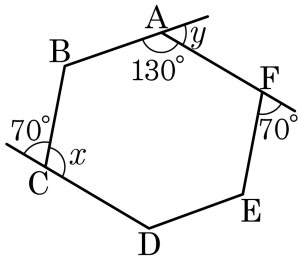


1. 다음 그림의 육각형에서 $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

2. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 다각형은?

보기

ㄱ. 모든 변의 길이와 내각의 크기가 같다.

ㄴ. 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10 개이다.

① 정팔각형

② 십각형

③ 정십각형

④ 십이각형

⑤ 정십이각형

3. 한 꼭짓점에서 10 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 꼭짓점의 개수를 a 개 , 그 다각형의 대각선의 총 수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 64

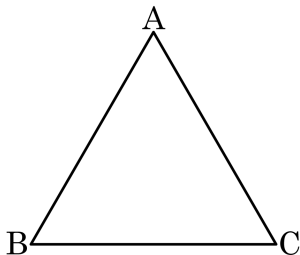
② 68

③ 72

④ 78

⑤ 84

4. 다음은 $\triangle ABC$ 의 세 내각의 합이 180° 임을 보이는 과정이다. ㉠ ㉡에 들어갈 것으로 알맞은 것은?



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

(㉠) = $\angle ECD$ (동위각)

$\angle BAC = \angle ACE$ (엇각)

따라서 $\triangle ABC$ 세 내각의 합은

$$\angle ABC + (\text{㉡}) + \angle BAC = \angle ECD + \angle BCA + \angle ACE = 180^\circ$$

① $\angle ABC$, $\angle BCE$

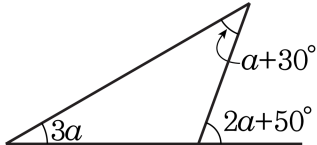
② $\angle ABC$, $\angle BCA$

③ $\angle ACE$, $\angle BCE$

④ $\angle ACE$, $\angle BCA$

⑤ $\angle BCE$, $\angle ECD$

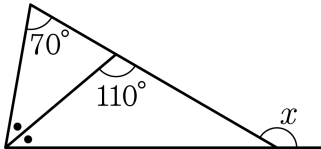
5. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

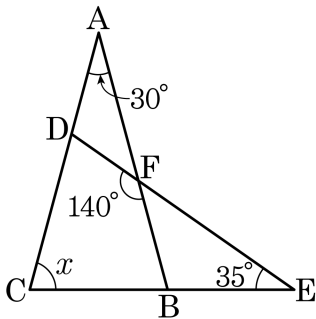
② 60°

③ 70°

④ 110°

⑤ 150°

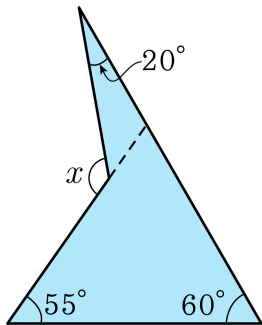
7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 110°

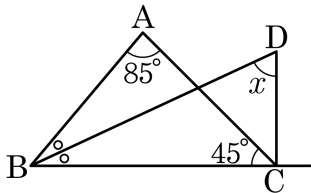
② 135°

③ 140°

④ 145°

⑤ 150°

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°

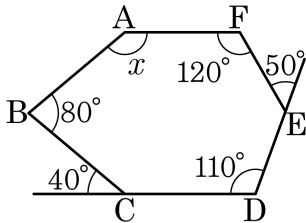
② 55°

③ 60°

④ 65°

⑤ 70°

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 160°

② 150°

③ 140°

④ 130°

⑤ 120°

11. 십일각형의 내각의 크기의 합은?

① 1260°

② 1440°

③ 1620°

④ 1800°

⑤ 1980°

12. 다음 중 내각의 크기의 합이 1080° 인 다각형은?

① 팔각형

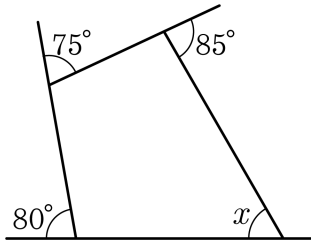
② 육각형

③ 칠각형

④ 오각형

⑤ 구각형

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

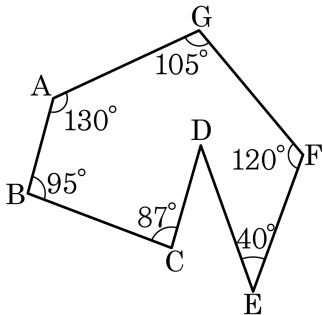
② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

14. 다음 그림에서 $\angle CDE$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

15. 한 외각의 크기가 40° 인 정다각형의 대각선의 총수는?

① 22개

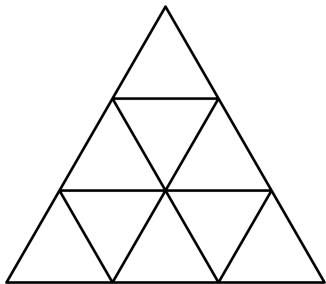
② 27개

③ 30개

④ 32개

⑤ 38개

16. 다음 그림에서 길이가 모두 같은 선분으로 만든 도형이다. 이 도형에서 정삼각형의 개수는?



- ① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

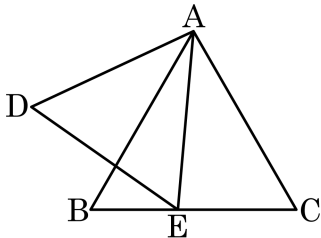
17. 다음과 같은 성질을 가진 다각형의 이름을 구하여라.

- 모든 변의 길이가 같고 내각의 크기가 모두 같다.
- 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 12 이다.



답: _____

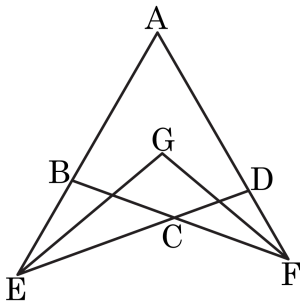
18. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADE$ 가 정삼각형이다. $\angle AEC = 85^\circ$ 일 때, $\angle BAD$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

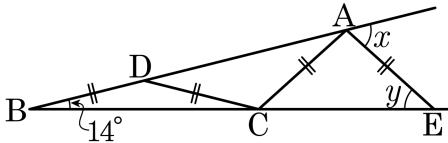
19. 다음 그림의 사각형 ABCD에서 변 AB와 변 CD의 연장선의 교점을 E, 변 AD와 변 BC의 연장선의 교점을 F라 하고, 점 G는 $\angle AED$ 의 이등분선과 $\angle AFB$ 의 이등분선의 교점이라고 정한다. $\angle BAF = 60^\circ$, $\angle ECF = 140^\circ$ 라 할 때, $\angle EGF$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

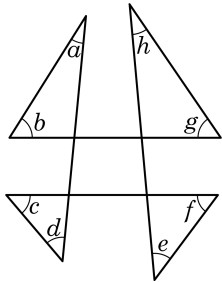
20. 다음 그림에서 $\overline{DB} = \overline{DC} = \overline{AC} = \overline{AE}$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



답:

°

21. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h$ 의 크기로 옳은 것은?



답:

○

22. 내각의 합과 외각의 합의 비가 $5 : 1$ 인 다각형은?

① 십각형

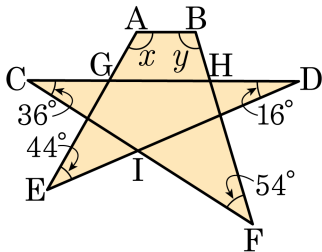
② 십일각형

③ 십이각형

④ 십삼각형

⑤ 십사각형

23. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



① 180°

② 200°

③ 210°

④ 230°

⑤ 250°

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

① 100°

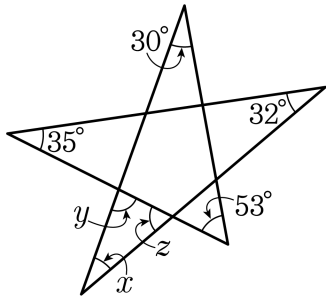
② 105°

③ 110°

④ 120°

⑤ 144°

25. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y - \angle z$ 의 값을 구하여라.



답: _____

°