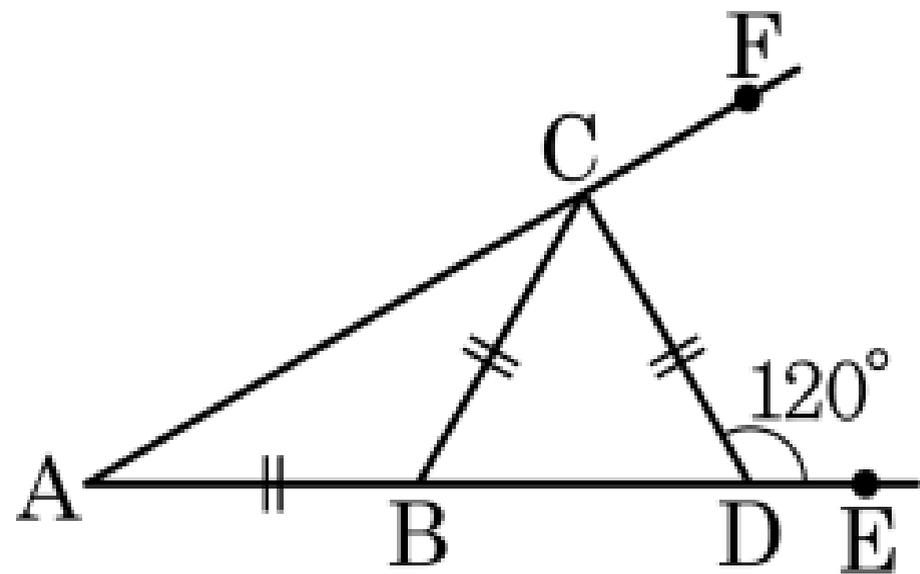


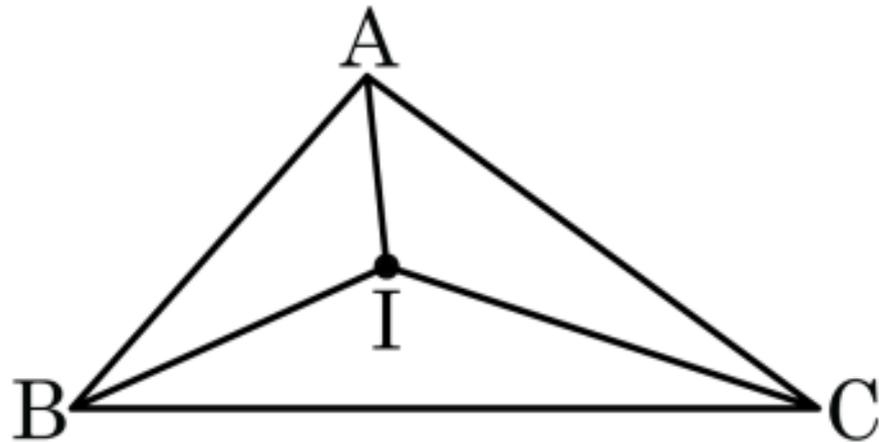
1. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$ 이고 $\angle CDE = 120^\circ$ 일 때, $\angle CAB$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

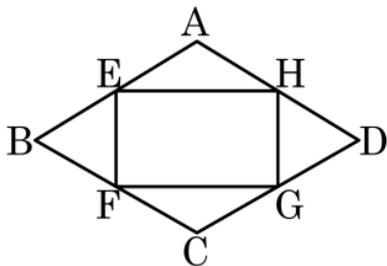
2. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle AIB : \angle BIC : \angle AIC = 6 : 7 : 7$ 일 때, $\angle ACB$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

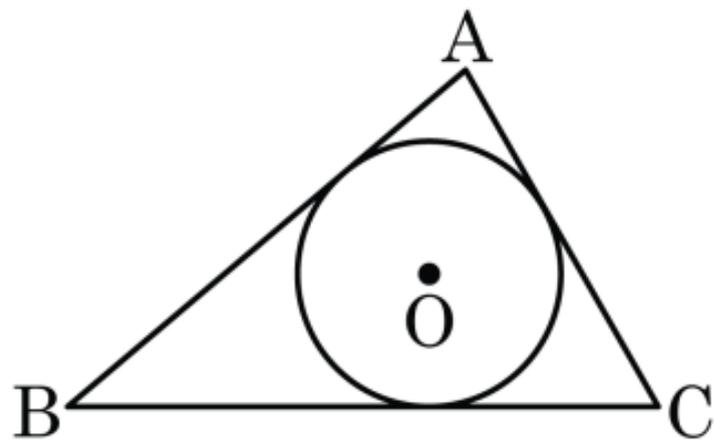
3. 다음은 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 E, F, G, H 라 할 때, □EFGH 는 임을 증명하는 과정이다. 안에 들어갈 알맞은 것은?



$\triangle AEH \equiv \triangle CFG$ (SAS 합동)
 $\therefore \angle AEH = \angle AHE = \angle CFG = \angle CGF$
 $\triangle BEF \equiv \triangle DHG$ (SAS 합동)
 $\therefore \angle BEF = \angle BFE = \angle DHG = \angle DGH$
 즉, □EFGH 에서 $\angle E = \angle F = \angle G = \angle H$
 따라서, □EFGH 는 이다.

- ① 등변사다리꼴 ② 직사각형 ③ 마름모
 ④ 정사각형 ⑤ 평행사변형

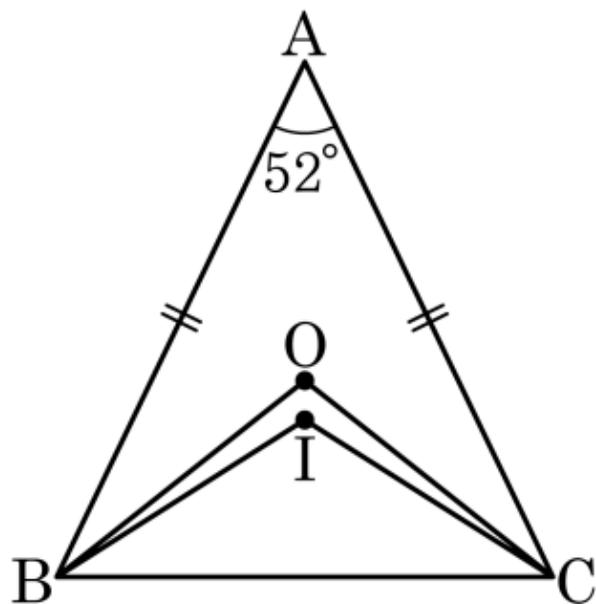
4. 다음 그림에서 내접원의 반지름의 길이가 2 cm 이고, $\triangle ABC$ 의 넓이가 36 cm^2 이라고 한다. 점 O 가 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, 이 삼각형의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

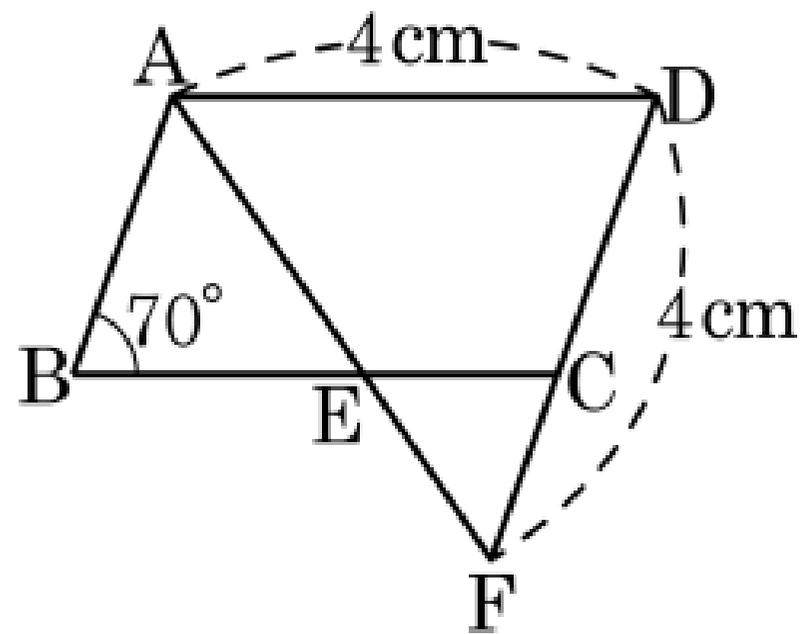
_____ cm

5. 다음 그림과 같이 이등변삼각형 ABC 의 외심, 내심을 각각 O , I 라 할 때, $\angle OBI = (\quad)^\circ$ 이다. 빈 칸을 채워 넣어라.



답: _____

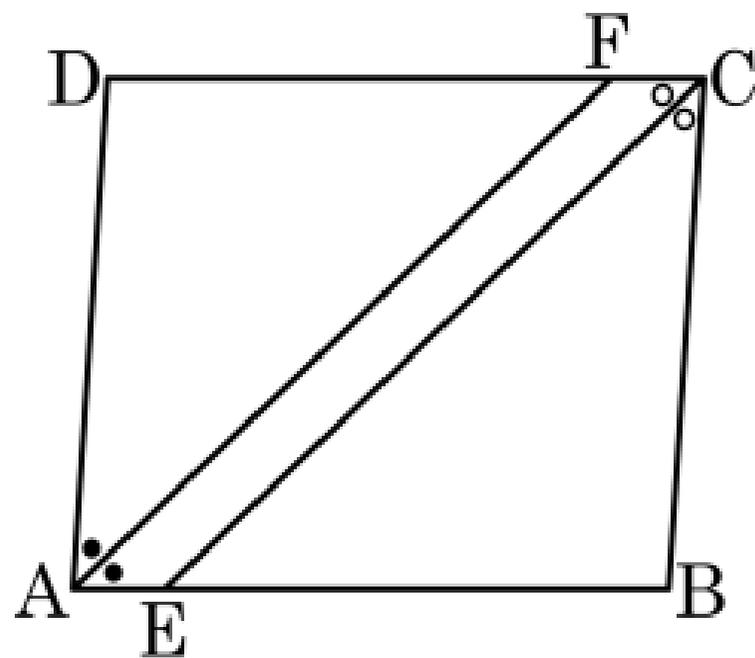
6. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고 $\angle ABC = 70^\circ$, $\overline{AD} = \overline{DF} = 4\text{cm}$ 일 때, $\angle AEB$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

○

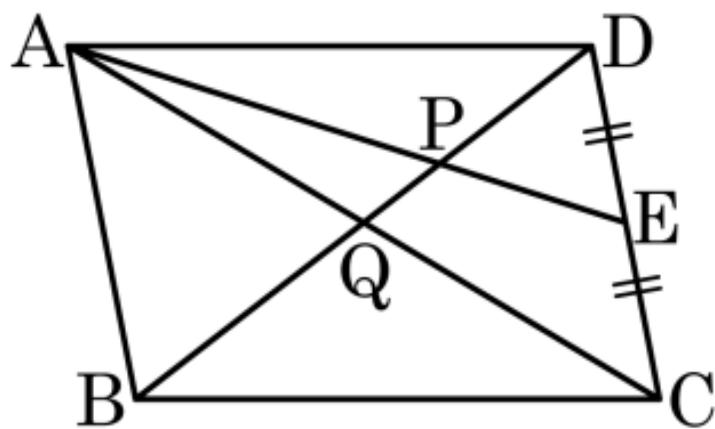
7. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이 변 CD, BA 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, $\overline{AF} = 8\text{cm}$, $\overline{DF} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = 7\text{cm}$ 이다. 사각형 AECF 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

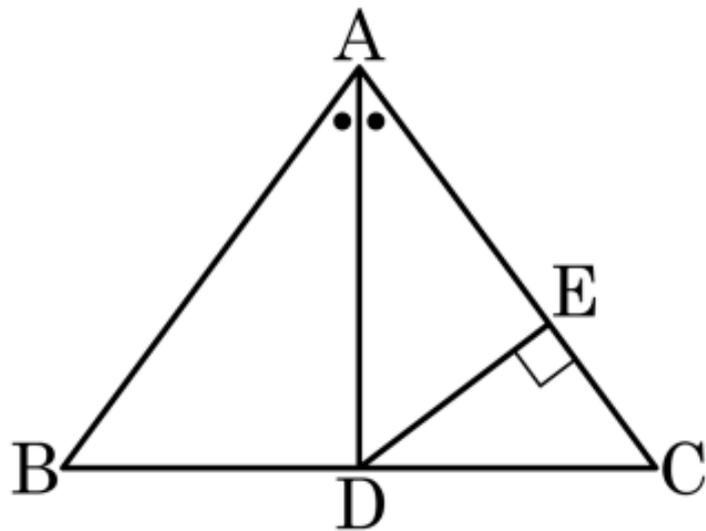
cm

8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 E는 변 DC의 중점이고, $\overline{AP} : \overline{PE} = 2 : 1$ 이다. 평행사변형의 넓이는 300일 때, $\triangle APQ$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

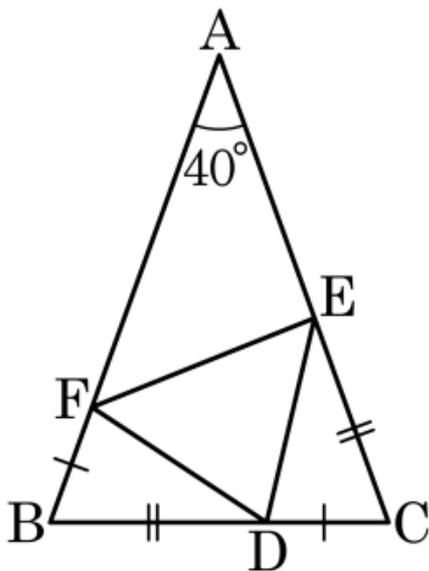
9. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = 10\text{cm}$, $\overline{DC} = 6\text{cm}$, $\overline{DE} = 4.8\text{cm}$, 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

10. 다음 그림은 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle A = 40^\circ$ 인 이등변삼각형 ABC의 변 위에 $\overline{BD} = \overline{CE}$, $\overline{CD} = \overline{BF}$ 가 되도록 점 D, E, F를 잡은 것이다. 이 때, $\angle DEF$ 의 크기를 구하여라.

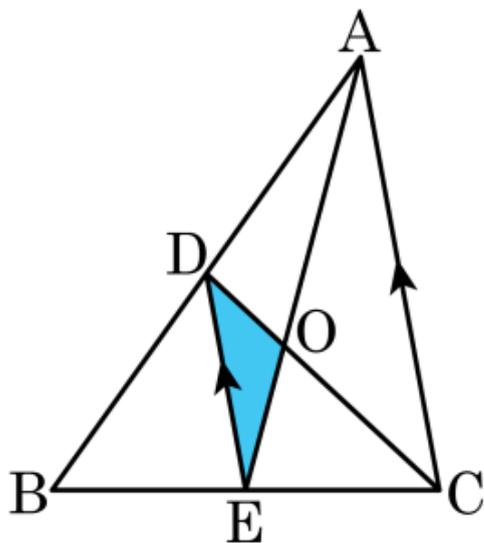


답: _____

11. 다음 중 옳은 것은?

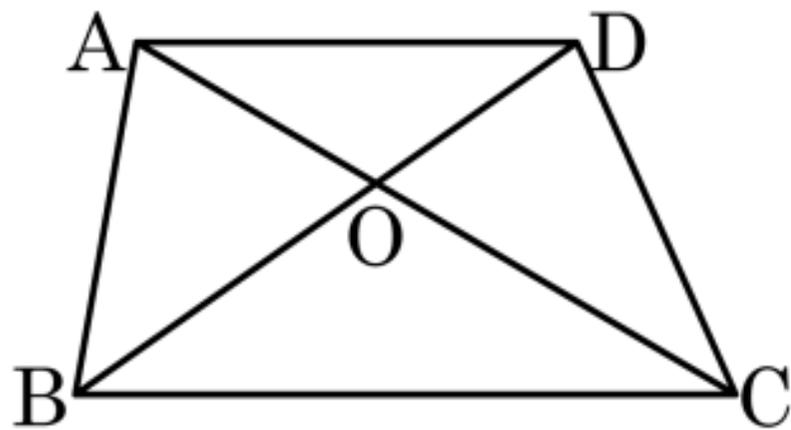
- ① 모든 직사각형은 정사각형이다.
- ② 모든 마름모는 정사각형이다.
- ③ 모든 평행사변형은 마름모이다.
- ④ 모든 사다리꼴은 평행사변형이다.
- ⑤ 모든 정사각형은 사다리꼴이다.

12. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\triangle BCD = 90\text{cm}^2$, $\triangle OEC = 25\text{cm}^2$ 이다. \overline{DE} 가 $\triangle ABE$ 의 넓이를 이등분할 때, $\triangle DEO$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

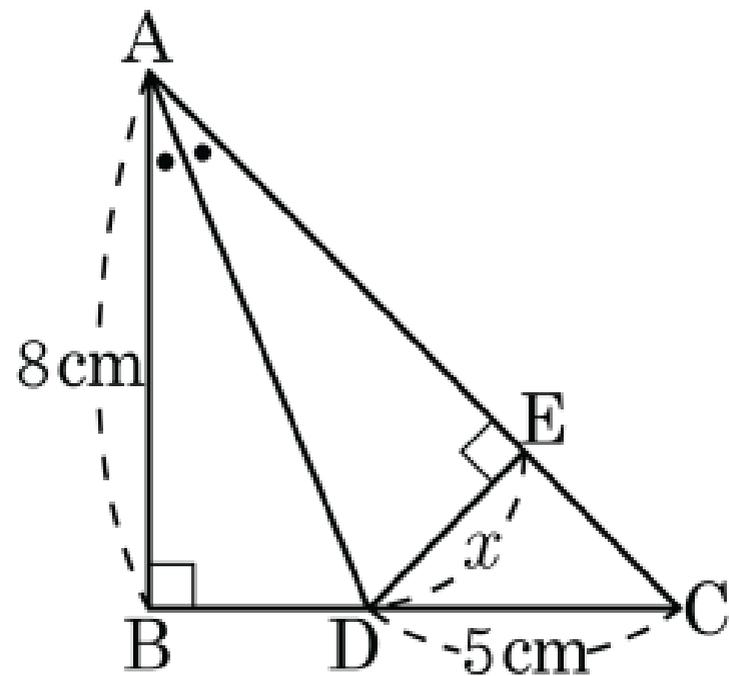
13. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{OA} : \overline{OC} = 2 : 3$ 이다. $\triangle AOD = 10\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

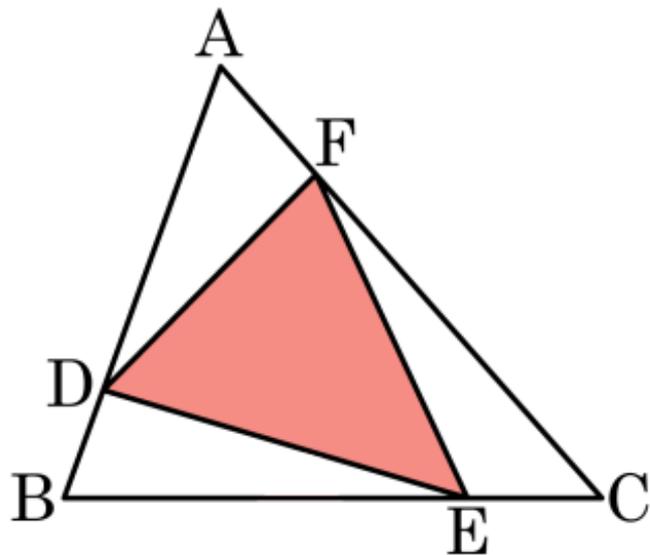
14. 다음 그림과 같이 직각이등변삼각형 ABC 에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 이등분선이고, 점 D 에서 \overline{AC} 에 내린 수선의 발을 E 라고 할 때 x 의 길이를 구하여라.



답:

cm

15. 다음 그림에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = \overline{BE} : \overline{EC} = \overline{CF} : \overline{FA} = 3 : 1$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 160일 때, $\triangle DEF$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____