

1. 다음 중 다각형이 아닌 것은?

①



③



⑤



②



④

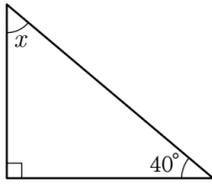


2. 다음 조건을 만족하는 다각형은 무엇인가?

- ㉠ 3 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- ㉡ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.

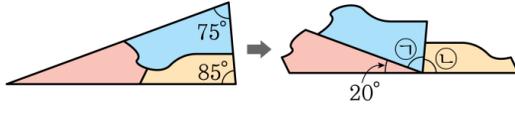
- ① 정삼각형 ② 정사각형 ③ 정오각형
- ④ 정육각형 ⑤ 칠각형

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

4. 다음 그림을 세등분 하여 다음 그림과 같이 놓았을 때, $\ominus + \oplus$ 으로 알맞은 것은?



- ① 140° ② 150° ③ 160° ④ 170° ⑤ 180°

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

① $140^\circ, 30^\circ$

② $142^\circ, 36^\circ$

③ $142^\circ, 30^\circ$

④ $144^\circ, 36^\circ$

⑤ $144^\circ, 30^\circ$

6. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개, 모든 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 32 ② 35 ③ 42 ④ 45 ⑤ 52

7. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 7 개이다. 이 다각형은 몇 각형인가?

① 육각형

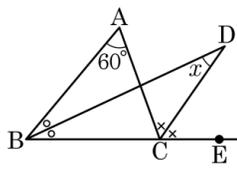
② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

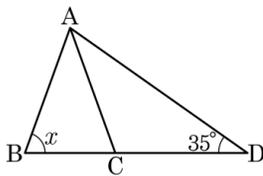
⑤ 십각형

8. 다음 그림에서 $2\angle x$ 의 크기와 같은 것은?



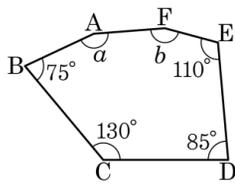
- ① $\angle ABD$
- ② $\angle DBC$
- ③ $\angle ACB$
- ④ $\angle BDC$
- ⑤ $\angle BAC$

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



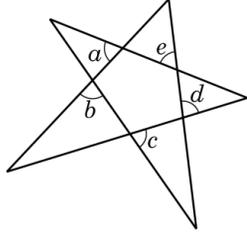
▶ 답: _____ °

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



- ① 260° ② 280° ③ 300° ④ 320° ⑤ 340°

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



- ① 360° ② 450° ③ 540° ④ 630° ⑤ 720°

12. 정팔각형의 한 외각의 크기는?

- ① 45° ② 48° ③ 50° ④ 55° ⑤ 60°

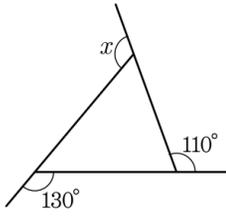
13. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 a 개, 이때 생기는 대각선의 개수를 b 개라고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

14. 대각선의 총수가 35 개인 다각형을 구하여라.

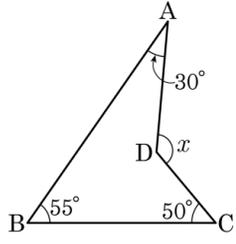
▶ 답: _____

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



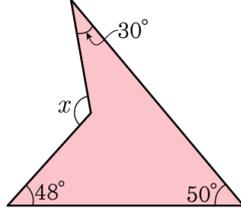
- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

16. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



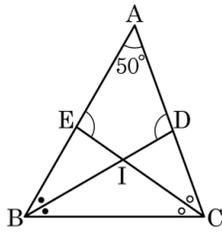
- ① 115° ② 125° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



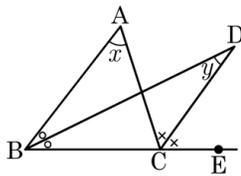
▶ 답: _____ °

18. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 I라 할 때, $\angle ADI + \angle AEI$ 의 값을 구하여라.



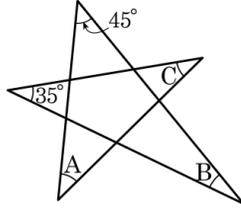
▶ 답: _____ °

19. 다음 그림에서 $\angle ABC$ 의 이등분선과 $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 점 D라 할 때, $\angle x$ 는 $\angle y$ 의 몇 배인지 구하여라.



▶ 답: _____ 배

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

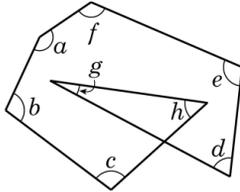


▶ 답: _____ °

21. 한 외각의 크기가 45° 인 정다각형은?

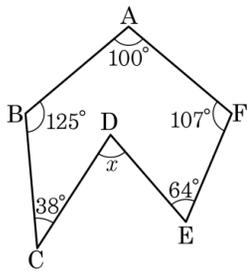
- ① 정삼각형 ② 정사각형 ③ 정오각형
- ④ 정육각형 ⑤ 정팔각형

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



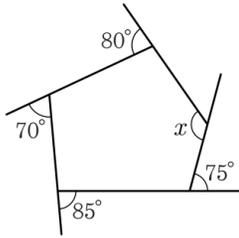
▶ 답: _____ °

23. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

24. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 50° ② 90° ③ 100° ④ 120° ⑤ 130°

25. 한 내각의 크기가 한 외각의 크기의 4 배가 되는 정다각형의 변의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개