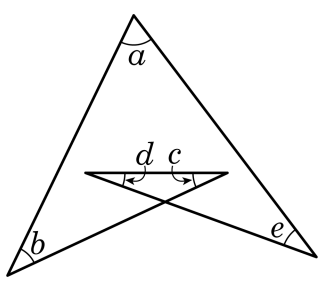
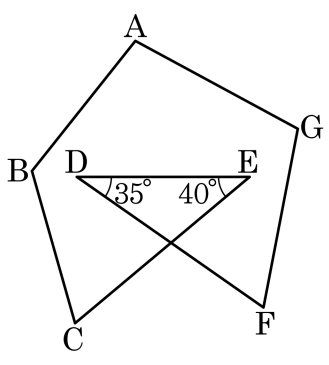
1. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 값을 구하여라.



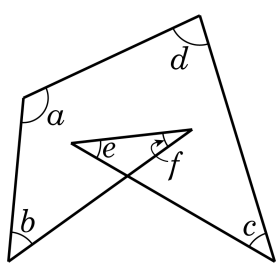
답: _____ °

2. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle F + \angle G$ 의 크기는?



① 460° ② 465° ③ 470° ④ 475° ⑤ 480°

3. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 크기는?

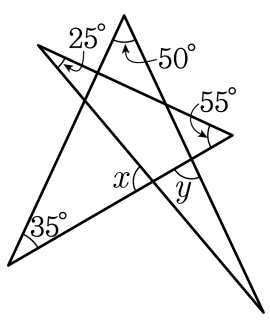


① 180° ② 360° ③ 400° ④ 540° ⑤ 720°

4. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 크기는?

① 610° ② 620° ③ 630° ④ 640° ⑤ 650°

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기는 각각 얼마인가?



① $\angle x = 75°,\ \angle y = 80°$ ② $\angle x = 80°,\ \angle y = 85°$

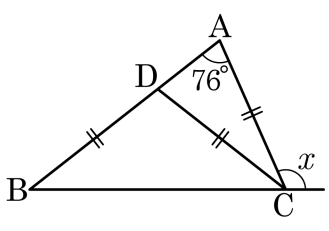
③ $\angle x = 85°,\ \angle y = 75°$ ④ $\angle x = 75°,\ \angle y = 85°$

⑤ $\angle x = 70°,\ \angle y = 80°$

6. 다음 그림과 같은 평면도형에서 $\angle x$ 의 크기는?

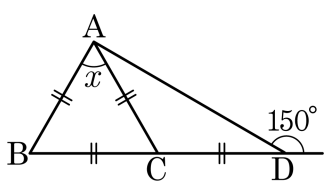
① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

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



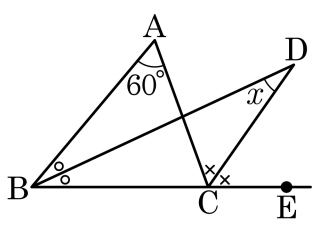
① 100° ② 104° ③ 108° ④ 108° ⑤ 114°

8. 다음 그림에서 $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{AC}} = \overline{\mathrm{CD}}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____ °

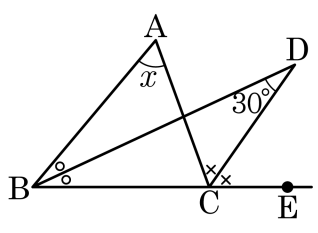
9. 다음 그림에서 $2\angle x$ 의 크기와 같은 것은?



① $\angle ABD$ ② $\angle DBC$ ③ $\angle ACB$

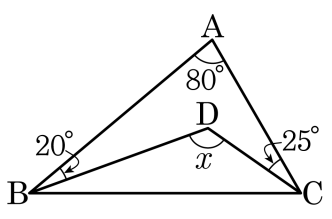
④ $\angle BDC$ ⑤ $\angle BAC$

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



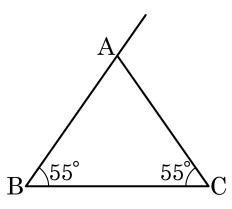
① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

12. 다음 △ABC 에서 ∠A 의 외각의 크기는?



① 110° ② 120° ③ 130°

④ 140° ⑤ 150°

13. 한 내각과 그 외각의 크기의 합은 항상 ☐ 이다. ☐ 안에 알맞은 것을 넣으시오.

답: _____ °

14. 십각형의 내각의 크기의 합을 구하여라.

답: _____ °

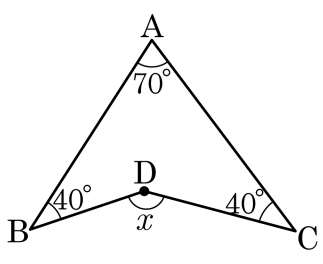
15. 내각의 크기의 합이 $1440°$ 인 다각형을 구하여라.

답: _____

16. 다음 중 내각의 크기의 합이 720° 인 다각형은?

① 오각형 ② 육각형 ③ 칠각형
④ 팔각형 ⑤ 구각형

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

18. 다음 중 이십각형의 내각의 합으로 옳은 것은?

① $1240°$ ② $2440°$ ③ $3240°$ ④ $4420°$ ⑤ $5200°$

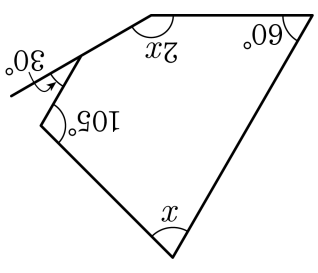
19. 한 꼭짓점에서 5 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 내각의 크기의 총합을 구하여라.

답: _____ °

20. 한 꼭짓점에서 11 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 내각의 크기의 총합을 구하여라.

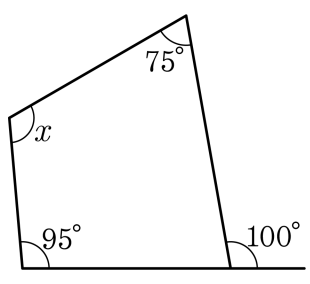
답: _____ °

21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



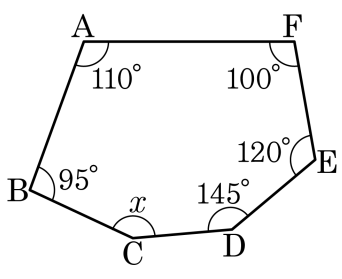
① 75° ② 70° ③ 65° ④ 60° ⑤ 50°

22. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



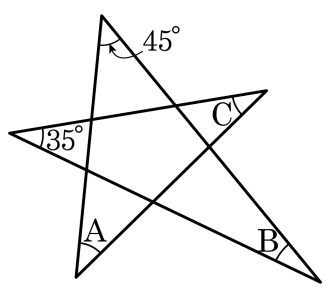
답: _____ °

23. 다음 그림에서 x 값을 구하여라.



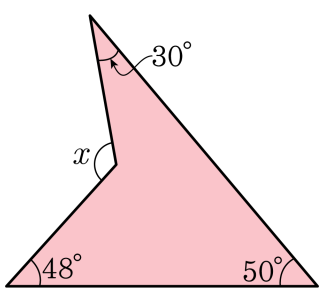
답: _____ °

24. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C$ 의 크기를 구하시오.



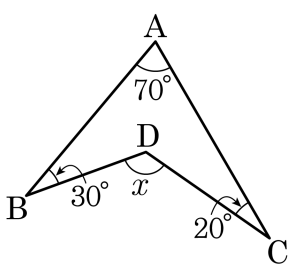
답: _____ °

25. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



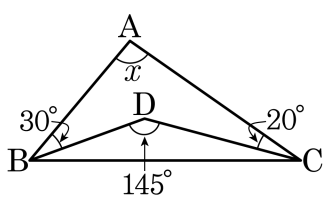
답: _____ °

26. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

27. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

28. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c$ 의 값을 구하면?

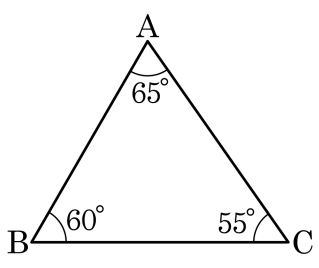
① 120° ② 130° ③ 135° ④ 150° ⑤ 180°

29. 정십이각형의 내각의 합, 외각의 합을 각각 구하면?

① 900°, 360° ② 1800°, 360° ③ 900°, 540°

④ 1800°, 540° ⑤ 3600°, 540°

30. 다음 그림의 △ABC 에서 ∠C 의 외각의 크기는?



① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

31. 삼각형의 세 내각의 크기가 각각 x, $2x-10°$, $4x+50°$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.

답: _____ °

32. 정십각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

① 140°, 30°　② 142°, 36°　③ 142°, 30°

④ 144°, 36°　⑤ 144°, 30°

33. 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

① 106° ② 107° ③ 108° ④ 109° ⑤ 110°

34. 내각과 외각의 크기의 총합이 1620° 인 다각형의 변의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

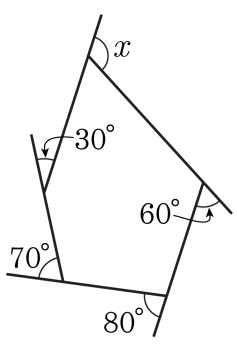
35. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 크기를 구하여라.

답: _____ °

36. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

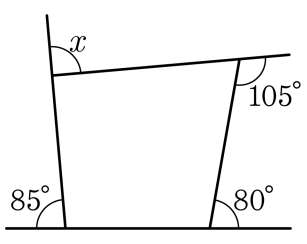
① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

37. 다음 그림에서 $\angle x$의 크기는?



① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

38. 다음 그림에서 $\angle x$의 크기는?



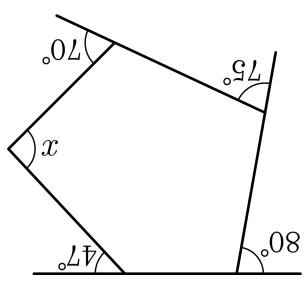
① 75° ② 80° ③ 85° ④ 90° ⑤ 95°

39. 다음 중 팔각형의 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합을 바르게 나타낸 것은?

① 1080°, 180° ② 1080°, 360° ③ 1260°, 180°

④ 1260°, 360° ⑤ 1440°, 360°

40. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

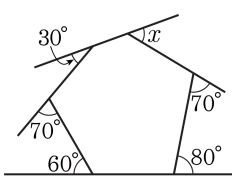


① 85° ② 87° ③ 90° ④ 92° ⑤ 94°

41. 한 외각의 크기가 $45°$ 인 정다각형은?

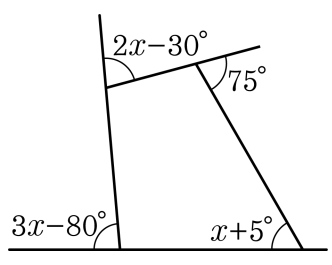
① 정삼각형　② 정사각형　③ 정오각형
④ 정육각형　⑤ 정팔각형

42. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?



① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

43. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 50° ② 52° ③ 54° ④ 55° ⑤ 62°

44. 내각의 합과 외각의 합의 비가 5 : 1 인 다각형은?

① 십각형　② 십일각형　③ 십이각형
④ 십삼각형　⑤ 십사각형

45. n 각형의 내각의 합과 외각의 합의 비가 $8:1$ 일 때, n 의 값을 구하여라.

답: $n =$ _____