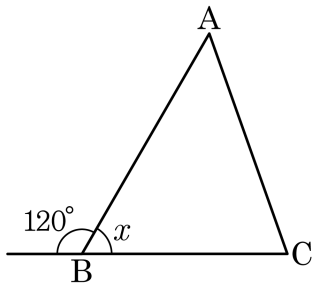


1. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 120° 이다. 이 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 30°

② 40°

③ 50°

④ 60°

⑤ 70°

2. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 크기는?

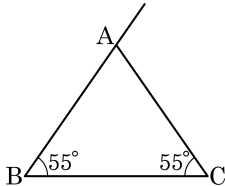
① 110°

② 120°

③ 130°

④ 140°

⑤ 150°



3. 내각과 외각의 크기의 총합이 1620° 인 다각형의 변의 개수를 구하여라.



답:

개

4. 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

① 106°

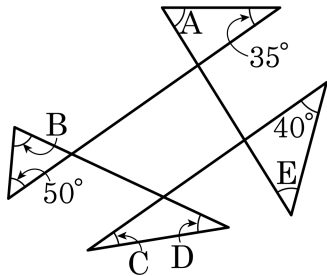
② 107°

③ 108°

④ 109°

⑤ 110°

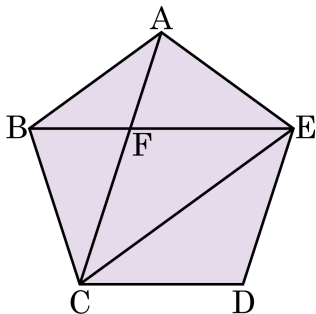
5. 다음 그림의 평면도형에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

6. 다음의 정오각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



① 내각의 크기의 합은 720° 이다.

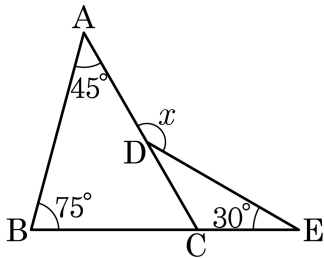
② $\triangle BAC \cong \triangle ABE$

③ 한 내각의 크기는 100° 이다.

④ 모든 대각선의 길이는 다르다.

⑤ $\angle FAE = 36^\circ$

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 110°

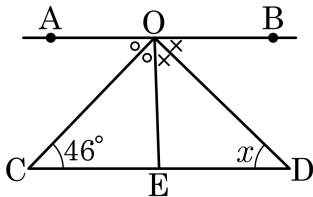
② 120°

③ 130°

④ 140°

⑤ 150°

8. 다음 그림에서 $\overline{OC}$ 와 $\overline{OD}$ 는 각각 $\angle AOE$ 와 $\angle BOE$ 의 이등분선이다.
 $\angle ODE = 46^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

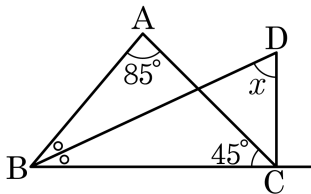
② 42°

③ 44°

④ 46°

⑤ 48°

9. 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°

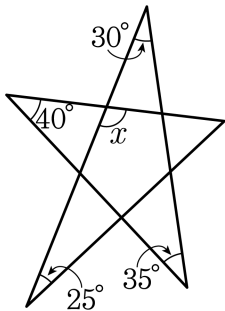
② 55°

③ 60°

④ 65°

⑤ 70°

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

11. 다음은 육각형의 내각의 크기의 합을 구하는 과정을 나타낸 것이다.
ㄱ~ㅁ에 들어갈 것으로 알맞지 않은 것은?

다음 그림과 같이 육각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 (ㄱ) 개이고, 대각선에 의하여 육각형은 (ㄴ) 개의 삼각형으로 나누어진다. 따라서, 삼각형의 내각의 크기의 합은 (ㄷ) 이므로 육각형의 내각의 크기의 합은 (ㄷ) $\times$ (ㄹ) = (ㅁ) 이다.

① ㄱ : 3

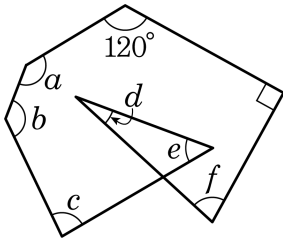
② ㄴ : 4

③ ㄷ : 180°

④ ㄹ : 3

⑤ ㅁ : 720°

12. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 값은?



① 500°

② 510°

③ 720°

④ 900°

⑤ 1080°

13. 다음 중 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합의 총합이 1800° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

① 36°

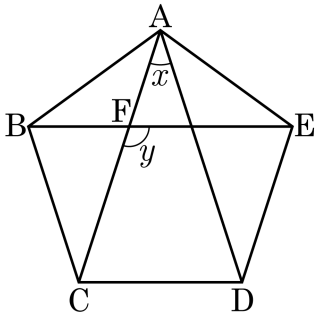
② 135°

③ 140°

④ 144°

⑤ 180°

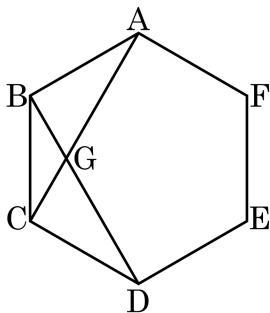
14. 다음 그림의 정오각형에서 $x + y$ 의 값을 구하여라.



답:

°

15. 다음 정육각형에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?



- ① $\angle AGB$ 는 60° 이다.
- ② $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이다.
- ③ 모든 대각선의 길이는 같다.
- ④ 한 내각의 크기는 120° 이다.
- ⑤ 외각의 크기의 합은 360° 이다.

16. 대각선의 총 개수가 90 개인 정다각형의 한 외각의 크기를 구하면?

① 12°

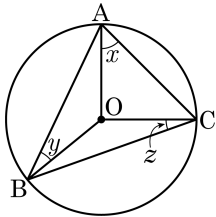
② 14°

③ 22°

④ 24°

⑤ 26°

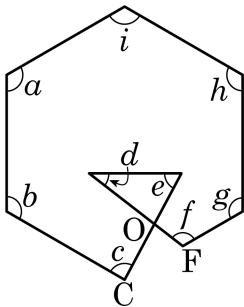
17. 다음 그림에서 세 점 A, B, C는 원 O 위의 점이다. $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

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



① 600°

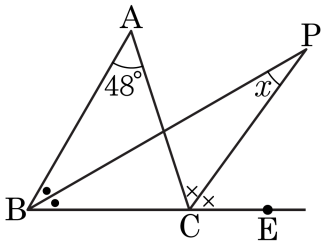
② 700°

③ 800°

④ 900°

⑤ 1000°

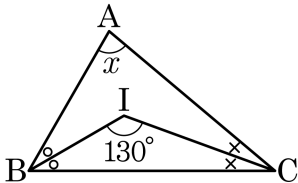
19. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\angle B$ 의 이등분선인 $\overrightarrow{BP}$ 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선인 $\overrightarrow{CP}$ 와의 교점이 P 이다. $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답:

°