

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

① $1040^\circ, 135^\circ$

② $1040^\circ, 130^\circ$

③ $1060^\circ, 135^\circ$

④ $1060^\circ, 130^\circ$

⑤ $1080^\circ, 135^\circ$

2. 내각의 크기의 합이 1800° 인 다각형은?

① 오각형

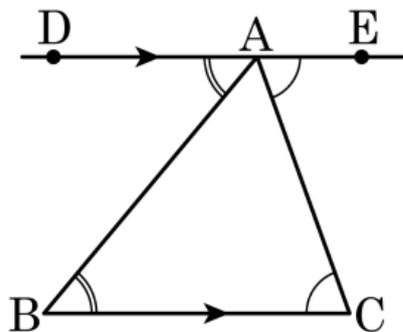
② 육각형

③ 팔각형

④ 십각형

⑤ 십이각형

3. 다음은 $\triangle ABC$ 의 세 내각의 크기의 합이 180° 임을 증명하는 과정이다.
안에 들어갈 것이 옳지 않은 것은?



$\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A 를 지나 \overline{BC} 에 평행한 직선 DE 를 그으면
 $\angle B = \boxed{\text{①}}$ (②), $\angle C = \boxed{\text{③}}$ (④)

$$\therefore \angle A + \angle B + \angle C = \angle BAC + \boxed{\text{①}} + \boxed{\text{②}} = \boxed{\text{⑤}}$$

① $\angle DAB$

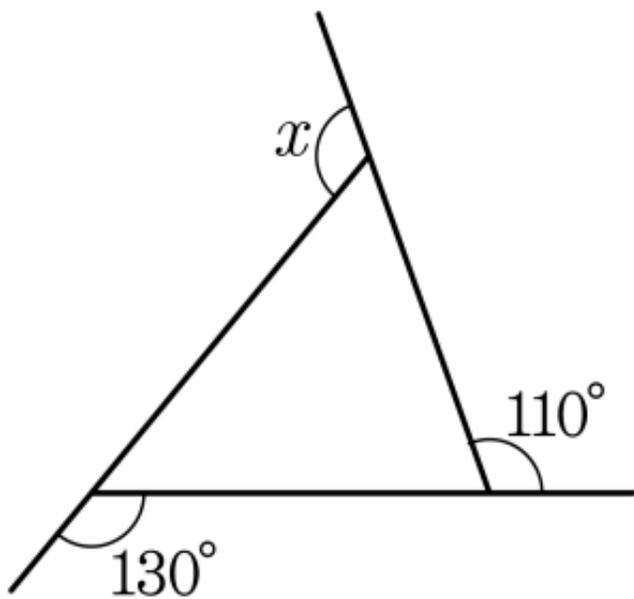
② 엇각

③ $\angle EAC$

④ 동위각

⑤ 180°

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 100°

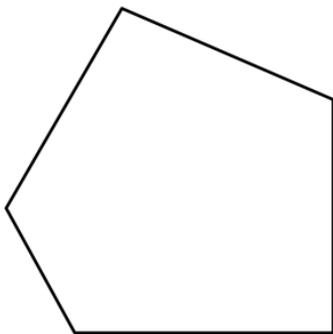
② 105°

③ 110°

④ 115°

⑤ 120°

5. 오각형의 내각의 크기의 합을 구하려고 한다. 안에 알맞은 것을 차례대로 써 넣어라.



- (1) 한 꼭짓점에서 대각선을 그으면 삼각형 개로 나누어진다.
 (2) 삼각형의 내각의 크기의 합은 이다.
 (3) 오각형의 내각의 크기의 합은 3개의 삼각형의 내각의 크기의 합과 같다.

$$180^\circ \times \text{} = \text{$$

> 답: _____

> 답: _____ °

> 답: _____

> 답: _____ °

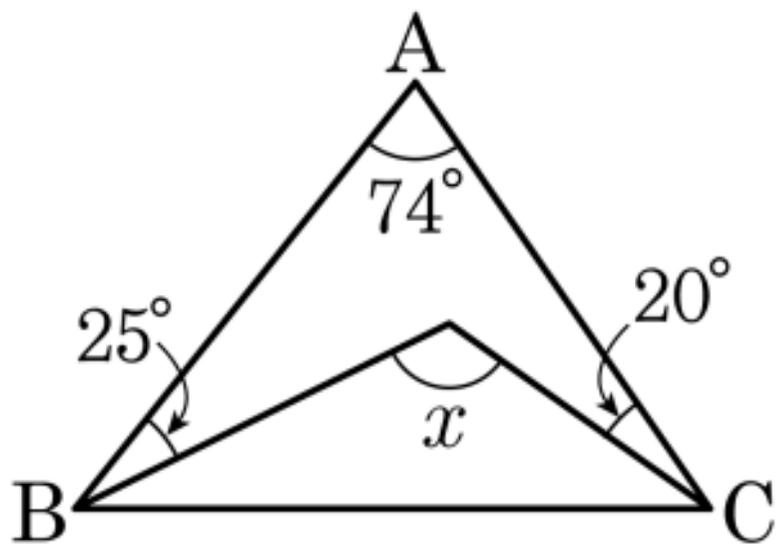
6. 삼각형의 세 내각의 크기의 비가 3 : 4 : 5일 때, 가장 큰 내각의 크기를 구하여라.



답: _____

○

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

8. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?

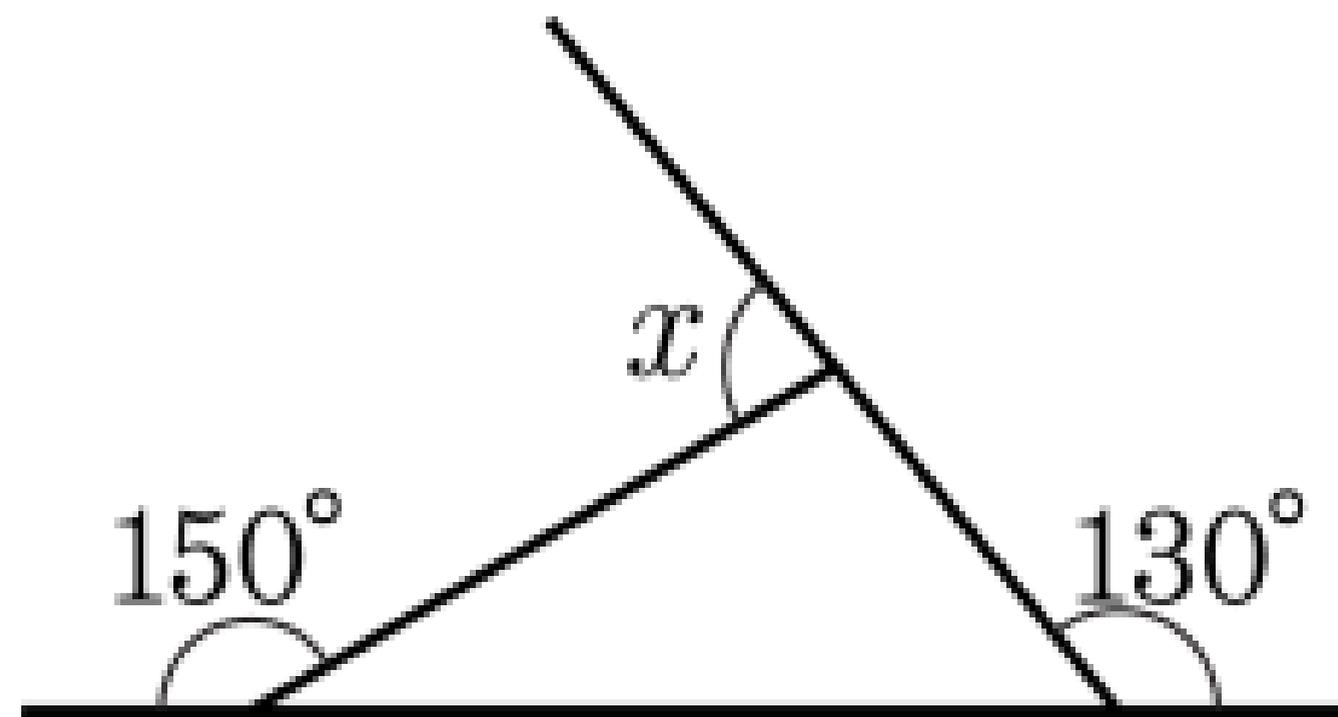
① 60°

② 70°

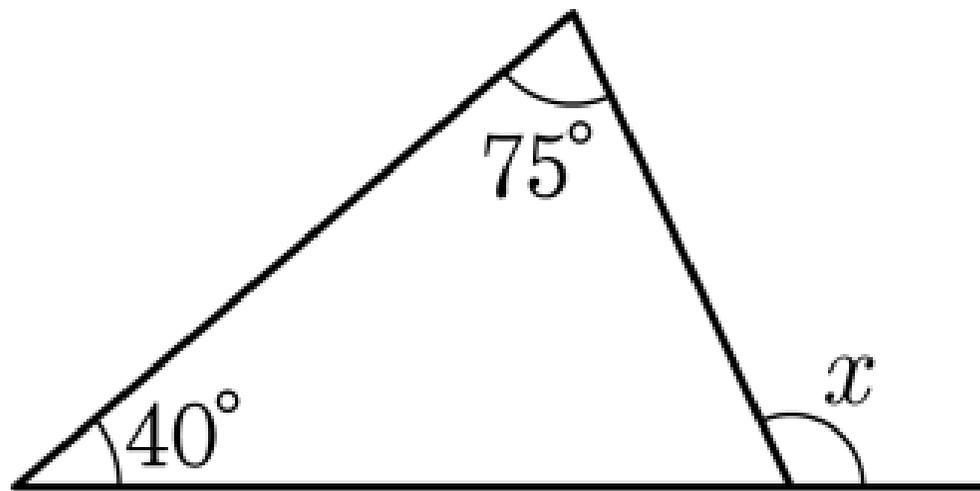
③ 80°

④ 90°

⑤ 100°



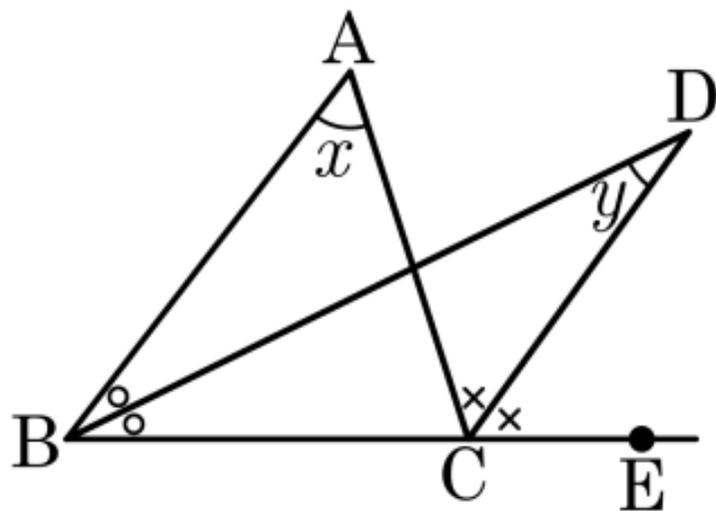
9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

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

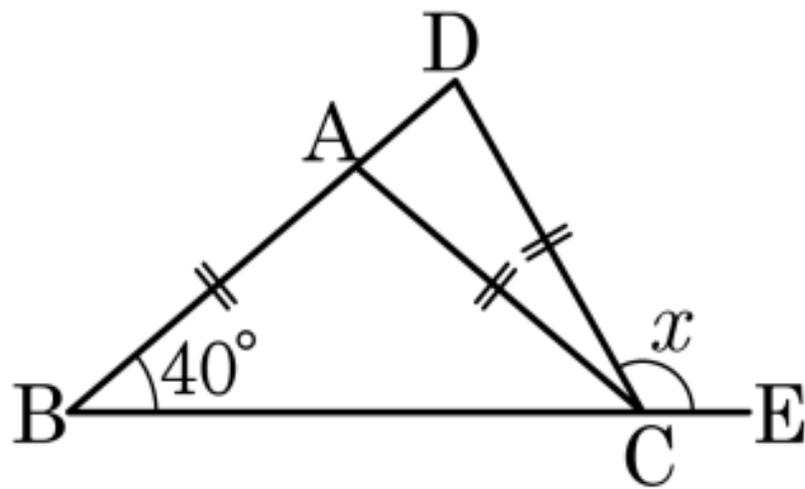


답:

_____ 배

배

11. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 100°

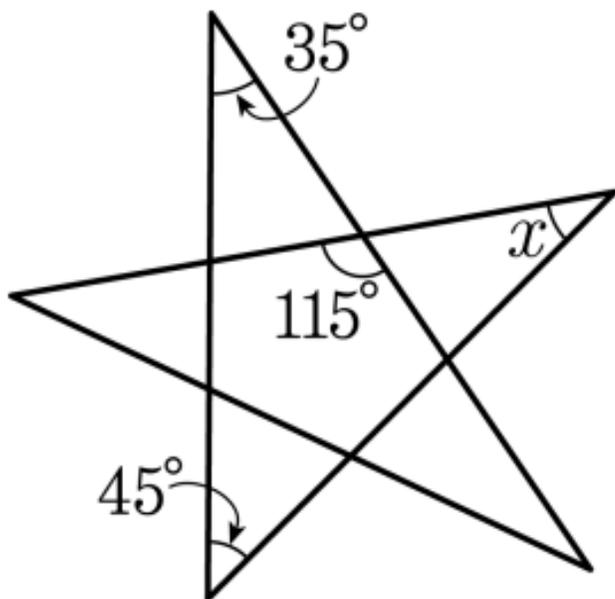
② 120°

③ 150°

④ 160°

⑤ 165°

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



① 30°

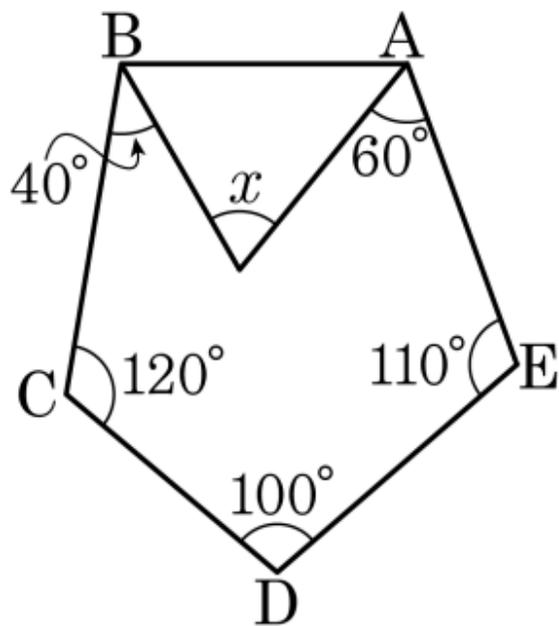
② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

13. 다음 그림의 $\angle x$ 의 크기로 옳은 것은?



① 30°

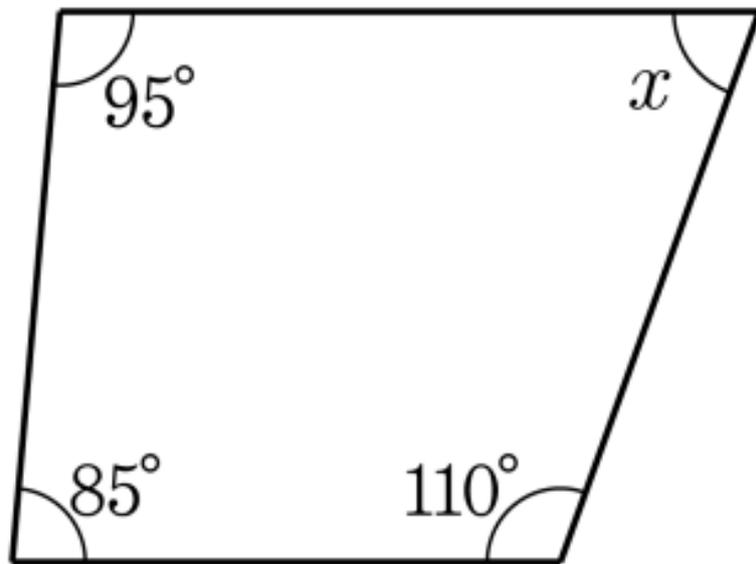
② 50°

③ 70°

④ 90°

⑤ 110°

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

② 65°

③ 70°

④ 75°

⑤ 80°

15. 십일각형의 내각의 크기의 합은?

① 1260°

② 1440°

③ 1620°

④ 1800°

⑤ 1980°

16. 팔각형의 내각의 크기의 합을 a , 십이각형의 내각의 크기의 합을 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 2160°

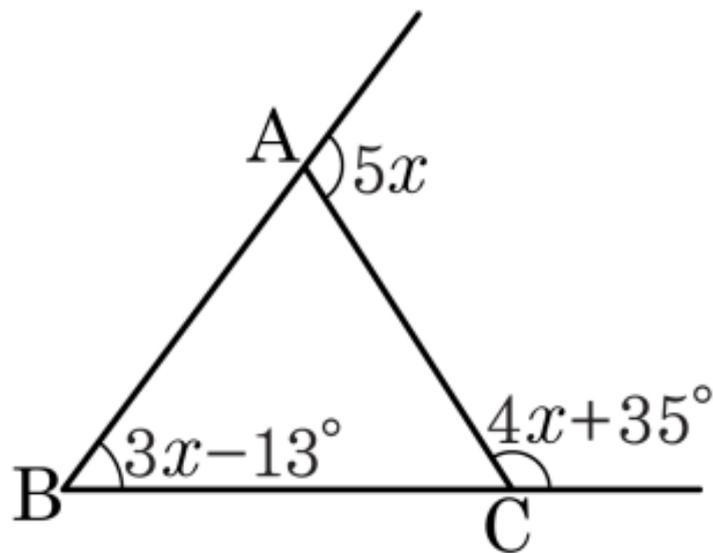
② 2340°

③ 2520°

④ 2700°

⑤ 2880°

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

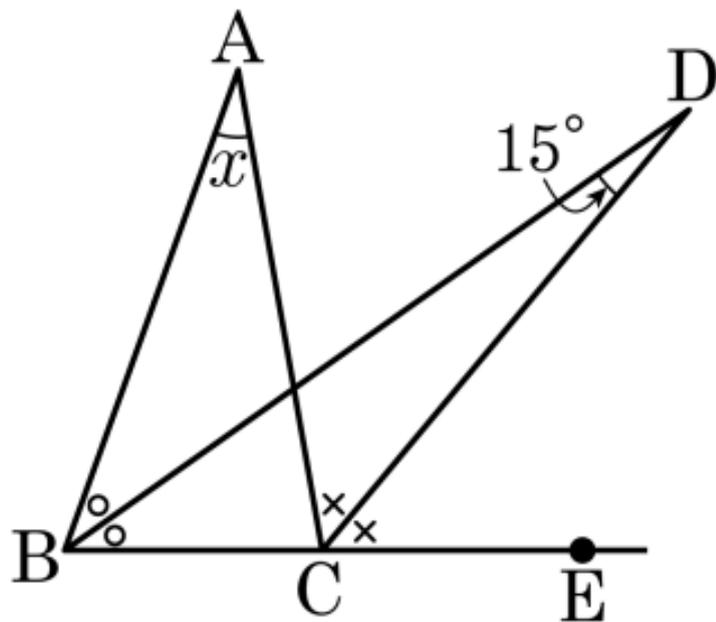
② 22°

③ 24°

④ 26°

⑤ 28°

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

19. 다음은 오각형의 내각의 크기의 합을 구하는 과정을 나타낸 것이다.
㉠ ~ ㉤에 들어갈 것으로 알맞지 않은 것은?

다음 그림과 같이 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 (㉠) 개이고, 이 때 (㉡) 개의 (㉢) 으로 나누어진다.

따라서, 오각형의 내각의 크기의 합은 (㉣) \times (㉡) = (㉤)

① ㉠ : 2

② ㉡ : 3

③ ㉢ : 삼각형

④ ㉣ : 120°

⑤ ㉤ : 540°

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



답: $n =$ _____