

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



- ①  $20^\circ$     ②  $30^\circ$     ③  $40^\circ$     ④  $50^\circ$     ⑤  $60^\circ$

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

3. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 내심을 I라 할 때,  $\angle A = 50^\circ$ 이면  $\angle BIC$ 의 크기는?



- ①  $100^\circ$     ②  $105^\circ$     ③  $110^\circ$     ④  $115^\circ$     ⑤  $120^\circ$

4. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle BIC = 130^\circ$  일 때,  $\angle A$ 의 크기는?



- ①  $80^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $75^\circ$

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



- ①  $30^\circ$       ②  $31^\circ$       ③  $32^\circ$       ④  $33^\circ$       ⑤  $35^\circ$

6.  $\triangle ABC$ 에서 점 I는 내심일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $56^\circ$     ②  $84^\circ$     ③  $104^\circ$     ④  $118^\circ$     ⑤  $124^\circ$

7. 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: \_\_\_\_\_ °

8. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 의 내심을 I라 할 때,  $\angle BIC = 130^\circ$ 이면  $\angle A =$   
(       )°이다. 빈칸을 채워 넣어라.



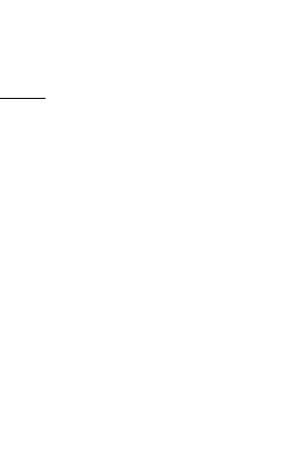
▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle CAI = 25^\circ$  일 때,  $\angle BIC$ 의 크기는?



- ①  $105^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $115^\circ$     ④  $120^\circ$     ⑤  $125^\circ$

10. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle BIC = 120^\circ$  일 때,  
 $\angle BAI = (\quad)$ °의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle x$ 의 값을 구하여라.



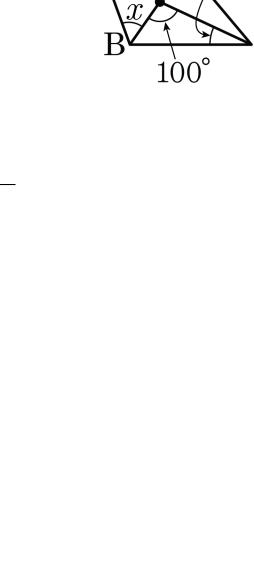
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

12. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle A = 88^\circ$ 일 때,  $\angle BIC$ 의 크기는?



- ①  $44^\circ$       ②  $67^\circ$       ③  $84^\circ$       ④  $134^\circ$       ⑤  $176^\circ$

13. 다음 그림에서 점 I가  $\triangle ABC$ 의 내심일 때,  $\angle x + \angle y = ( )^\circ$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

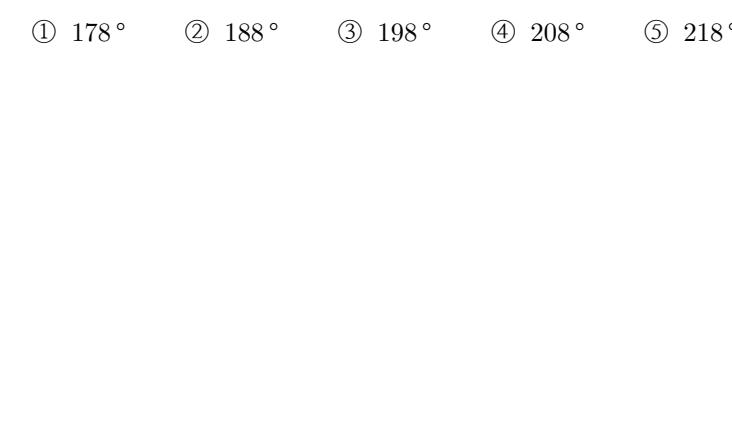
14. 다음 그림에서 점 I가 내심일 때, ( ) 안에 알맞은 수를 구하여라.



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

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 그림에서 점 I가 내심일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값은 얼마인가?



- ①  $178^\circ$     ②  $188^\circ$     ③  $198^\circ$     ④  $208^\circ$     ⑤  $218^\circ$

16. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고,  $\angle A = 86^\circ$  일 때,  $\angle ABI = ( )^\circ$ 이다. ( $)$  안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림의 점 I는 삼각형 PQR의 내심이다.  $\angle P = 30^\circ$  일 때,  $x + y$ 의 값을 구하면?



- ①  $60^\circ$       ②  $65^\circ$       ③  $70^\circ$       ④  $75^\circ$       ⑤  $80^\circ$

18. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서 점 I는 내심이고,  $\angle BIC = 35^\circ$ 일 때,  $\angle BIC$ 의 크기는?



- ①  $108^\circ$     ②  $109^\circ$     ③  $110^\circ$     ④  $111^\circ$     ⑤  $112^\circ$

19. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 내심을 I라 하고  $\angle AIB : \angle BIC : \angle AIC = 5 : 6 : 7$  일 때,  $\angle x$ 의 값을 구하여라.



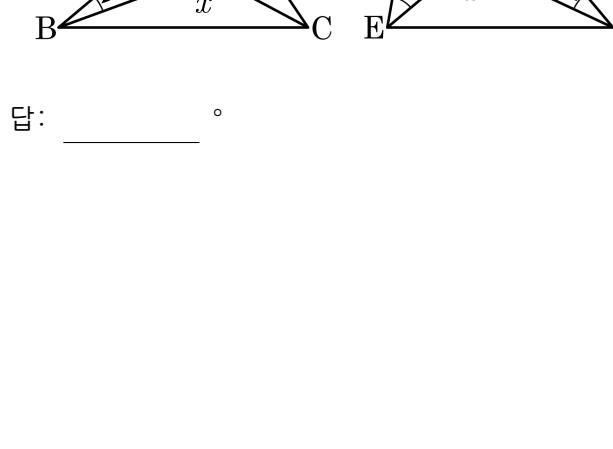
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

20. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 점 I는 내심이다.  $\angle CAI = 25^\circ$ ,  $\angle ACB = 60^\circ$  일 때,  $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



- ①  $120^\circ$     ②  $125^\circ$     ③  $145^\circ$     ④  $155^\circ$     ⑤  $165^\circ$

21. 다음 그림에서 점 I가 각각의 삼각형에서 세 내각의 이등분선의 교점일 때, 두  $\angle x$ 의 합을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

22. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 내심을 I라 하고  $\angle AIB : \angle BIC : \angle AIC = 5 : 6 : 7$  일 때,  $\angle ABC$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $80^\circ$       ⑤  $100^\circ$

23.  $\triangle ABC$ 에서 점 I는 내심이다. 각 A가  $62^\circ$  일 때,  $\angle x + \angle y$ 의 값은?



- ①  $59^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $61.5^\circ$       ④  $62^\circ$       ⑤  $62.5^\circ$

24. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고,  
 $\angle BIC = 118^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

25. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고,  $\angle BIC = 140^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



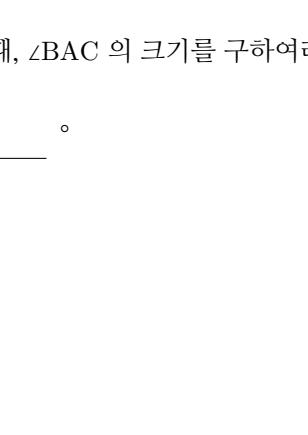
- ①  $70^\circ$       ②  $80^\circ$       ③  $90^\circ$       ④  $100^\circ$       ⑤  $110^\circ$

26. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angle BIC = 120^\circ$  일 때,  $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

27. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.



$\angle BIC = 130^\circ$  일 때,  $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.

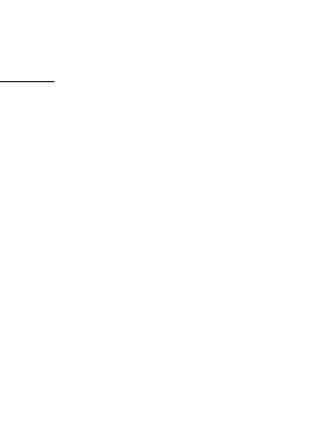
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

28. 다음 그림에서 점 I는 정삼각형 ABC의 내심이고 점 D, E는 변 BC의 삼등분점일 때,  $\angle DIE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

29. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\angleIBC = 20^\circ$ ,  $\angleACI = 30^\circ$  일 때,  $\angleA = ( )^\circ$ 의 크기는 얼마인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_