

1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

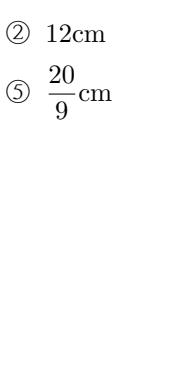
2. 다음 그림에서 \overline{BD} 는 원 O의 지름이고 $\angle ABD = 32^\circ$, $\angle ADC = 84^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?

① 50° ② 52° ③ 54°

④ 56° ⑤ 58°



3. 다음 그림에서 $\widehat{BC} = 5\text{cm}$ 이고, $\angle ACD = 20^\circ$, $\angle BPC = 65^\circ$ 일 때, $5.0\widehat{AD}$ 의 길이는?



- ① 10cm ② 12cm ③ $\frac{14}{3}\text{cm}$
④ $\frac{16}{5}\text{cm}$ ⑤ $\frac{20}{9}\text{cm}$

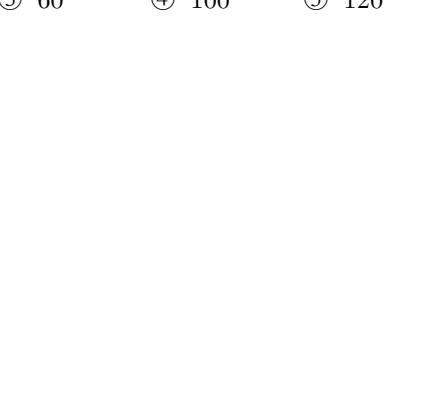
4. 아래 그림에서 $\triangle ABC$ 는 원 O에 내접하고
 $\angle BAC = 64^\circ$ 일 때, $\angle CBO$ 의 크기는?

- ① 13° ② 26° ③ 32°

- ④ 52° ⑤ 56°



5. 다음 그림과 같이 합동인 두 원 O , O' 이 원의 중심을 지날 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 45° ③ 60° ④ 100° ⑤ 120°

6. 다음 그림에서 \overline{AB} 는 원 O의 지름이다.

$\angle BCD = 40^\circ$ 일 때, $\angle ABD$ 의 크기를 구하면?

- ① 40° ② 45° ③ 50°

- ④ 55° ⑤ 60°

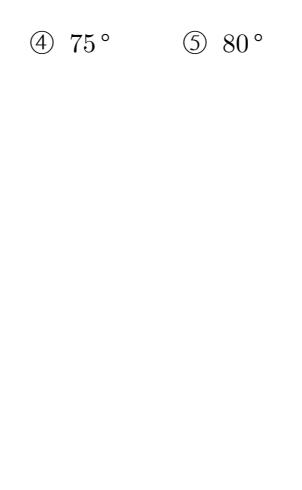


7. 다음 그림에서 \overline{AC} , \overline{PQ} 는 원 O 의 지름이고, \overline{BQ} 는 $\angle AQC$ 의 이등분선이다. $\angle AOP = 56^\circ$ 일 때, $\angle PQB$ 의 크기는?



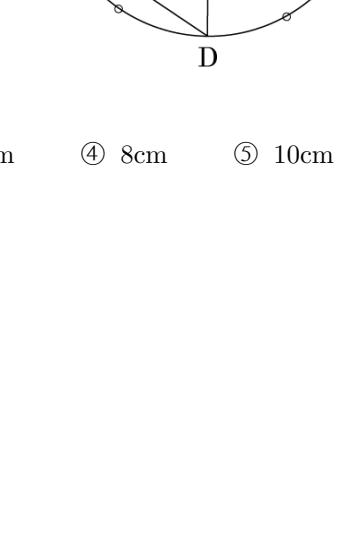
- ① 13° ② 14° ③ 15° ④ 16° ⑤ 17°

8. 다음 그림에서 \overline{AB} 는 원 O의 지름이고 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD} = 5.0\text{pt}\widehat{DB}$, $\overline{PC} = \overline{PD}$ 일 때, $\angle PCD$ 의 크기는?



- ① 60° ② 65° ③ 70° ④ 75° ⑤ 80°

9. 다음 그림과 같이 \overline{AB} 를 지름으로
하고 $\overline{AB} = 14\text{ cm}$ 인 원 O 에 대하여
여 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$
일 때, \overline{CD} 의 길이는?



- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 10cm

10. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CD} : 5.0\text{pt}\widehat{DA} = 6 : 4 : 5 : 3$ 일 때, $\angle BCD$ 의 크기는?



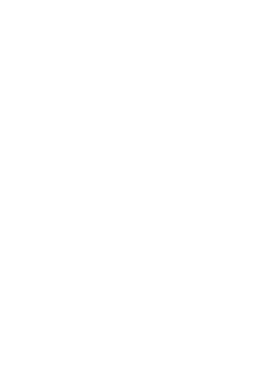
- ① 65° ② 70° ③ 85° ④ 90° ⑤ 96°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



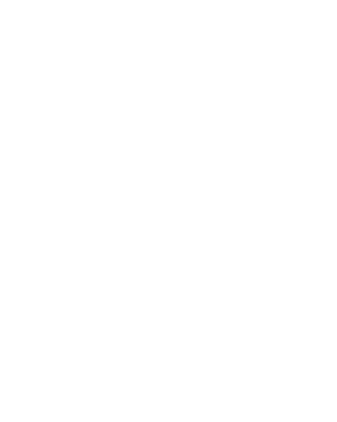
▶ 답: _____ °

12. 다음 그림의 원 O의 지름은 8, 원 O'의 지름은 4, $\angle ABC = 30^\circ$ 이다. 이때, \overline{DE} 의 길이는?



① $\frac{\sqrt{7}}{3}$ ② $\frac{\sqrt{7}}{2}$ ③ $\frac{2\sqrt{7}}{3}$ ④ $\sqrt{7}$ ⑤ $\frac{3\sqrt{7}}{2}$

13. 다음 그림에서 원 위에
점 A, B, C, D 를 잡고, 직선AB
와 직선 CD 의 교점을 E 라 한다.
 $\angle E = 38^\circ$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기를
구하여라.



▶ 답: _____ °

14. 다음 그림에서 점 P 는 두 원 \widehat{AB} , \widehat{CD} 의 교점이고 $\widehat{BC} = 7\text{ cm}$, $\angle ACD = 25^\circ$, $\angle BPC = 65^\circ$ 일 때, 이 원의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

15. 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°