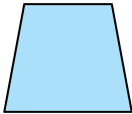


1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

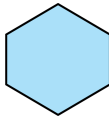
①



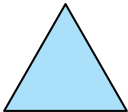
②



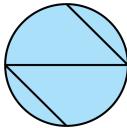
③



④



⑤



2. 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

① 0 개

② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

⑤ 4 개

3. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수와 대각선의 총수를 순서대로 적은 것은?

① 5 개, 35 개

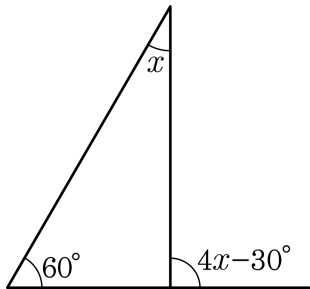
② 5 개, 33 개

③ 6 개, 35 개

④ 6 개, 33 개

⑤ 7 개, 35 개

4. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



① 10°

② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

5. 내각의 크기의 합이 1440° 인 다각형을 구하여라.



답:

6. 정오각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 순서대로 바르게 짝지은 것은?

① 100° , 72°

② 105° , 60°

③ 108° , 60°

④ 108° , 72°

⑤ 120° , 60°

7. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개, 모든 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 32

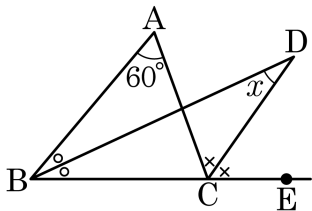
② 35

③ 42

④ 45

⑤ 52

8. 다음 그림에서 $2\angle x$ 의 크기와 같은 것은?



① $\angle ABD$

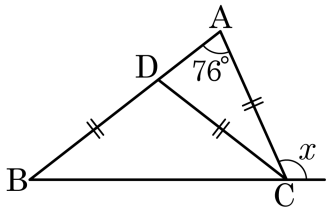
② $\angle DBC$

③ $\angle ACB$

④ $\angle BDC$

⑤ $\angle BAC$

9. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD} = \overline{DC} = \overline{AC}$ 이고 $\angle BAC = 76^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 100°

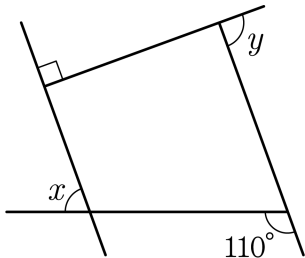
② 104°

③ 108°

④ 108°

⑤ 114°

10. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



① 100°

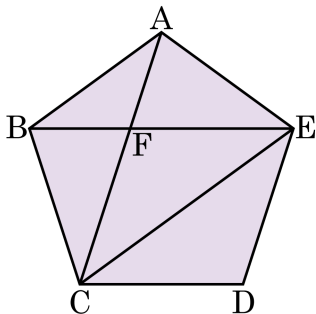
② 120°

③ 130°

④ 140°

⑤ 160°

11. 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 $\angle FAE = 36^\circ$

12. 대각선의 총수가 14개인 다각형과 35개인 다각형을 순서대로 나열하면?

① 육각형, 구각형

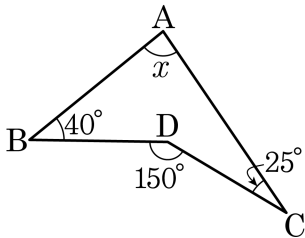
② 육각형, 십각형

③ 칠각형, 구각형

④ 칠각형, 십각형

⑤ 팔각형, 팔각형

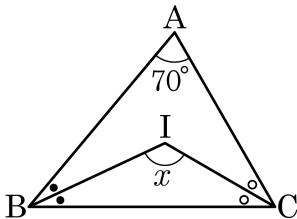
13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

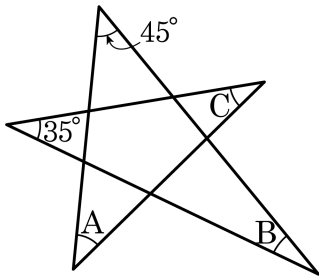
°

14. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 I 라고 하자.
 $\angle A = 70^\circ$ 일 때, $\angle BIC$ 의 크기는?



- ① 120° ② 125° ③ 130° ④ 135° ⑤ 140°

15. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C$ 의 크기를 구하시오.



답:

°

16. 한 내각의 크기가 108° 인 정다각형의 변의 개수는?

① 3개

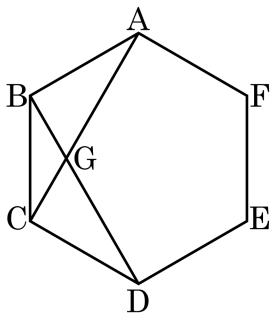
② 4개

③ 5개

④ 6개

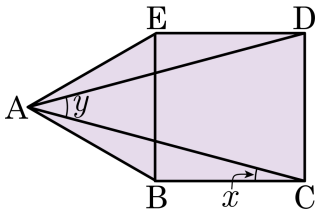
⑤ 7개

17. 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.

18. 다음 그림은 정사각형 EBCD와 정삼각형 ABE를 합쳐 오각형 ABCDE를 만든 것이다. $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

19. 다음 보기의 정십오각형에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ 대각선의 총 개수는 30 개이다.
- ㉡ 한 내각의 크기는 156° 이다.
- ㉢ 한 꼭짓점에서 대각선을 그어 만들어지는 삼각형은 13 개이다.
- ㉣ 한 외각의 크기는 20° 이다.

① ㉠, ㉡, ㉢

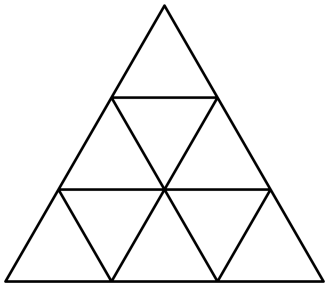
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢

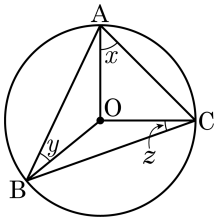
⑤ ㉢, ㉣

20. 다음 그림은 길이가 모두 같은 선분으로 만든 도형이다. 이 도형에서 정다각형은 모두 몇 개인지 구하여라.



답: _____

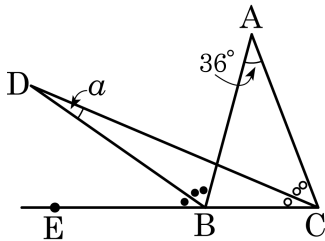
21. 다음 그림에서 세 점 A, B, C는 원 O 위의 점이다. $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

22. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기는?



① 9°

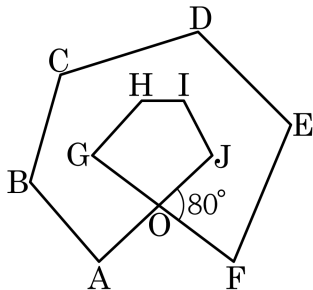
② 10°

③ 12°

④ 15°

⑤ 18°

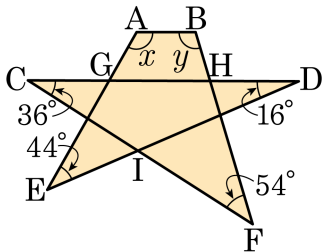
23. 다음 그림에서 $\angle JOF = 80^\circ$ 일 때, $(\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E + \angle F) - (\angle G + \angle H + \angle I + \angle J)$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

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



① 180°

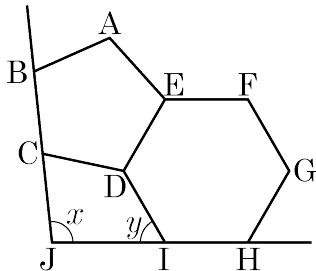
② 200°

③ 210°

④ 230°

⑤ 250°

25. 정오각형 $ABCDE$ 와 정육각형 $DEFGHI$ 의 변 DE 가 붙어있고, 변 BC 와 변 HI 의 연장선이 점 J 에서 만날 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°