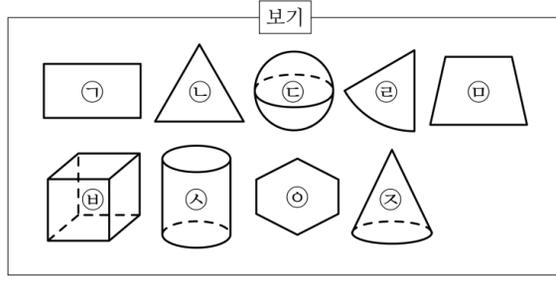


1. 다음 보기에서 다각형을 모두 골라라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

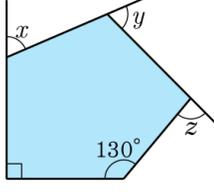
2. 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

- 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  $110^\circ$     ②  $180^\circ$     ③  $220^\circ$     ④  $240^\circ$     ⑤  $300^\circ$

5. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$     ④  $130^\circ$     ⑤  $140^\circ$

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: \_\_\_\_\_

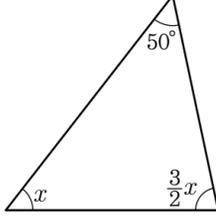
9. 십이각형의 대각선의 총 개수를  $a$  개라 하고, 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를  $b$  개라 할 때,  $a - b$  의 값은?

- ① 25      ② 30      ③ 35      ④ 45      ⑤ 50

10. 대각선의 총 개수가 20 개인 다각형의 이름을 구하여라.

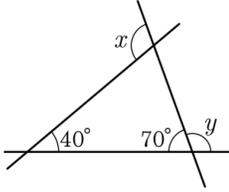
 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



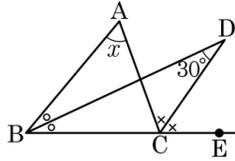
- ①  $50^\circ$       ②  $52^\circ$       ③  $54^\circ$       ④  $56^\circ$       ⑤  $60^\circ$

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



- ①  $90^\circ$       ②  $160^\circ$       ③  $220^\circ$       ④  $300^\circ$       ⑤  $360^\circ$

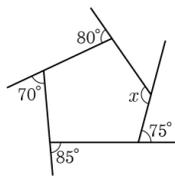
13. 다음 그림에서  $\angle ABC$ ,  $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 D 라 한다.  $\angle D = 30^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $50^\circ$       ②  $55^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $65^\circ$       ⑤  $70^\circ$

14. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?

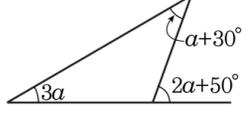
- ①  $50^\circ$       ②  $90^\circ$       ③  $100^\circ$   
④  $120^\circ$       ⑤  $130^\circ$



15. 대각선의 총수가 77 개인 다각형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.

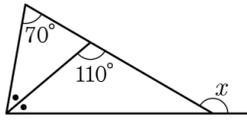
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

16. 다음 그림에서  $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



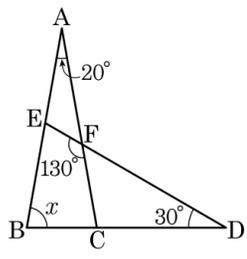
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

17. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



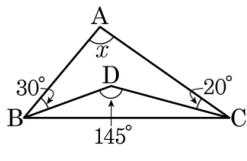
- ①  $40^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $70^\circ$       ④  $110^\circ$       ⑤  $150^\circ$

18. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



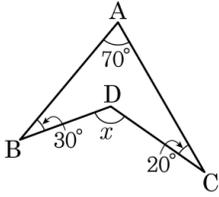
- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $85^\circ$       ⑤  $90^\circ$

19. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



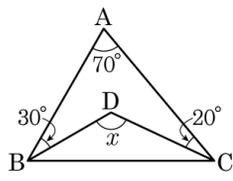
- ①  $90^\circ$       ②  $95^\circ$       ③  $100^\circ$       ④  $105^\circ$       ⑤  $110^\circ$

20. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



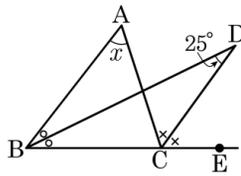
- ①  $100^\circ$     ②  $105^\circ$     ③  $110^\circ$     ④  $115^\circ$     ⑤  $120^\circ$

21. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



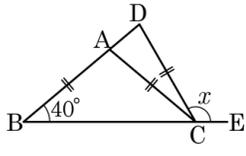
- ①  $150^\circ$     ②  $140^\circ$     ③  $130^\circ$     ④  $120^\circ$     ⑤  $110^\circ$

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  $100^\circ$     ②  $120^\circ$     ③  $150^\circ$     ④  $160^\circ$     ⑤  $165^\circ$

24. 한 내각의 크기가  $135^\circ$  인 정다각형은?

① 정육각형

② 정칠각형

③ 정팔각형

④ 정십각형

⑤ 정십이각형

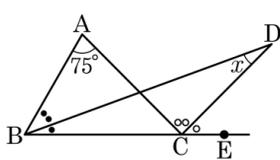
25. 한 외각의 크기가  $30^\circ$  인 정다각형의 꼭짓점의 개수는?

- 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?

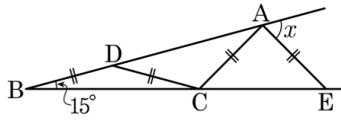
- ①  $90^\circ$       ②  $93^\circ$       ③  $96^\circ$       ④  $99^\circ$       ⑤  $102^\circ$

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



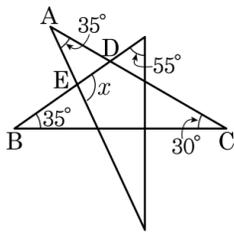
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



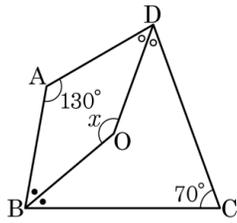
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

29. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ①  $40^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $100^\circ$       ⑤  $120^\circ$

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



- ①  $110^\circ$     ②  $120^\circ$     ③  $130^\circ$     ④  $140^\circ$     ⑤  $150^\circ$