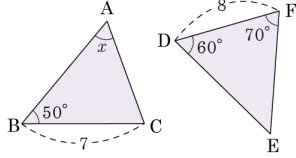


1. 아래의 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 이다. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.



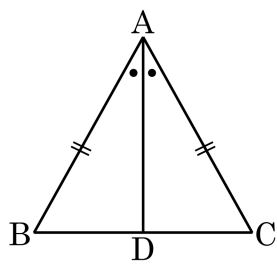
보기

- ㉠ $\overline{AC} = \overline{DF} = 8\text{cm}$
- ㉡ $\angle BAC = \angle DFE = 70^\circ$
- ㉢ $\overline{BC} = \overline{EF} = 7\text{cm}$
- ㉣ $\angle ACB = \angle DEF = 50^\circ$

 답: _____

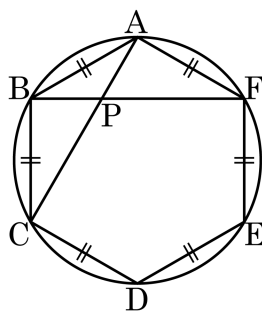
 답: _____

2. 다음 그림과 같이 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 변 BC 와 만나는 점을 D 라 할 때, $\triangle ABD \equiv \triangle ACD$ 이다. 이때, 사용된 삼각형의 합동조건을 구하시오.



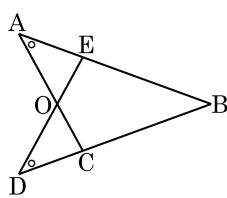
 답: _____ 합동

3. 다음 그림은 정육각형 ABCDEF에서 $\angle AFB$ 의 크기를 구하면?



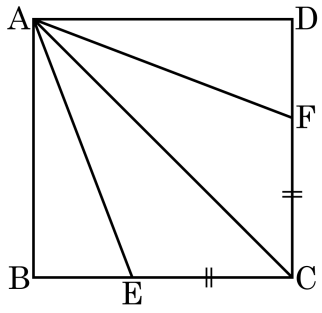
- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

4. 다음 그림에서 $\angle A = \angle D$, $\overline{BA} = \overline{BD}$ 일 때,
다음 중 옳지 않은 것은?



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ① $\triangle ACB \cong \triangle DEB$ | ② $\overline{BE} = \overline{BC}$ |
| ③ $\angle ACB = \angle DEB$ | ④ $\overline{AE} = \overline{BE}$ |
| ⑤ $\angle OEB = \angle OCB$ | |

5. 다음 그림의 정사각형ABCD 에서 $\overline{EC} = \overline{FC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ① 합동인 삼각형은 모두 3 쌍이다.
- ② $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADC$ 는 ASA 합동이다.
- ③ $\triangle ABE \equiv \triangle ADF$
- ④ $\triangle ABE \equiv \triangle AEC$
- ⑤ $\triangle ACE \equiv \triangle ACF$

6. 어떤 다각형 안의 한 점에서 각 꼭짓점을 연결하였더니 8 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수를 차례로 구하면?

- ① 육각형, 9 개 ② 칠각형, 14 개 ③ 칠각형, 21 개
④ 팔각형, 20 개 ⑤ 팔각형, 24 개

7. 다음은 $\triangle ABC$ 의 세 내각의 합이 180° 임을 보이는 과정이다. ㉠ ~ ㉤에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

$\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 와 평행한 반직선 CE 를 그으면

㉠

$= \angle ECD$

㉡

$\angle BAC = \angle ACE$

㉢

따라서, $\triangle ABC$ 세 내각의 합은

$\angle ABC +$

㉣

$+ \angle BAC$

$= \angle ECD + \angle BCA + \angle ACE =$

㉤

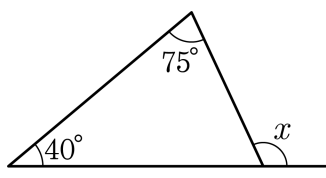
- ① ㉠ : $\angle ABC$

② ㉡ : 엇각

③ ㉢ : 엇각
- ④ ㉣ : $\angle BCA$

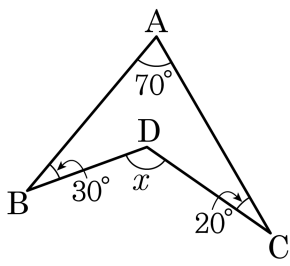
⑤ ㉤ : 180°

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



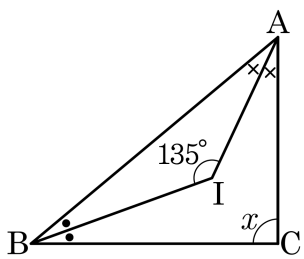
 답: _____ $^\circ$

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



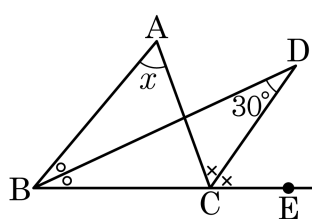
- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°

10. 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



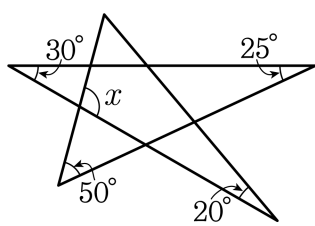
- ① 85° ② 90° ③ 95° ④ 100° ⑤ 105°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

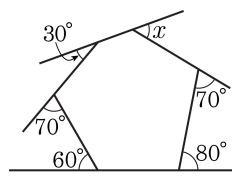


- ① 95° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 15°

13. 내각의 크기의 합이 2340° 인 다각형은?

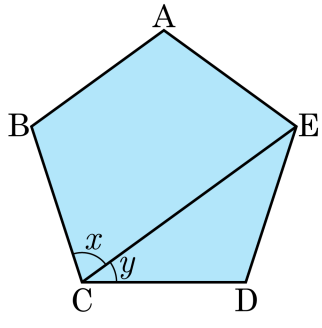
- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① 구각형 | ② 십일각형 | ③ 십이각형 |
| ④ 십삼각형 | ⑤ 십오각형 | |

14. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?



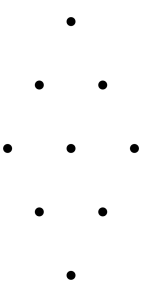
- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

15. 다음 그림의 정오각형에서 $\angle x - \angle y$ 의 값은?



- ① 36° ② 40° ③ 52° ④ 68° ⑤ 72°

16. 다음 그림의 점들 사이의 거리는 모두 일정하다. 이 점들을 연결하여 만들 수 있는 정삼각형의 개수를 모두 구하여라. (단, 삼각형 안에 다른 점이 없도록 한다.)

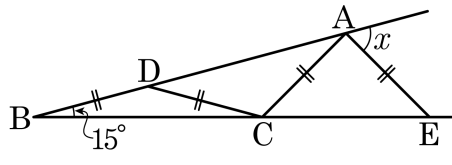


 답: _____ 개

17. 대각선의 총수가 54 개인 다각형의 꼭짓점의 수를 구하면?

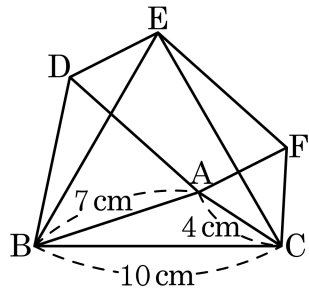
- ① 8 개 ② 9 개 ③ 10 개 ④ 11 개 ⑤ 12 개

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



▶ 답: _____ °

19. 다음 그림은 $\triangle ABC$ 의 변 AB , BC , CA 를 각각 한 변으로 하는 정삼각형 ABD , BCE , ACF 를 그린 것이다. $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$ 일 때, 오각형 $BCFED$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



 답: _____ cm

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

- ① 171° ② 185° ③ 200° ④ 279° ⑤ 81°