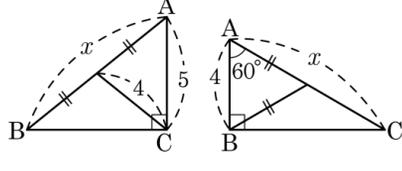
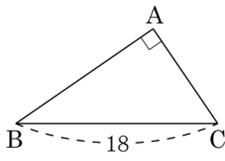


1. 다음 그림의 직각삼각형 ABC에서 x 의 길이의 합을 구하여라.



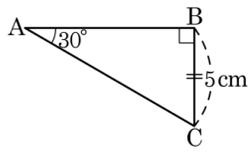
▶ 답: _____

2. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{BC} = 18$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 외접원의 넓이를 구하여라.



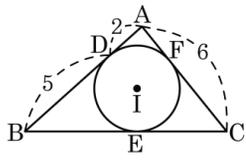
▶ 답: _____

3. 다음 그림은 $\angle A = 30^\circ$ 인 직각삼각형이다. $\overline{BC} = 5\text{cm}$ 일 때, 외접원의 넓이를 구하여라.



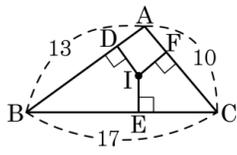
▶ 답: _____ cm^2

4. 다음 그림에서 원 I는 $\triangle ABC$ 의 내접원이고, 세 점 D, E, F는 내접원과 삼각형 ABC의 접점일 때, BC의 길이는?



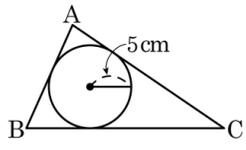
- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm
 ④ 9 cm ⑤ 10 cm

5. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. \overline{CE} 의 길이는 얼마인지 구하여라.



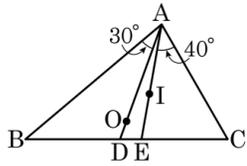
▶ 답: _____

6. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 내접원의 반지름의 길이는 5cm 이다. $\triangle ABC = 120\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이의 합을 구하여라.



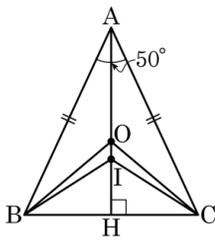
▶ 답: _____ cm

7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 O와 I는 각각 삼각형의 외심과 내심이다. $\angle BAD = 30^\circ$, $\angle CAE = 40^\circ$ 일 때, $\angle ADE = ()^\circ$ 이다. () 안에 알맞은 수를 구하여라.



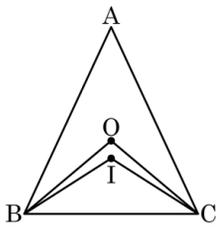
▶ 답: _____

8. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 점 O 는 외심, 점 I 는 내심이고, $\angle A = 50^\circ$ 일 때, $\angle OBI$ 구하여라.



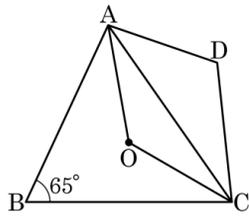
▶ 답: _____ °

9. 다음 그림에서 점 O와 I는 각각 $\triangle ABC$ 의 외심과 내심이다. $\angle BOC = 100^\circ$ 이고, $\angle A = a^\circ$, $\angle BIC = b^\circ$ 라고 할 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.



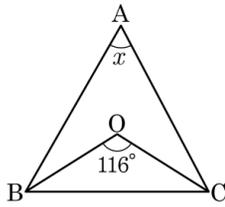
▶ 답: _____

10. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이면서 동시에 $\triangle ACD$ 의 외심일 때, $\angle D$ 의 크기를 구하여라.



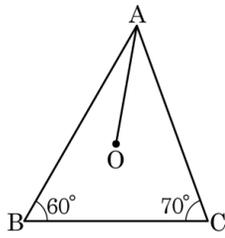
▶ 답: _____ $^\circ$

11. 삼각형 ABC의 외심이 점 O일 때, $\angle BOC = 116^\circ$ 이다. $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 46° ② 50° ③ 58° ④ 64° ⑤ 116°

12. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 70^\circ$ 일 때, $\angle OAC$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°