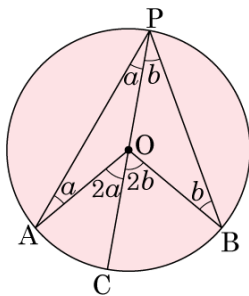


1. 다음 안에 알맞은 것을 써넣어라.



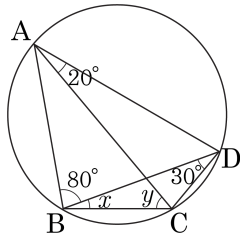
$$\begin{aligned}\angle APB &= \angle APC + \boxed{} \\ &= \frac{1}{2}\angle AOC + \frac{1}{2}\boxed{} \\ &= \frac{1}{2}\boxed{}\end{aligned}$$

 답: $\angle$ _____

 답: $\angle$ _____

 답: $\angle$ _____

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



① 10°

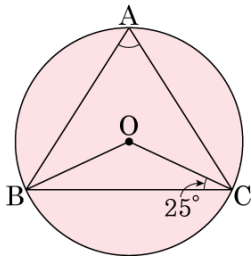
② 20°

③ 30°

④ 50°

⑤ 60°

3. 다음 그림에서 $\angle BCO = 25^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

4. 다음 그림에서 $\angle BAC = 70^\circ$ 일 때, $\angle OBC$ 의 크기는?

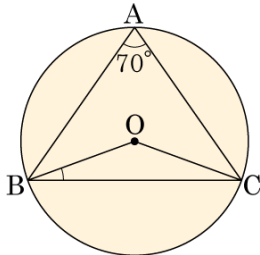
① 15°

② 20°

③ 25°

④ 30°

⑤ 35°



5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

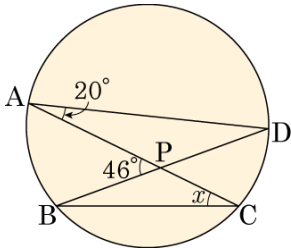
① 20°

② 22°

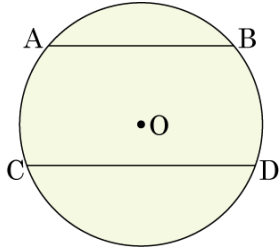
③ 24°

④ 26°

⑤ 28°



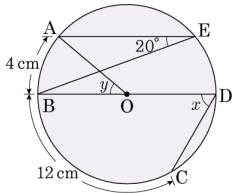
6. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 10\text{ cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

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



① 80°

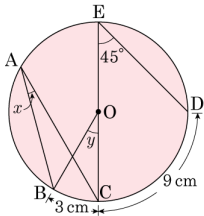
② 90°

③ 100°

④ 110°

⑤ 120°

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



① 0°

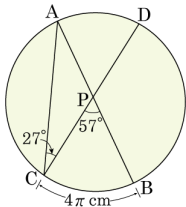
② 15°

③ 30°

④ 45°

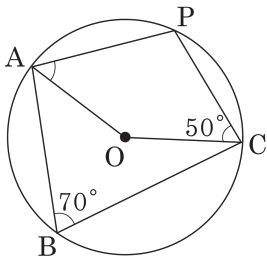
⑤ 60°

9. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 AB, CD 의 교점이고 호 BC 의 길이는 $4\pi\text{cm}$ 이다. $\angle ACD = 27^\circ$, $\angle BPC = 57^\circ$ 일 때, 이 원의 반지름의 길이를 구하면?



- ① 8cm ② 12cm ③ 16cm ④ 20cm ⑤ 24cm

10. 다음 그림에서 $\angle ABC = 70^\circ$, $\angle OCP = 50^\circ$ 일 때, $\angle OAP$ 의 크기를 구하여라. (단, 단위는 생략)

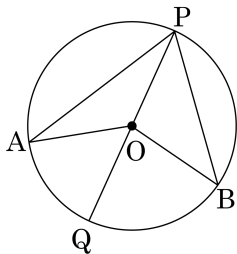


답:

°

11. 다음은 “한 호에 대한 원주각의 크기는 중심각의 크기의 $\frac{1}{2}$ 이다.”를 설명하는 것이다. ㉠, ㉡에 해당되는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

$\triangle PAO$ 와 $\triangle PBO$ 에서
 $\angle APO = (\text{㉠}), \angle BPO = (\text{㉡})$
 그런데 $\angle APB = (\text{㉠}) + (\text{㉡}) = \frac{1}{2} \angle AOB$
 이다.



① $\frac{1}{2} \angle AOQ$

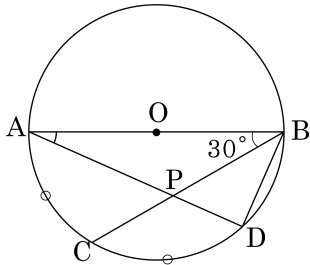
② $\frac{1}{2} \angle BOQ$

③ $\frac{1}{2} \angle AOB$

④ $\angle PBO$

⑤ $\angle PAO$

12. 다음 그림과 같이 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하는 원 O 에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$, $\angle ABC = 30^\circ$ 일 때, $\angle BAD$ 의 크기는?



① 20°

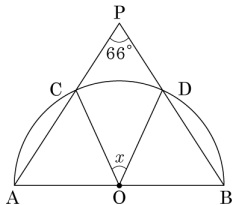
② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

13. 다음 그림에서 x 의 값은?



① 24°

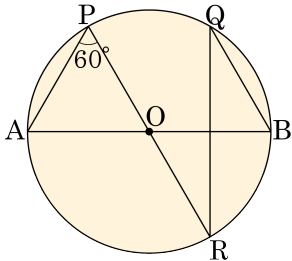
② 36°

③ 48°

④ 56°

⑤ 60°

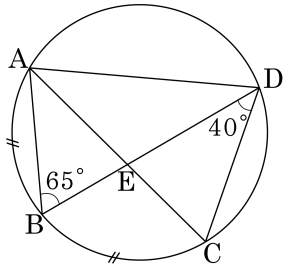
14. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이다.
 $\angle APR = 60^\circ$ 일 때, $\angle BQR$ 의 크기를
구하여라.



답:

°

15. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$,
 $\angle ABD = 65^\circ$, $\angle BDC = 40^\circ$ 일 때,
 $\angle CAD$ 의 크기는?



① 25°

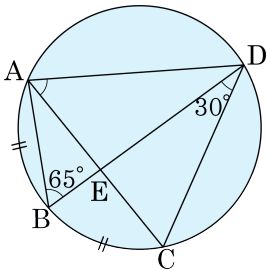
② 30°

③ 35°

④ 40°

⑤ 45°

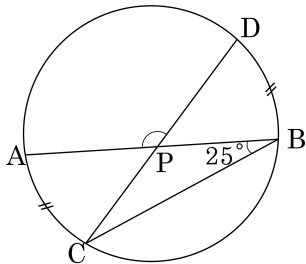
16. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$, $\angle ABD = 65^\circ$, $\angle BDC = 30^\circ$ 일 때, $\angle CAD$ 의 크기를 구하여라.



답:

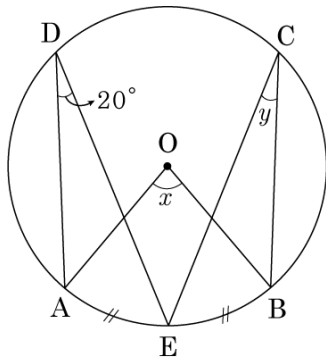
°

17. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 이고 $\angle ABC = 25^\circ$ 일 때, $\angle APD$ 의 크기는?



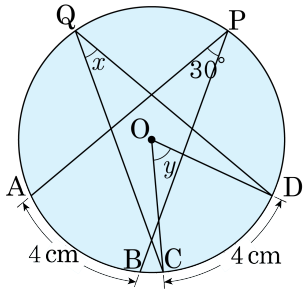
- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

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



- ① 80° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

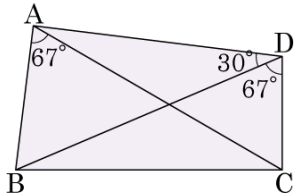
19. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



> 답: $\angle x =$ _____ °

> 답: $\angle y =$ _____ °

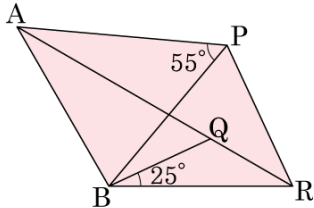
20. 다음 사각형 ABCD 에서 $\angle BAC = \angle BDC = 67^\circ$, $\angle ADB = 30^\circ$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라. (단, □ABCD 는 원에 내접한다.)



답: _____

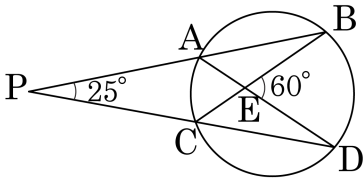
°

21. 다음 그림에서 네 점 A, B, P, Q는 한 원 위에 있다. $\angle APB = 55^\circ$, $\angle RBQ = 25^\circ$ 일 때, $\angle ARB$ 의 크기를 구하면?



- ① 25° ② 30° ③ 35°
 ④ 40° ⑤ 45°

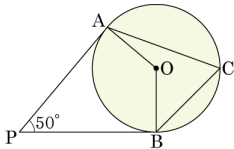
22. 다음 그림에서 $\angle P = 25^\circ$, $\angle BED = 60^\circ$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

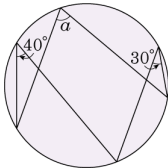
23. 다음 그림에서 $\overline{PA}$, $\overline{PB}$ 는 원 O 의 접선이고 $\angle APB = 50^\circ$ 일 때,
 $\angle ACB$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

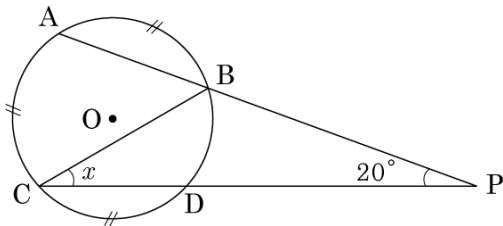
24. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



답:

○

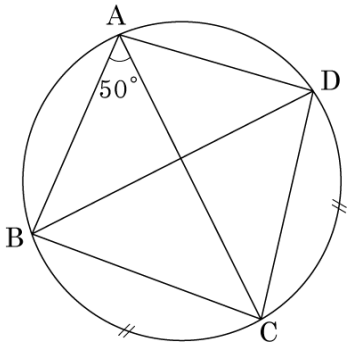
25. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$, $\angle BPD = 20^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

°

26. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 원에
 내접할 때, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 라
 고 한다. $\angle BAD$ 의 크기는?



① 60°

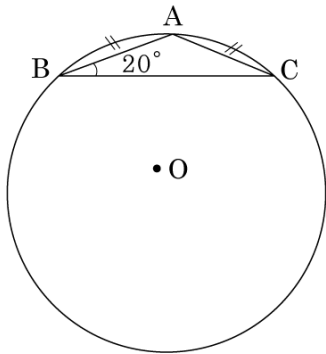
② 70°

③ 80°

④ 90°

⑤ 100°

27. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{AC}$,
 $\angle ABC = 20^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



① 120°

② 125°

③ 130°

④ 140°

⑤ 150°