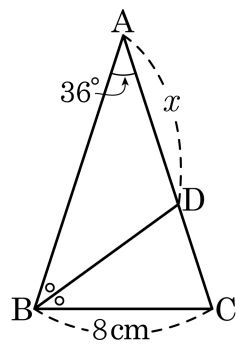


- 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이다.  $\angle B$  의 이등분선이  $\overline{AC}$  와 만나는 점을 D 라 할 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



▶ 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  =  $90^\circ \dots \textcircled{㉠}$

다 는 공통  $\dots \textcircled{㉡}$

라   $\dots \textcircled{㉢}$

$\textcircled{㉠}$ ,  $\textcircled{㉡}$ ,  $\textcircled{㉢}$ 에 의해

$\triangle BCD \cong$  마

$\therefore$  바

답:

답:

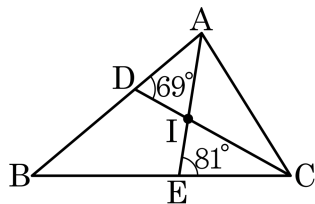
답:

답:

답:

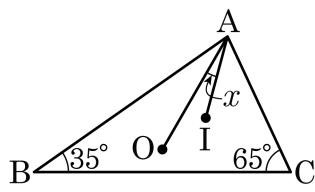
답:

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



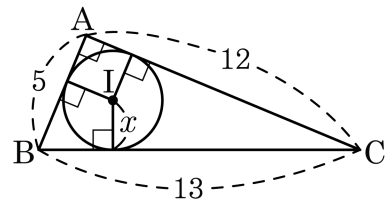
▶ 답: \_\_\_\_\_°

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.



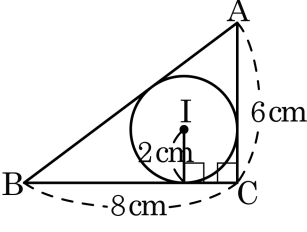
- ①  $10^\circ$       ②  $12^\circ$       ③  $15^\circ$       ④  $18^\circ$       ⑤  $20^\circ$

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



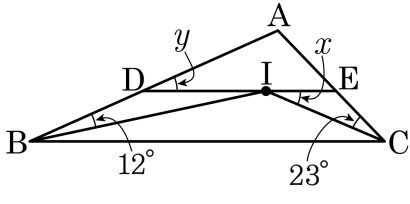
 답: \_\_\_\_\_

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



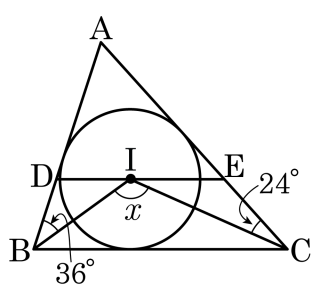
➡ 답: \_\_\_\_\_ cm

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



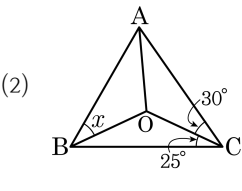
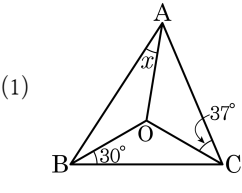
 답: \_\_\_\_\_

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



▶ 답: \_\_\_\_\_

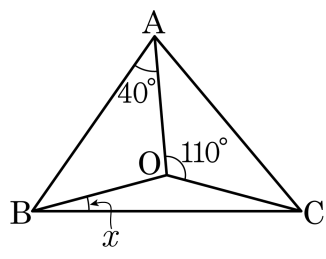
9. 다음 그림에서 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

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



- ①  $10^\circ$       ②  $15^\circ$       ③  $20^\circ$       ④  $25^\circ$       ⑤  $30^\circ$