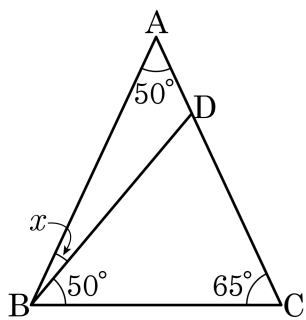


1. 두 내각의 크기가 50° , 80° 인 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기를 구하여라.

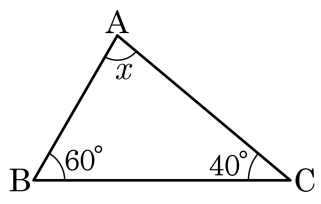
 답: _____ $^\circ$

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



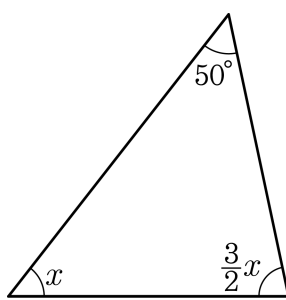
▶ 답: _____ °

3. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



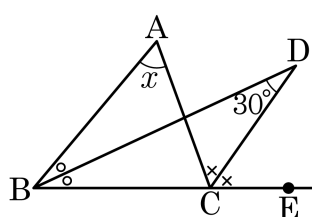
 답: _____ °

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



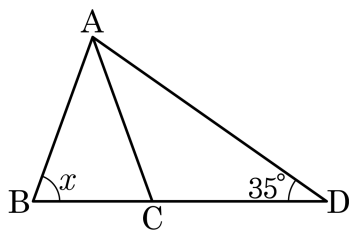
- ① 50° ② 52° ③ 54° ④ 56° ⑤ 60°

5. 다음 그림에서 $\angle ABC$, $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 D 라 한다. $\angle D = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



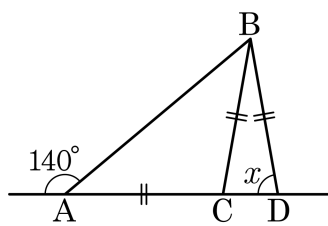
- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

6. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고 $\angle ADC = 35^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



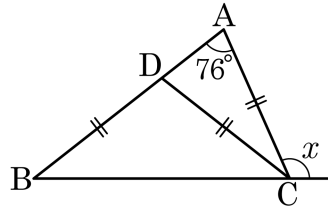
 답: _____ °

7. 다음 그림과 같이 세 변 $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



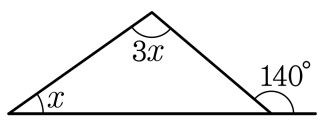
▶ 답: _____ °

8. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD} = \overline{DC} = \overline{AC}$ 이고 $\angle BAC = 76^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



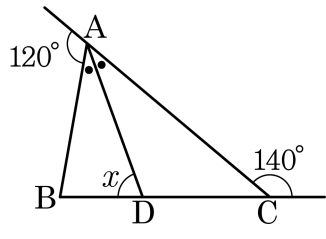
- ① 100° ② 104° ③ 108° ④ 108° ⑤ 114°

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



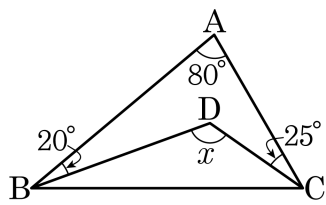
- ① 35° ② 38° ③ 40° ④ 42° ⑤ 46°

10. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle CAD$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



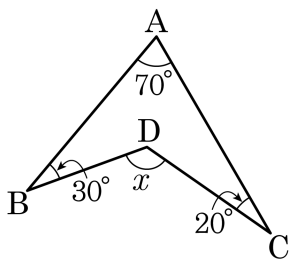
- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



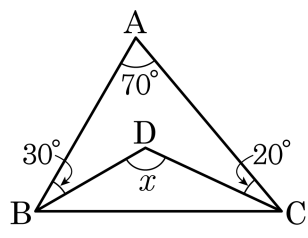
- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



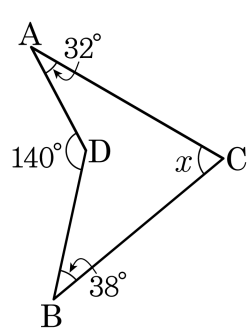
- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



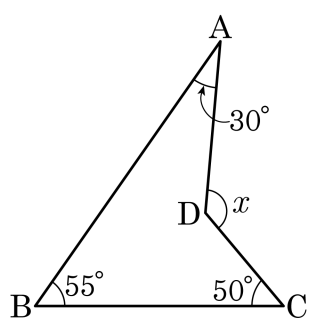
- ① 150° ② 140° ③ 130° ④ 120° ⑤ 110°

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



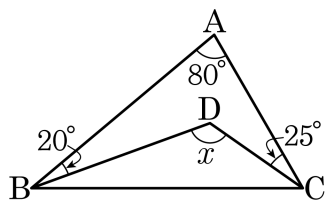
 답: _____ °

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



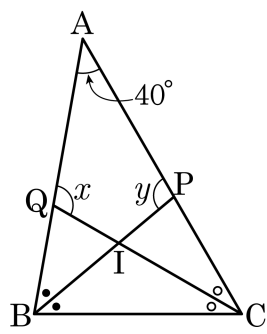
- ① 115° ② 125° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

16. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



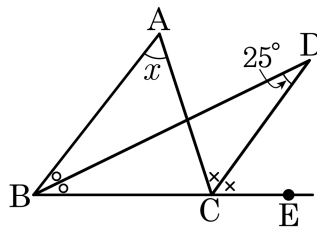
- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

17. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BP}$, $\overline{CQ}$ 는 각각 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선이다.
 $\angle A = 40^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하면?



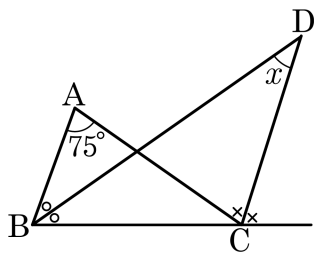
- ① 120° ② 150° ③ 180° ④ 210° ⑤ 240°

18. 다음은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 의 이등분선에서 점 C 와 만나는 점을 D 이고,
 $\angle BDC = 25^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



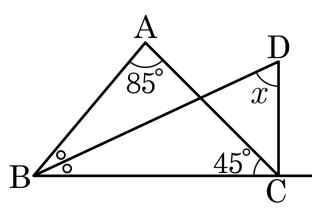
▶ 답: _____ °

19. 다음 그림에서 $\frac{2}{5}\angle x$ 의 크기를 구하여라.



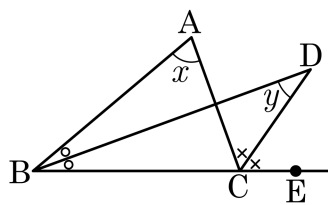
▶ 답: _____ °

20. 다음 그림에서 $\angle A = 85^\circ$, $\angle ACB = 45^\circ$, $\angle DCB = 90^\circ$, $\angle ABD = \angle DBC$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



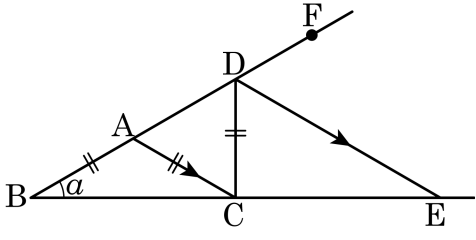
- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

21. 다음 그림에서 $\angle ABC$ 의 이등분선과 $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 점 D라 할 때, $\angle x : \angle y$ 를 구하면?



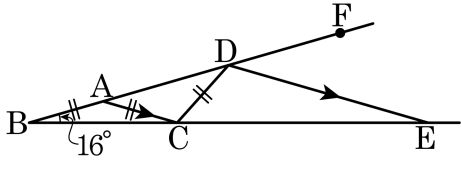
- ① 1 : 1 ② 1 : 2 ③ 2 : 1 ④ 2 : 3 ⑤ 3 : 2

22. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이다. $\angle ABC = a$ 라 할 때, $\angle CED$ 를 a 로 바르게 나타낸 것은?



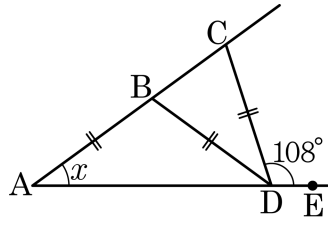
- ① $\frac{1}{3}a$ ② $\frac{1}{2}a$ ③ a ④ $2a$ ⑤ $3a$

23. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이다. $\angle ABC = 16^\circ$ 라 할 때, $\angle FDE - \angle CED$ 의 크기를 구하여라.



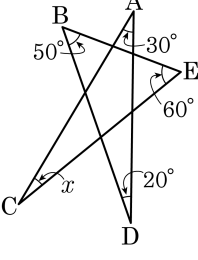
▶ 답: _____ °

24. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 이고, $\angle CDE = 108^\circ$ 일 때, $\angle BAD$ 의 크기는?



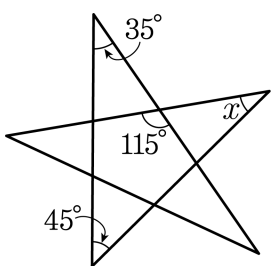
- ① 32° ② 34° ③ 36° ④ 38° ⑤ 40°

25. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



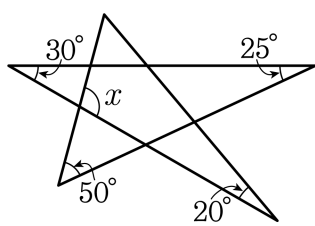
 답: _____ °

26. 다음 그림과 같은 평면도형에서 $\angle x$ 의 크기는?



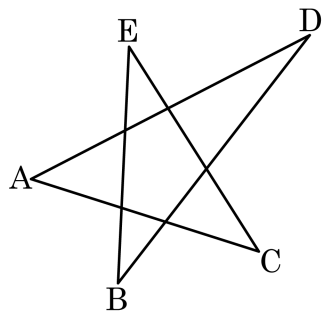
- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

27. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



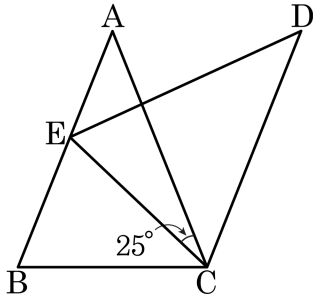
- ① 95° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 15°

28. 다음 그림에서 $\angle A = 45^\circ$, $\angle B = 35^\circ$, $\angle C = 40^\circ$, $\angle E = 35^\circ$ 일 때, $\angle D$ 의 크기는?



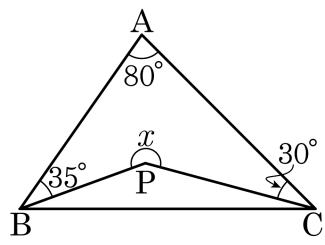
- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

29. $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{DE} = \overline{DC}$ 이고 서로 합동인 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEC$ 가 꼭짓점 C 를 공유한 상태로 다음 그림과 같이 겹쳐져 있다. $\angle ACE = 25^\circ$ 이고, $\angle ACD$ 는 $\angle BAC$ 의 두 배라고 할 때, $\angle BCE$ 의 크기를 구하여라.



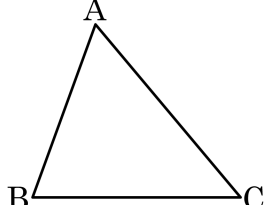
▶ 답: _____ °

30. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 115° ② 110° ③ 210° ④ 215° ⑤ 250°

31. 다음은 $\triangle ABC$ 의 세 내각의 합이 180° 임을 보이는 과정이다. ㉠ ~ ㉥에 들어갈 것으로 옳지 않은 것을 고르면?



$\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A 를 지나 변 BC와 평행한 직선 DE 를 그 으면

$\angle B = \angle DAB$ (㉠),

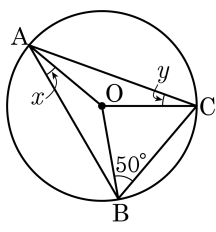
$\angle C = \angle EAC$ (㉡),

$\therefore \angle A + \angle B + \angle C$

$\angle A +$ $+$ $=$

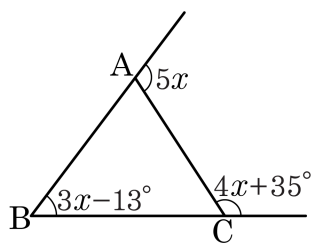
- ① ㉠ : 동위각 ② ㉡ : 엇각 ③ ㉢ : $\angle DAB$
- ④ ㉣ : $\angle EAC$ ⑤ ㉤ : 180°

32. 다음 그림에서 세 점 A, B, C는 원 O 위의 점이다. $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

33. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 22° ③ 24° ④ 26° ⑤ 28°

34. 다음은 삼각형의 한 외각의 크기는 그와 이웃하지 않는 두 내각의 크기의 합과 같다는 것을 증명한 것이다. □ 안에 알맞은 것을 차례대로 나열한 것은?

꼭지점 A 를 지나고 밑변 BC 에 평행한 반직선 AE 를 그으면 $\angle B$ 와 □ 는 동위각으로 같다.
 또한, $\angle C$ 와 □ 는 엇각이므로 $\angle C = \square$
 $\therefore \angle B + \angle C = \angle DAE + \angle EAC = \angle DAC$

- ① $\angle DAE, \angle EAC, \angle B$

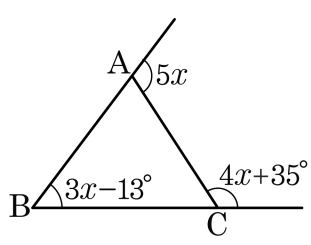
② $\angle DAE, \angle EAC, \angle EAC$

③ $\angle EAC, \angle B, \angle B$

④ $\angle ABC, \angle EAC, \angle B$

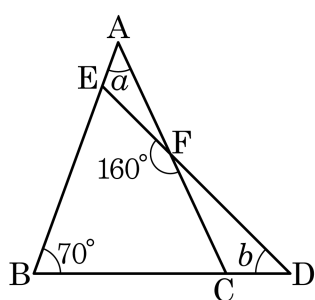
⑤ $\angle ABC, \angle EAC, \angle EAC$

35. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



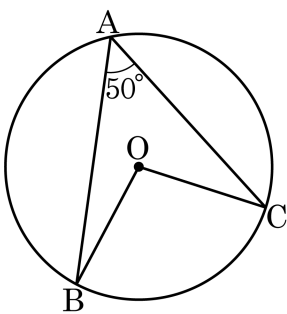
 답: _____ °

36. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b$ 의 크기를 구하여라.



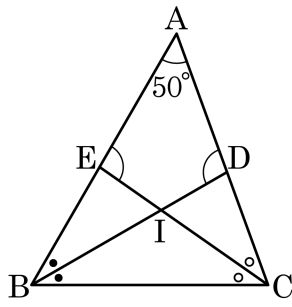
▶ 답: _____ °

37. 다음 그림과 같이 $\angle BAC = 50^\circ$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



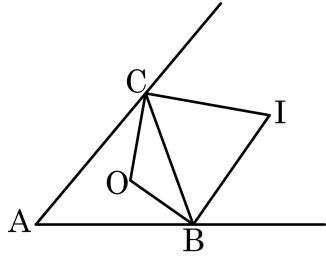
▶ 답: _____ °

38. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 I 라 할 때,
다음 그림에서 $\angle ADI + \angle AEI$ 의 크기는?



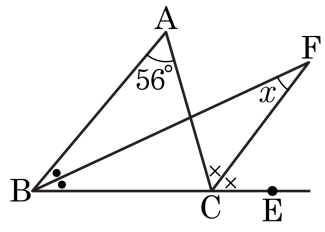
- ① 160° ② 165° ③ 175° ④ 185° ⑤ 195°

39. 다음 그림에서 삼각형 ABC의 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 O, $\angle B$ 의 외각과 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 I라고 정한다. $\angle A = \angle x$, $\angle BIC = \angle y$, $\angle BOC = \angle z$ 라 할 때, $\angle y + \angle z$ 의 크기를 구하여라.



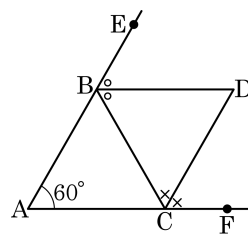
▶ 답: _____ °

40. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\angle B$ 의 이등분선인 $\overrightarrow{BP}$ 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선인 $\overrightarrow{CP}$ 와의 교점이 P 이다. $\angle x$ 의 크기는?



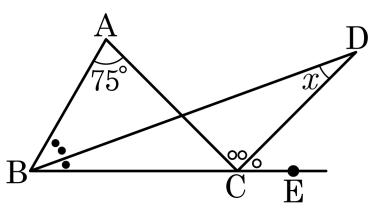
- ① 20° ② 22° ③ 24° ④ 26° ⑤ 28°

41. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D 라고 할 때, $\angle BDC$ 의 크기를 구하여라.



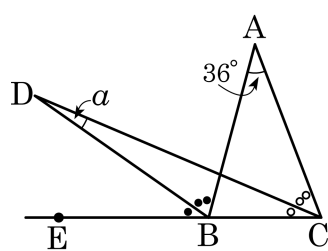
▶ 답: _____ °

42. 다음 그림에서 $\angle ABD = 2\angle DBC$, $\angle ACD = 2\angle DCE$, $\angle A = 75^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



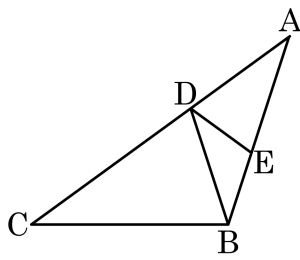
▶ 답: _____ °

43. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기는?



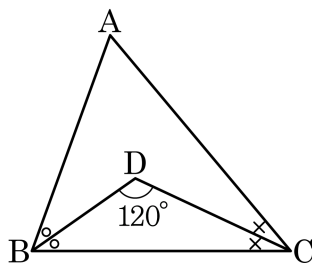
- ① 9° ② 10° ③ 12° ④ 15° ⑤ 18°

44. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$, $\overline{AD} = \overline{AE}$, $\overline{DE} = \overline{BE}$ 일 때, $\angle A + \angle C$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

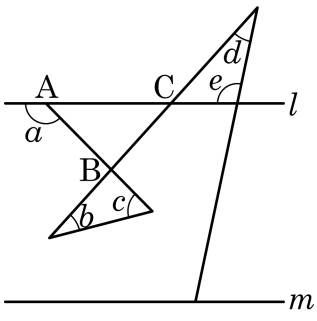
45. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 D 라고 할 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

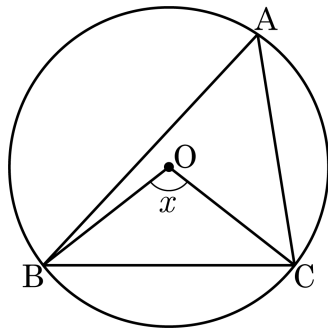
46. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\frac{1}{2}(\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e)$ 의 크기를 구하

여라.



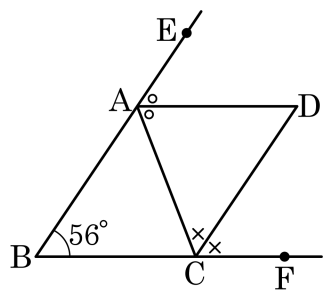
▶ 답: _____ °

47. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 꼭짓점이 접해 있는 원의 중심이다.
 $\angle A = 52^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



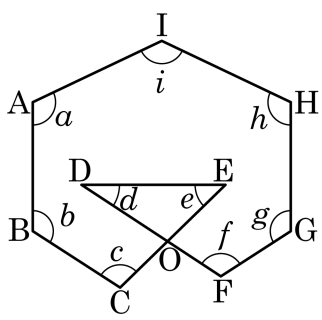
▶ 답: _____ °

48. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D 라고 할 때, $\angle ADC$ 의 크기는?



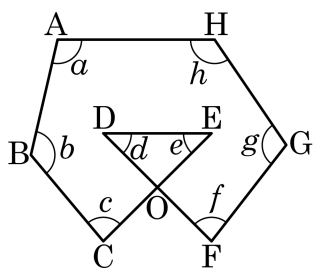
- ① 60° ② 61° ③ 62° ④ 63° ⑤ 64°

49. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h + \angle i$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

50. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h + \angle i$ 의 크기는?



- ① 700° ② 720° ③ 740° ④ 760° ⑤ 780°