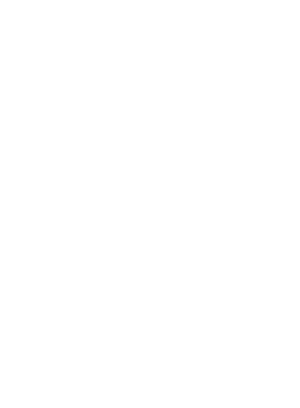


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



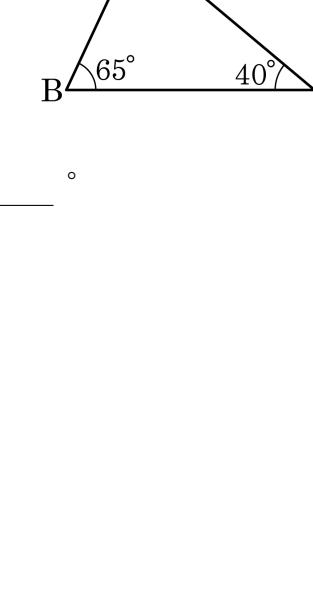
▶ 답: _____ °

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 80° ② 90° ③ 100° ④ 110° ⑤ 120°

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



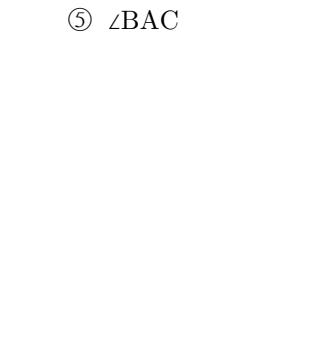
▶ 답: _____ °

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



- ① 120° ② 125° ③ 130° ④ 135° ⑤ 140°

5. 다음 그림에서 $2\angle x$ 의 크기와 같은 것은?



- ① $\angle ABD$ ② $\angle DBC$ ③ $\angle ACB$
④ $\angle BDC$ ⑤ $\angle BAC$

6. 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°

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



- ① 120° ② 240° ③ 280° ④ 360° ⑤ 540°

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

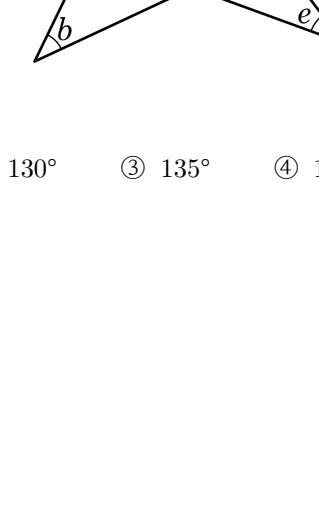
- ① 110°
- ② 120°
- ③ 130°
- ④ 140°
- ⑤ 150°



9. n 각형의 내각의 합과 외각의 합의 비가 $8 : 1$ 일 때, n 의 값을 구하여라.

▶ 답: $n = \underline{\hspace{2cm}}$

10. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c$ 의 값을 구하면?



- ① 120° ② 130° ③ 135° ④ 150° ⑤ 180°

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



▶ 답: _____ °

12. 정십이각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내각의 크기의 합은 1800° 이다.
- ② 외각의 크기의 합은 360° 이다.
- ③ 대각선의 총수는 72 개이다.
- ④ 한 내각의 크기는 150° 이다.
- ⑤ 한 외각의 크기는 30° 이다.

13. 내각의 크기의 합이 2340° 인 정다각형의 한 외각의 크기는?

- ① 22.5° ② 24° ③ 30° ④ 36° ⑤ 45°

14. 다음 중 변의 개수가 가장 많은 다각형은?

- ① 내각의 크기의 합이 1080° 인 다각형
- ② 대각선의 총수가 27 개인 다각형
- ③ 외각의 크기의 합과 내각의 크기의 합이 같은 다각형
- ④ 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형
- ⑤ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 4 개인 다각형

15. 한 내각의 크기가 150° 인 정다각형을 구하시오.

▶ 답: _____

16. 한 외각의 크기가 60° 인 정다각형의 한 내각의 크기를 구하여라.

▶ 답: _____ °

17. 활꼴인 동시에 부채꼴인 중심각의 크기를 구하여라.

▶ 답: _____ °

18. 다음 $\angle AOB$ 를 3 배 증가 시켰다고 할 때 옳지 않은 것을 모두 고르면?



① 삼각형 AOB 의 넓이는 3배로 증가한다.

② $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 는 3배 증가한다.

③ \overline{OA} 는 3배 증가한다.

④ $\overline{OA} = \overline{OB}$ 이다.

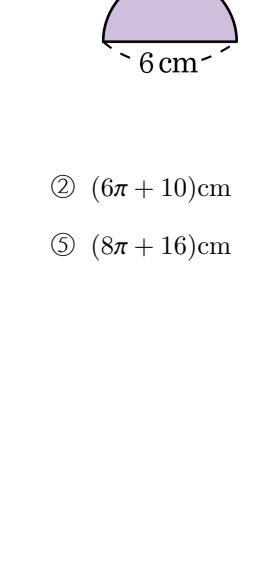
⑤ 전체 원의 넓이는 그대로이다.

19. 다음 그림의 원 O에서 $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 2 : 3 : 4$ 가 되도록 점 A, B, C를 잡을 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

20. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① 8π cm ② $(6\pi + 10)$ cm ③ $(6\pi + 16)$ cm
④ $(4\pi + 10)$ cm ⑤ $(8\pi + 16)$ cm