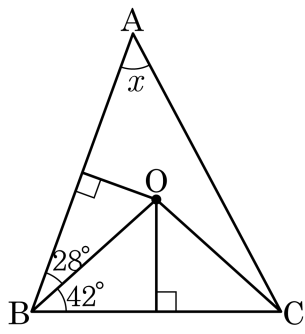
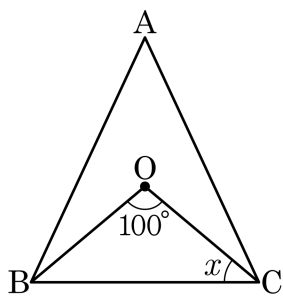


- 다음 그림에서 점 O 가 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 수직이등분선의 교점일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



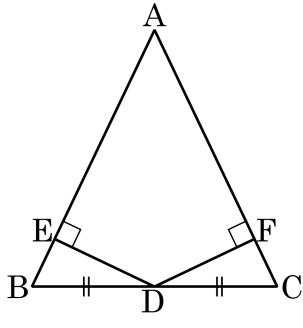
▶ 답: _____ °

2. 다음 그림에서 점 O 가 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

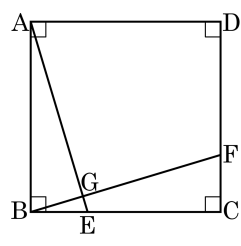
3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 변 BC 의 중점을 D 라 하자. 점 D 에서 변 AB , AC 에 내린 수선의 발을 각각 E , F 라 하고, $\overline{DE} = \overline{DF}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



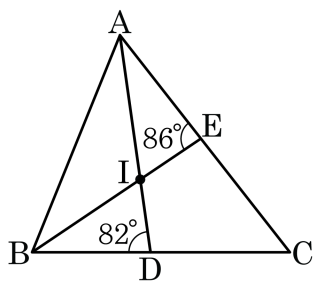
- ① $\overline{EB} = \overline{FC}$
- ② $\angle EBD = \angle FCD$
- ③ $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형
- ④ $\triangle EBD \equiv \triangle FCD$ (RHA 합동)
- ⑤ $\triangle AED \equiv \triangle AFD$ (RHS 합동)

4. 정사각형 ABCD 에서 $\overline{BE} = \overline{CF}$ 이고 $\overline{AE}$ 와 $\overline{BF}$ 의 교점을 G 라 할 때, $\angle GBE + \angle BEG$ 의 크기는?

- ① 70° ② 80° ③ 90°
 ④ 100° ⑤ 110°

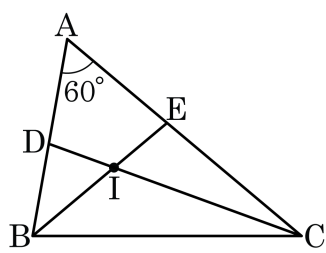


9. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle ADB = 82^\circ$, $\angle AEB = 86^\circ$ 일 때, $\angle C = (\quad)^\circ$ 의 크기를 구하여라.



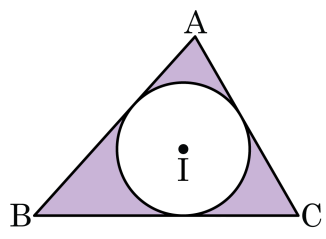
 답: _____ °

10. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle A = 60^\circ$ 일 때, $\angle BDC + \angle BEC$ 의 크기를 구하여라.



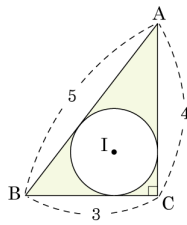
 답: _____°

11. 다음 그림에서 원 I는 $\triangle ABC$ 의 내접원이다. $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 20cm 이고, 원 I의 둘레의 길이가 $8\pi\text{cm}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



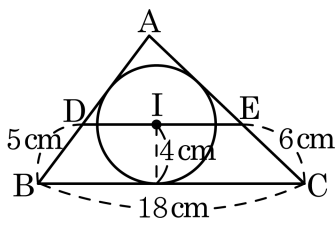
 답: _____ cm^2

12. 다음 그림에서 점 I 가 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



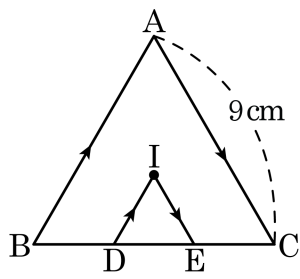
➡ 답: _____

13. 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내접원의 중심이고 반지름이 4cm이다. 점 I를 지나 밑변 BC의 평행한 직선 DE를 그을 때, $\square DBCE$ 의 넓이를 구하여라.



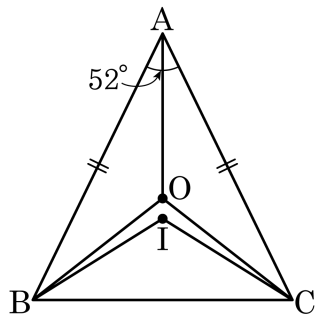
▶ 답: _____ cm^2

14. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 정삼각형이고, 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. 점 I 를 지나면서 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 에 평행한 직선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 각각 D , E 라 할 때, $\overline{DE} = (\quad)\text{cm}$ 이다. 빈 칸에 알맞은 수를 써 넣어라.



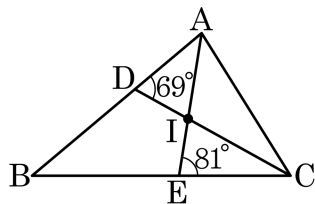
▶ 답: _____

15. 다음 그림에서 삼각형 ABC 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이다. 점 O 는 외심이고, 점 I 는 내심이다. $\angle A = 52^\circ$ 일 때, $\angle OCI$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____°

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



▶ 답: _____°