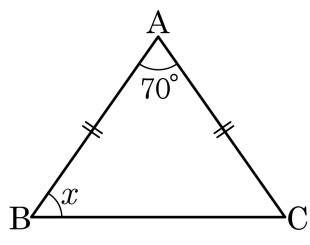
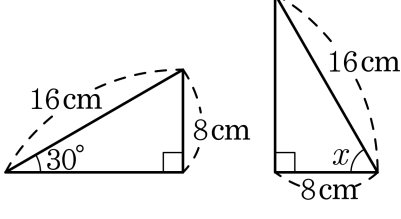


1. 다음 그림과 같은 이등변삼각형에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 40° ② 45° ③ 50° ④ 55° ⑤ 60°

2. 다음 두 직각삼각형의 합동조건을 쓰고 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

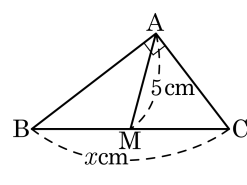


답: _____ 합동

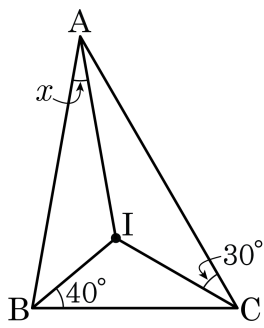
답: _____ $^\circ$

3. 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 M 이
라고 할 때, x 의 값은?

- ① 5 cm ② 10 cm ③ 15 cm
④ 20 cm ⑤ 25 cm

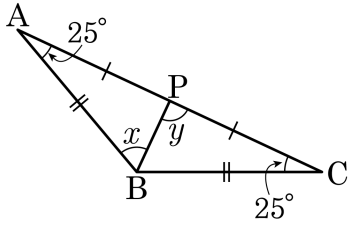


4. 다음 그림에서 점 I가 $\triangle ABC$ 의 내심일 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



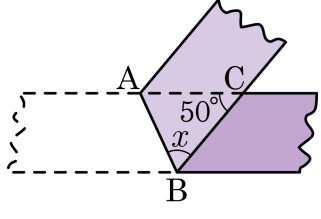
 답: _____ °

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서, $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{AP} = \overline{CP}$ 라고 할 때, $x + y$ 의 크기는?



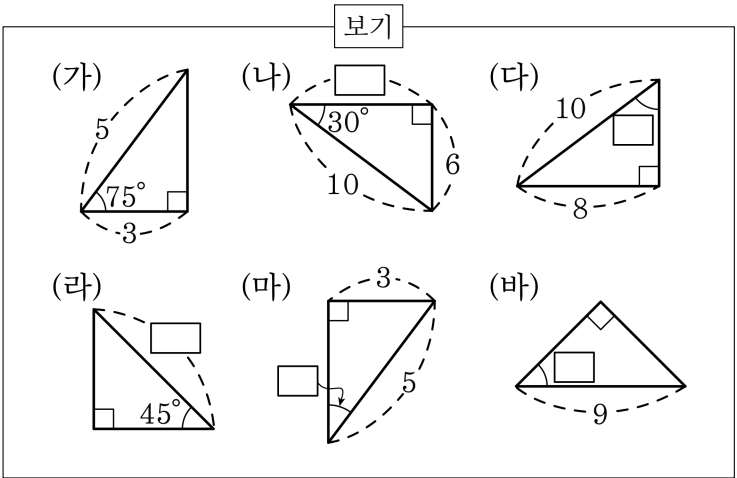
- ① 125° ② 135° ③ 145° ④ 155° ⑤ 165°

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



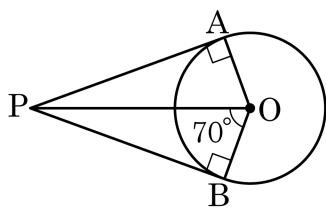
- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

7. 다음 삼각형 중에서 (가)와(마), (나)와(다), (라)와(바)가 서로 합동이다. 빈 칸에 들어갈 숫자로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



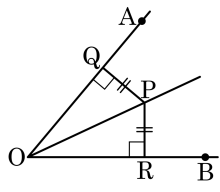
- ① (나) 8 ② (다) 45° ③ (라) 9
- ④ (마) 30° ⑤ (바) 45°

8. 다음 그림에서 $\angle APB$ 의 크기는 ?



- ① 20° ② 40° ③ 80° ④ 90° ⑤ 140°

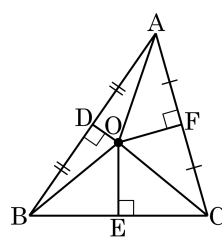
9. 다음 그림의 $\angle AOB$ 의 내부의 한 점 P 에서 두 변 $\overline{OA}$, $\overline{OB}$ 에 내린 수선의 발을 각각 Q, R 이라고 하였을 때, $\overline{QP} = \overline{RP}$ 이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



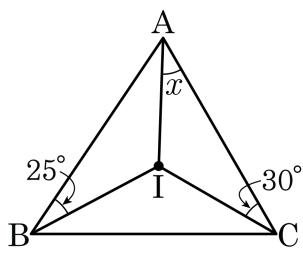
- ① $\triangle QPO = \triangle RPO$ ② $\overline{QO} = \overline{RO}$
 ③ $\overline{QO} = \overline{PO}$ ④ $\angle OPQ = \angle OPR$
 ⑤ $\angle QOP = \angle ROP$

10. 다음 그림을 보고, 다음 중 크기가 같은 것끼리 묶은 것이 아닌 것은?

- ① $\overline{AO} = \overline{OC}$
 ② $\overline{AF} = \overline{CF}$
 ③ $\angle OEB = \angle OEC$
 ④ $\angle OBE = \angle OCE$
 ⑤ $\angle DOB = \angle FOC$

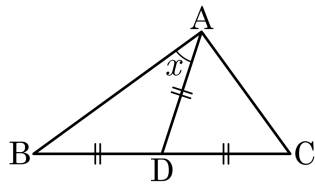


11. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, $\angle x$ 값은 얼마인가?



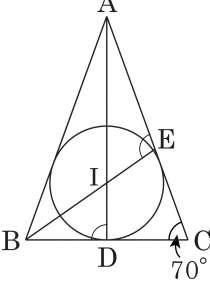
- ① 30° ② 31° ③ 32° ④ 33° ⑤ 35°

12. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B : \angle C = 2 : 3$ 이고, $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 가 되도록 점 D를 잡았을 때, $\angle BAD = (\quad)^\circ$ 이다. $(\quad)$ 안에 알맞은 수를 구하여라.



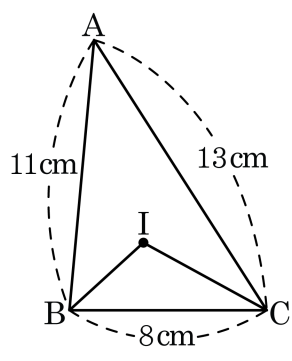
 답: _____

13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 I 는 내심이고 $\angle C = 70^\circ$ 이다. $\overline{AI}$, $\overline{BI}$ 의 연장선이 $\overline{BC}$, $\overline{AC}$ 와 만나는 점을 각각 D , E 라 할 때, $\angle IDB + \angle IEA$ 의 크기를 구하여라.



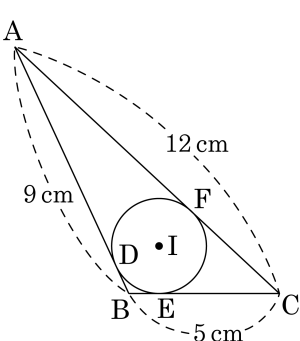
 답: _____

14. 삼각형ABC 에서 점 I 는 내심이고 $\triangle ABC = 48\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle IBC$ 의 넓이는?



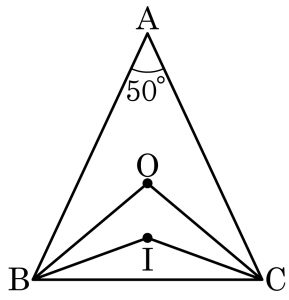
- ① 8 cm^2 ② 12 cm^2 ③ 14 cm^2
 ④ 16 cm^2 ⑤ 18 cm^2

15. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고, 세 점 D, E, F는 각각 내접원과 세 변 AB, BC, CA의 접점이다. 이 때, $\overline{AF}$ 의 길이를 구하여라.



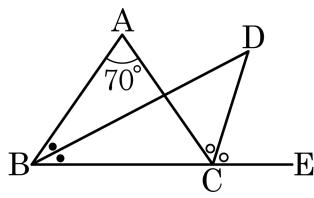
▶ 답: _____ cm

16. 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이고 점 I 는 $\triangle OBC$ 의 내심일 때, $\angle IBC$ 의 크기는?



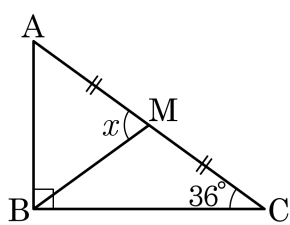
- ① 15° ② 20° ③ 25° ④ 30° ⑤ 32°

17. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 이등분선과 $\angle B$ 의 이등분선의 교점을 D라고 하자. $\angle A = 70^\circ$ 일 때, $\angle BDC$ 의 크기를 구하여라.



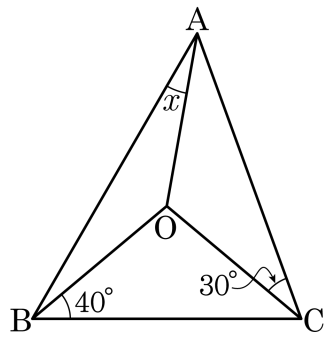
 답: _____

18. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 빗변 AC 의 중점은 M 이고 $\angle ACB = 36^\circ$ 일 때 $\angle AMB$ 의 크기는?



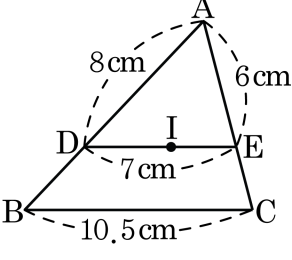
- ① 62° ② 64° ③ 68° ④ 70° ⑤ 72°

19. 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°

20. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm