

1. 시계가 정각 7시를 가리키고 있습니다. 두 바늘이 이루는 각 중 작은 쪽의 각도를 구하시오.



답 :

°
_



정답 : 150_

해설

시계 눈금 한 칸의 크기는 30° 입니다.

7시가 가리키는 작은 쪽은 5칸이므로 $30^\circ \times 5 = 150^\circ$ 입니다.

2. 시계의 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각의 각도가 30° 가 되는 것은 정각 몇 시인지 모두 쓰시오. (정답 2개)

▶ 답: 시

▶ 답: 시

▷ 정답: 1시

▷ 정답: 11시

해설

시계에서 30° 는 큰 눈금이 1 칸일 때입니다.
따라서 긴 바늘이 12 에 있고, 긴 바늘과 짧은 바늘 사이가 1 칸인 경우는 정각 1 시와 11 시일 때입니다.

3. 시계가 다음 시각을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각의 크기를 구하시오.

3시 30분

▶ 답 : °

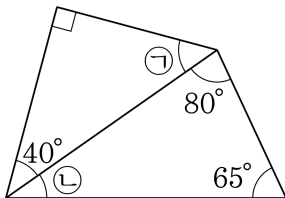
▷ 정답 : 75°

해설



시계의 숫자와 숫자 사이 눈금 한 칸의 각도는 30° 이므로
3시 30분은 $30^\circ \times 2 + 15^\circ = 75^\circ$ 입니다.

4. 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합은 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 :

°
_

▶ 정답 : 85°

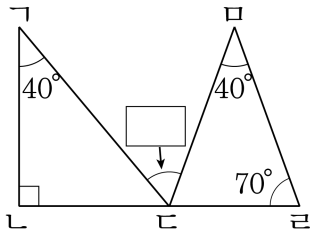
해설

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

$$\text{㉠} + \text{㉡} + 275^\circ = 360^\circ$$

$$\text{㉠} + \text{㉡} = 85^\circ$$

5. 다음 그림에서 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



답 :

°
_



정답 : 60_

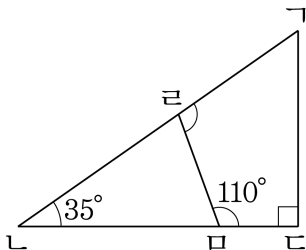
해설

$$(\text{각 } \angle ACB) = 180^\circ - (40^\circ + 90^\circ) = 50^\circ$$

$$(\text{각 } \angle CED) = 180^\circ - (40^\circ + 70^\circ) = 70^\circ \text{ 이므로}$$

$$(\text{각 } \angle ACD) = 180^\circ - 50^\circ - 70^\circ = 60^\circ$$

6. 다음 삼각형에서 각 $\angle \Gamma \text{R} \Delta$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: °

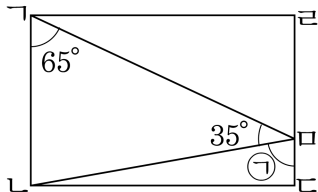
▶ 정답: 105°

해설

$$(\angle \text{LGD}) = 180^\circ - 35^\circ - 90^\circ = 55^\circ$$

$$(\angle \text{LRG}) = 360^\circ - 110^\circ - 90^\circ - 55^\circ = 105^\circ$$

7. 다음은 직사각형 $\square ABCD$ 입니다. 각 $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



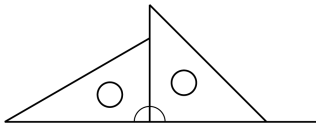
▶ 답 : °

▶ 정답 : 80°

해설

각 $\angle A$ 의 크기는 $180 - 10 - 90 = 80 (^\circ)$

8. 다음은 직각삼각형과 직각이등변삼각형 모양의 삼각자 두 개로 여러 가지 모양의 각을 만든 것입니다. 표시한 각의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°
_

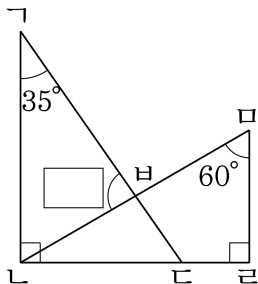
▶ 정답 : 180°

해설

일직선의 각도는 180° 입니다.

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

10. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 85°

해설

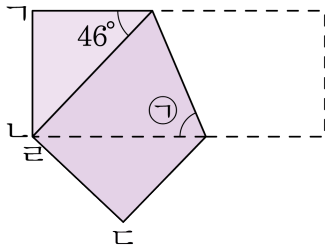
삼각형의 세 각의 합은 180° 이므로

삼각형 $\triangle \text{ㄴㄷㄴ}$ 에서 (각 $\angle \text{ㄴㄷㄴ}$) $= 180^\circ - (60^\circ + 90^\circ) = 30^\circ$

(각 $\angle \text{ㄱㄴㄷ}$) $= 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$

삼각형 $\triangle \text{ㄱㄴㄷ}$ 에서 (각 $\angle \text{ㄱㄷㄴ}$) $= 180^\circ - 35^\circ - 60^\circ = 85^\circ$ 입니다.

11. 직사각형 ABCD를 다음 그림과 같이 접었을 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

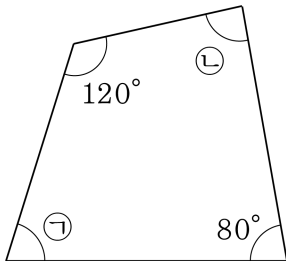
°
—

▶ 정답 : 67°

해설

$$(180^\circ - 46^\circ) \div 2 = 67^\circ$$

12. 각 ㉠과 각 ㉡의 크기의 합은 몇 도인지 구하시오.



답 :

$\underline{\hspace{1cm}}^\circ$

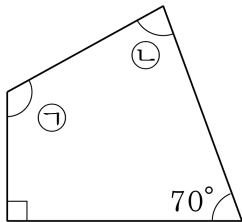


정답 : 160°

해설

$120^\circ + 80^\circ + (\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 360^\circ$ 이므로
 $(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 360^\circ - 120^\circ - 80^\circ = 160^\circ$

13. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답:

°
_

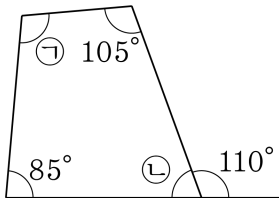
▷ 정답: 200_°

해설

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} + 90^\circ + 70^\circ = 360^\circ$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 200^\circ$$

14. 각 ㉠과 각 ㉡의 차는 몇 도인지 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}^\circ$

▶ 정답: 30°

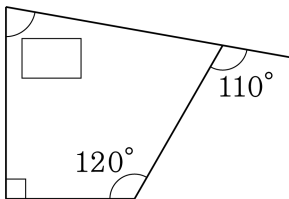
해설

$$(\text{각 } ㉡) = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) = 360^\circ - 105^\circ - 70^\circ - 85^\circ = 100^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) - (\text{각 } ㉡) = 100^\circ - 70^\circ = 30^\circ$$

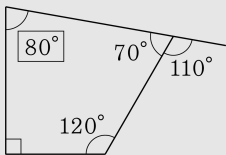
16. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

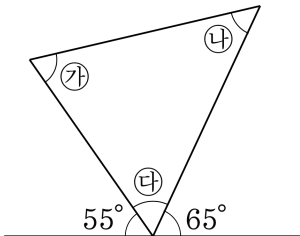
▶ 정답: 80°

해설



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

17. 다음 도형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



답 :

°
—



정답 : 120°

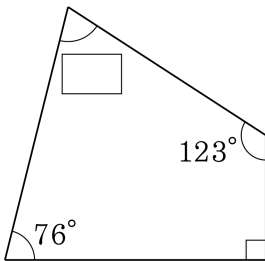
해설

$$(\text{각 } ㉢) = 180^\circ - 55^\circ - 65^\circ = 60^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) + 60^\circ = 180^\circ$$

$$(\text{각 } ㉠) + (\text{각 } ㉡) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

18. 안에 알맞은 각도를 고르시오.



① 69°

② 71°

③ 70°

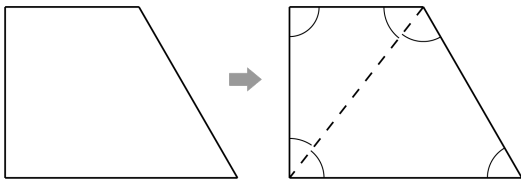
④ 82°

⑤ 92°

해설

$$360^\circ - (123^\circ + 76^\circ + 90^\circ) = 71^\circ$$

19. 안을 알맞게 차례대로 채우시오.



(사각형의 네 각의 합)
=(삼각형 세 각의 합) $\times 2$
= $\times 2$ =

▶ 답 : °

▶ 답 : °

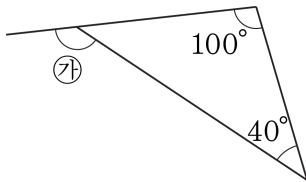
▷ 정답 : 180°

▷ 정답 : 360°

해설

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

21. 다음 도형에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: °

▶ 정답: 140°

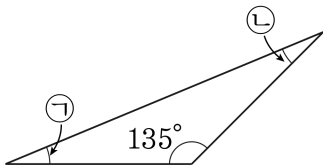
해설

삼각형의 나머지 한 각의 크기

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

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

22. ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: °
 _

▷ 정답: 45°

해설

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} + 135^\circ = 180^\circ$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 180^\circ - 135^\circ$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 45^\circ$$