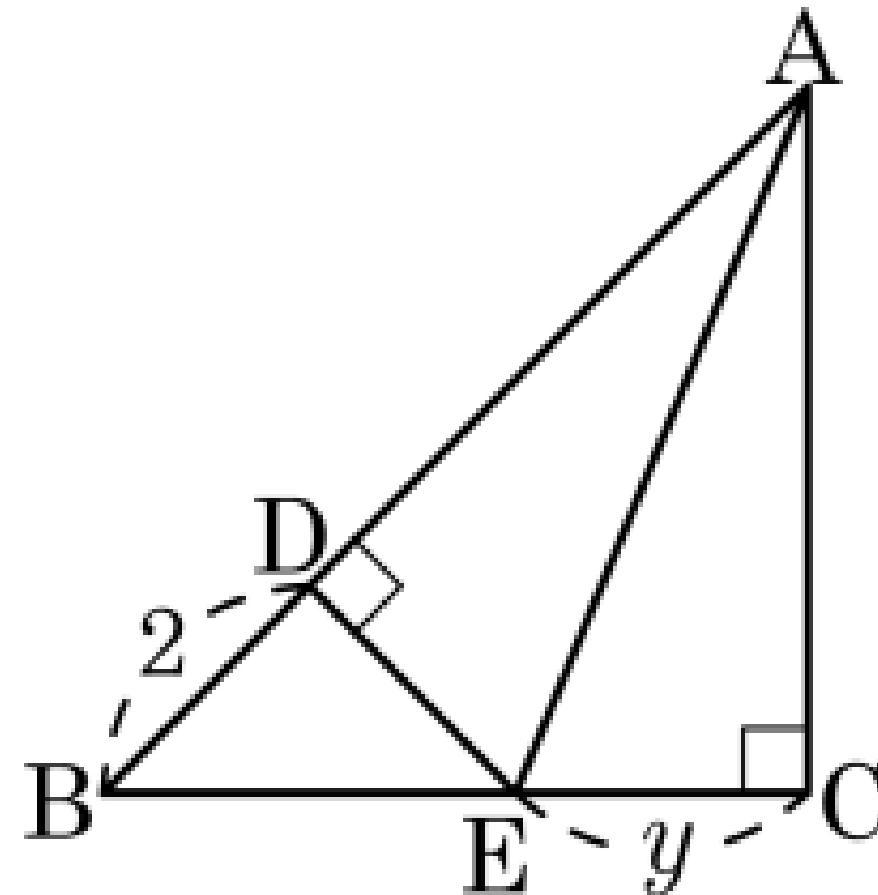
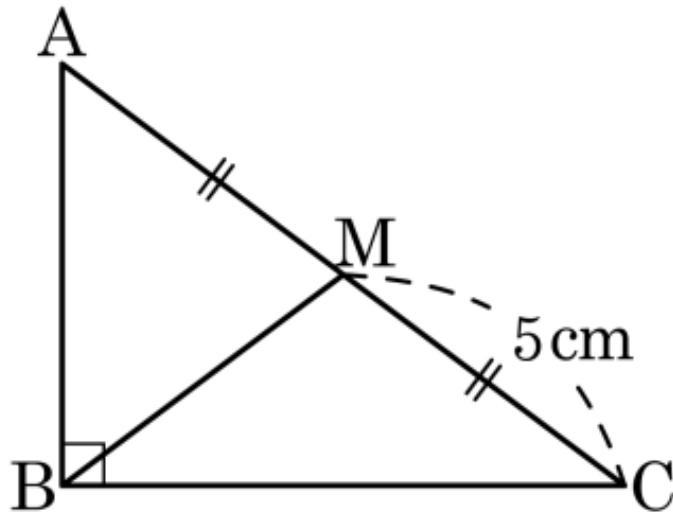


1. 다음 그림에서  $\overline{AC} = \overline{BC} = \overline{AD}$ ,  $\overline{BD} = 2$ 이다.  
 $y$ 의 값은?

- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5
- ⑤ 6

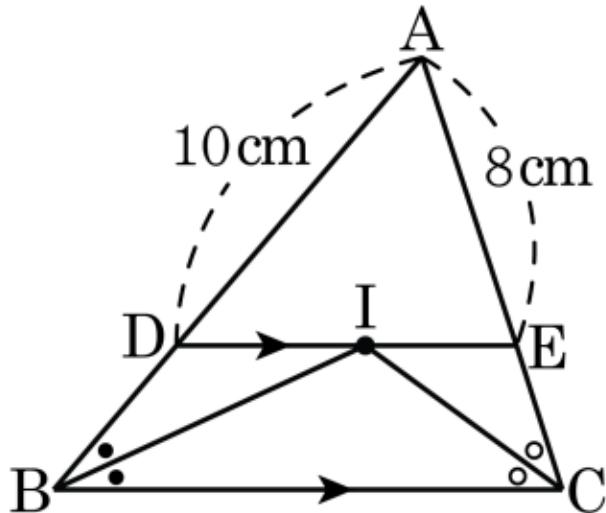


2. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서  $\overline{CM} = 5\text{cm}$ 이고 점 M이 삼각형의 외심일 때,  $\overline{BM}$ 의 길이는?



- ① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

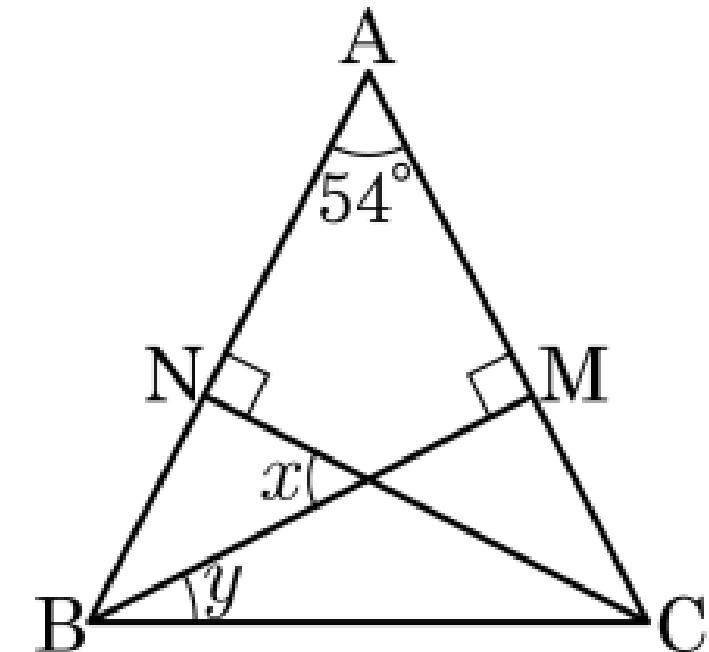
3.  $\angle ECI = \angle BCI$ ,  $\angle DBI = \angle CBI$ ,  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  이고,  $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이가 27cm,  $\overline{AD} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{AE} = 8\text{cm}$  일 때,  $\overline{BD} + \overline{CE} = ( )\text{cm}$ 이다. ( )안에 알맞은 수를 써 넣어라.



답:

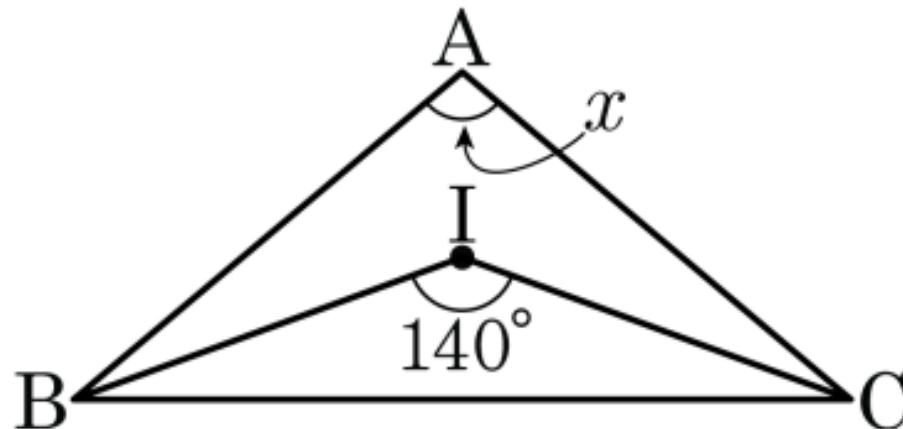
\_\_\_\_\_

4. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\angle A = 54^\circ$  인 이등변삼각형이다. 점 B, C 에서 대변에 내린 수선의 발을 각각 M, N 이라 할 때,  $\angle x + \angle y$  의 크기는 ?



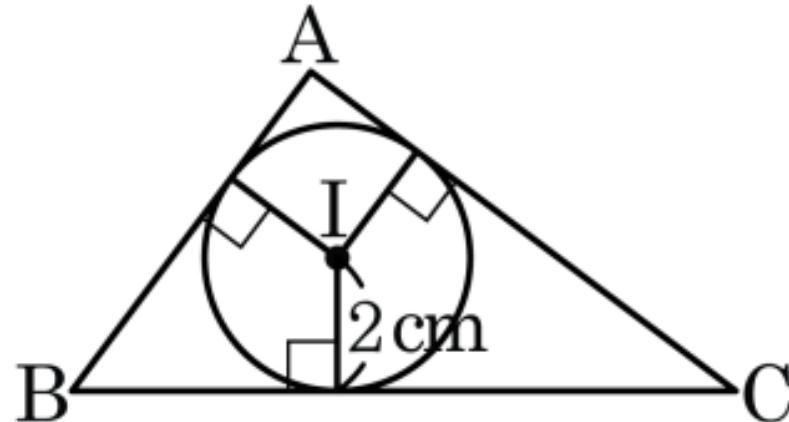
- ①  $81^\circ$
- ②  $82^\circ$
- ③  $86^\circ$
- ④  $88^\circ$
- ⑤  $90^\circ$

5. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고,  $\angle BIC = 140^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



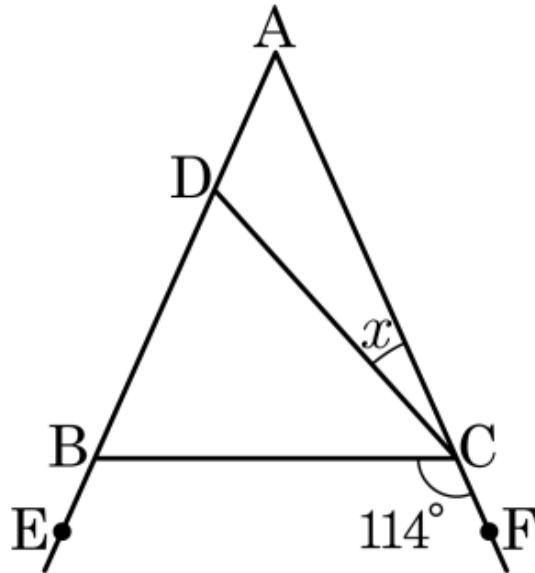
- ①  $70^\circ$
- ②  $80^\circ$
- ③  $90^\circ$
- ④  $100^\circ$
- ⑤  $110^\circ$

6. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고 내접원의 반지름의 길이는 2cm이다.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $24\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$  둘레의 길이는?



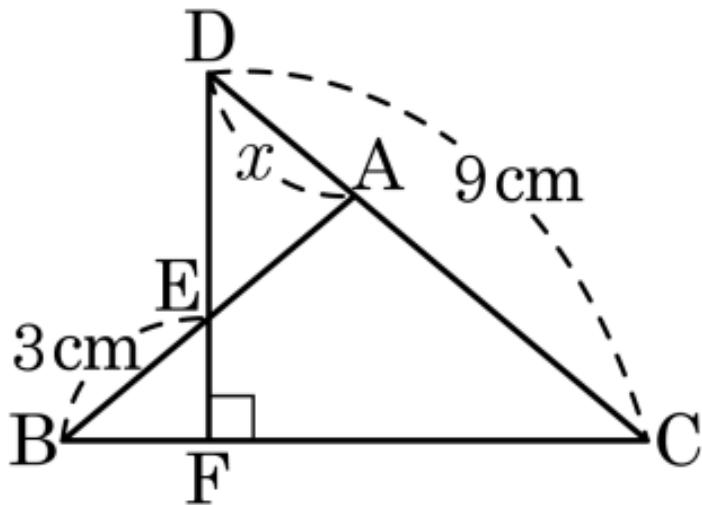
- ① 12cm
- ② 16cm
- ③ 20cm
- ④ 24cm
- ⑤ 28cm

7. 다음  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{CB} = \overline{CD}$ ,  $\angle BCF = 114^\circ$ 일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $18^\circ$
- ②  $24^\circ$
- ③  $30^\circ$
- ④  $36^\circ$
- ⑤  $42^\circ$

8. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$  이고  $\angle DFC = 90^\circ$  일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm