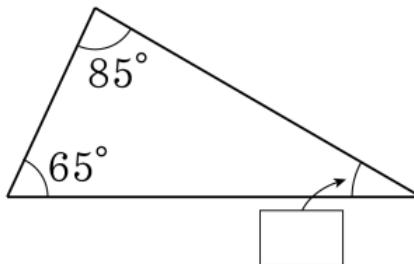


1. □안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$ °

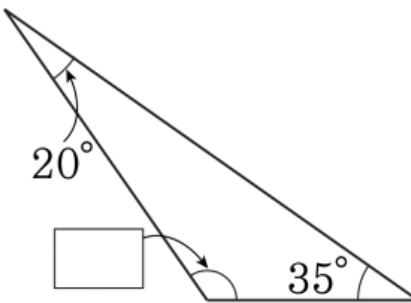
▷ 정답: 30°

해설

$$85^\circ + \square + 65^\circ = 180^\circ$$

$$\square = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$$

2. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : _____ °

▶ 정답 : 125°

해설

$$180^\circ - (20^\circ + 35^\circ) = 125^\circ$$

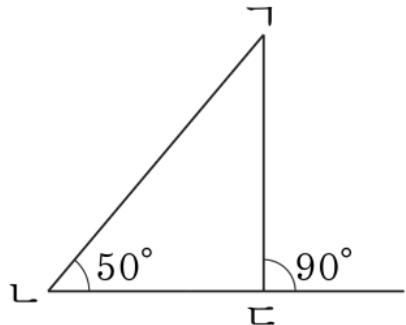
3. 크기가 40° 인 각 \square 을 그리려고 합니다. 다음 중 변 \square 을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

- ① 변 \square 을 긋습니다.
- ② 각도기의 중심을 점 \square 에 맞춥니다.
- ③ 변 \square 을 긋습니다.
- ④ 각도기의 밑금을 변 \square 에 맞춥니다.
- ⑤ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 \square 을 찍습니다.

해설

③, ②, ④, ⑤, ① 순서로 각을 그립니다.

4. 아래의 그림에서 각 $\angle GCD$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : 40°

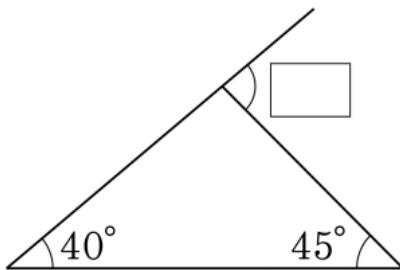
▷ 정답 : 40°

해설

$$(각 GDC의 크기) = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

$$(각 CGD의 크기) = 180^\circ - (50^\circ + 90^\circ) = 40^\circ$$

5. □ 안에 알맞은 각도를 써 넣으시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

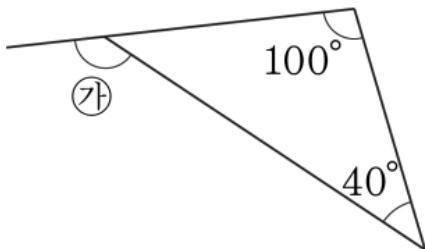
▷ 정답 : 85°

해설

삼각형 나머지 한 각의 크기는 $180^{\circ} - (40^{\circ} + 45^{\circ}) = 95^{\circ}$ 입니다.
직선이 이루는 각은 180° 이므로

$$\square = 180^{\circ} - 95^{\circ} = 85^{\circ}$$

6. 다음 도형에서 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$

▷ 정답 : 140°

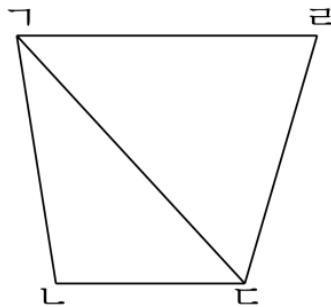
해설

삼각형의 나머지 한 각의 크기

$$180^\circ - (100^\circ + 40^\circ) = 40^\circ$$

$$(\text{각 } \textcircled{7}) = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

7. 다음은 사각형을 삼각형 2 개로 나누어서 사각형의 네 각의 크기의 합을 알아보는 것입니다. 안에 알맞은 각도를 순서대로 써 넣으시오.



$$\begin{aligned}(\text{사각형 네 각의 크기의 합}) &= (\text{삼각형 세 각의 크기의 합}) \times 2 \\&= \boxed{\quad} \times 2 = \boxed{\quad}\end{aligned}$$

▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ $^{\circ}$

▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ $^{\circ}$

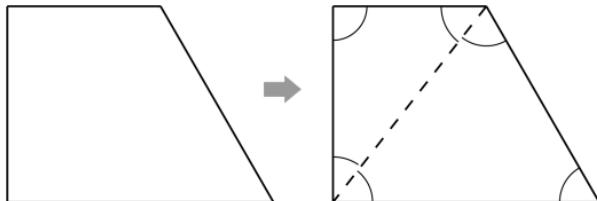
▷ 정답 : 180°

▷ 정답 : 360°

해설

사각형 네 각의 크기의 합은 360° 이고
삼각형 세 각의 크기의 합은 180° 이다.

8. 안을 알맞게 차례대로 채우시오.



(사각형의 네 각의 합)
=(삼각형 세 각의 합) × 2
= × 2 =

▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ $^{\circ}$

▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ $^{\circ}$

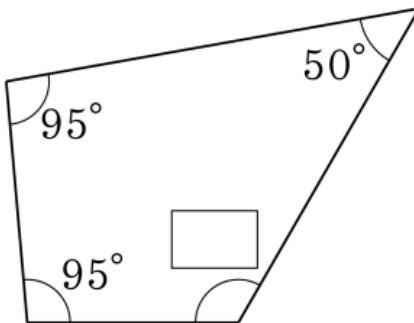
▷ 정답 : 180°

▷ 정답 : 360°

해설

사각형을 대각선으로 나누면 두 개의 삼각형이 만들어집니다. 그림을 보면 사각형의 네각의 합이 왜 두 삼각형의 각각의 세각의 합의 합과 같은지 알 수 있습니다.

9. 안에 알맞은 각도를 써 넣으시오.



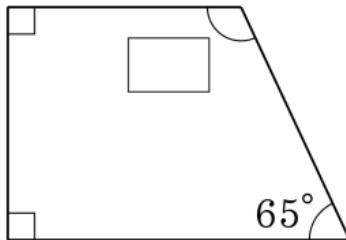
▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 120°

해설

$$360^{\circ} - (95^{\circ} + 95^{\circ} + 50^{\circ}) = 120^{\circ}$$

10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 115°

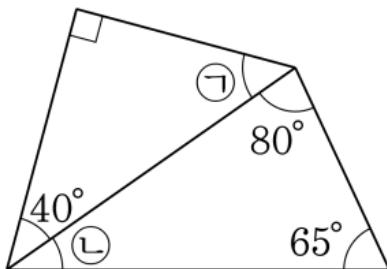
해설

사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 입니다.

$$90^{\circ} + 90^{\circ} + 65^{\circ} + \boxed{\hspace{1cm}} = 360^{\circ}$$

$$\boxed{\hspace{1cm}} = 360^{\circ} - (90^{\circ} + 90^{\circ} + 65^{\circ}) = 115^{\circ}$$

11. 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 85°

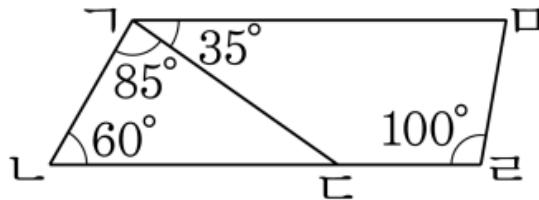
해설

$$(90^\circ + ㉠ + 40^\circ) + (㉡ + 80^\circ + 65^\circ) = 360^\circ$$

$$㉠ + ㉡ + 275^\circ = 360^\circ$$

$$㉠ + ㉡ = 85^\circ$$

12. 다음 도형에서 각 그모근의 크기를 구하시오.



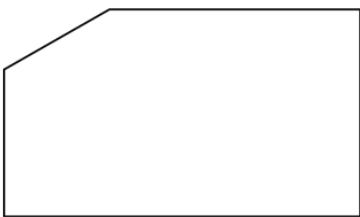
▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ $^{\circ}$

▷ 정답 : 80°

해설

$$360^{\circ} - (85^{\circ} + 60^{\circ} + 35^{\circ} + 100^{\circ}) = 80^{\circ}$$

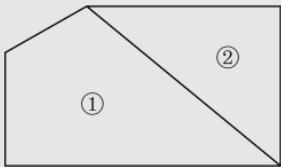
13. 사각형의 네 각의 크기와 삼각형의 세 각의 크기를 이용하여 다음 도형의 다섯 각의 크기의 합을 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{2cm}}$ °

▷ 정답 : 540°

해설



① 은 사각형이므로 네 각의 크기의 합은 360° 이고

② 은 삼각형이므로 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

따라서 $360^\circ + 180^\circ = 540^\circ$ 입니다.

14. 시계의 분침이 숫자 12를 가리키고, 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 각도가 150° 가 되는 경우는 정각 몇 시입니까? (정답 2개)

▶ 답: 시

▶ 답: 시

▶ 정답: 7시

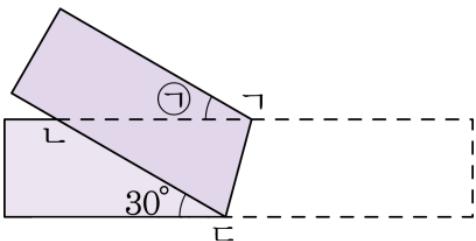
▶ 정답: 5시

해설

시계에서 정각 1시일 때 분침과 시침이 이루는 각도는 30° 이고
 $150^\circ \div 30^\circ = 5$ (칸) 이므로

시침이 오른쪽에 있을 때는 5시, 왼쪽에 있을 때는 7시가 됩니다.

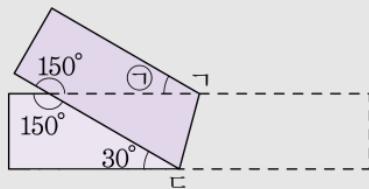
15. 다음 그림과 같이 직사각형을 접었을 때, 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

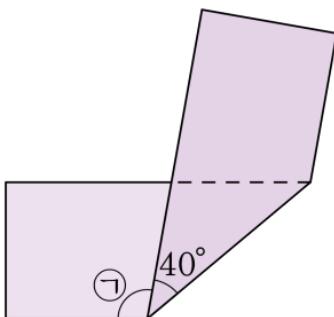
▷ 정답 : 30°

해설



마주 보는 각이 150° 로 같으므로 ⑦의 각은
 $360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 150^\circ) = 30^\circ$ 입니다.

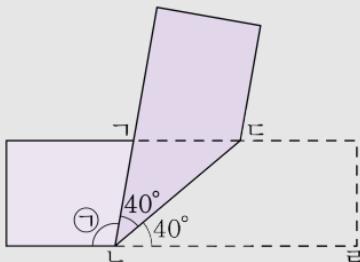
16. 다음과 같이 직사각형의 종이를 접었을 때 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$

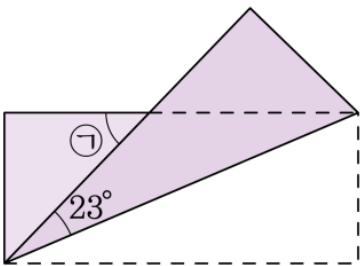
▷ 정답: 100°

해설



접은 부분과 접힌 부분의 각의 크기는 같으므로
(각 $\Gamma \angle \Delta$) = (각 $\Delta \angle \Gamma$)입니다.
따라서 $\text{⑦} = 180^\circ - (40^\circ + 40^\circ) = 100^\circ$ 입니다.

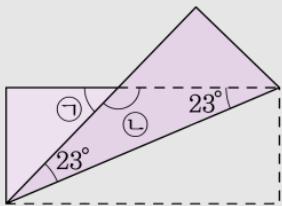
17. 다음 직사각형을 그림과 같이 접었습니다. 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 46°

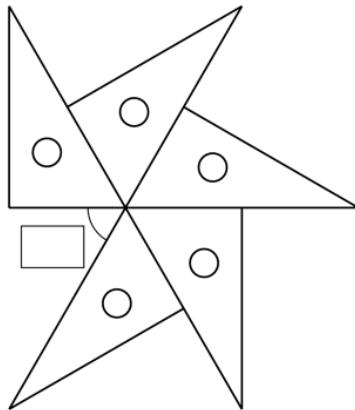
해설



각 ⑦의 크기는 $180^\circ - (23^\circ + 23^\circ) = 134^\circ$

따라서 (각 ⑦의 크기) = $180^\circ - 134^\circ = 46^\circ$

18. 다음은 모양과 크기가 똑같은 삼각자를 여러 개 붙여 놓은 것입니다.
_____ 안에 알맞은 각도를 구하시오.



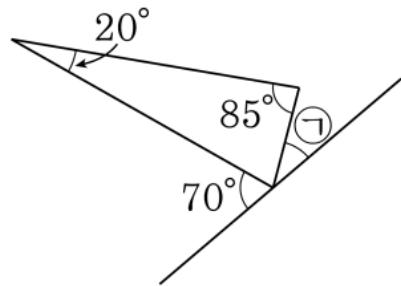
▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 60°

해설

한 직선에 각도가 같은 삼각자의 꼭짓점이 세 개가 모여 있으므로
삼각자 한 각의 크기는 $180^\circ \div 3 = 60^\circ$ 입니다.

19. 그림을 보고, 각 ⑦의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 35°

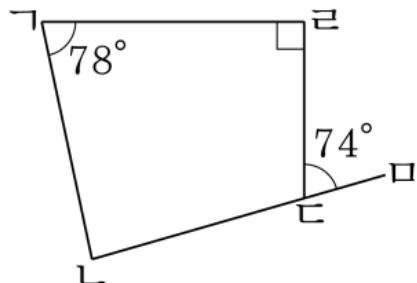
해설

삼각형의 나머지 한 각은

$$180^\circ - 20^\circ - 85^\circ = 75^\circ \text{이므로}$$

$$(각 ⑦) = 180^\circ - 75^\circ - 70^\circ = 35^\circ \text{입니다.}$$

20. 다음 사각형 그림에서 각 \angle 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$

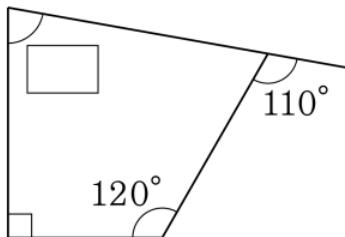
▷ 정답 : 86°

해설

$$(\text{각 } \angle \text{ } \square) = 180^\circ - 74^\circ = 106^\circ$$

$$(\text{각 } \angle \text{ } \square) = 360^\circ - (78^\circ + 90^\circ + 106^\circ) = 360^\circ - 274^\circ = 86^\circ$$

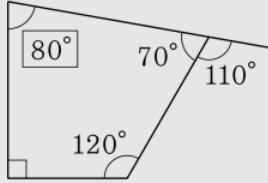
21. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답: _____ °

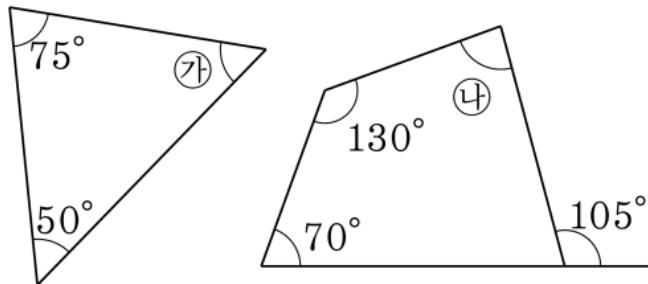
▷ 정답: 80 °

해설



$$\boxed{ } = 360^\circ - 90^\circ - 120^\circ - 70^\circ = 80^\circ$$

22. 다음 도형에서 ⑨와 ⑩의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$

▷ 정답 : 140°

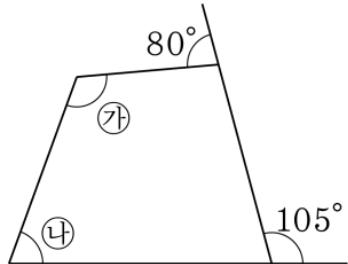
해설

$$(\text{각 } ⑨) = 180^\circ - 75^\circ - 50^\circ = 55^\circ$$

$$(\text{각 } ⑩) = 360^\circ - 130^\circ - 70^\circ - 75^\circ = 85^\circ$$

$$\rightarrow (\text{각 } ⑨) + (\text{각 } ⑩) = 55^\circ + 85^\circ = 140^\circ$$

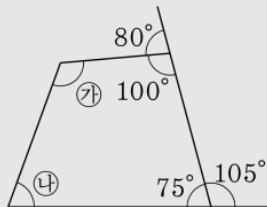
23. 다음 도형에서 ⑦와 ⑧의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

▷ 정답 : 185°

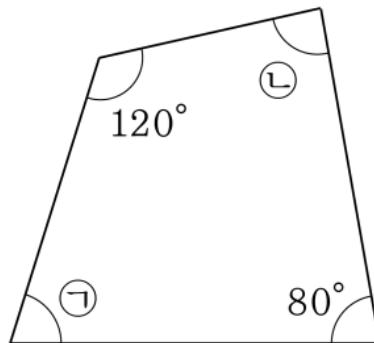
해설



$$100^{\circ} + 75^{\circ} + (\text{각 } \textcircled{7}) + (\text{각 } \textcircled{8}) = 360^{\circ}$$

$$(\text{각 } \textcircled{7}) + (\text{각 } \textcircled{8}) = 360^{\circ} - 100^{\circ} - 75^{\circ} = 185^{\circ}$$

24. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



○

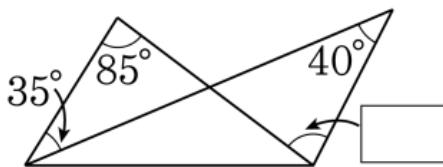
▶ 정답: 160°

해설

$$120^\circ + 80^\circ + (\text{각 } \textcircled{7}) + (\text{각 } \textcircled{8}) = 360^\circ \text{ 이므로}$$

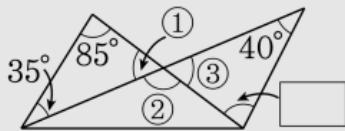
$$(\text{각 } \textcircled{7}) + (\text{각 } \textcircled{8}) = 360^\circ - 120^\circ - 80^\circ = 160^\circ$$

25. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도는 얼마입니까?



- ① 35° ② 40° ③ 50° ④ 75° ⑤ 80°

해설



$$\textcircled{1} = \textcircled{2} : 180^\circ - (85^\circ + 35^\circ) = 60^\circ$$

$$\boxed{\quad} = 180^\circ - (40^\circ + 60^\circ) = 80^\circ$$