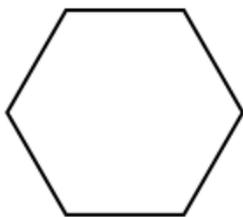
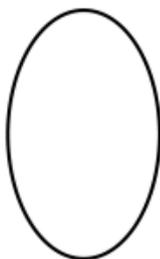


1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

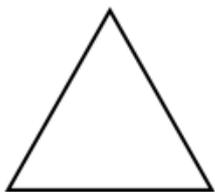
①



②



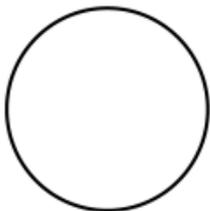
③



④



⑤



2. 다음 설명 중 정다각형에 대한 특징으로 옳지 않은 것은?

① 모든 변의 길이가 같다.

② 모든 대각선의 길이가 같다.

③ 모든 내각의 크기가 같다.

④ 모든 외각의 크기가 같다.

⑤ 정 $n$ 각형의 한 내각의 크기는  $\frac{180^\circ \times (n - 2)}{n}$  이다.

**3.** 팔각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그으면 몇 개의 삼각형으로 나누어 지겠는가?

① 5 개

② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

⑤ 10 개

4. 한 내각과 그 외각의 크기의 합은 항상  이다.  안에  
알맞은 것을 넣으시오.



답: \_\_\_\_\_

○

5. 내각의 크기의 합이  $1260^\circ$  이고 각 변의 길이와 내각의 크기가 모두 같은 다각형은 무엇인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 다음 중 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 7 개인 다각형은?

① 육각형

② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

7. 다음과 같은 특징을 가지는 다각형의 대각선의 총수는?

㉠ 10 개의 내각을 가지고 있다.

㉡ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수는 7 개이다.

① 25 개

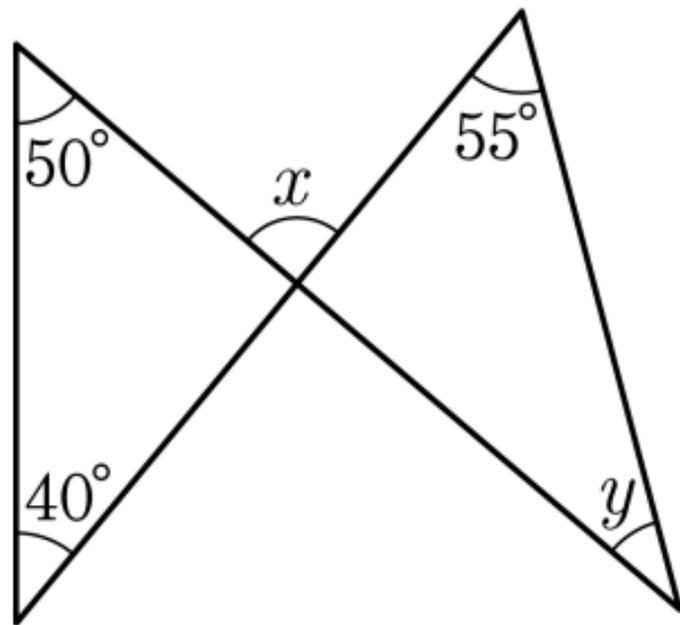
② 28 개

③ 32 개

④ 35 개

⑤ 38 개

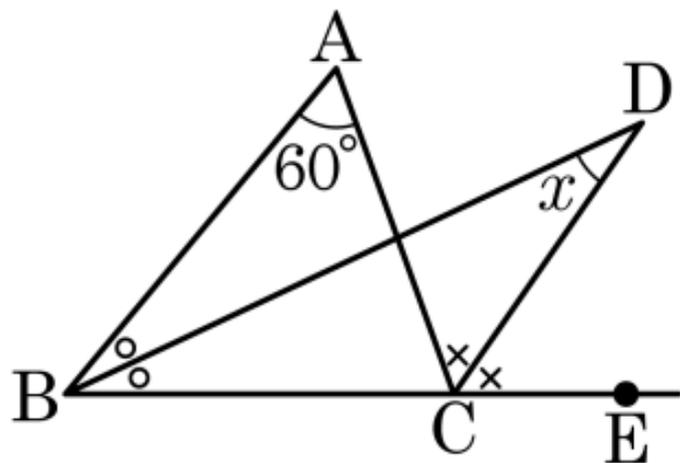
8. 다음 그림에서  $x + y$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $^\circ$

9. 다음 그림에서  $2\angle x$  의 크기와 같은 것은?



①  $\angle ABD$

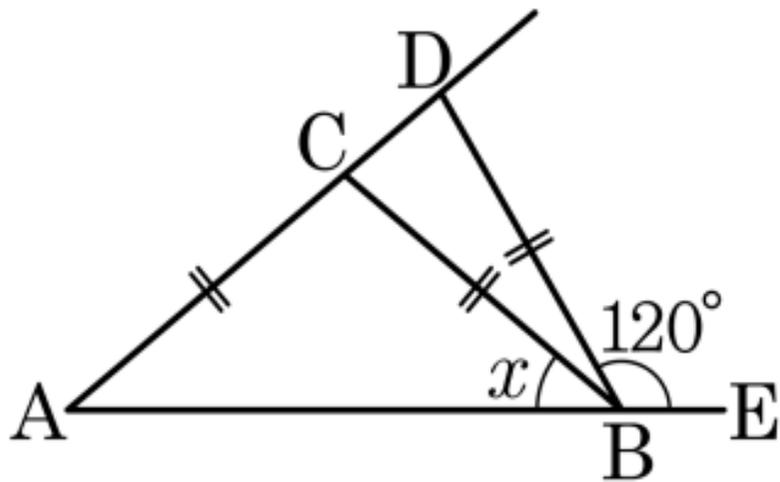
②  $\angle DBC$

③  $\angle ACB$

④  $\angle BDC$

⑤  $\angle BAC$

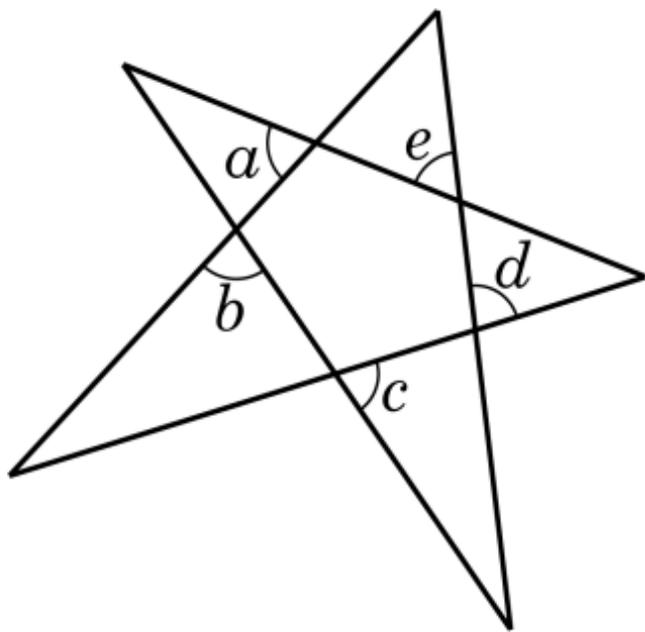
10. 다음 그림과 같이 세 변  $CA$ ,  $CB$ ,  $BD$  의 길이가 같고  $\angle EBD = 120^\circ$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

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



①  $360^\circ$

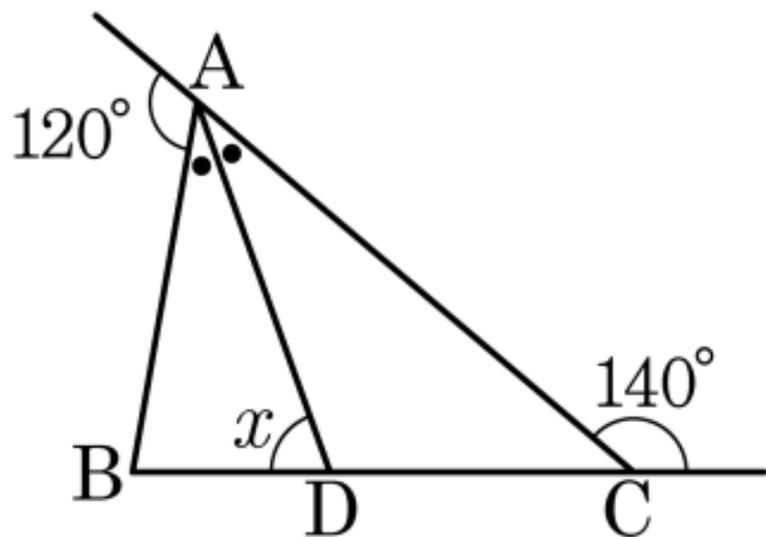
②  $450^\circ$

③  $540^\circ$

④  $630^\circ$

⑤  $720^\circ$

12. 다음 그림에서  $\angle BAD = \angle CAD$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $60^\circ$

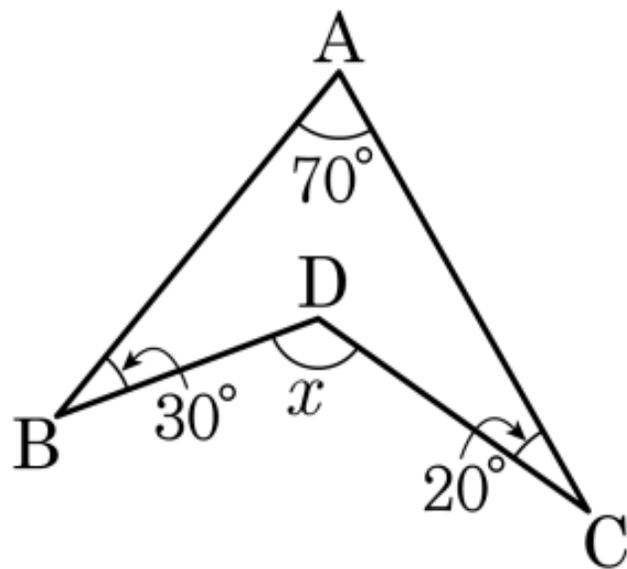
②  $70^\circ$

③  $80^\circ$

④  $90^\circ$

⑤  $100^\circ$

13. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $100^\circ$

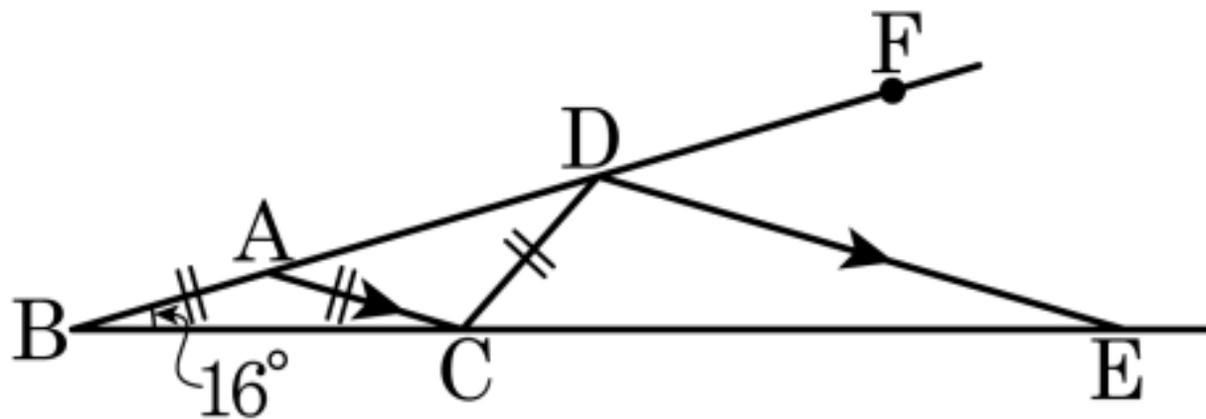
②  $105^\circ$

③  $110^\circ$

④  $115^\circ$

⑤  $120^\circ$

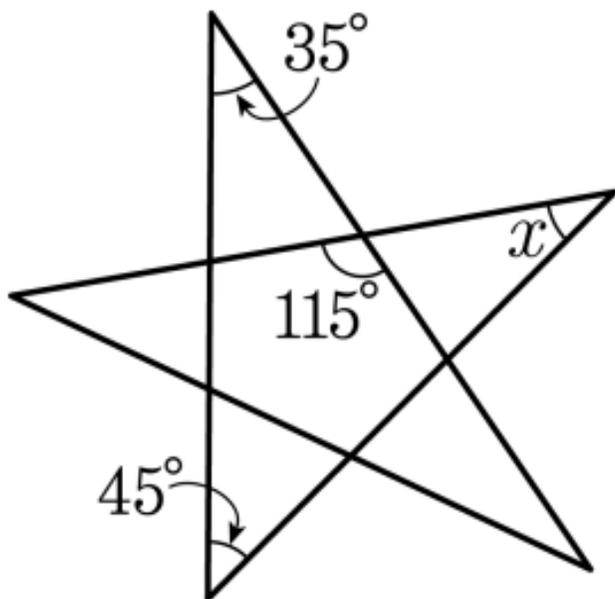
14. 다음 그림에서  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$  이고,  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$  이다.  $\angle ABC = 16^\circ$  라 할 때,  $\angle FDE - \angle CED$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

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



①  $30^\circ$

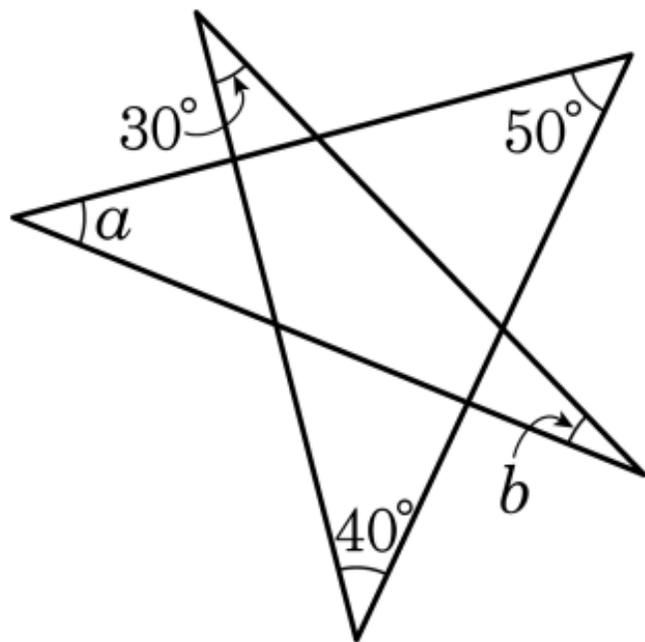
②  $35^\circ$

③  $40^\circ$

④  $45^\circ$

⑤  $50^\circ$

16. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b$  의 크기는?



①  $45^\circ$

②  $50^\circ$

③  $55^\circ$

④  $60^\circ$

⑤  $65^\circ$

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

①  $2160^\circ$

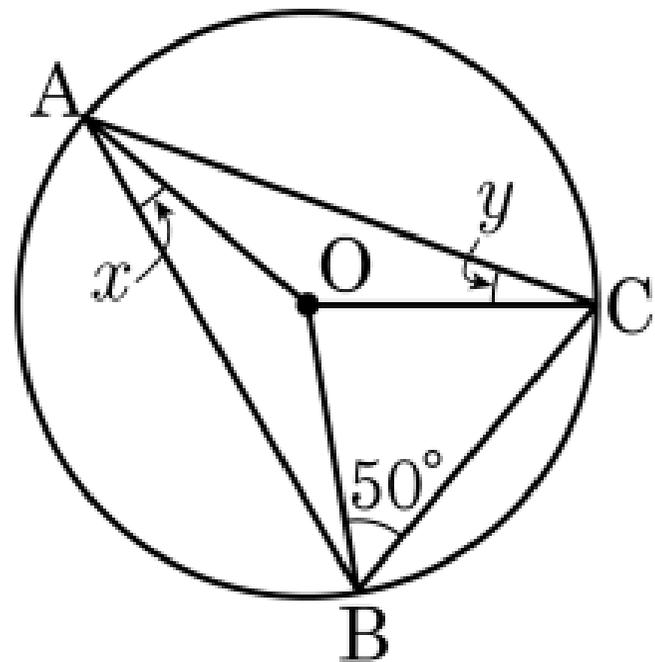
②  $2340^\circ$

③  $2520^\circ$

④  $2700^\circ$

⑤  $2880^\circ$

18. 다음 그림에서 세 점 A, B, C는 원 O 위의 점이다.  $x + y$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

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



답:  $n =$  \_\_\_\_\_

**20.** 정다각형의 한 내각과 그 외각의 크기의 비가  $3 : 1$  일 때, 이 다각형의 대각선의 총수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

**21.** 한 외각의 크기가  $72^\circ$  인 정다각형의 한 내각의 크기는?

①  $106^\circ$

②  $107^\circ$

③  $108^\circ$

④  $109^\circ$

⑤  $110^\circ$

**22.** 한 내각의 크기가  $150^\circ$  인 정다각형을 구하시오.



답:

---

**23.** 한 외각의 크기가  $20^\circ$  인 정다각형을 구하시오.



답:

---

24. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

①  $100^\circ$

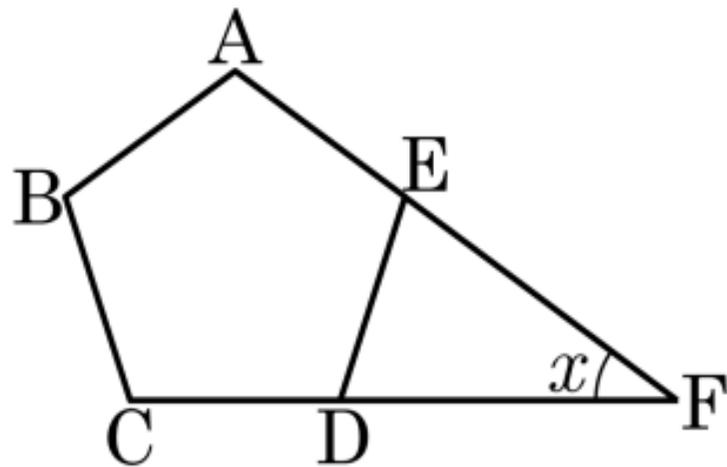
②  $110^\circ$

③  $120^\circ$

④  $130^\circ$

⑤  $140^\circ$

25. 다음 그림과 같이 정오각형 ABCDE 에서 변 AE, CD 의 연장선이 만나서 생기는  $\angle x$  의 크기는?



①  $28^\circ$

②  $30^\circ$

③  $32^\circ$

④  $34^\circ$

⑤  $36^\circ$