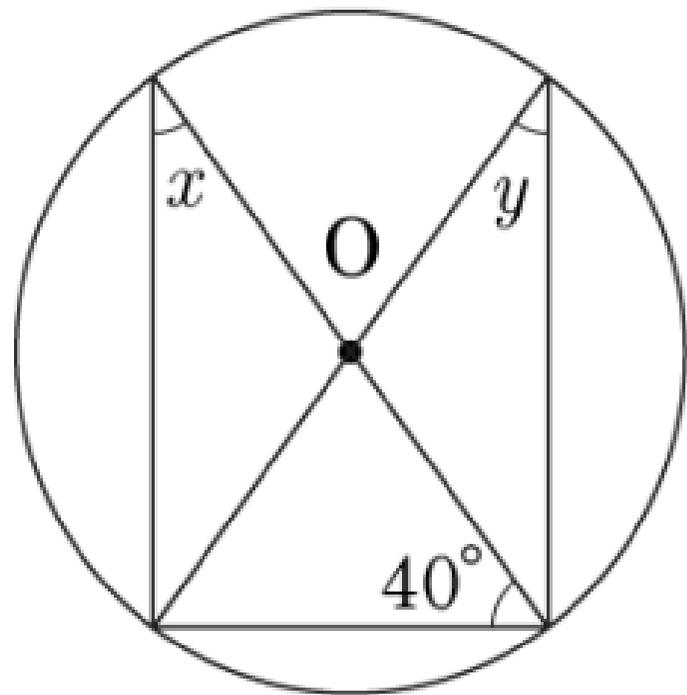
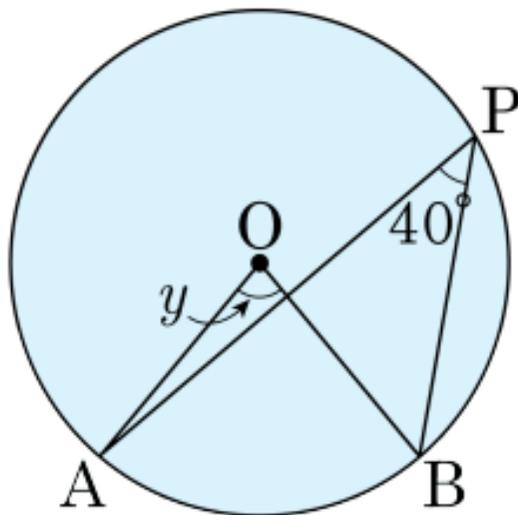
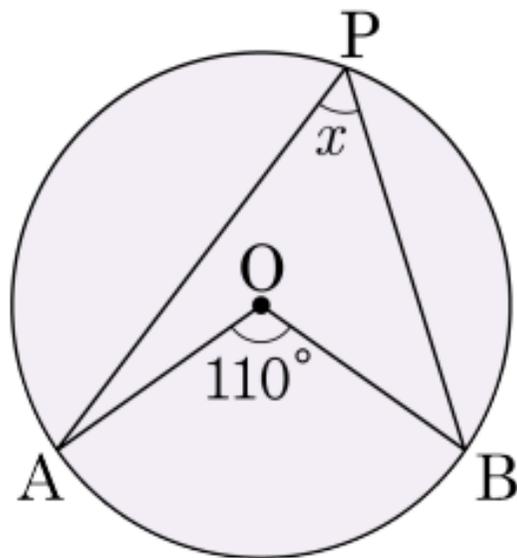


1. 다음 그림에서 $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.
(단, 단위는 생략)



답: _____

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여 더하면?



① 95°

② 105°

③ 115°

④ 125°

⑤ 135°

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

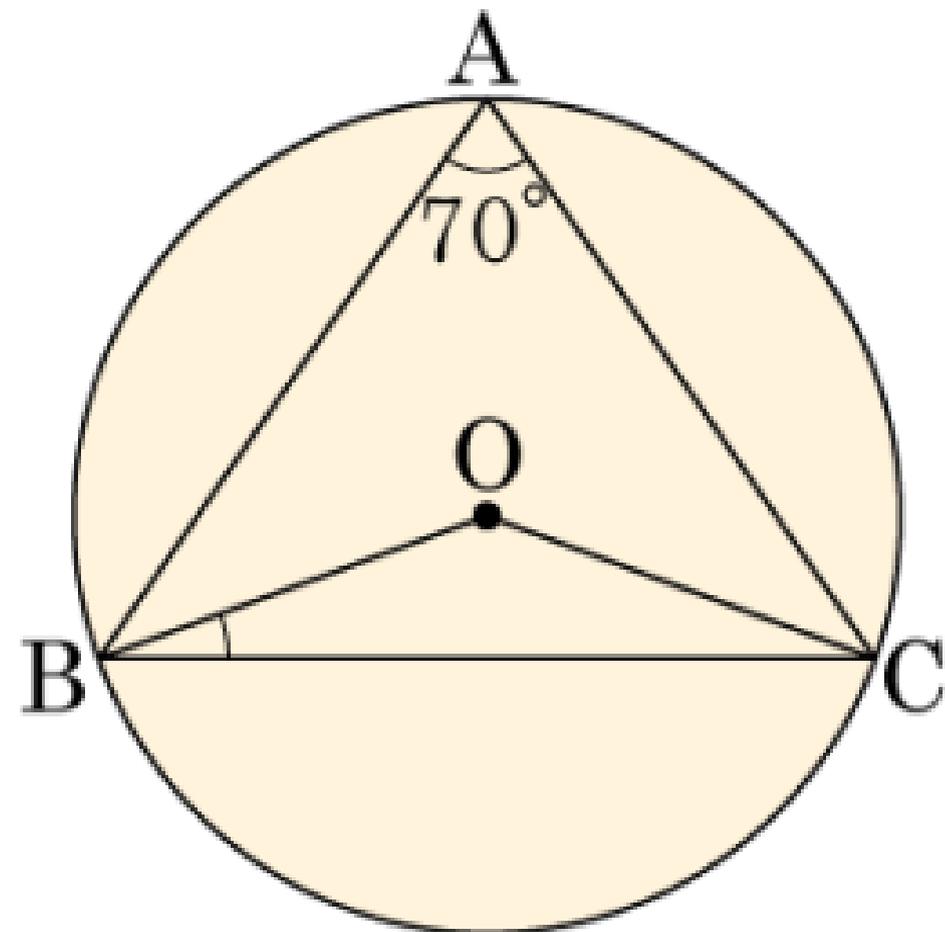
① 15°

② 20°

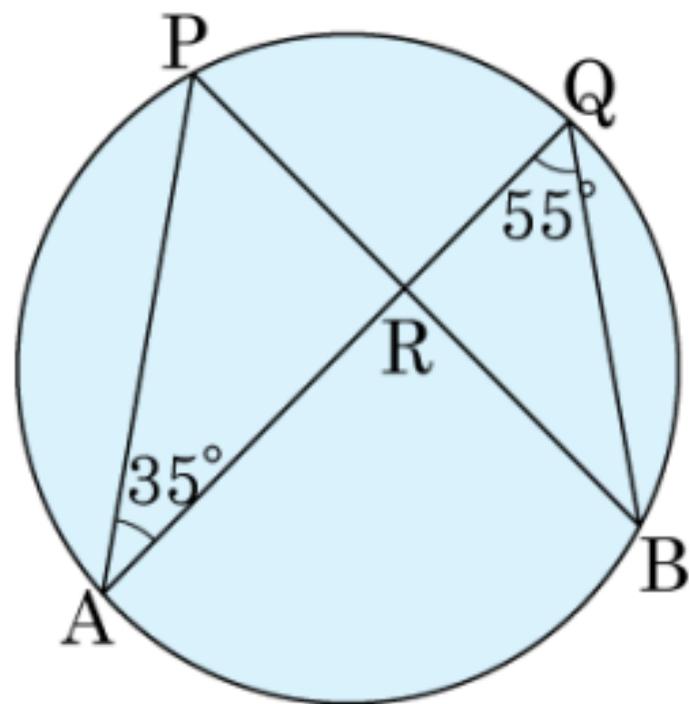
③ 25°

④ 30°

⑤ 35°



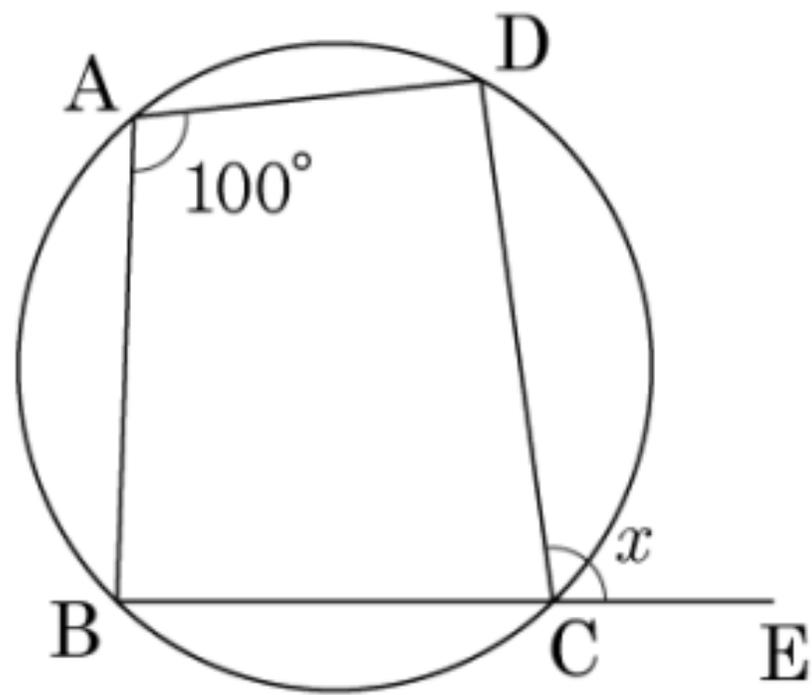
4. 다음 그림에서 $\angle PRQ$ 의 크기를 구하여라.



답:

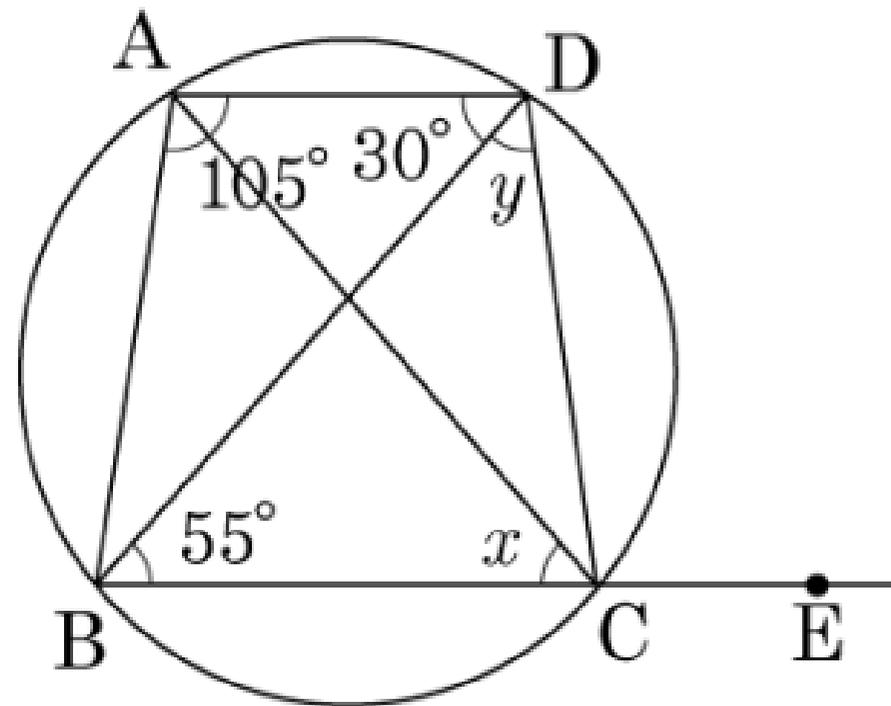
_____°

5. 다음 그림에서 $\angle DCE = x$ 라 할 때, x 의 값을 구하여라.



 답: _____^o

6. 다음 그림과 같이 내접하는 사각형 ABCD 에 대하여 $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



① 10°

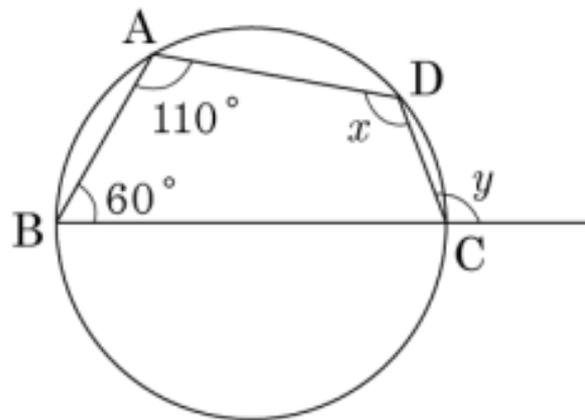
② 20°

③ 30°

④ 40°

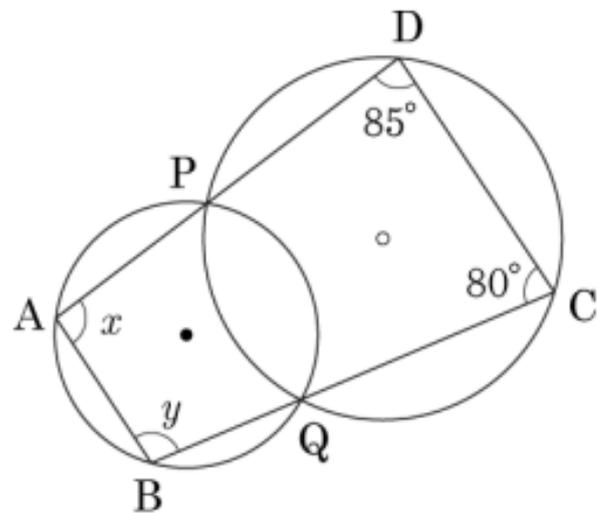
⑤ 50°

7. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 원에 내접하는 사각형이다. $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하면?



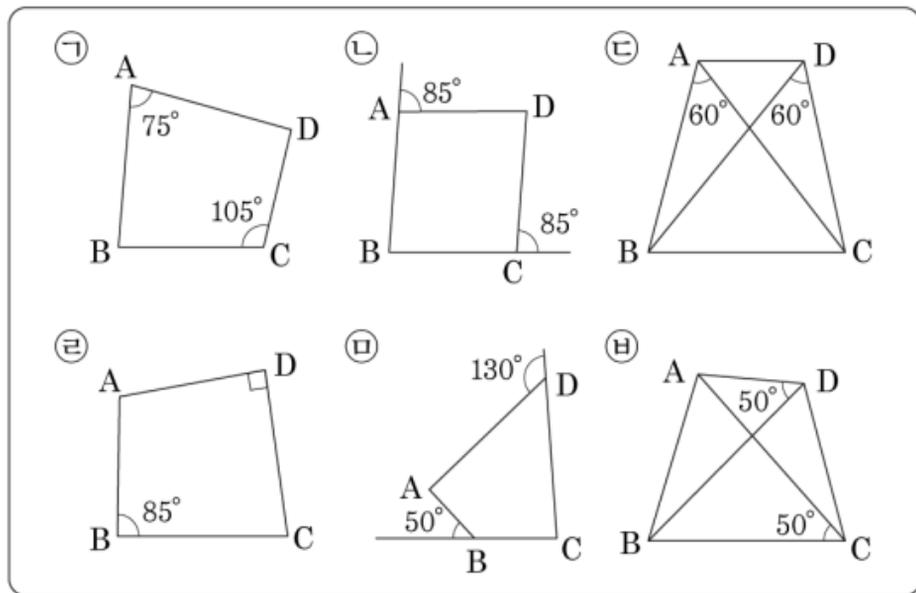
- ① 200° ② 210° ③ 220° ④ 230° ⑤ 240°

8. 다음 그림에서 $\angle PAB = x^\circ$, $\angle ABQ = y^\circ$ 라 할 때, $y - x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

9. 다음 중 원에 내접하는 사각형을 모두 고른 것은?



① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

④ ㉠, ㉢, ㉣, ㉥

⑤ ㉢, ㉣, ㉥

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

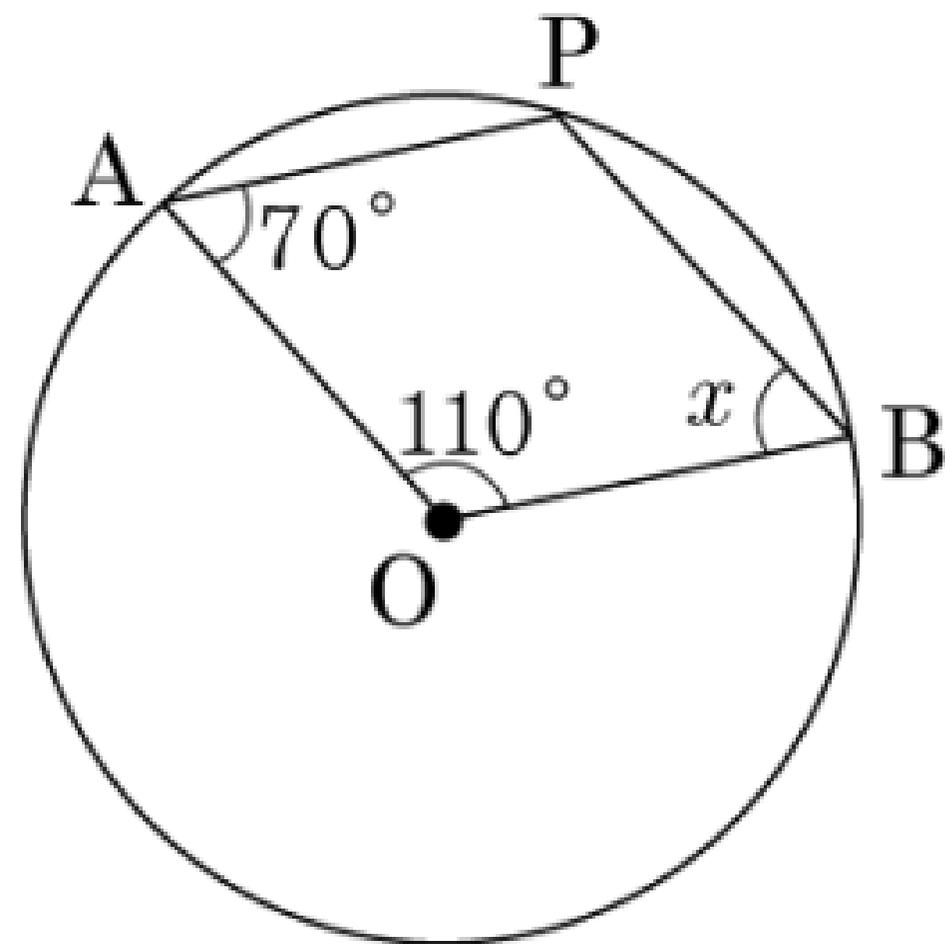
① 55°

② 65°

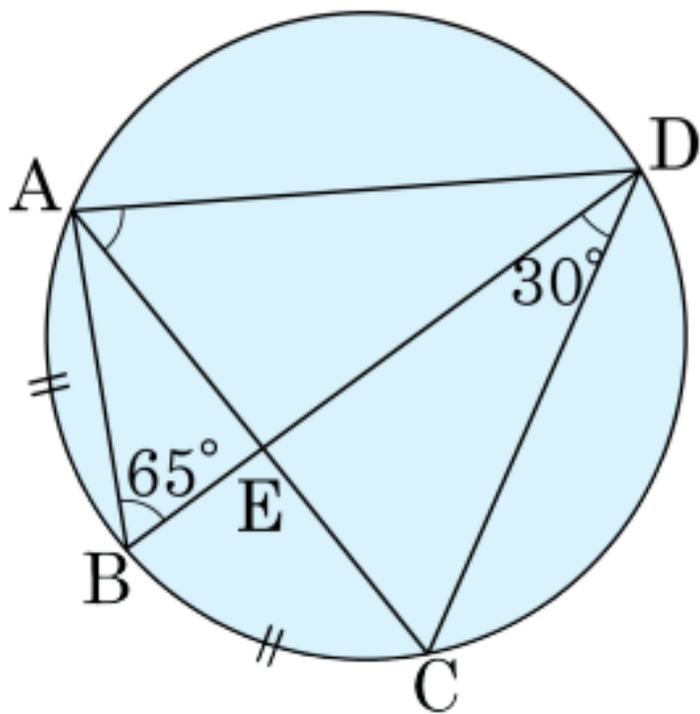
③ 75°

④ 85°

⑤ 115°



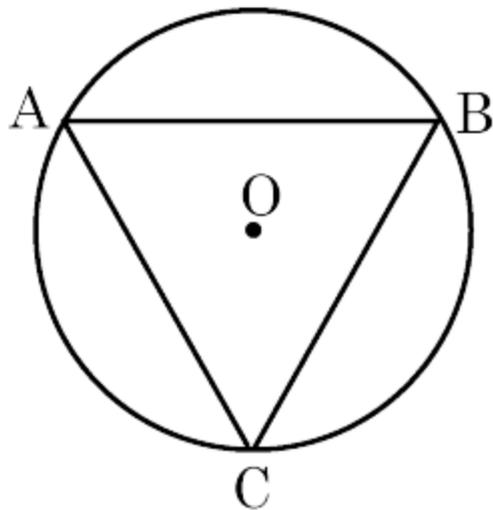
12. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$,
 $\angle ABD = 65^\circ$, $\angle BDC = 30^\circ$ 일 때, $\angle CAD$
 의 크기를 구하여라.



답:

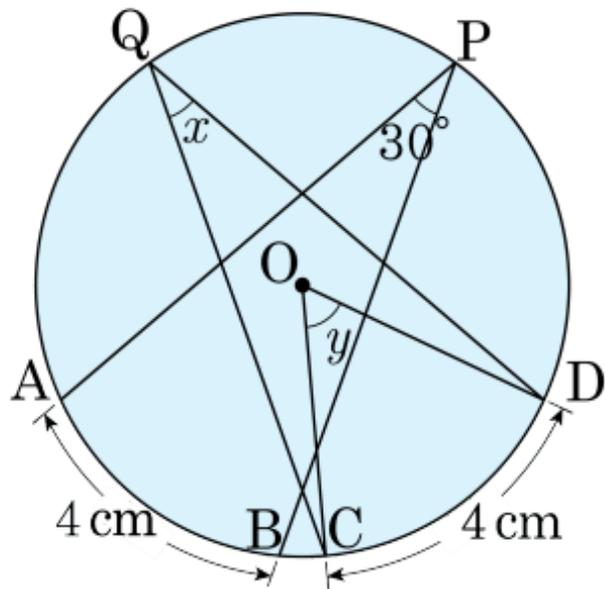
_____ °

13. 다음 그림에서 $\angle A = \angle B = \frac{5}{2}\angle C$ 이고, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 2\pi$ 일 때, 다음 원의 넓이를 구하여라.



답: _____

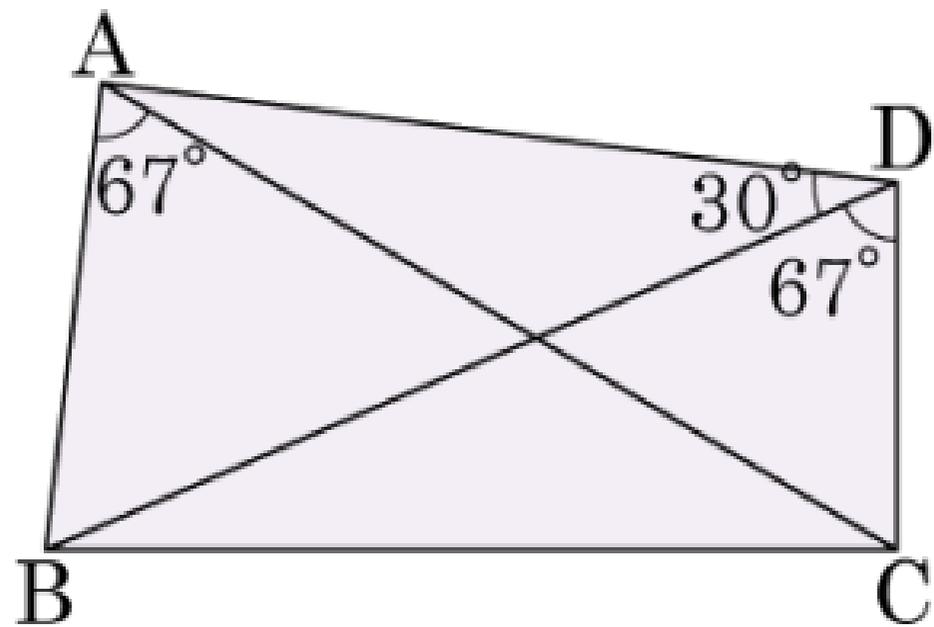
14. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



> 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

> 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

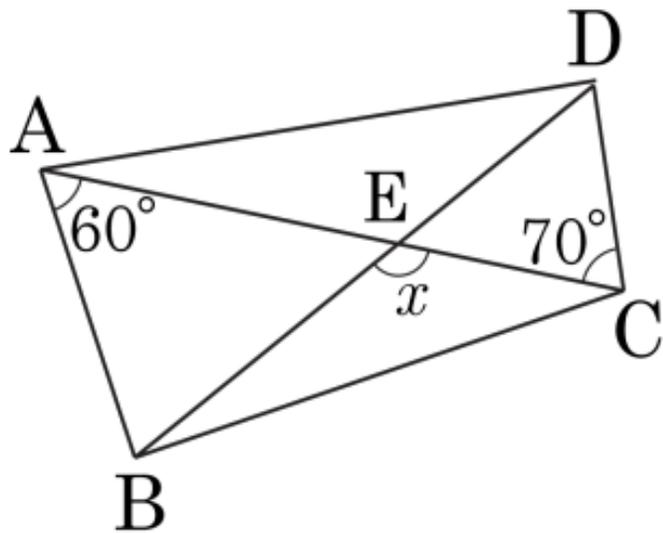
15. 다음 사각형 ABCD 에서 $\angle BAC = \angle BDC = 67^\circ$, $\angle ADB = 30^\circ$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라. (단, $\square ABCD$ 는 원에 내접한다.)



답: _____

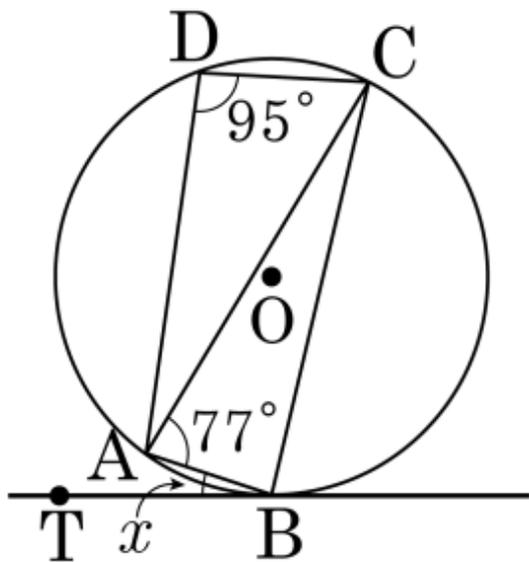
°

16. 다음 그림에서 $\angle BAE = 60^\circ$, $\angle ECD = 70^\circ$ 일 때, $\square ABCD$ 가 원에 내접하기 위한 $\angle BEC$ 의 크기를 구하여라.



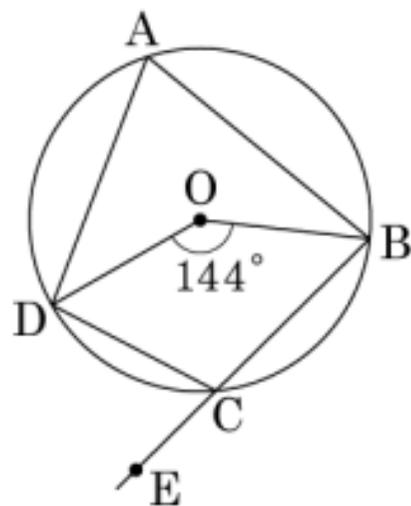
 답: _____^o

17. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 원 O 에 내접하고 \overleftrightarrow{BT} 는 원 O 의 접선이다.
 $\angle CAB = 77^\circ$, $\angle ADC = 95^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



> 답: _____^o

18. 다음을 보고 $\angle DCE$ 의 크기를 구하면?



① 72°

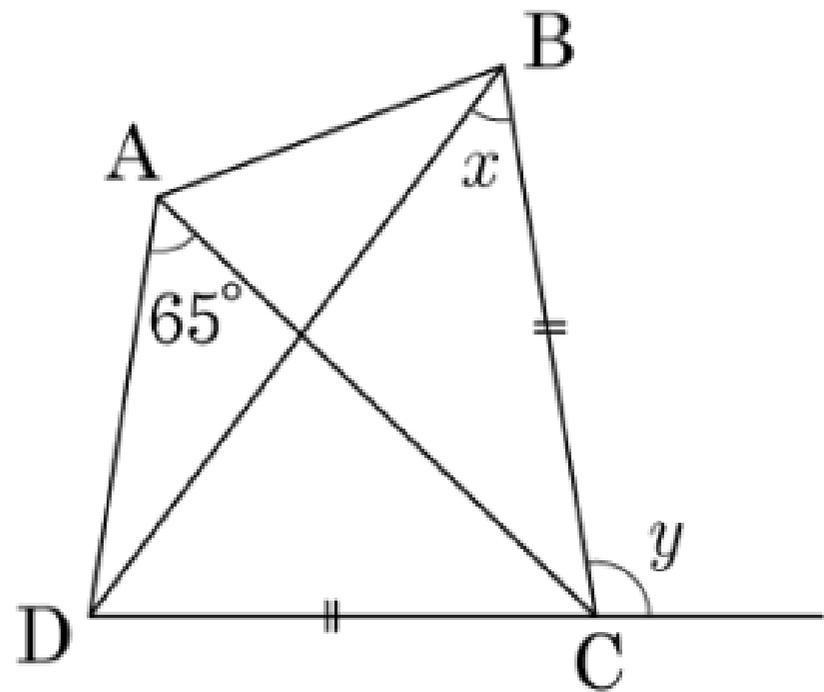
② 71°

③ 70°

④ 68°

⑤ 66°

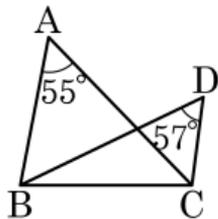
19. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있을 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



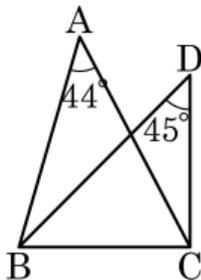
- ① 180° ② 185° ③ 190° ④ 195° ⑤ 200°

20. 다음 $\square ABCD$ 중에서 한 원에 내접하는 것은?

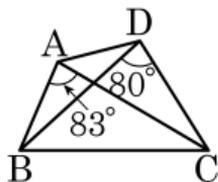
①



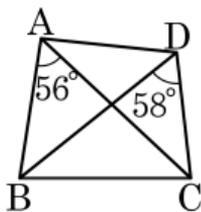
②



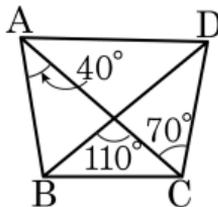
③



④

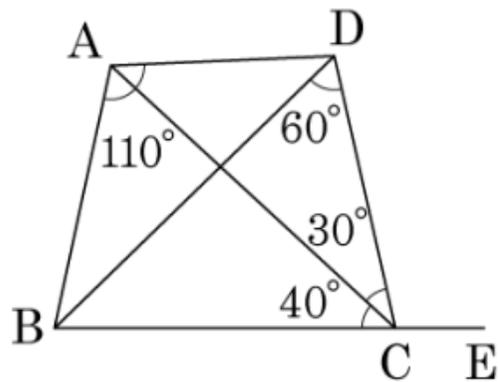


⑤



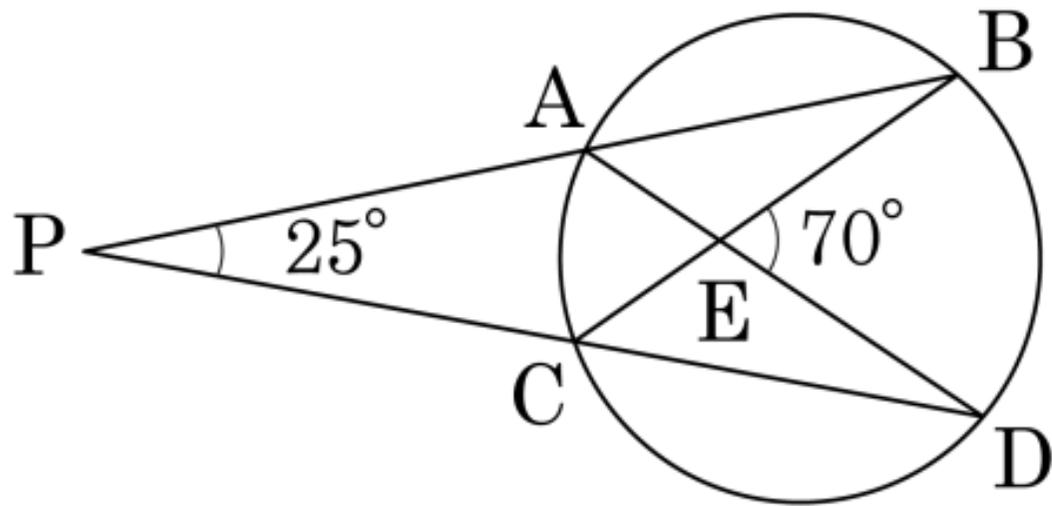
21. 다음 $\square ABCD$ 에 대하여 다음 물음에 순서대로 답한 것은?

- (1) $\square ABCD$ 는 원에 내접하는지 말하여라.
- (2) $\angle DCE$ 의 크기를 구하여라.
- (3) $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



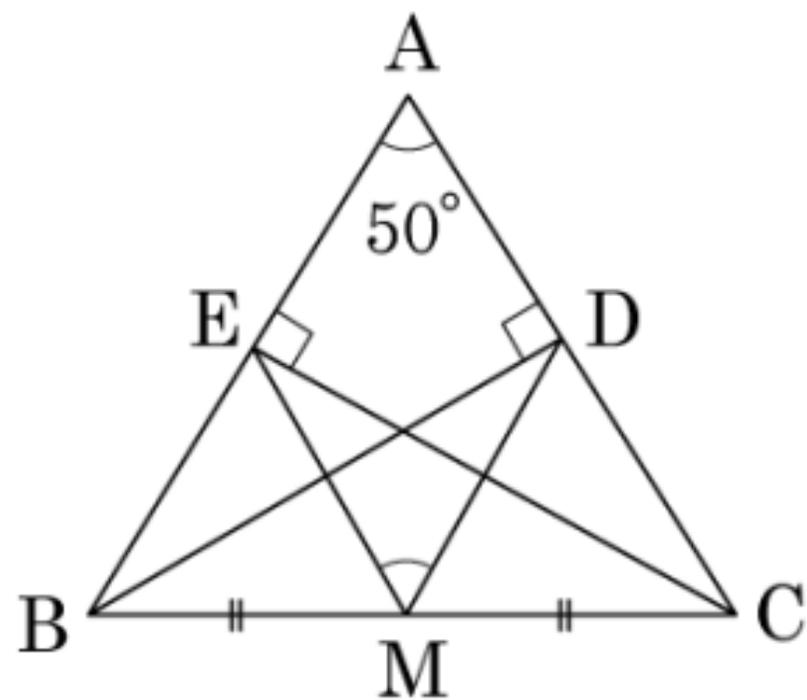
- ① 내접한다. 110° , 60°
- ② 내접한다. 100° , 60°
- ③ 내접한다. 110° , 50°
- ④ 내접하지 않는다. 110° , 50°
- ⑤ 내접하지 않는다. 100° , 50°

22. 다음 그림에서 $\angle P = 25^\circ$, $\angle BED = 70^\circ$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ $^\circ$

23. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 M 은 \overline{BC} 의 중점이고, $\overline{AB} \perp \overline{CE}$, $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 이다. $\angle A = 50^\circ$ 일 때, $\angle EMD$ 의 크기를 구하면?



① 40°

② 50°

③ 80°

④ 85°

⑤ 90°

24. 다음 그림과 같이 원 O 위의 점 A, B, C 가 있다. $\angle x$ 의 크기는? (단, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$)

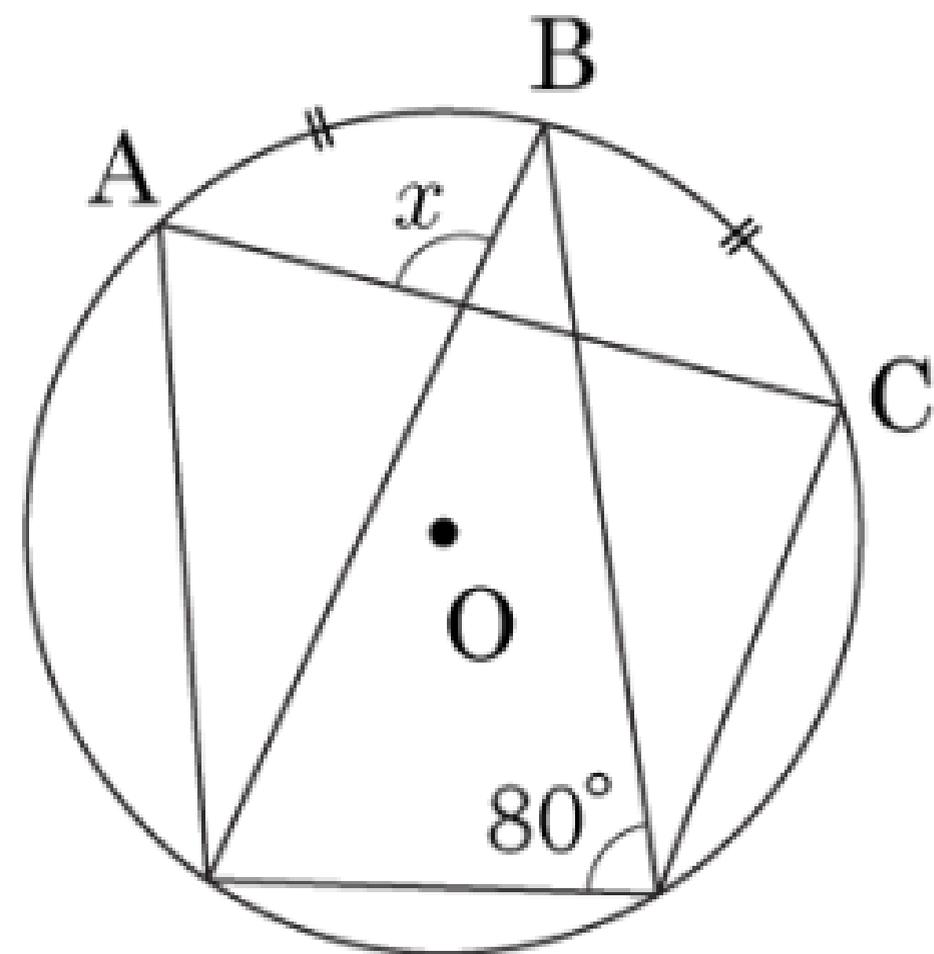
① 100°

② 110°

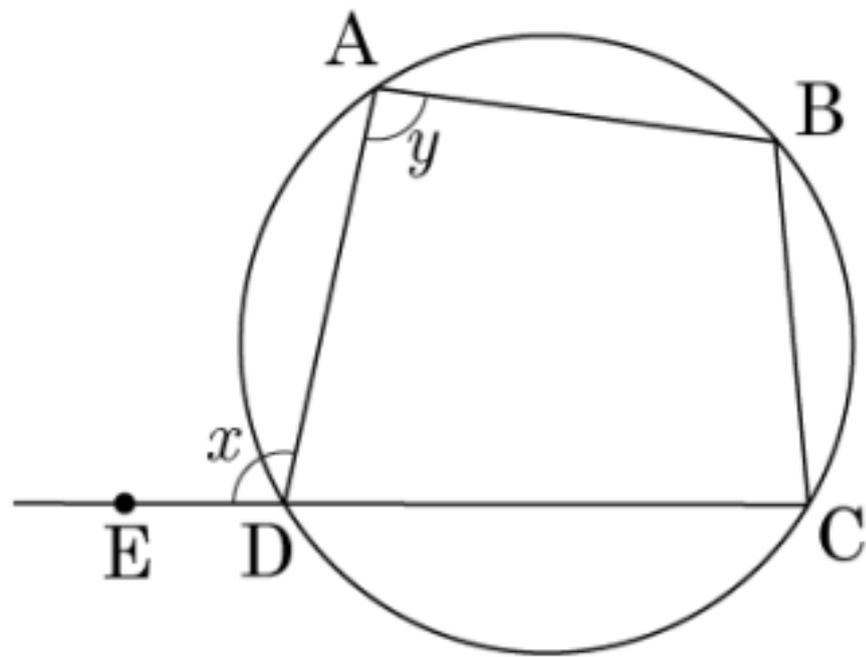
③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

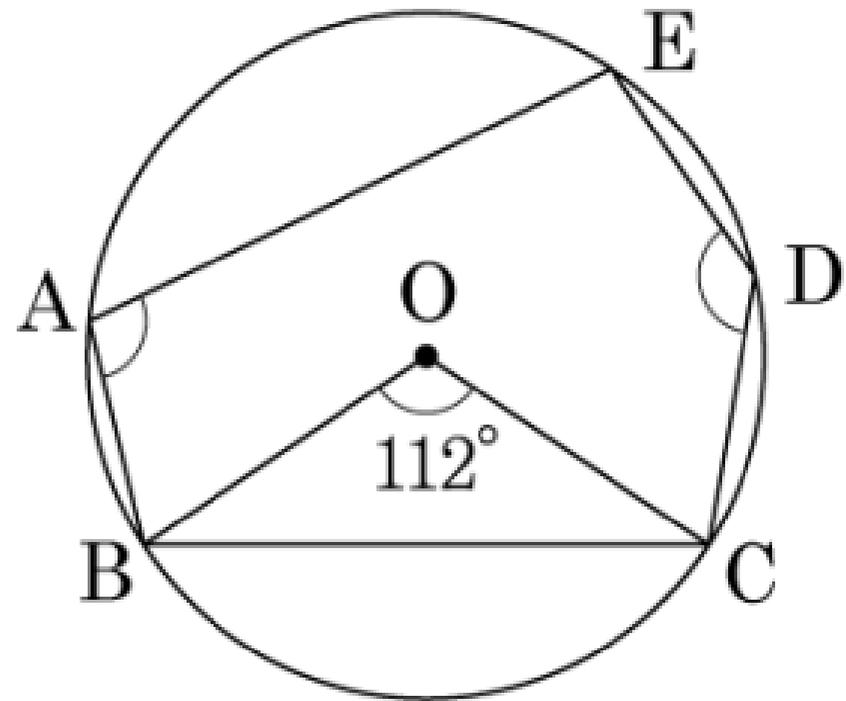


25. 다음 그림의 원에서 $5.0\text{pt}24.88\text{pt}\widehat{DAB}$ 의 길이는 원주의 $\frac{3}{5}$ 이고 $5.0\text{pt}24.88\text{pt}\widehat{ADC}$ 의 길이는 원주의 $\frac{5}{9}$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



➤ 답: _____ °

26. 다음 그림에서 오각형 $ABCDE$ 는 원 O 에 내접하고 $\angle BOC = 112^\circ$ 일 때, $\angle A + \angle D$ 의 크기는?



① 252°

② 236°

③ 212°

④ 186°

⑤ 164°

27. 다음 조건을 만족할 때, $\square ABCD$ 가 원에 내접하지 않는 것은?

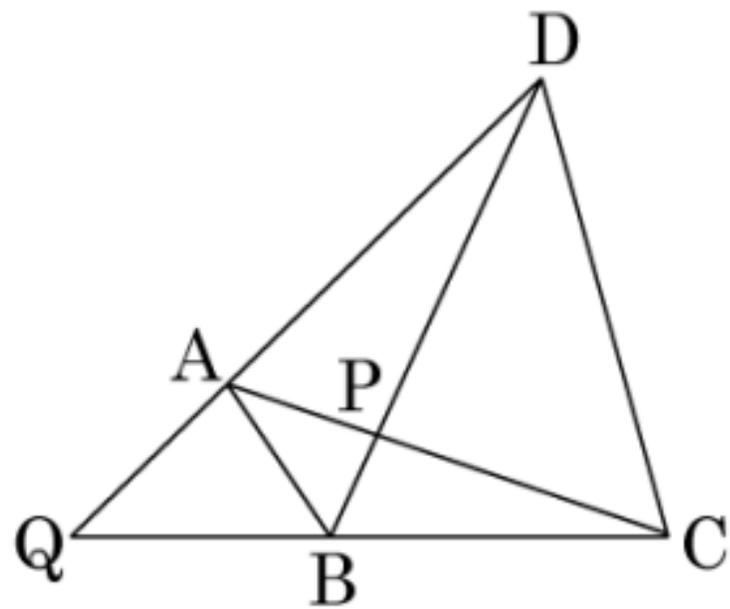
① $\overline{PA} \times \overline{PB} = \overline{PC} \times \overline{PD}$

② $\overline{QA} \times \overline{QD} = \overline{QB} \times \overline{QC}$

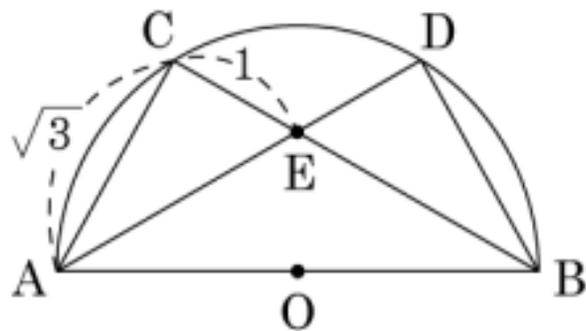
③ $\angle BAC = \angle BDC$

④ $\angle ABQ = \angle ADC$

⑤ $\angle ABC + \angle ADC = 180^\circ$

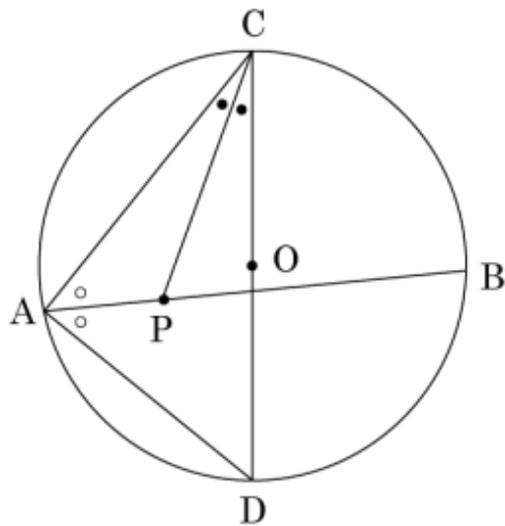


28. 다음 그림과 같이 지름이 \overline{AB} 인 반원에서 점 C, D 는 원주 위의 점이고, $\angle BAD = \angle CAD$ 이다. \overline{AD} 와 \overline{BC} 의 교점을 E 라 하고, $\overline{AC} = \sqrt{3}$, $\overline{CE} = 1$ 일 때, \overline{AB} 의 길이를 구하여라.



답: _____

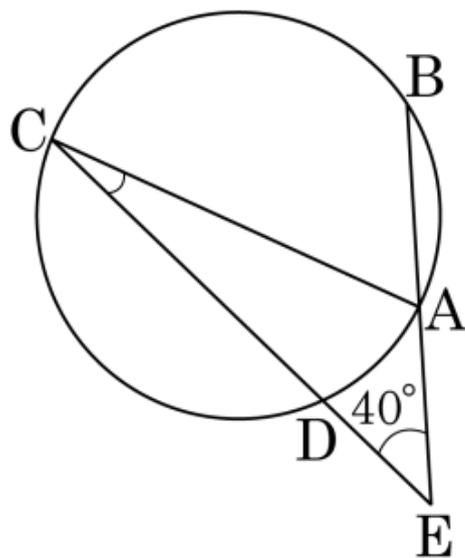
29. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm 인 원 O 는 $\triangle ADC$ 의 외접원 이고 \overline{AB} 와 \overline{CP} 는 $\angle CAD$ 와 $\angle ACD$ 의 이등분선이다. \overline{CD} 는 원 O 의 지름일 때, \overline{PB} 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

30. 다음 그림과 같이 원 위에 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CD} = 1 : 2 : 3$ 인 점 A, B, C, D 를 잡아 현 AB 와 현 CD 의 연장선과의 교점을 E 라고 하자. $\angle E = 40^\circ$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °