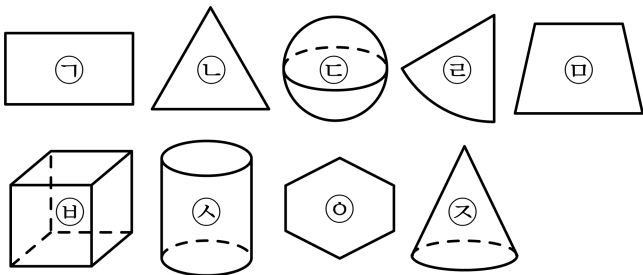


1. 다음 보기에서 다각형을 모두 골라라.

보기



> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

2. 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

① 0 개

② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

⑤ 4 개

3. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수와 대각선의 총수를 순서대로 적은 것은?

① 5 개, 35 개

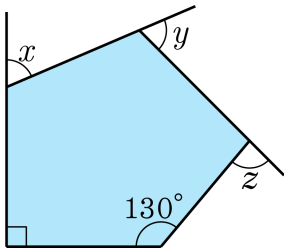
② 5 개, 33 개

③ 6 개, 35 개

④ 6 개, 33 개

⑤ 7 개, 35 개

4. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기는?



① 110°

② 180°

③ 220°

④ 240°

⑤ 300°

5. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

① 100°

② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

6. 다음 보기 중 다각형이 아닌 것의 개수는?

보기

㉠ 팔각형

㉡ 정육면체

㉢ 십오각형

㉣ 원

㉤ 삼각형

㉥ 이십각형

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

7. 다음 조건을 만족하는 다각형은?

ㄱ. 6개의 선분으로 둘러싸여 있다.

ㄴ. 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기가 모두 같다.

① 정육면체

② 정삼각형

③ 육각형

④ 사각형

⑤ 정육각형

8. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 5 개인 다각형을 구하여라.



답: _____

9. 십이각형의 대각선의 총 개수를 a 개라 하고, 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a - b$ 의 값은?

① 25

② 30

③ 35

④ 45

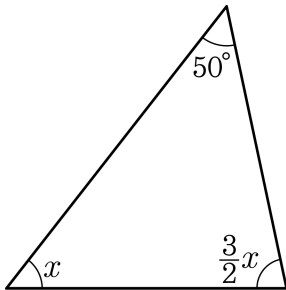
⑤ 50

10. 대각선의 총 개수가 20 개인 다각형의 이름을 구하여라.



답:

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 50°

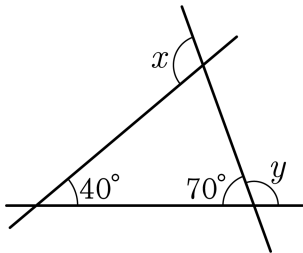
② 52°

③ 54°

④ 56°

⑤ 60°

12. 다음 그림의 $\angle x + \angle y$ 의 값으로 옳은 것은?



① 90°

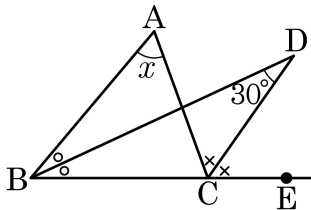
② 160°

③ 220°

④ 300°

⑤ 360°

13. 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°

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

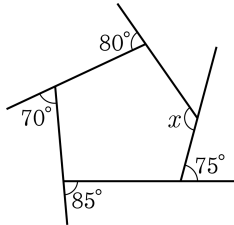
① 50°

② 90°

③ 100°

④ 120°

⑤ 130°



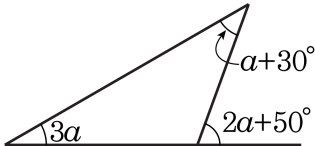
15. 대각선의 총수가 77 개인 다각형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.



답:

개

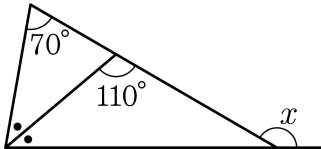
16. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

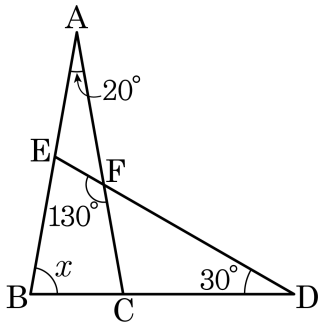
② 60°

③ 70°

④ 110°

⑤ 150°

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

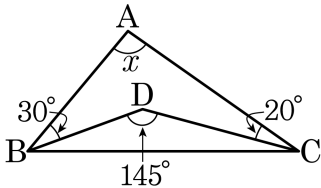
② 70°

③ 80°

④ 85°

⑤ 90°

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 90°

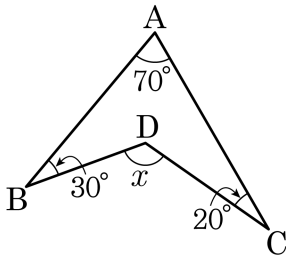
② 95°

③ 100°

④ 105°

⑤ 110°

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 100°

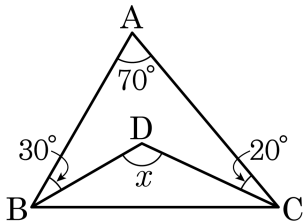
② 105°

③ 110°

④ 115°

⑤ 120°

21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 150°

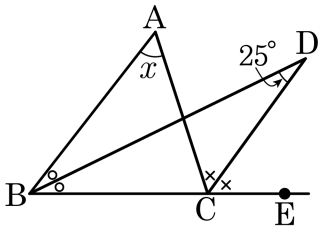
② 140°

③ 130°

④ 120°

⑤ 110°

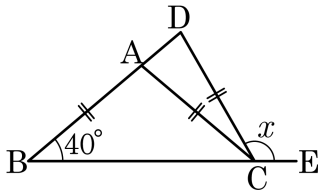
22. 다음은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 의 이등분선에서 점 C 와 만나는 점을 D 이고, $\angle BDC = 25^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

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



① 100°

② 120°

③ 150°

④ 160°

⑤ 165°

24. 한 내각의 크기가 135° 인 정다각형은?

① 정육각형

② 정칠각형

③ 정팔각형

④ 정십각형

⑤ 정십이각형

25. 한 외각의 크기가 30° 인 정다각형의 꼭짓점의 개수는?

① 8 개

② 9 개

③ 10 개

④ 11 개

⑤ 12 개

26. 정팔각형의 한 외각의 크기와 정십각형의 한 내각의 크기의 차는?

① 90°

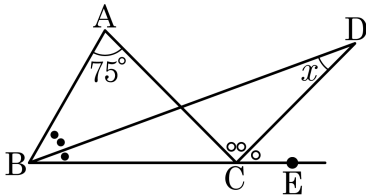
② 93°

③ 96°

④ 99°

⑤ 102°

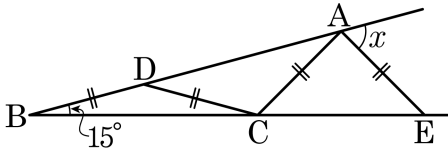
27. 다음 그림에서 $\angle ABD = 2\angle DBC$, $\angle ACD = 2\angle DCE$, $\angle A = 75^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

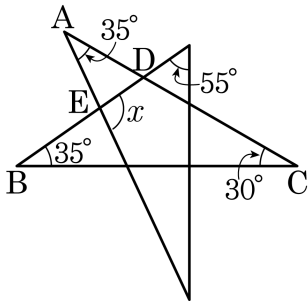
28. 다음 그림에서 $\overline{DB} = \overline{DC} = \overline{AC} = \overline{AE}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

°

29. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 40°

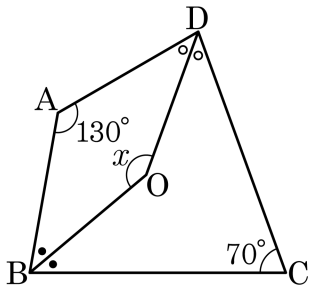
② 60°

③ 80°

④ 100°

⑤ 120°

30. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에서 $\angle B$ 와 $\angle D$ 의 이등분선의 교점을 O 라고 할 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 110° ② 120° ③ 130° ④ 140° ⑤ 150°