

1. 안에 알맞은 말로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

두 직선이 서로 일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 이라고 합니다.

① 수직, 평행

② 수직, 수선

③ 평행, 수선

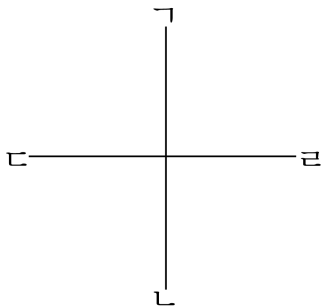
④ 평행, 수직

⑤ 수직, 수직

해설

두 직선이 서로 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이
라고 한다.

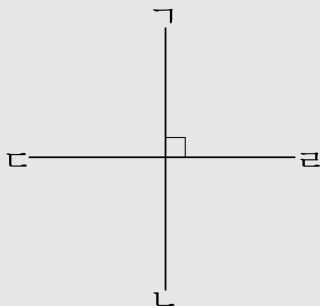
2. 다음 그림에서, 직선 $\overleftrightarrow{AB}$ 을 직선 $\overleftrightarrow{CD}$ 에 대한 무엇이라고 합니까?



▶ 답 :

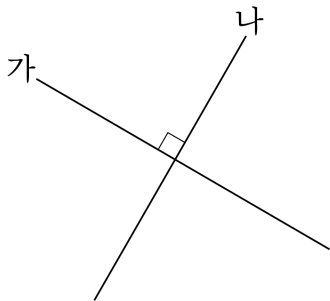
▷ 정답 : 수선

해설



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

3. 직선 가는 직선 나와 만나서 이루는 각이 90° 입니다. 이와 같이 두 직선이 만나서 이루는 각이 ()일 때, 이 두 직선을 서로 ()이라고 합니다. ()안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

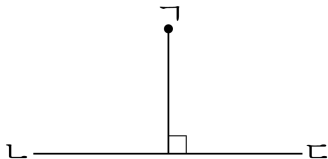
▷ 정답 : 직각

▷ 정답 : 수직

해설

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

4. 다음 그림에서 직선 $ㄴㄷ$ 과 점 $ㄱ$ 사이에 거리가 가장 짧은 선분을 그었을 때, 이 선분은 직선 $ㄴㄷ$ 에 대한 무엇입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 수선

해설

점 $ㄱ$ 에서 직선 $ㄴㄷ$ 에 직각으로 만나는 직선, 즉 수선을 그어야 거리가 가장 짧다.

5. 평행사변형에 대한 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

① 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행입니다.

② 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.

③ 네 변의 길이가 모두 같습니다.

④ 이웃하는 두 각의 합은 180° 입니다.

⑤ 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.

해설

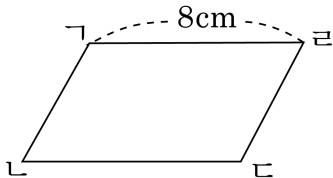
평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다.

또한 마주 보는 각의 크기가 같다.

이웃하는 두 각의 합은 180° 이다.

③ 네 변의 길이가 모두 같다. : 마름모

6. 평행사변형의 둘레의 길이가 26 cm 일 때, 변 $\overline{KL}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

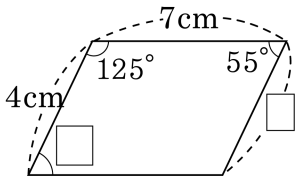
▷ 정답 : 5 cm

해설

변 $\overline{LM}$ 의 길이가 8 cm 이므로

(변 $\overline{KL}$) = $(26 - 8 - 8) \div 2 = 5(\text{cm})$ 이다.

7. 다음 도형은 평행사변형입니다. □안에 알맞은 수나 각도를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.



▶ 답: ○

▶ 답: cm

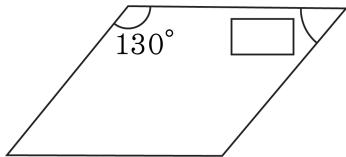
▶ 정답 : 55°

▶ 정답 : 4 cm

해설

평행사변형은 마주 보는 변의 길이와 마주 보는 각의 크기가 같다.

8. 다음 평행사변형을 보고, 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



▶ 답: °
 —

▷ 정답: 50_

해설

평행사변형은 마주 보는 각의 크기가 서로 같으므로, 이웃하는 두 각의 크기의 합은 180° 이다.

$$\square = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$

9. 다음 중 마름모의 성질이 아닌 것은 어느 것인가?

① 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하다.

② 마주 보는 두 각의 크기가 같다.

③ 네 각의 크기가 같다.

④ 네 변의 길이가 같다.

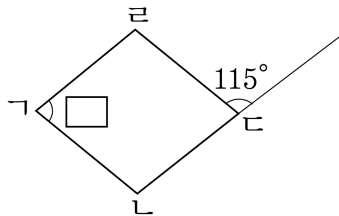
⑤ 평행사변형이라고 할 수 있다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다.

③ 네 각의 크기가 같다. : 직사각형, 정사각형

10. 다음 도형은 마름모입니다. 안에 들어갈 각의 크기를 구하십시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 65°

해설

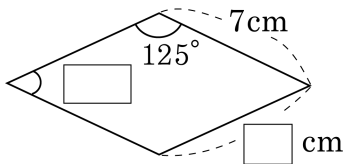
직선이 이루는 각이 180이므로

$$(\text{각 } \angle \text{ㄷ} \text{ㄹ}) = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$$

마름모는 마주 보는 각의 크기가 서로 같으므로

$$(\text{각 } \angle \text{ㄱ} \text{ㄹ}) = (\text{각 } \angle \text{ㄷ} \text{ㄹ}) = 65^\circ$$

12. 도형은 마름모입니다. 안에 알맞은 수나 각도를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 : °

▶ 답 :

▷ 정답 : 55°

▷ 정답 : 7

해설

마름모는 네 변의 길이가 같고, 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하면서 길이가 같다. 또 마주 보는 각의 크기가 같은 사각형이다.

안의 각도의 크기 : $180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$

따라서 정답은 55° , 7cm이다.