

1. 다음 보기 중 다각형인 것인 것의 개수는?

보기

㉠ 삼각형

㉡ 원

㉢ 정사면체

㉣ 오각형

㉤ 구

- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 4 개
- ⑤ 5 개

2. 십각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수는?

- ① 6 개 ② 7 개 ③ 8 개 ④ 9 개 ⑤ 10 개

3. 다음표의 빈칸에 들어갈 수를 ㉠ ~ ㉤ 순서대로 나열한 것은?

다각형	삼각형	육각형	칠각형	팔각형
한 꼭지점에 그을 수 있는 대각선의 개수	0	㉠	㉡	㉢
대각선의 총 개수	0	㉣	㉤	㉥

- ① 3, 4, 5, 9, 14, 20
- ② 3, 4, 5, 9, 15, 30
- ③ 3, 4, 6, 9, 15, 20
- ④ 3, 4, 6, 10, 15, 20
- ⑤ 3, 4, 6, 10, 16, 20

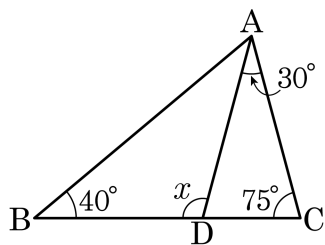
4. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 다각형은?

보기

- ㄱ. 모든 변의 길이와 내각의 크기가 같다.
ㄴ. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 15 개이다.

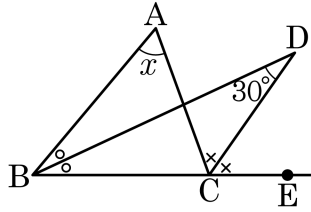
- ① 정십각형 ② 십사각형 ③ 정십육각형
④ 십팔각형 ⑤ 정십팔각형

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

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

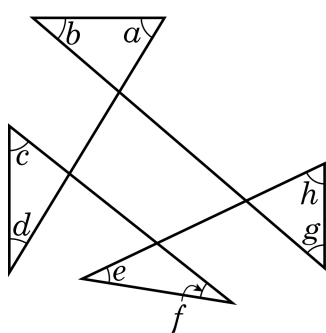


- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

7. 십이각형의 내각의 합과 외각의 합의 차를 구하여라.

 답: _____ °

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

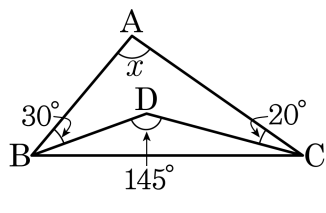


- ① 180° ② 360° ③ 540° ④ 720° ⑤ 900°

9. 어떤 다각형의 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었더니 5 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수로 알맞은 것은?

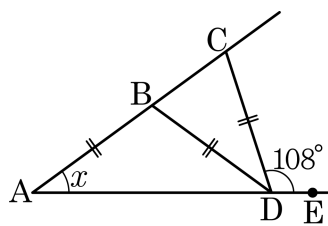
- ① 오각형, 5 개 ② 오각형, 10 개 ③ 육각형, 5 개
④ 육각형, 10 개 ⑤ 팔각형, 12 개

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



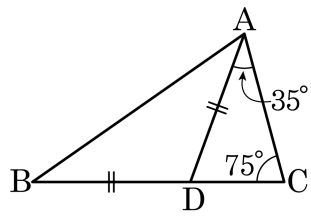
- ① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

11. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 이고, $\angle CDE = 108^\circ$ 일 때, $\angle BAD$ 의 크기는?



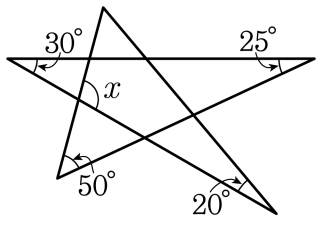
- ① 32° ② 34° ③ 36° ④ 38° ⑤ 40°

12. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} = \overline{BD}$ 일 때, $\angle BAD$ 의 크기는?



- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 95° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 15°

14. 한 내각의 크기가 135° 인 정다각형은?

- | | | |
|--------|---------|--------|
| ① 정육각형 | ② 정칠각형 | ③ 정팔각형 |
| ④ 정십각형 | ⑤ 정십이각형 | |

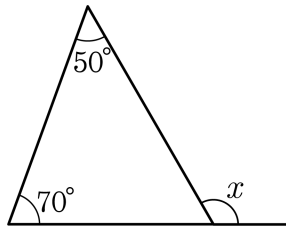
15. 정십이각형의 한 내각의 크기를 a° , 정육각형의 외각의 크기의 합을 b° 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 150 ② 360 ③ 468 ④ 480 ⑤ 510

16. 한 외각의 크기가 30° 인 정다각형의 꼭짓점의 개수는?

- ① 8 개 ② 9 개 ③ 10 개 ④ 11 개 ⑤ 12 개

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



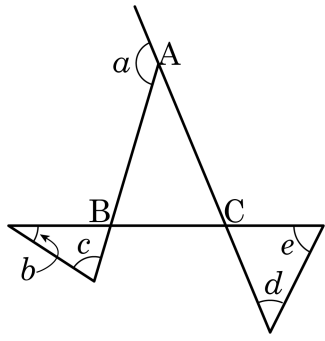
- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

18.

다음 그림의 점들은 가로, 세로의 간격이 일정한 점들이다. 이 점들을 연결하여 만들 수 있는 정사각형의 개수를 모두 구하여라.
-

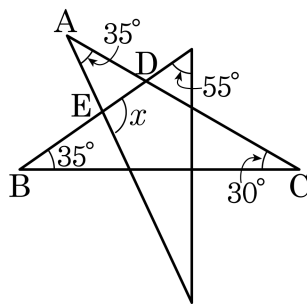
답: 개

19. 다음 그림에서 $\frac{1}{9}(\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e)$ 의 값을 구하여라.



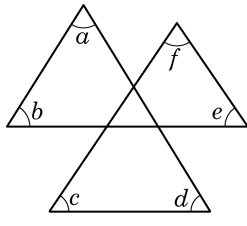
 답: _____ °

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 40° ② 60° ③ 80° ④ 100° ⑤ 120°

21. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 크기를 구하여라.

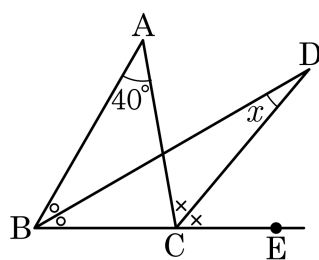


▶ 답: _____ °

22. 한 꼭짓점에서 대각선을 그어 8 개의 삼각형이 생기는 정다각형의 한 내각의 크기는?

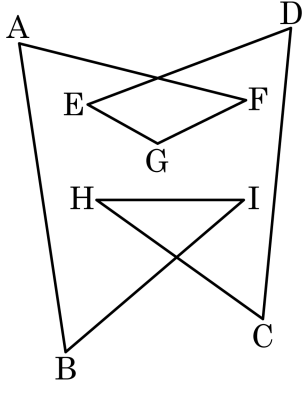
- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 120° ⑤ 144°

23. 다음 그림에서 $\angle ABD = \angle DBC$, $\angle ACD = \angle DCE$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



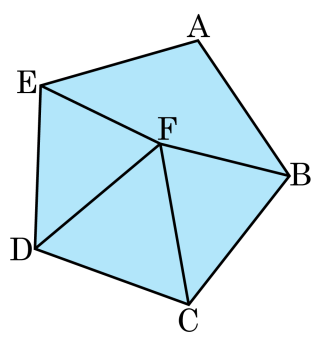
▶ 답: _____ °

24. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E + \angle F + \angle G + \angle H + \angle I$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

25. 다음 그림에서 삼각형 EFD는 정삼각형이고 오각형 ABCDE는 정오각형이다. $\angle BFC$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °