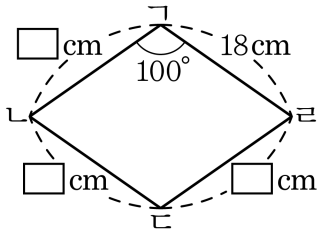


1. 다음 도형은 마름모이다. $\square$ 안에 공통으로 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: cm

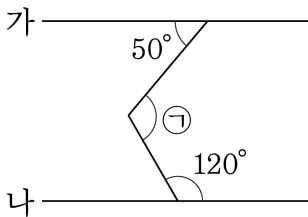
▷ 정답: 18cm

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주보는 각의 크기가 같다.

따라서 길이를 나타내는 안에 들어갈 알맞은 수는 18이다.

2. 다음 그림에서 직선 가와 직선 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.

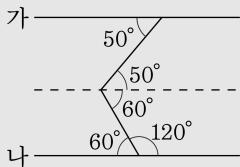


▶ 답 : °

▶ 정답 : 110 °

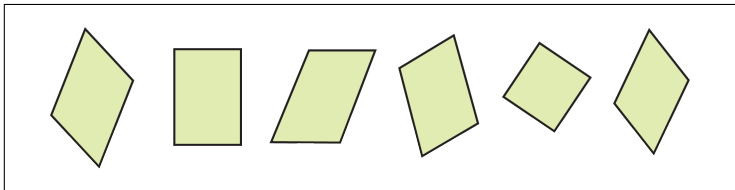
해설

직선 가와 직선 나 사이에 평행한 보조선을 긋습니다.



$$(\text{각 } ㉠) = 50^\circ + 60^\circ = 110^\circ$$

3. 다음 도형은 어떤 사각형의 모임인지 쓰시오.



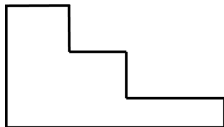
▶ 답 :

▷ 정답 : 평행사변형

해설

마주보는 변이 서로 평행인 사각형은 평행사변형이다.

4. 다음 도형에서 평행인 선분은 모두 몇 쌍이 있는지 구하시오.



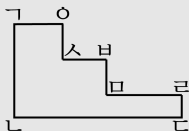
답 :

쌍



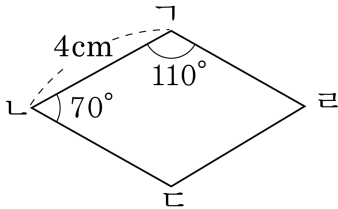
정답 : 12쌍

해설



가로 방향으로 선분 ㄱㅇ과 선분 ㅅㅂ,
 선분 ㄱㅇ과 선분 ㄷㄹ, 선분 ㄱㅇ과 선분 ㄴㄷ,
 선분 ㅅㅂ과 선분 ㄷㄹ, 선분 ㅅㅂ과 선분 ㄴㄷ,
 선분 ㄷㄹ과 선분 ㄴㄷ이 평행이므로 6 쌍 있습니다.
 따라서, 평행인 선분은 모두 $6 + 6 = 12$ (쌍) 입니다.

5. 다음 마름모에서, 각 $\angle \text{ㄱ}$ 의 크기는 몇 $^\circ$ 입니까?



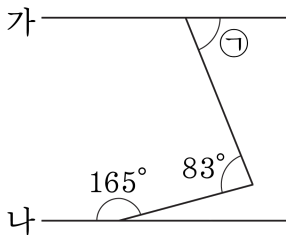
▶ 답 : $\quad \quad \quad ^\circ$

▷ 정답 : 70°

해설

마름모는 마주 보는 두 각의 크기가 같다.

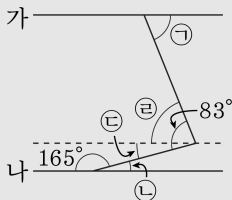
6. 다음 그림에서 두 직선 가, 나가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 68 °

해설



직선 가와 나가 서로 평행이므로

$$(\text{각 } \textcircled{㉡}) = 180^\circ - 165^\circ = 15^\circ$$

$$(\text{각 } \textcircled{㉢}) = 83^\circ - 15^\circ = 68^\circ$$

$$(\text{각 } \textcircled{㉠}) = (\text{각 } \textcircled{㉢}) = 68^\circ$$

7. 다음은 사각형의 여러 가지 성질을 나타낸 것입니다. 평행사변형의 성질을 찾아 쓰시오.

- ㉠ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행합니다.
- ㉡ 네 변의 길이가 같습니다.
- ㉢ 네 개의 각이 모두 수직입니다.
- ㉣ 두 대각선의 길이가 같습니다.
- ㉤ 한 대각선은 다른 대각선에 의해 수직 이등분됩니다.
- ㉥ 마주 보는 두 쌍의 변이 평행합니다.
- ㉦ 마주 보는 각의 크기가 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

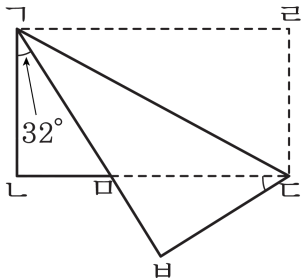
▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉦

해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 평행한 사각형이다.
따라서 마주 보는 각의 크기가 같다.
정답은 ㉥와 ㉦이다.

8. 다음 그림은 직사각형을 대각선을 따라 접은 것입니다. 각 $\angle \text{BCD}$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답 : °

▶ 정답 : 32°

해설

(각 $\angle \text{BAC}$) = 32° 이므로

(각 $\angle \text{BCA}$) = (각 $\angle \text{B'CA}$) = $(90^\circ - 32^\circ) \div 2 = 29^\circ$

(각 $\angle \text{BCA}$) = $180^\circ - (90^\circ + 32^\circ) = 58^\circ$

(각 $\angle \text{BCD}$) = 58°

(각 $\angle \text{BCD}$) = $180^\circ - (90^\circ + 58^\circ) = 32^\circ$