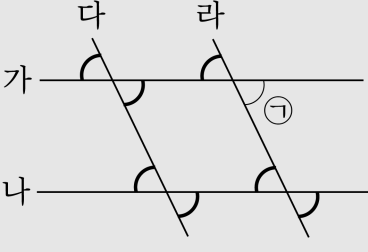


▶ 답 : 개

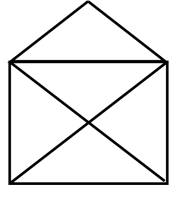
▶ 정답 : 7 개

해설

각 ㉠과 크기가 같은 작은 다음과 같이 모두 7개입니다.



18. 다음 도형에서 서로 평행인 직선은 몇 쌍이 있는지 찾아보시오.

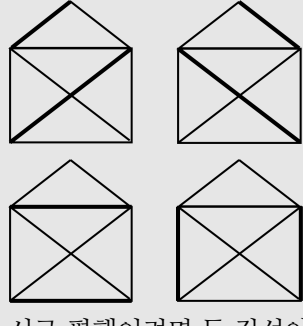


▶ 답 :

쌍

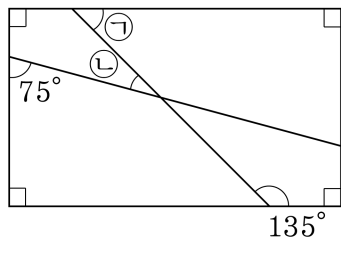
▶ 정답 : 4쌍

해설



서로 평행하려면 두 직선이 선을 연장해도
서로 만나지 않아야 합니다. 따라서 도형에서 서로
평행인 직선은 4쌍이 있습니다.

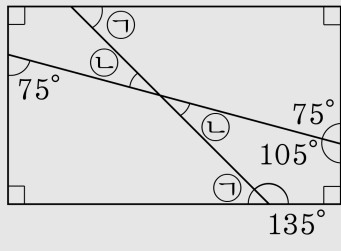
19. 다음 도형에서 ㉠ - ㉡의 값을 구하시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 15 °

해설

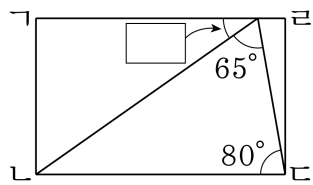


⑦ : $180^\circ - 135 = 45^\circ$

$$\textcircled{L} : 360^\circ - (90^\circ + 105^\circ + 135^\circ) = 30^\circ$$

$$\textcircled{7} - \textcircled{L} = 15^\circ$$

20. 변 AB 와 변 DC 가 서로 평행일 때, 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 35 _

해설

$$(\angle \square) + 65^\circ + 80^\circ = 180^\circ$$

$$(\angle \square) = 35^\circ$$