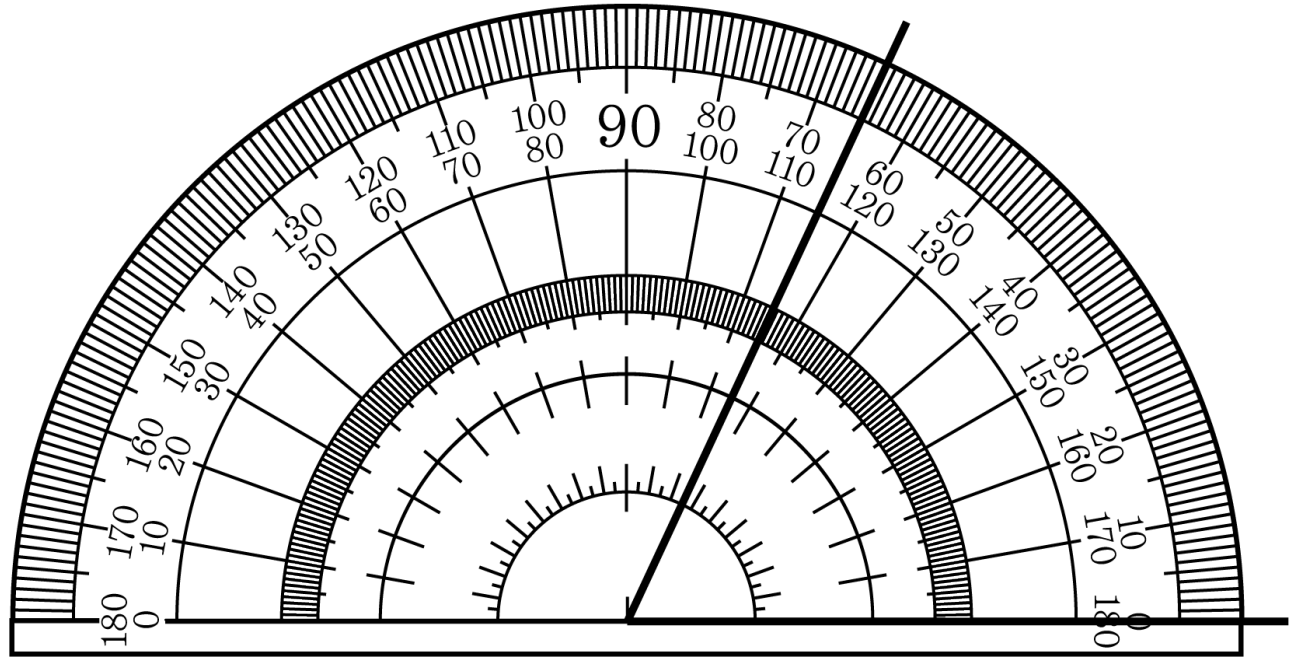
1. 각도를 읽어 보시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 65°

해설

각도기의 한 눈금의 크기는 1°이므로 눈금을 읽어 잽니다.
각의 크기는 70°와 60°의 정가운데 있으므로, 65°입니다.

2. □안에 들어갈 각도가 예각인 것을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ $70 + \square = 105°$	㉡ $\square + 25° = 115°$
㉢ $\square - 45° = 60°$	㉣ $160° - \square = 90°$

① ㉠, ㉡, ㉣ ② ㉠, ㉣ ③ ㉠

④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉣

해설

㉠ $35°$: 예각, ㉡ $90°$: 직각

㉢ $105°$: 둔각, ㉣ $70°$: 예각

→ ㉠, ㉣

3. 다음 중 둔각은 몇 개인지 쓰시오.

$25°,\ 80°,\ 90°,\ 91°,\ 120°,\ 175°$

▶ 답 : 개

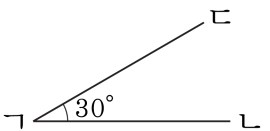
▷ 정답 : 3개

해설

$90° < \text{둔각} < 180°$

$\rightarrow 90°, 120°, 175°$ 3개

4. 각도기를 이용하여 다음 그림과 같이 크기가 30도인 각 ㄷㄱㄴ을 그리려고 합니다. 그리는 순서에 맞게 기호를 쓰시오.



㉠ 각의 한 변 ㄱㄴ을 긋습니다.

㉡ 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 ㄷ을 찍습니다.

㉢ 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 ㄱ에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ㄱㄴ에 맞춥니다.

㉣ 점 ㄱ과 점 ㄷ을 이어 각의 다른 한 변 ㄱㄷ 을 긋습니다.

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉠, ㉢, ㉡, ㉣ ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣ ⑤ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣

해설

(1) 각의 한 변 ㄱㄴ을 긋습니다.
(2) 각도기의 중심을 각의 꼭짓점이 될 점 ㄱ에 맞추고, 각도기의 밑금을 변 ㄱㄴ에 맞춥니다.
(3) 각도기에서 30도가 되는 눈금 위에 점 ㄷ을 찍습니다.
(4) 점 ㄱ과 점 ㄷ을 이어 각의 다른 한 변 ㄱㄷ 을 긋습니다.
따라서 ㉠, ㉢, ㉡, ㉣의 순서로 각을 그립니다.

5. 다음 □안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

직각삼각형에서 직각이 아닌 두 각의 크기의 합은 □입니다.

▶ 답 : ____°

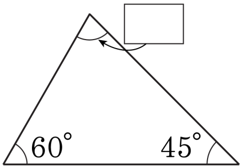
▷ 정답 : 90°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 $180°$이므로

$180° - 90° = 90°$

6. ☐안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ **답 :** _°

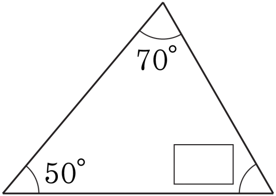
▷ **정답 :** 75_°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

$180° - (60° + 45°) = 75°$

7. □안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : °

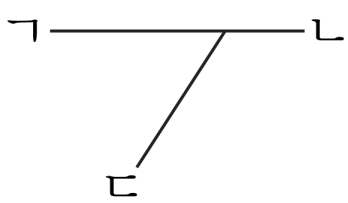
▷ 정답 : 60°

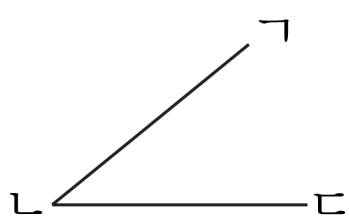
해설

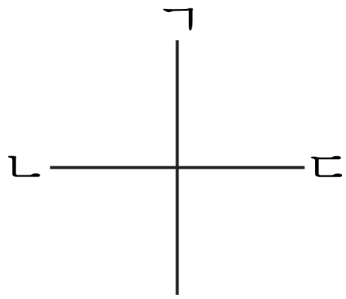
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로

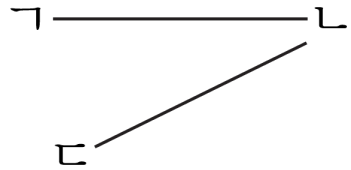
□ $= 180° - (70° + 50°) = 60°$입니다.

8. 다음 중 각 ㄱㄴㄷ을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤

해설

각이 이루어지기 위해서는 두 직선의 끝점이 한 곳에서 만나야 하고, 점 ㄴ이 각의 꼭짓점이 되어야 합니다.

9. 다음 설명 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $1°$ 는 1 직각을 똑같이 90 으로 나눈 하나입니다.

② $100° + 90° = 2$ 직각

③ 4 직각$= 360°$

④ $270° = 3$ 직각

⑤ 35 도$= 35°$

해설

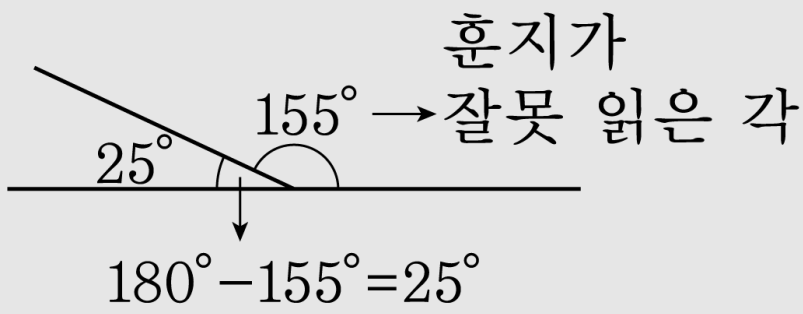
② $100° + 90° = 190°$
2 직각$= 180°$

10. 훈지는 각도기를 사용하여 어떤 각의 크기를 155°라고 읽었습니다. 그런데 자세히 문제를 읽어 보니 90°보다 작은 각이라고 써 있었습니다. 훈지가 다시 바르게 읽는다면, 이 각의 크기는 얼마입니까?

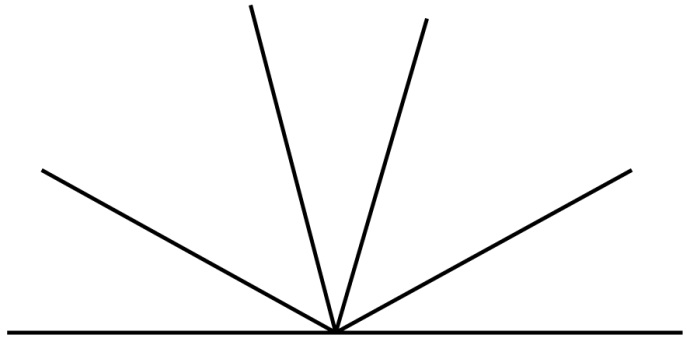
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 25°

해설



11. 다음 그림에서 크고 작은 둔각은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 5 개

해설

3칸 짜리 : 3 개
4칸 짜리 : 2 개

12. □ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$3\text{직각} - \square = 85°$$

▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad °}$

▷ 정답 : $185\underline{°}$

해설

3 직각은 $90° \times 3 = 270°$이므로

$270° - \square = 85°$

$\square = 270° - 85° = 185°$

13. 다음을 계산하시오.

2 직각$-36°-$ 1 직각

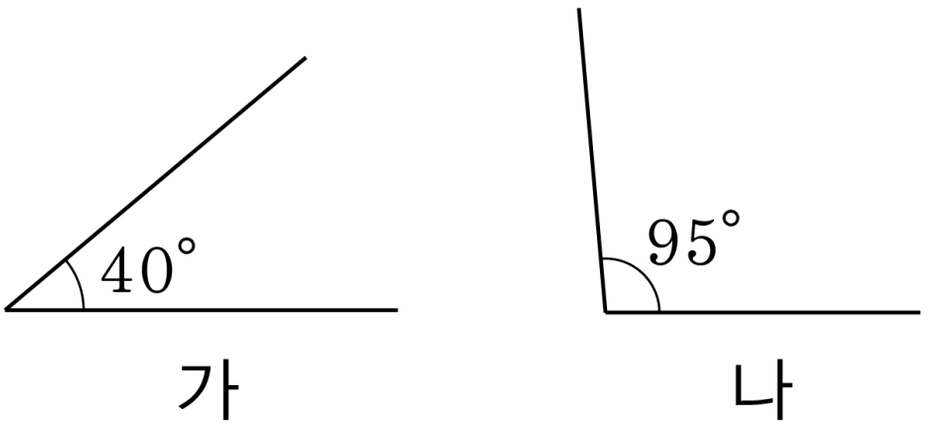
▶ 답 : $\underline{\quad\quad}°$

▷ 정답 : $54\underline{°}$

해설

2 직각$-36°-$ 1 직각$= 180° - 36° - 90° = 144° - 90° = 54°$

14. 두 각의 크기의 합과 차를 차례대로 구하시오.



▶ 답 : _____°

▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 135°

▷ 정답 : 55°

해설

합 : $40° + 95° = 135°$

차 : $95° - 40° = 55°$

15. 다음 각도 중 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $50° - 30°$ ② $100° - 25°$ ③ 1직각$-55°$

④ $160° - 95°$ ⑤ 2직각$-120°$

해설

① $50° - 30° = 20°$

② $100° - 25° = 75°$

③ 1직각$-55° = 90° - 55° = 35°$

④ $160° - 95° = 65°$

⑤ 2직각$-120° = 180° - 120° = 60°$

16. 다음 $\boxed{}$ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.

$$3\text{ 직각} - 105° = \boxed{}$$

▶ 답 : $\underline{}°$

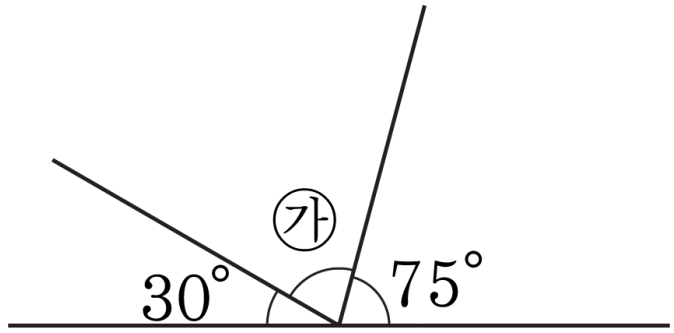
▷ 정답 : $165°$

해설

3직각$= 270°$

$270° - 105° = 165°$

17. 도형에서 각 ㉮의 크기를 구하시오.



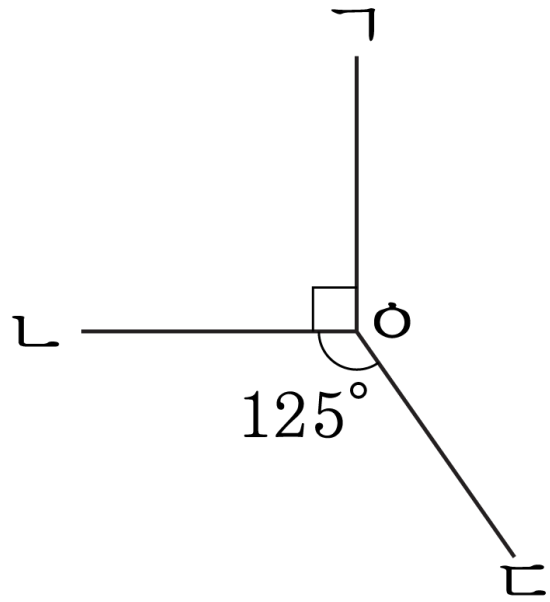
▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 75°

해설

(각 ㉮) $= 180° - 30° - 75° = 150° - 75° = 75°$

18. 다음 그림에서 각 ㄱㅇㄷ의 크기는 몇 도인지 고르시오.



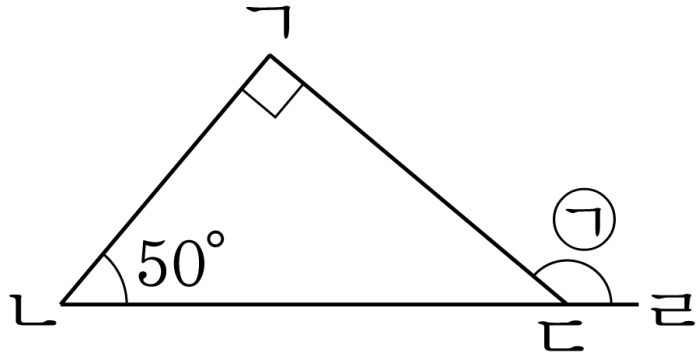
① 125° ② 130° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

해설

각 ㄱㅇㄴ은 90° 이고 각 ㄴㅇㄷ은 125° 이다.

(각 ㄱㅇㄷ)$= 360° - 90° - 125° = 145(°)$

19. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 140°

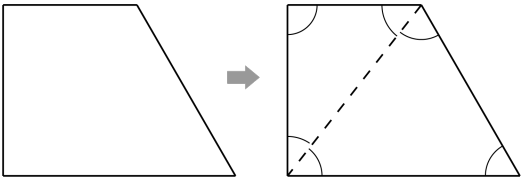
해설

삼각형의 세 각의 합은 180°이므로

(각 ㄱㄷㄴ)= 180° – (90° + 50°) = 40°

직선은 180°이므로 (각 ㉠) = 180° – 40° = 140°

20. □ 안을 알맞게 차례대로 채우시오.



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

▶ 답 : _____°

▶ 답 : _____°

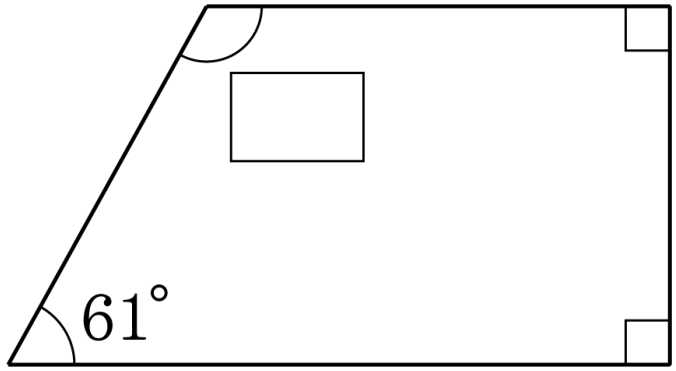
▷ 정답 : 180°

▷ 정답 : 360°

해설

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

21. $\boxed{}$ 안에 알맞은 각도를 쓰시오.



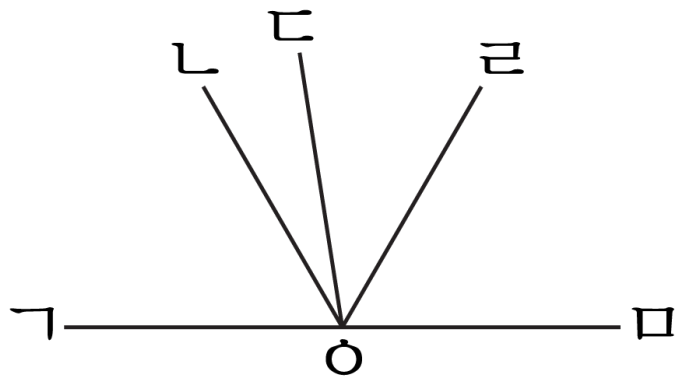
▶ 답 : $\underline{}$ °

▷ 정답 : 119 °

해설

$360° - (90° + 90° + 61°) = 119°$

22. 다음 그림에서 직각보다 작은 각은 모두 몇 개가 있습니까?



▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 6 개

해설

각 ㄱㅇㄴ, 각 ㄱㅇㄷ, 각 ㄴㅇㄷ, 각 ㄴㅇㄹ,
각 ㄷㅇㄹ, 각 ㄹㅇㅁ이므로 6개 입니다.

23. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

(1) 11시 15분 (2) 3시 (3) 12시 10분

① (1) 예각 (2) 예각 (3) 둔각

② (1) 예각 (2) 직각 (3) 예각

③ (1) 예각 (2) 직각 (3) 둔각

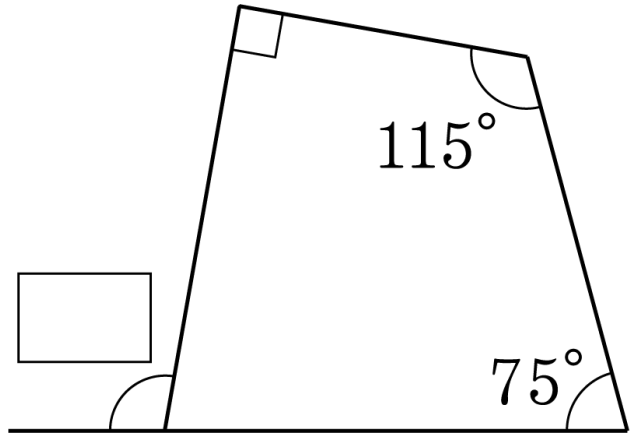
④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각

⑤ (1) 둔각 (2) 직각 (3) 예각

해설

예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90°인각, 둔각은 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다.

24. $\square$ 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



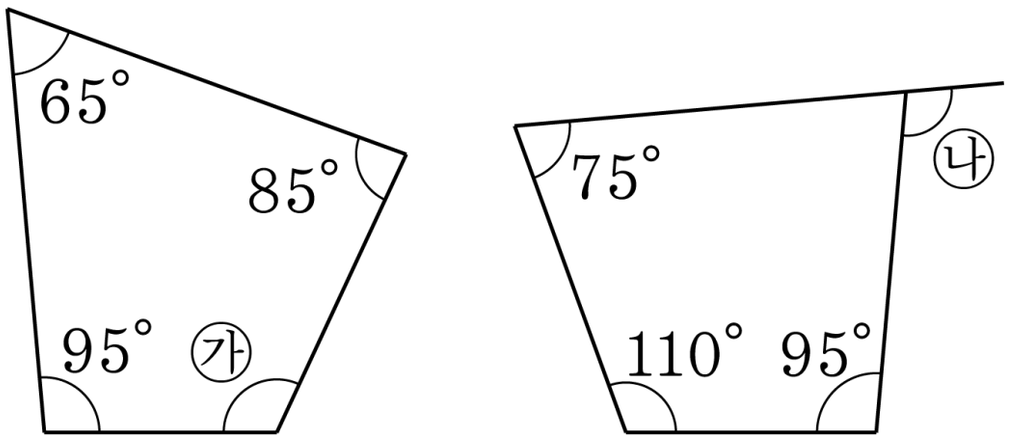
▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 100 °

해설

사각형의 나머지 한 각의 크기는
$360° - 90° - 75° - 115° = 80°$ 이므로
$\square = 180° - 80° = 100°$ 입니다.

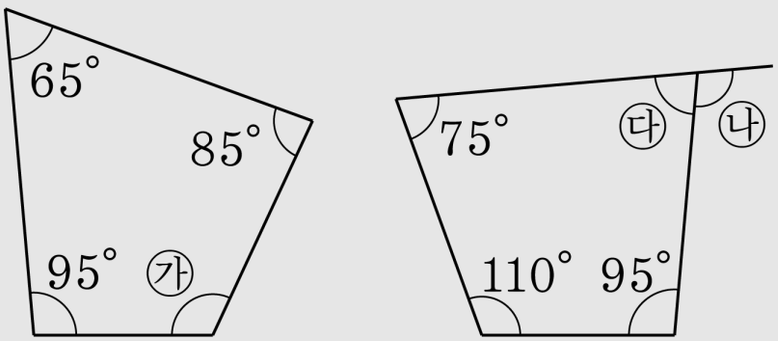
25. 다음 도형에서 ㉮와 ㉯의 각도의 차를 구하시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 15°

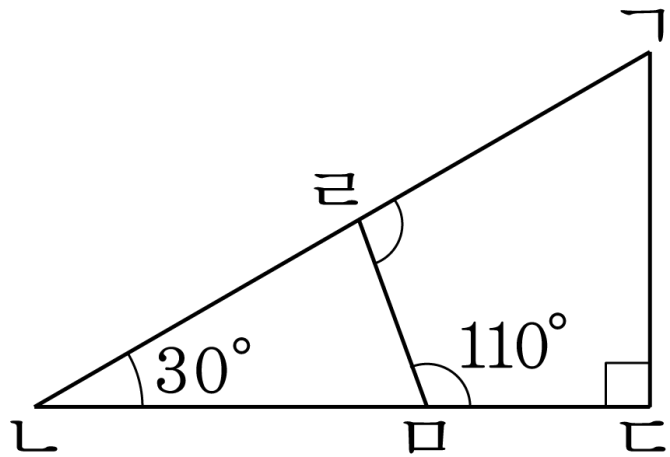
해설



(각 ㉮)= 115° , (각 ㉰)= 80° , (각 ㉯)= 100°

→ (각 ㉮)– (각 ㉯)= 115° – 100° = 15°

26. 다음 도형에서 각 ㄱㄹㅁ의 크기를 구하시오.



▶ 답 : ____°

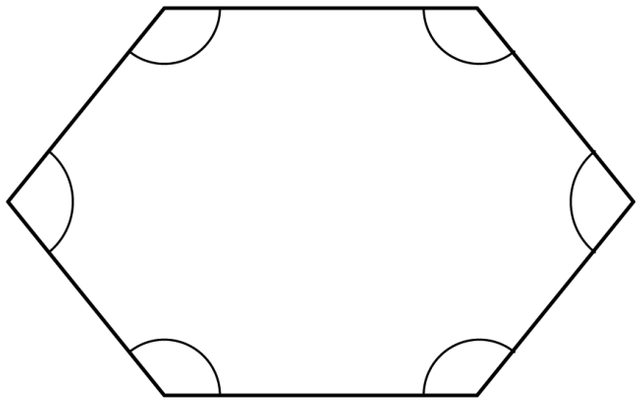
▷ 정답 : 100°

해설

(각 ㄴㄱㄷ) $= 180° - 90° - 30° = 60°$

(각 ㄱㄹㅁ) $= 360° - 90° - 60° - 110° = 100°$

27. 도형의 여섯 각의 크기의 합을 구하시오.

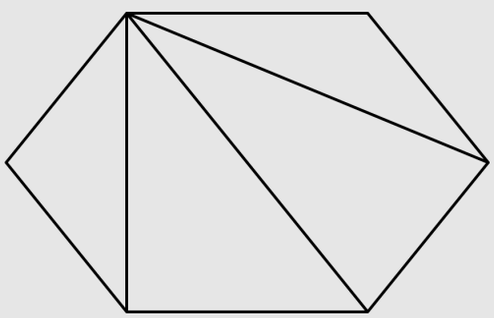


▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 720 °

해설

도형을 4 개의 삼각형으로 나눌 수 있으므로



여섯 각의 크기의 합은 $180° \times 4 = 720°$ 입니다.

28. 지금은 1시 30분입니다. 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 쪽의 각의 크기를 구하시오.

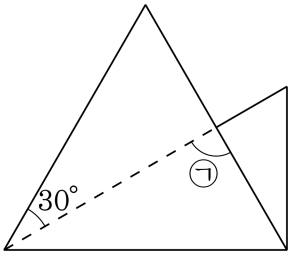
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 135°

해설

숫자와 숫자 사이의 각도는 $360° \div 12 = 30°$ 이고
시침은 한 시간에 $30°$ 씩 움직입니다.
따라서 (시침과 분침이 이루는 각) $= 30° \times 4 + 15° = 135°$

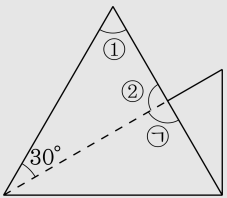
29. 정삼각형을 다음 그림과 같이 접었습니다. ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 90°

해설



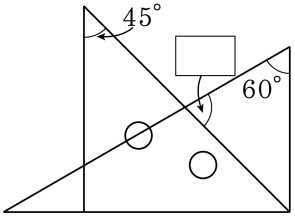
정삼각형이므로 ① = 60°

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로

② = 180° − (30° + 60°) = 90°

한 직선은 180°이므로 ㉠ = 180° − 90° = 90°

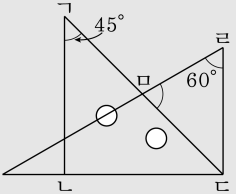
30. 다음 그림은 삼각자 2 개를 포개 놓은 것입니다. $\square$ 안에 알맞은 각의 크기를 구하시오.



▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 75°

해설



(각 ㄱㄷㄴ) $= 180° - 90° - 45° = 45°$

(각 ㅁㄷㄹ) $= 90° - 45° = 45°$

따라서, (각 ㄷㅁㄹ) $= 180° - 60° - 45° = 75°$ 입니다.