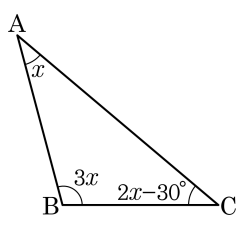
1. 다음 중 내각의 크기의 합이 $720°$ 인 다각형은?

① 오각형 ② 육각형 ③ 칠각형
④ 팔각형 ⑤ 구각형

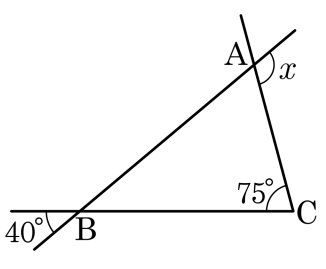
2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값은?



① $25°$ ② $30°$ ③ $35°$

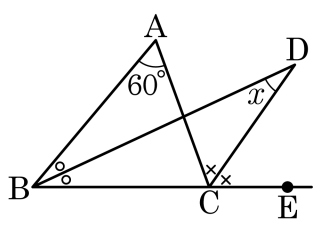
④ $40°$ ⑤ $45°$

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

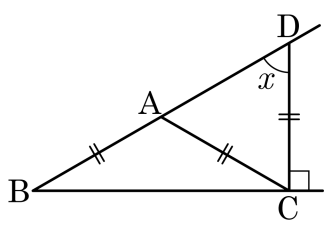
4. 다음 그림에서 $2\angle x$ 의 크기와 같은 것은?



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

④ $\angle$BDC ⑤ $\angle$BAC

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

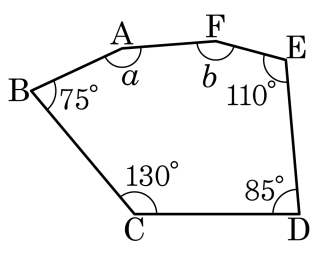


① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

6. 정팔각형의 내각의 크기의 합과 한 내각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

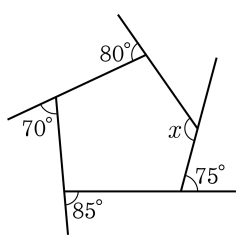
① 1040°, 135° ② 1040°, 130° ③ 1060°, 135°
④ 1060°, 130° ⑤ 1080°, 135°

7. 다음 그림의 $\angle a + \angle b$ 의 크기는?



① 260° ② 280° ③ 300° ④ 320° ⑤ 340°

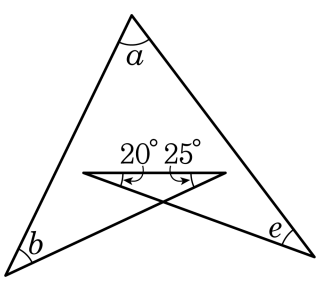
8. 다음 그림에서 $\angle x$의 크기는?



① 50° ② 90° ③ 100°

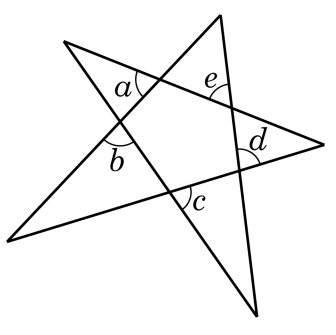
④ 120° ⑤ 130°

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



① 120° ② 130° ③ 135° ④ 150° ⑤ 180°

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



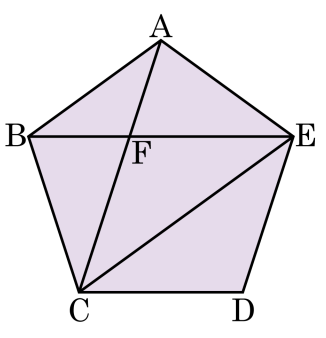
① 360° ② 450° ③ 540° ④ 630° ⑤ 720°

11. 다음 $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 구하여라.

정십이각형의 한 외각의 크기는 $\boxed{}$이다.

답: _____ °

12. 다음의 정오각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



① 내각의 크기의 합은 720° 이다.

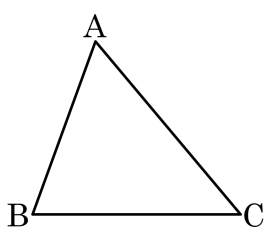
② $\triangle BAC \equiv \triangle ABE$

③ 한 내각의 크기는 100° 이다.

④ 모든 대각선의 길이는 다르다.

⑤ $\angle FAE = 36^\circ$

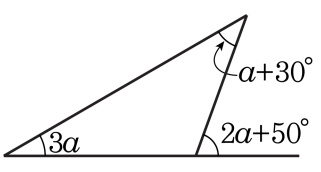
13. 다음은 $\triangle ABC$의 세 내각의 합이 $180°$ 임을 보이는 과정이다. $\boxed{}$ 안에 공통으로 들어갈 것을 말하여라.



$\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A 를 지나
$\overline{BC}$에 평행한 직선 DE 를 그으면
$\angle B = \angle DAB($ $\quad\quad$ $)$
$\angle C = \angle EAC($ $\quad\quad$ $)$
$\therefore \angle A + \angle B + \angle C$
$= \angle A + \angle DAB + \angle EAC = 180°$

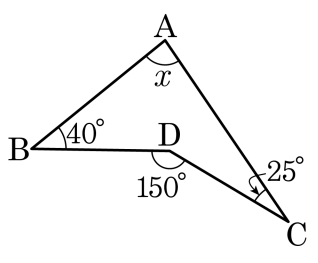
답: _____

14. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



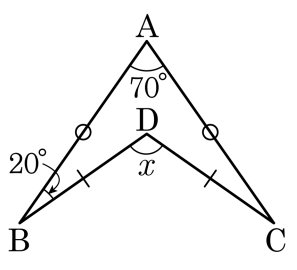
답: _____ °

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



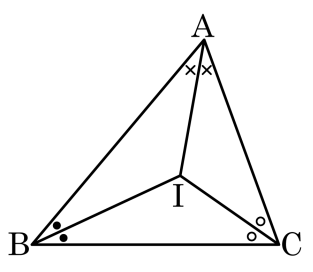
답: _____ °

16. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{DB} = \overline{DC}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



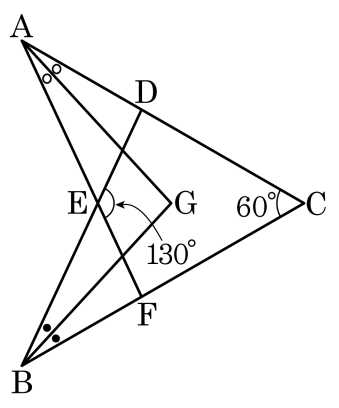
답: _____ °

17. 다음 그림에서 I 는 $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$ 의 이등분선의 교점이고, $\angle A = 60°$, $\angle B = 50°$ 일 때, $\angle AIC$ 의 크기는?



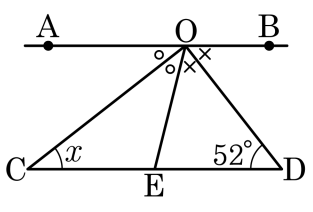
① 100° ② 110° ③ 115° ④ 120° ⑤ 125°

18. 다음 그림에서 $\angle C = 60°$, $\angle A$, $\angle B$ 의 이등분선의 교점을 G, $\angle DEF = 130°$ 일 때, $\angle AGB$ 의 크기를 구하여라.



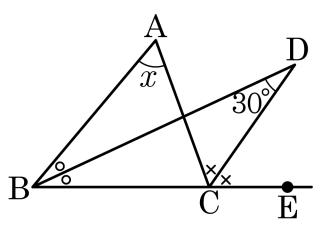
답: _____ °

19. 다음 그림에서 $\overline{OC}$ 와 $\overline{OD}$ 는 각각 $\angle AOE$ 와 $\angle BOE$ 의 이등분선이다. $\angle ODE = 52°$ 일 때, $\angle OCE$ 의 크기를 구하여라.



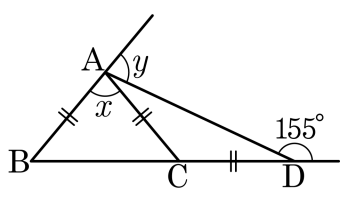
답: _____ °

20. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle ABC$ 의 이등분선과 $\angle ACE$ 의 이등분선이 만나는 점을 D 라 하고 $\angle BDC = 30°$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



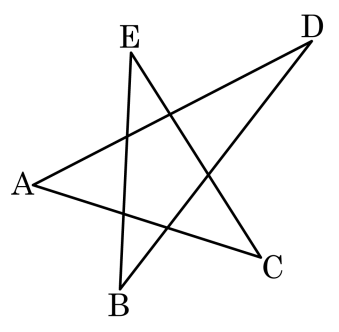
답: _____ °

21. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 값을 구하여라.



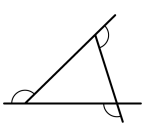
답: _____ °

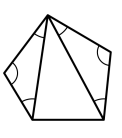
22. 다음 그림에서 $\angle A = 45°$, $\angle B = 35°$, $\angle C = 40°$, $\angle E = 35°$ 일 때, $\angle D$ 의 크기는?

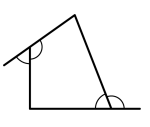


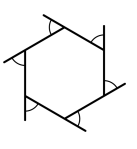
① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

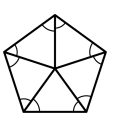
23. 다음 중 표시된 각의 합이 나머지와 <u>다른</u> 하나는?

①


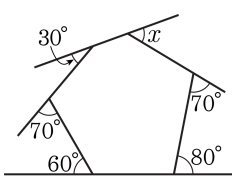
②


③


④


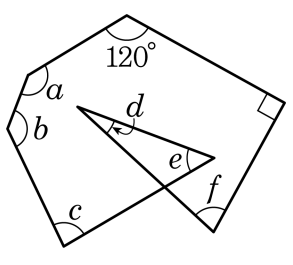
⑤


24. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?



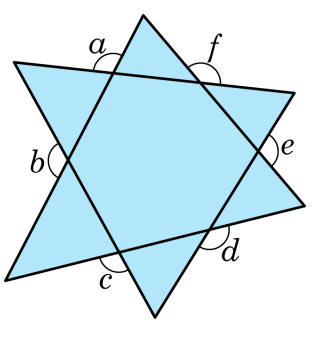
① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

25. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 값은?



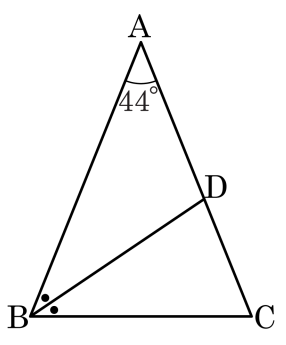
① 500° ② 510° ③ 720° ④ 900° ⑤ 1080°

26. 다음 그림의 평면도형에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 크기는?



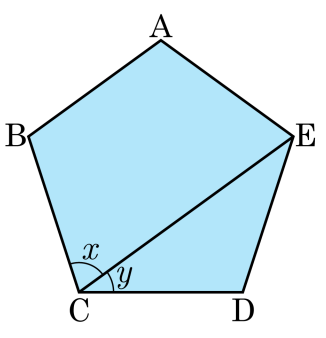
① 180° ② 360° ③ 540° ④ 720° ⑤ 900°

27. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle A = 44°$ 일 때, $\angle BDC$ 의 크기를 구하여라.



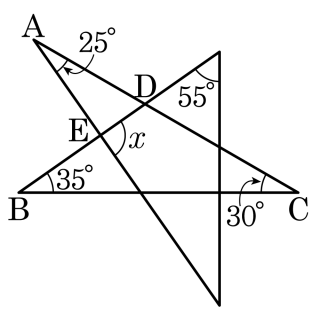
답: _____ °

28. 다음 그림의 정오각형에서 $\angle x - \angle y$ 의 값은?



① 36° ② 40° ③ 52° ④ 68° ⑤ 72°

29. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

30. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 9 개인 다각형의 내각의 합을 구하여라.

답: _____ °