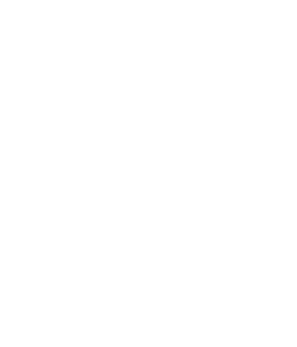


1. 다음 그림과 같이 세 변 $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 75° ② 80° ③ 85° ④ 90° ⑤ 95°

3. 다음 도형에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

4. 다음 그림의 육각형에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

5. 다음 정다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 6 개의 꼭짓점으로 이루어진 정다각형은 정육각형이다.
- ② 모든 변의 길이가 같은 도형은 정다각형이다.
- ③ 세 내각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ④ 정다각형은 내각의 크기와 외각의 크기가 같다.
- ⑤ 여러 개의 선분으로 둘러싸인 평면도형을 다각형이라고 한다.

6. 다음 중 총 27 개의 대각선을 그을 수 있는 정다각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 내각의 크기는 140° 이다.
- ② 내각의 크기의 합은 1440° 이다
- ③ 외각의 크기의 합은 360° 이다.
- ④ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수는 6 개이다.
- ⑤ 정구각형이다.

7. 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

8. 한 외각의 크기가 30° 인 정다각형의 대각선의 총수는?

- ① 27 개
- ② 36 개
- ③ 45 개
- ④ 54 개
- ⑤ 63 개

9. $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 크기는 $\angle B$ 의 2 배이고, $\angle A$ 의 크기는 $\angle B$ 의 크기의 2 배보다 10° 만큼 크다고 한다. 이때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.

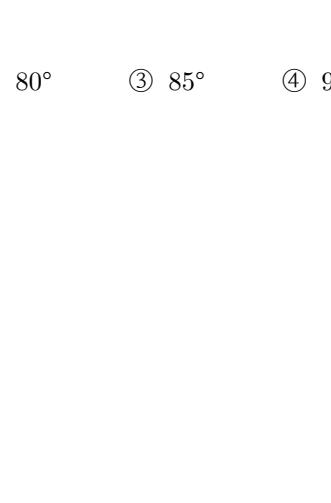
▶ 답: _____°

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 42° ② 52° ③ 62° ④ 72° ⑤ 82°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



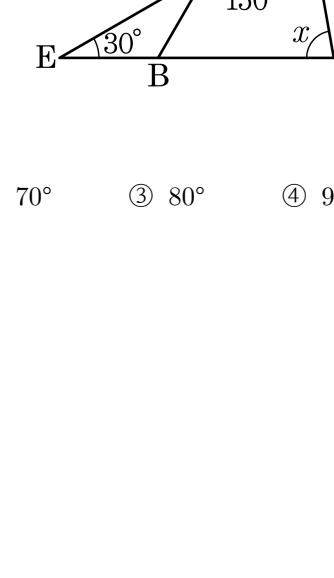
- ① 75° ② 80° ③ 85° ④ 90° ⑤ 95°

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 110° ② 120° ③ 130° ④ 140° ⑤ 150°

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



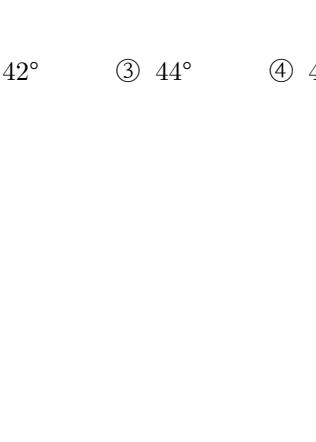
- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



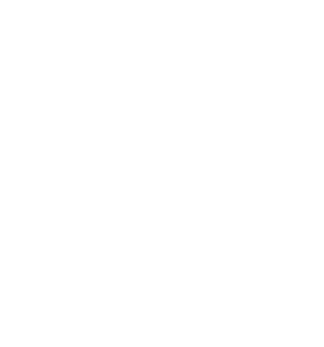
- ① 150° ② 140° ③ 130° ④ 120° ⑤ 110°

15. 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?



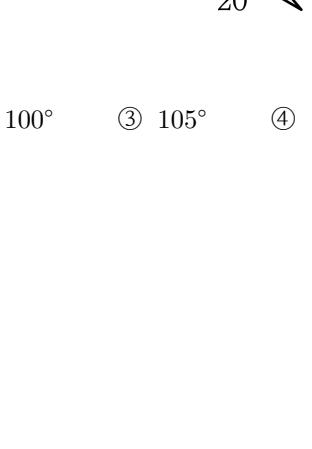
- ① 40° ② 42° ③ 44° ④ 46° ⑤ 48°

16. 다음은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 의 이등분선에서 점 C와 만나는 점을 D이고,
 $\angle BDC = 25^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 95° ② 100° ③ 105° ④ 110° ⑤ 15°

18. 다음 중 내각의 크기의 합이 1000° 보다 작거나 1500° 보다 큰 다각형을
쫙지은 것은?

- ① 오각형, 구각형, 십각형
- ② 오각형, 십각형, 십이각형
- ③ 구각형, 십각형, 십일각형
- ④ 오각형, 십일각형, 십이각형
- ⑤ 십각형, 십일각형, 십이각형

19. 팔각형의 내각의 합을 a , 십이각형의 내각의 합을 b 라고 할 때, $a+b$ 의 값은?

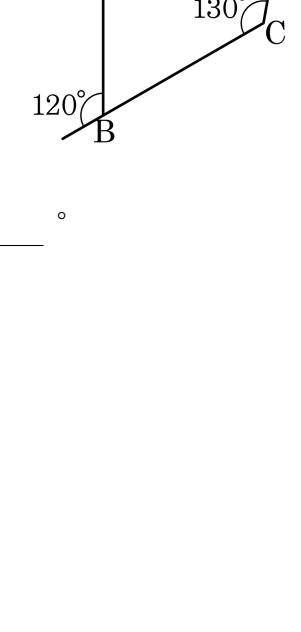
- ① 2160° ② 2340° ③ 2520° ④ 2700° ⑤ 2880°

20. 내각의 크기의 합이 2520° 인 다각형의 대각선 총수는?

① 54개 ② 84개 ③ 104개

④ 124개 ⑤ 144개

21. 다음 그림에서 $2x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

22. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

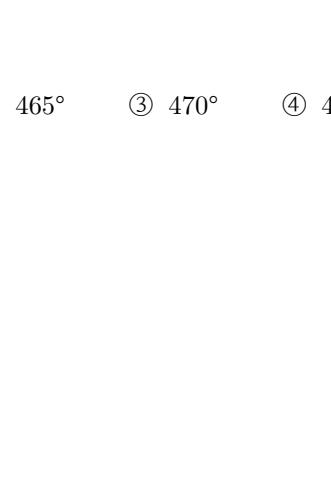
23. 한 내각의 크기가 135° 인 정다각형의 변의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

24. 칠각형 ABCDEFG 에서 $\angle DEF$ 의 크기는 $\angle DEF$ 의 외각의 크기의 8 배 일 때, $\angle DEF$ 의 외각의 크기는?

- ① 20° ② 60° ③ 80° ④ 100° ⑤ 160°

25. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle F + \angle G$ 의 크기는?



- ① 460° ② 465° ③ 470° ④ 475° ⑤ 480°