

1. 다음 그림의 원 O에서 두 원 \widehat{AB} 와 \widehat{CD} 가 이루는 각의 크기가 60° 이다. $5.0\text{pt} \widehat{AD} = 2\pi$, $5.0\text{pt} \widehat{BC} = 4\pi$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



- ① 20° ② 30° ③ 40° ④ 50° ⑤ 60°

2. 다음 그림에서 두 점 A, B 가 접점이다.
 $\angle ATB = 50^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: $\angle x = \underline{\hspace{2cm}}$ °

3. 다음 그림에서 호 AB 는 원주의 $\frac{1}{12}$ 이고 호 CD 는 원주의 $\frac{1}{6}$ 일 때,
 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 25° ② 35° ③ 45° ④ 55° ⑤ 65°

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

- ① 20°
- ② 22°
- ③ 24°

- ④ 26°
- ⑤ 28°



5. 다음 그림과 같이 원 O에 내접하는 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A : \angle B = 5 : 3$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 4$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이는?



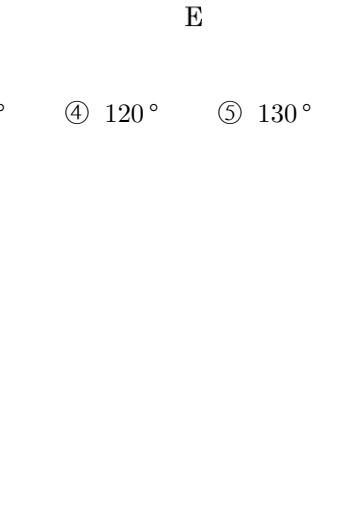
- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14

6. 다음 그림에서 \overline{AB} , \overline{CD} 는 원 O의 지름이고, \overline{CE} 는 $\angle ACB$ 의 이등분선이다. $\angle AOD = 72^\circ$ 일 때, $\angle DOE$ 의 크기는?



- ① 15° ② 16° ③ 17° ④ 18° ⑤ 19°

7. 다음 그림에서 $5.0pt\widehat{AE} = 5.0pt\widehat{EB}$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



- ① 80° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

8. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있을 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

9. 다음 그림에서 점 P 는 원 O 의 두
현 AB, CD 의 연장선의 교점이다.
 $\angle AOC = 72^\circ$, $\angle BOD = 24^\circ$ 일 때,
 $\angle BPD$ 의 크기는?



- ① 20° ② 22° ③ 23° ④ 24° ⑤ 25°

10. 다음 그림 중에서 네 점 A,B,C,D 가 한 원 위에 있지 않은 것은?

