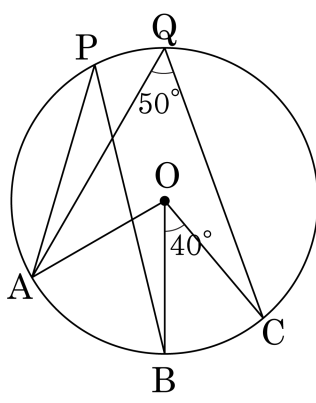
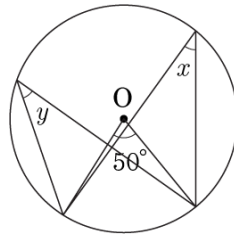


1. 다음 그림에서 $\angle AQC = 50^\circ$, $\angle BOC = 40^\circ$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기를 구하여라.



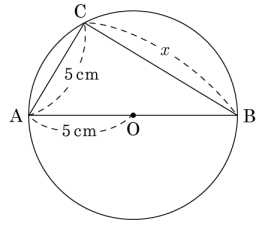
▶ 답: _____°

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



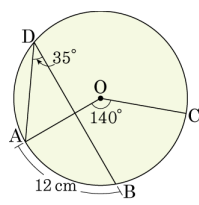
- ① 25° ② 30° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 원에 내접하는 삼각형 ABC 에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



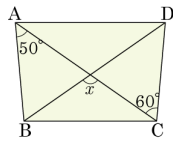
- ① $4\sqrt{6}\text{cm}$ ② $5\sqrt{3}\text{cm}$ ③ $6\sqrt{3}\text{cm}$
 ④ $7\sqrt{3}\text{cm}$ ⑤ $8\sqrt{3}\text{cm}$

4. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 12\text{ cm}$, $\angle ADB = 35^\circ$, $\angle AOC = 140^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이는?



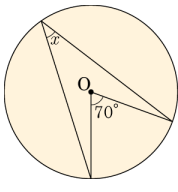
- ① 20cm ② 21cm ③ 22cm ④ 23cm ⑤ 24cm

5. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있을 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



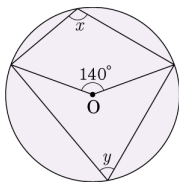
 답: _____ °

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



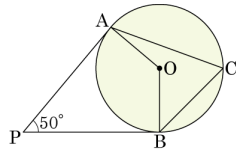
▶ 답: _____ °

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



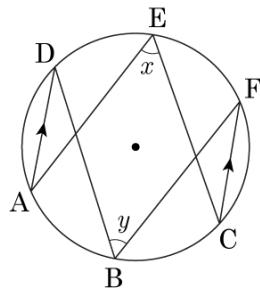
- ① 180° ② 185° ③ 190° ④ 195° ⑤ 200°

8. 다음 그림에서 $\overline{PA}$, $\overline{PB}$ 는 원 O 의 접선이고 $\angle APB = 50^\circ$ 일 때, $\angle ACB$ 의 크기를 구하여라.



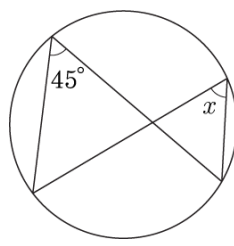
▶ 답: _____ °

9. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{CF}$ 이고 $\angle ADB = 20^\circ$, $\angle BFC = 22^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



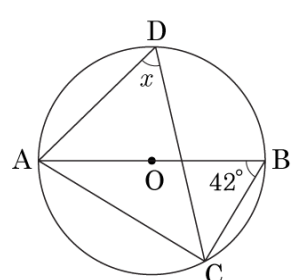
- ① 65° ② 73° ③ 80° ④ 84° ⑤ 90°

10. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.(단, 단위는 생략)



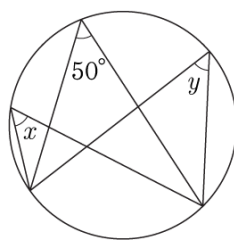
▶ 답: _____

11. 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle ABC = 42^\circ$ 일 때, x 의 값은?



- ① 37° ② 38° ③ 42° ④ 53° ⑤ 54°

12. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기는?



① $x = 30^\circ$, $y = 30^\circ$

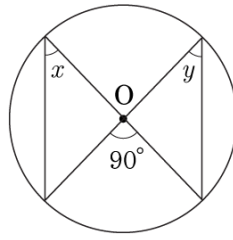
② $x = 50^\circ$, $y = 50^\circ$

③ $x = 35^\circ$, $y = 25^\circ$

④ $x = 50^\circ$, $y = 35^\circ$

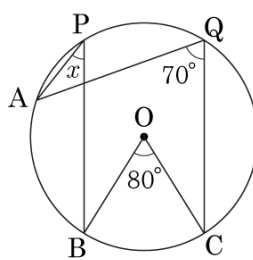
⑤ $x = 40^\circ$, $y = 30^\circ$

13. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구한 것은?



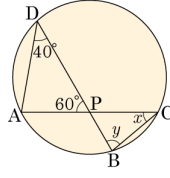
- ① $x = 90^\circ$, $y = 45^\circ$ ② $x = 45^\circ$, $y = 45^\circ$
 ③ $x = 90^\circ$, $y = 90^\circ$ ④ $x = 50^\circ$, $y = 40^\circ$
 ⑤ $x = 40^\circ$, $y = 50^\circ$

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



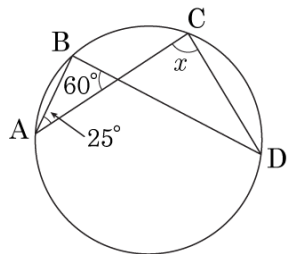
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

15. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 는?



- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

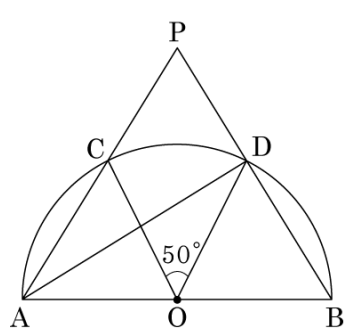
16. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



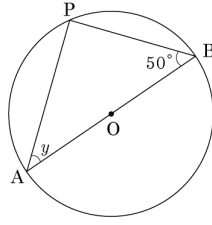
- ① 50° ② 70° ③ 90° ④ 95° ⑤ 100°

17. 다음 그림은 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하는 반원이다. $\angle COD = 50^\circ$ 일 때, $\angle P$ 의 크기는?

- ① 60° ② 65° ③ 70°
 ④ 75° ⑤ 80°

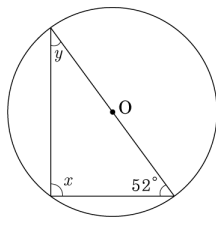


18. 다음 그림에서 $\angle y$ 의 크기는?



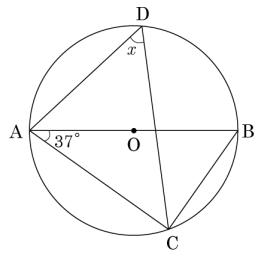
- ① 40° ② 45° ③ 46° ④ 47° ⑤ 48°

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 차례대로 바르게 말한 것은?



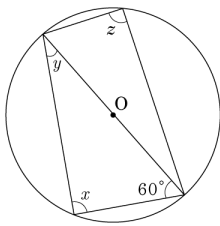
- ① $38^\circ, 90^\circ$ ② $48^\circ, 80^\circ$ ③ $80^\circ, 48^\circ$
 ④ $90^\circ, 38^\circ$ ⑤ $98^\circ, 30^\circ$

20. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle BAC = 37^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



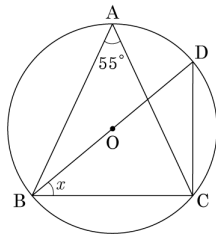
- ① 37° ② 38° ③ 45° ④ 53° ⑤ 54°

21. 다음 그림에서 $x + y + z$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

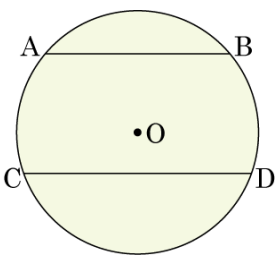
22. 다음 그림에서 $\overline{BD}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle BAC = 55^\circ$ 일 때, x 의 값은?



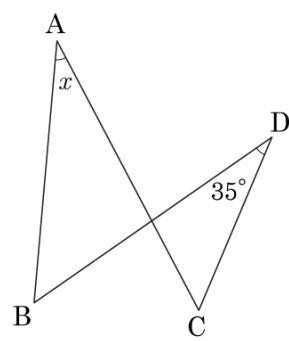
- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

23. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5\text{ cm}$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 8\text{ cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이는?

- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm
- ④ 8 cm ⑤ 9 cm



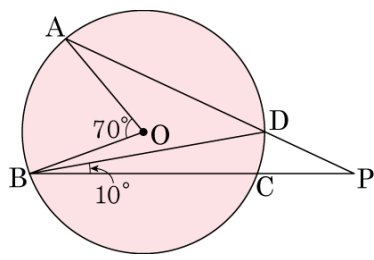
24. 다음 그림에서 네 점 A,B,C,D 가 한 원 위에 있을 때, x 의 크기를 구하여라.



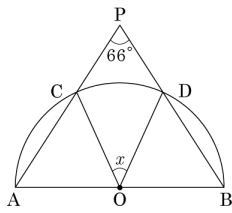
▶ 답: _____ °

25. 다음 그림에서 $\angle P$ 의 크기를 구하면?

- ① 23° ② 25° ③ 28°
 ④ 30° ⑤ 33°

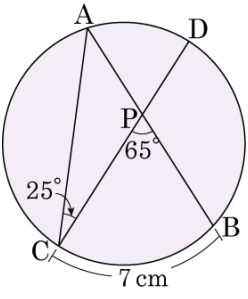


26. 다음 그림에서 x 의 값은?



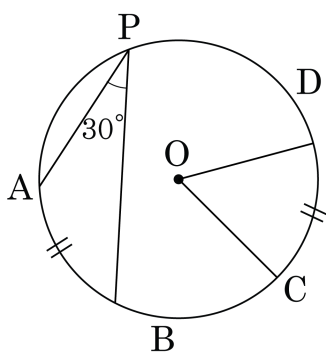
- ① 24° ② 36° ③ 48° ④ 56° ⑤ 60°

27. 다음 그림에서 점 P는 두 현 AB, CD의 교점이고 $\widehat{BC} = 7\text{ cm}$, $\angle ACD = 25^\circ$, $\angle BPC = 65^\circ$ 일 때, 이 원의 둘레의 길이를 구하여라.



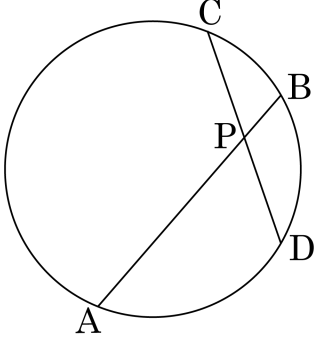
▶ 답: _____ cm

28. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle APB = 30^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 일 때, $\angle COD$ 의 크기를 구하여라.



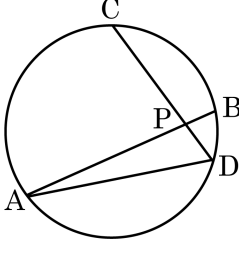
 답: _____ °

29. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 35.0\text{pt}\widehat{BD}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이는 원의 둘레의 $\frac{1}{6}$ 일 때, $\angle BPD$ 의 크기를 구하여라.



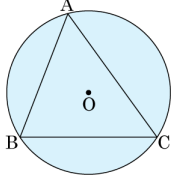
 답: _____ °

30. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 45.0\text{pt}\widehat{BD}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이는 원의 둘레의 $\frac{1}{12}$ 일 때, $\angle BPD$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

31. 다음 그림에서 원 O는 $\triangle ABC$ 의 외접원이다.
 $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 6 : 5 : 7$ 일 때, $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.

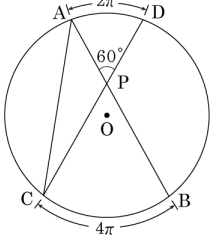


➤ 답: $\angle A =$ _____ $^\circ$

➤ 답: $\angle B =$ _____ $^\circ$

➤ 답: $\angle C =$ _____ $^\circ$

32. 다음 그림의 원 O 에서 두 현 AB 와 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°