

1. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10개 일 때, 이 다각형의 변의 개수는?

① 10 개

② 11 개

③ 12 개

④ 13 개

⑤ 14 개

**2.** 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 9 개일 때, 이 다각형의 대각선의 총수는?

① 50 개

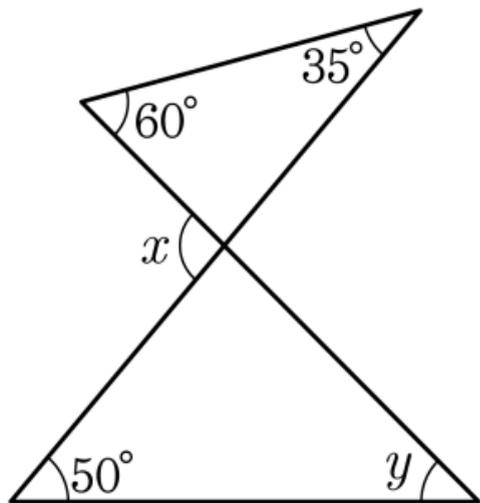
② 52 개

③ 54 개

④ 56 개

⑤ 58 개

3. 다음 그림에서  $\angle x$ ,  $\angle y$  의 크기는?



①  $\angle x = 85^\circ$ ,  $\angle y = 40^\circ$

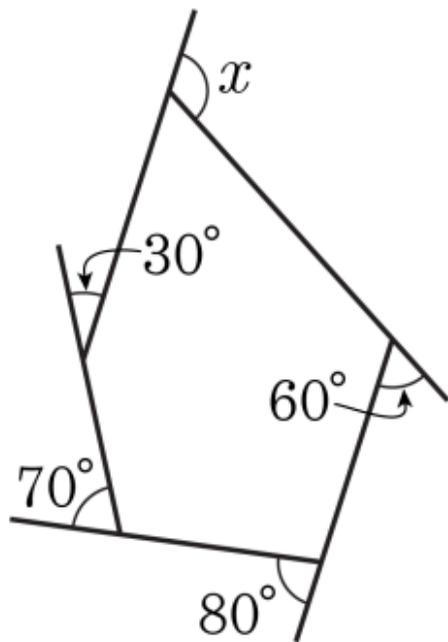
②  $\angle x = 95^\circ$ ,  $\angle y = 40^\circ$

③  $\angle x = 85^\circ$ ,  $\angle y = 45^\circ$

④  $\angle x = 95^\circ$ ,  $\angle y = 45^\circ$

⑤  $\angle x = 100^\circ$ ,  $\angle y = 40^\circ$

4. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



①  $120^\circ$

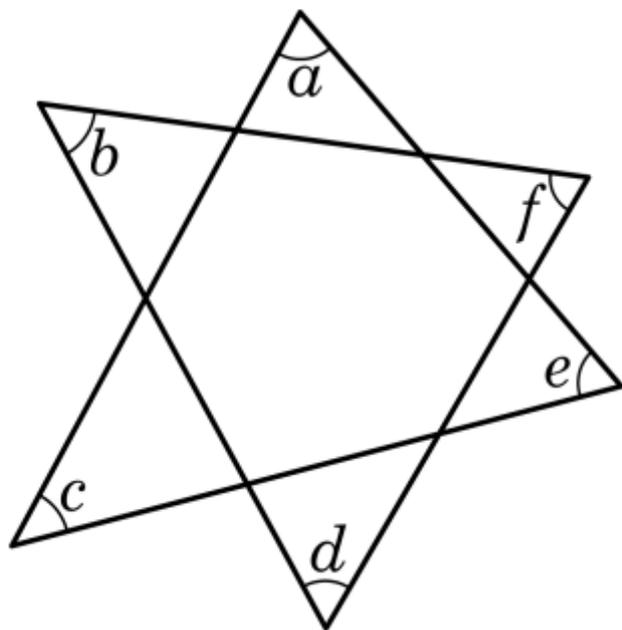
②  $130^\circ$

③  $140^\circ$

④  $150^\circ$

⑤  $160^\circ$

5. 다음 도형에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 크기는?



①  $180^\circ$

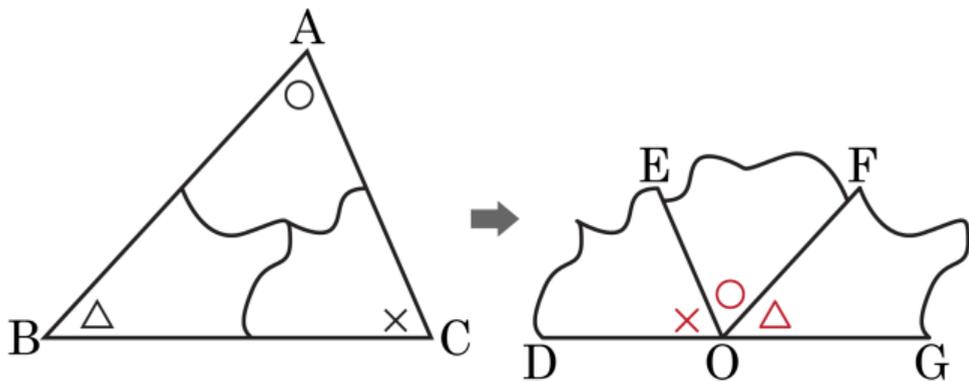
②  $270^\circ$

③  $360^\circ$

④  $450^\circ$

⑤  $540^\circ$

6. 다음 그림을 보고 알 수 없는 것은?



①  $\angle A = \angle EOF$

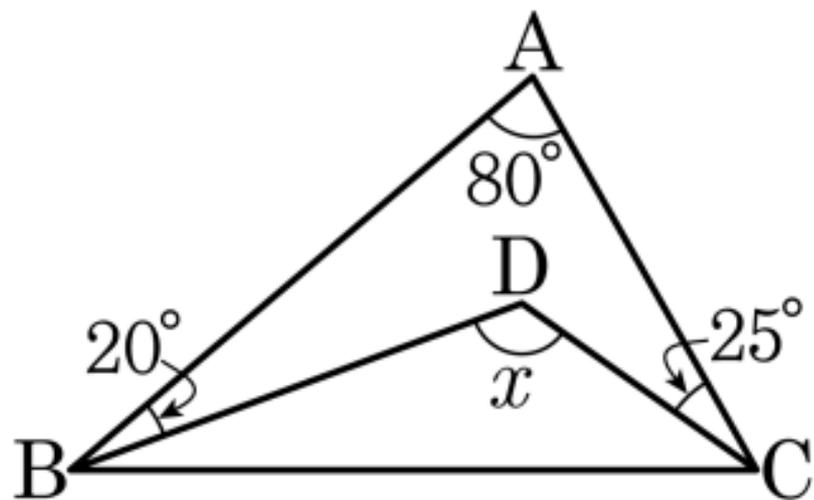
②  $\angle B = \angle FOG$

③  $\angle C = \angle EOD$

④  $\angle EOD = \angle FOG = \angle EOF$

⑤  $\angle A + \angle B + \angle C = \angle EOF + \angle FOG + \angle EOD = 180^\circ$

7. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하면?



①  $115^\circ$

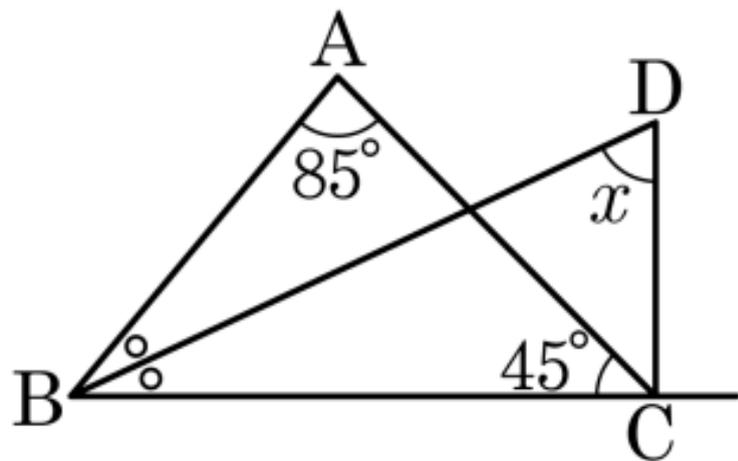
②  $120^\circ$

③  $125^\circ$

④  $130^\circ$

⑤  $135^\circ$

8. 다음 그림에서  $\angle A = 85^\circ$ ,  $\angle ACB = 45^\circ$ ,  $\angle DCB = 90^\circ$ ,  $\angle ABD = \angle DBC$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $50^\circ$

②  $55^\circ$

③  $60^\circ$

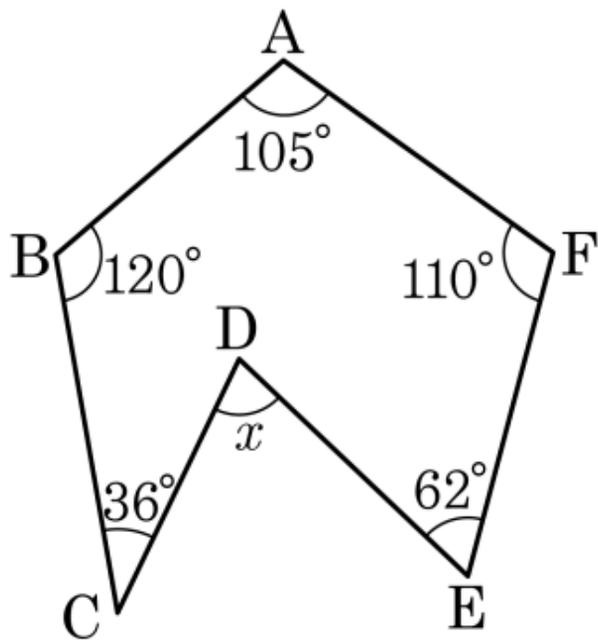
④  $65^\circ$

⑤  $70^\circ$

9. 다음 중 내각의 크기의 합이  $1000^\circ$  보다 작거나  $1500^\circ$  보다 큰 다각형을 짝지은 것은?

- ① 오각형, 구각형, 십각형
- ② 오각형, 십각형, 십이각형
- ③ 구각형, 십각형, 십일각형
- ④ 오각형, 십일각형, 십이각형
- ⑤ 십각형, 십일각형, 십이각형

10. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $70^\circ$

②  $72^\circ$

③  $73^\circ$

④  $74^\circ$

⑤  $75^\circ$

11. 다음과 같은 성질을 가진 다각형은?

- 모든 변의 길이가 같고 내각의 크기가 모두 같다.
- 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 8 이다.

① 십일각형

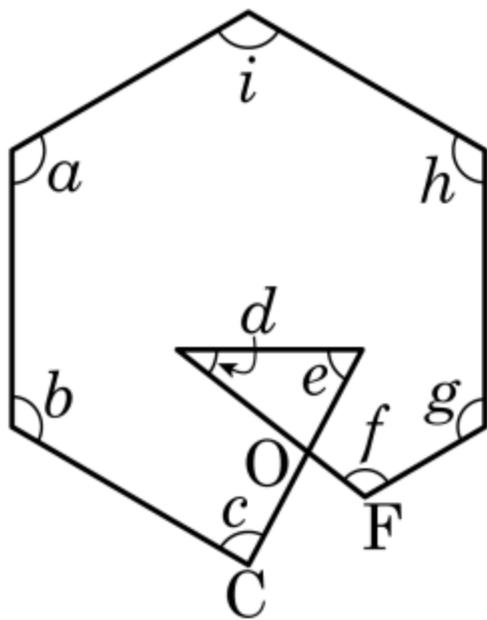
② 십오각형

③ 정팔각형

④ 정십일각형

⑤ 정십오각형

12. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h + \angle i$  의 크기는?



①  $600^\circ$

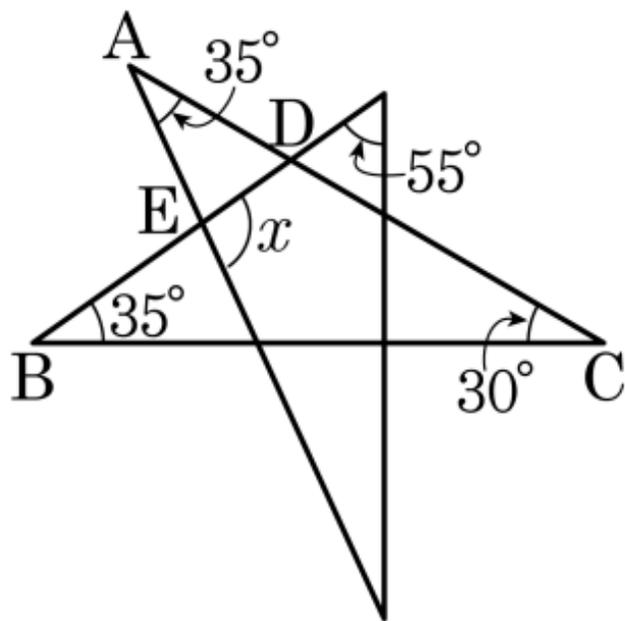
②  $700^\circ$

③  $800^\circ$

④  $900^\circ$

⑤  $1000^\circ$

13. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하면?



①  $40^\circ$

②  $60^\circ$

③  $80^\circ$

④  $100^\circ$

⑤  $120^\circ$

14. 정십각형의 한 외각의 크기와 정팔각형의 한 내각의 크기의 합을 구하면?

①  $171^\circ$

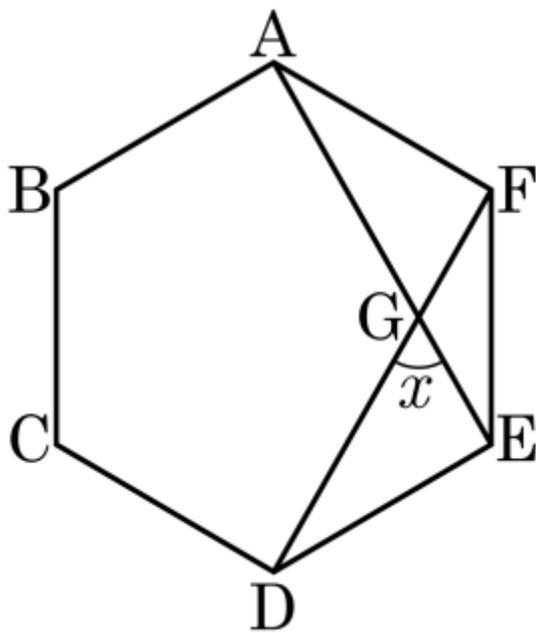
②  $185^\circ$

③  $200^\circ$

④  $279^\circ$

⑤  $81^\circ$

15. 다음 그림의 정육각형에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $20^\circ$

②  $40^\circ$

③  $60^\circ$

④  $80^\circ$

⑤  $100^\circ$