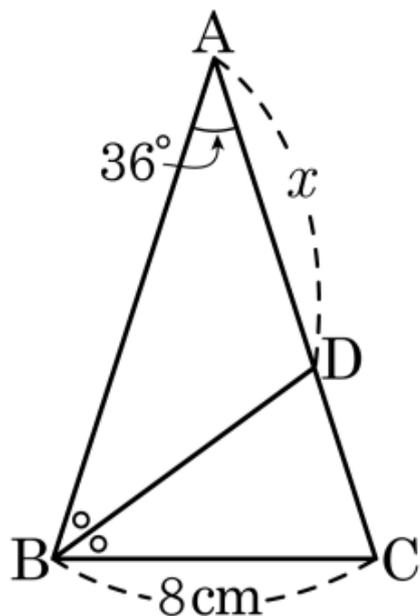


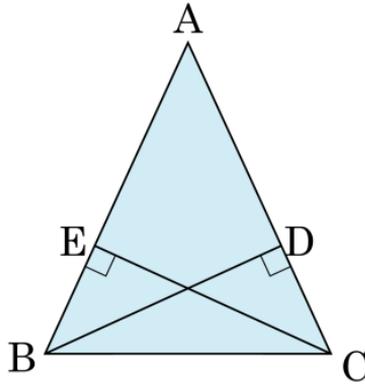
1. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이다. $\angle B$ 의 이등분선이 \overline{AC} 와 만나는 점을 D 라 할 때, x 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

2. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 이고 점 B, C 에서 대변 \overline{AC} , \overline{AB} 에 수선을 그려 만나는 점을 각각 D, E 라고 할 때, $\overline{BD} = \overline{CE}$ 임을 증명한 것이다. 안에 알맞은 것을 써넣어라.



$\triangle BCD$ 와 $\triangle CBE$ 에서

가 나 $= 90^\circ \dots \textcircled{\Gamma}$

다 는 공통 $\dots \textcircled{\Delta}$

라 $\dots \textcircled{\ominus}$

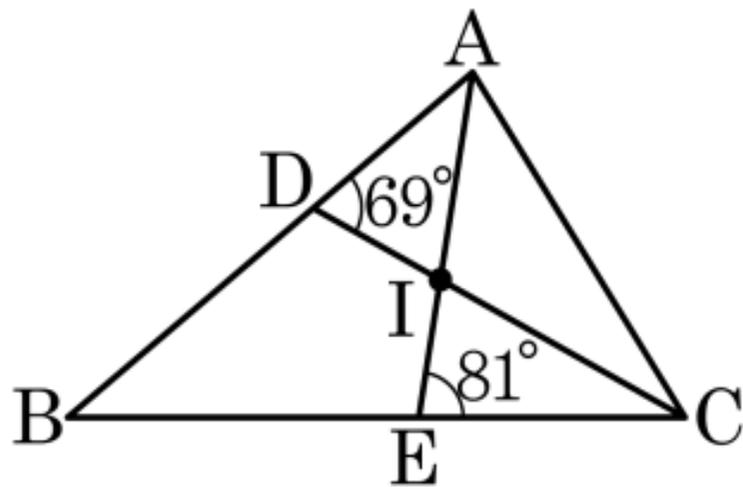
$\textcircled{\Gamma}$, $\textcircled{\Delta}$, $\textcircled{\ominus}$ 에 의해

$\triangle BCD \equiv$ 마

\therefore 바

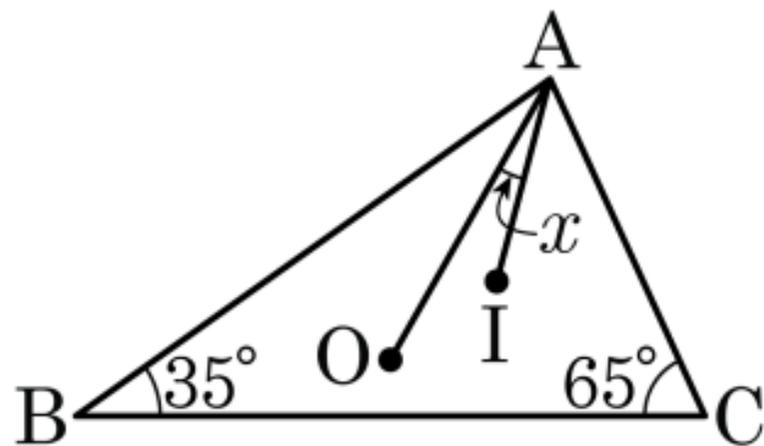
> 답: _____

3. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고, $\angle ADI = 69^\circ$, $\angle CEI = 81^\circ$ 일 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ $^\circ$

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = 35^\circ$, $\angle C = 65^\circ$ 이고, 점 O 와 점 I 는 각각 $\triangle ABC$ 의 외심과 내심일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



① 10°

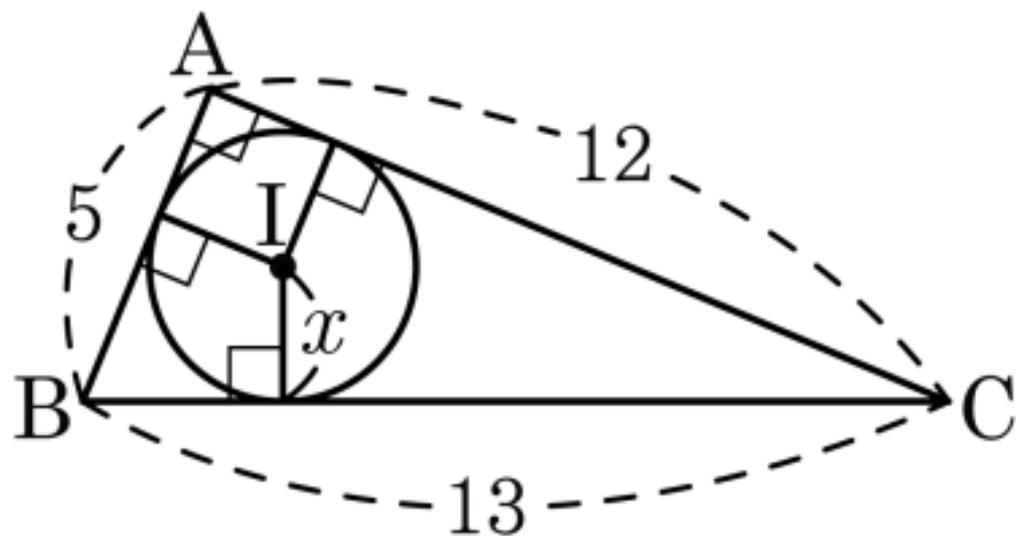
② 12°

③ 15°

④ 18°

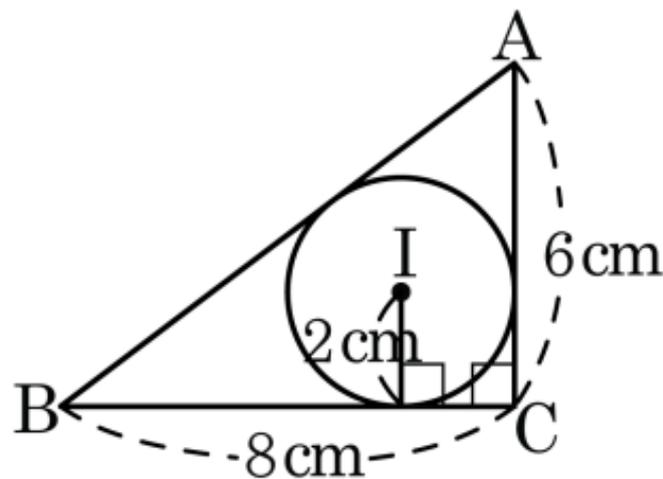
⑤ 20°

5. $\triangle ABC$ 의 넓이가 30일 때, x 의 길이를 구하여라. (단, 점 I는 내심)



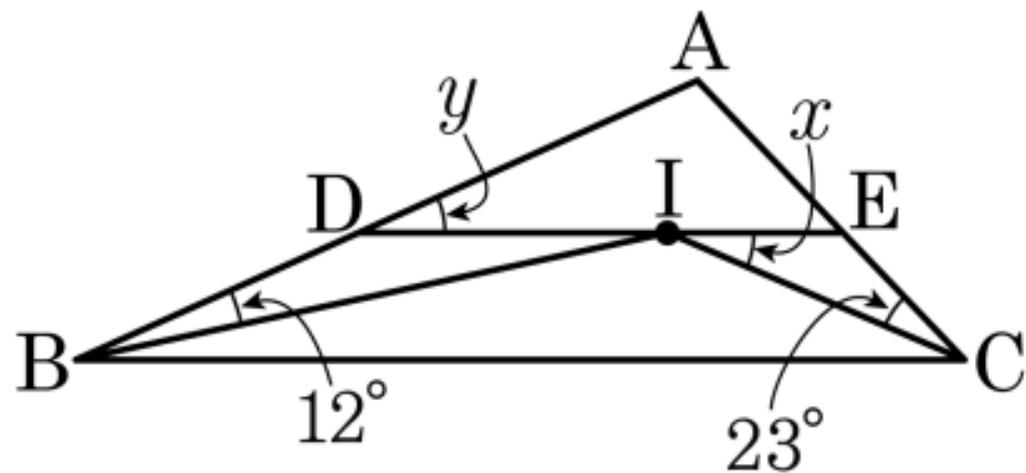
답: _____

6. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. 내접원의 반지름의 길이는 2cm이고, $\triangle ABC$ 는 직각삼각형일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



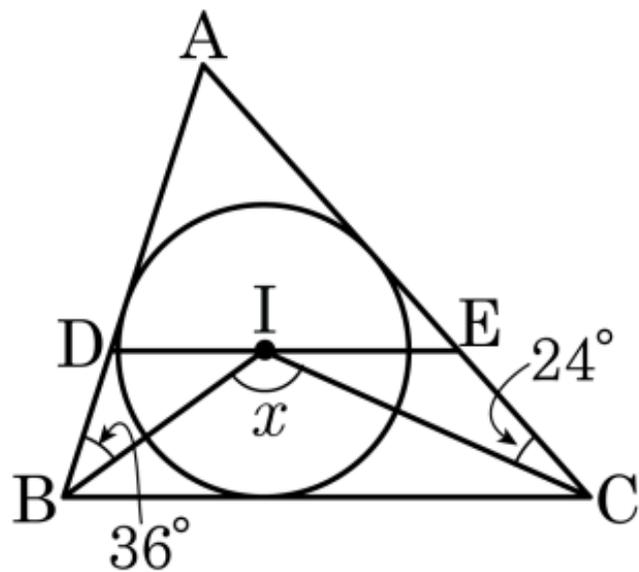
> 답: _____ cm

7. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $x+y = (\quad)^\circ$ 의 값을 구하여라.



➤ 답: _____

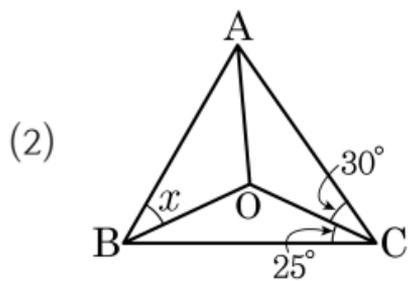
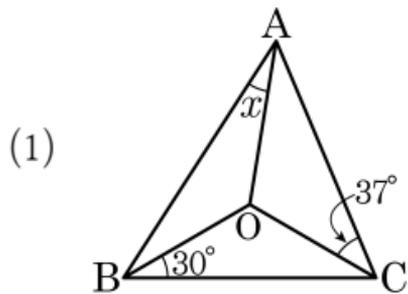
8. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

°

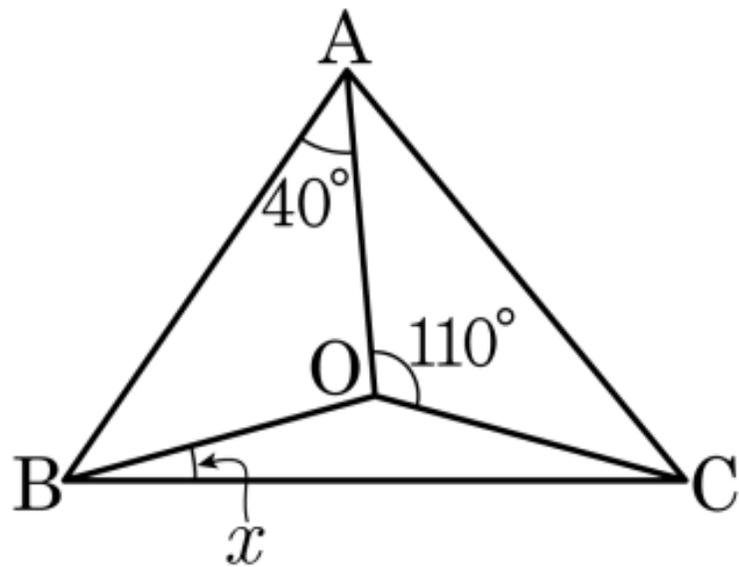
9. 다음 그림에서 점 O가 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



> 답: _____

> 답: _____

10. 다음 $\triangle ABC$ 의 외심을 O 라고 할 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 10°

② 15°

③ 20°

④ 25°

⑤ 30°