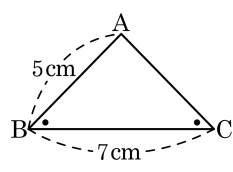
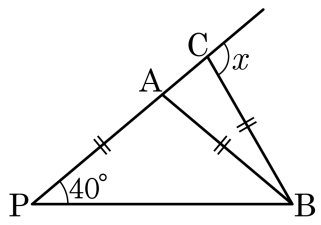


1. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle C$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?



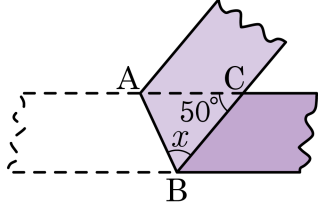
- ① 4cm ② 4.5cm ③ 5cm
 ④ 5.5cm ⑤ 6cm

2. 다음 그림에서 $\angle P = 40^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는? (단, $\overline{AP} = \overline{AB} = \overline{BC}$)



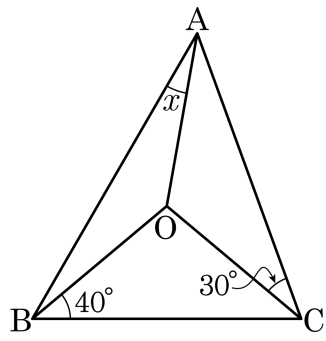
- ① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

3. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다. $\angle ACB = 50^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



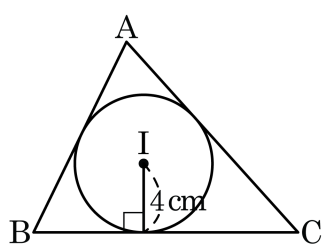
- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

4. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle OBC = 40^\circ$, $\angle ACO = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 15° ② 20° ③ 25° ④ 30° ⑤ 40°

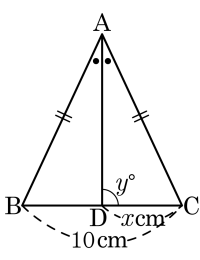
5. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이가 40cm^2 이다. 이 때, $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{AC}$ 의 값을 구하면?



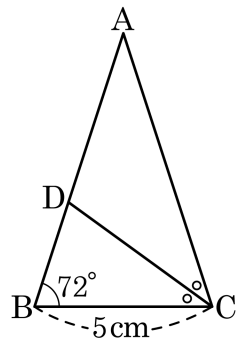
- ① 17cm ② 18cm ③ 19cm ④ 20cm ⑤ 21cm

6. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선일 때, $y - x$ 의 값은?

- ① 80
- ② 85
- ③ 90
- ④ 95
- ⑤ 100

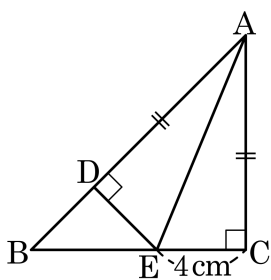


7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\angle B = \angle C$ 인 이등변삼각형이다. $\angle C$ 의 이등분선이 $\overline{AB}$ 와 만나는 점을 D 라 할 때, AD 의 길이는?



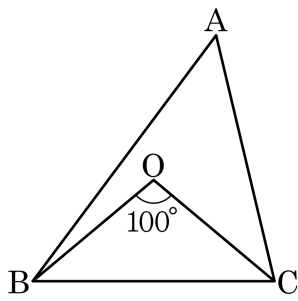
- ① 3cm ② 4cm ③ 5cm ④ 6cm ⑤ 7cm

8. 다음 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AC} = \overline{AD}$ 인 점 D 를 잡고 $\overline{AB} \perp \overline{DE}$ 인 점 E 를 잡았다. $\overline{EC} = 4\text{cm}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



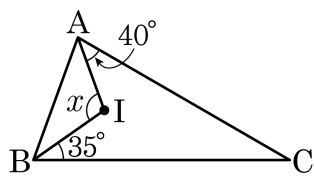
 답: _____ cm

9. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle BOC = 100^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



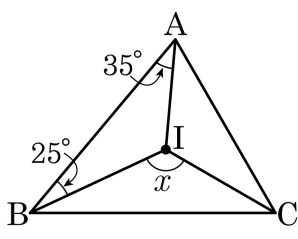
 답: _____ °

10. 다음 그림에서 점 I가 삼각형의 내심일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

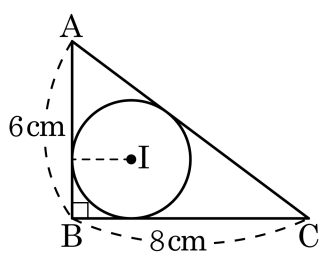
11. 다음 그림에서 점 I가 내심일 때, ()안에 알맞은 수를 구하여라.



$\angle x = (\quad)^\circ$

 답: _____

12. 다음 그림에서 점 I 는 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 의 내심이다. 이 삼각형의 내접원의 반지름의 길이가 2cm 일 때, 빗변의 길이는?



- ① 9cm ② 10cm ③ 11cm ④ 12cm ⑤ 13cm