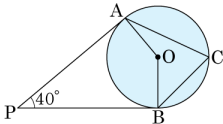


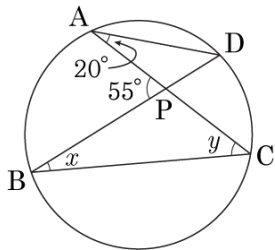
1. 다음 그림에서 $\overline{PA}$, $\overline{PB}$ 는 원 O 의 접선이고 $\angle APB = 40^\circ$ 일 때, $\angle ACB$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

2. 다음 그림에서 x , y 의 값을 각각 구하면?



① $x = 20^\circ$, $y = 20^\circ$

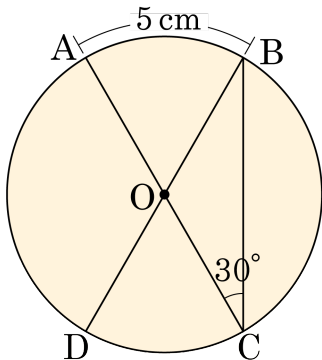
② $x = 20^\circ$, $y = 30^\circ$

③ $x = 20^\circ$, $y = 35^\circ$

④ $x = 25^\circ$, $y = 35^\circ$

⑤ $x = 25^\circ$, $y = 55^\circ$

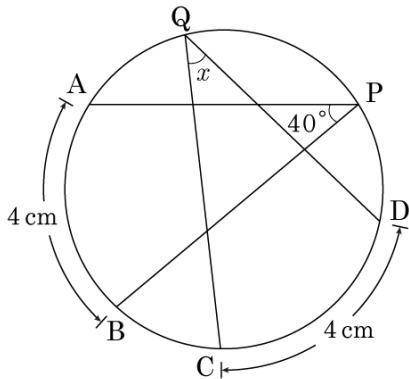
3. 다음 그림에서 O 는 원의 중심이고 $\angle ACB = 30^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5\text{ cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

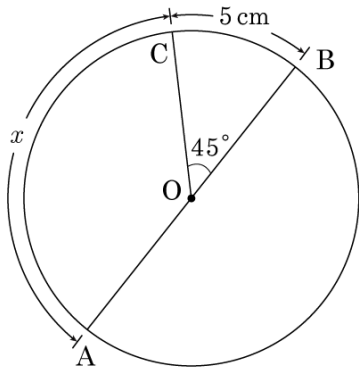
4. 다음 그림에서 $\angle CQD = x^\circ$ 라 할 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

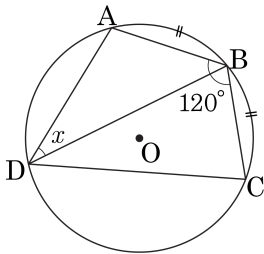
°

5. 다음과 같이 $\angle COB = 45^\circ$ 이고 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하는 원을 그렸다. $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이는?



- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| ① 10.5 (cm) | ② 11.5 (cm) | ③ 12.5 (cm) |
| ④ 14 (cm) | ⑤ 15 (cm) | |

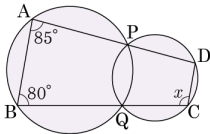
6. 다음 그림과 같은 원 O 에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$, $\angle ABC = 120^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

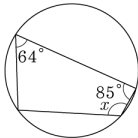
7. 다음 그림의 두 원이 두 점 P, Q 에서 서로 만나고 $\angle PAB = 85^\circ$,
 $\angle ABQ = 80^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

8. 다음 그림에서 사각형이 원에 내접하기 위한 $\angle x$ 의 값으로 바른 것은?



① 113°

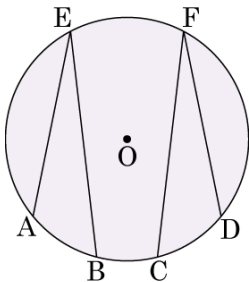
② 116°

③ 119°

④ 121°

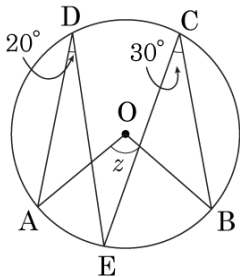
⑤ 124°

9. 다음 안에 알맞은 것을 써넣어라
 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 이면
 $\angle AEB =$



답: $\angle$ _____

10. 다음 그림에서 $\angle z$ 의 크기를 구하여라. (단, 단위는 생략)



답: _____

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

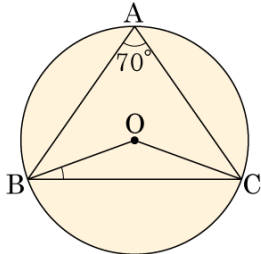
① 15°

② 20°

③ 25°

④ 30°

⑤ 35°



12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

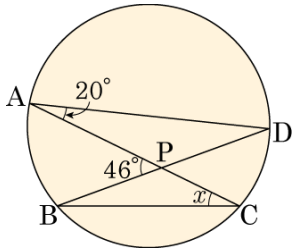
① 20°

② 22°

③ 24°

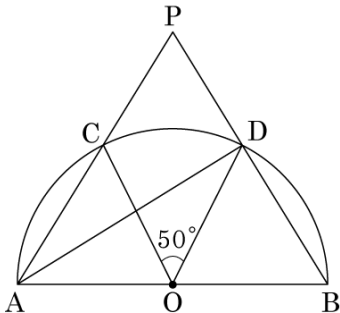
④ 26°

⑤ 28°



13. 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°



14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

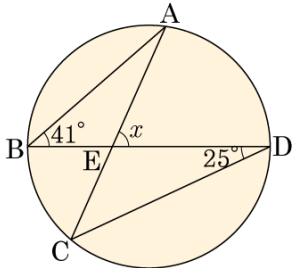
① 60°

② 62°

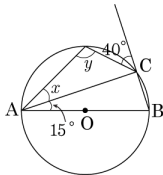
③ 64°

④ 66°

⑤ 68°



15. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 가 원 O 의 지름일 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.

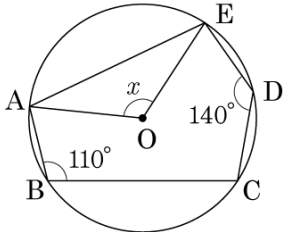


> 답: $\angle x =$ _____ °

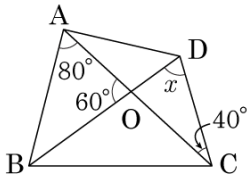
> 답: $\angle y =$ _____ °

- 16.** 다음 그림과 같이 오각형 $ABCDE$ 가 원 O 에 내접하고 $\angle B = 110^\circ$, $\angle D = 140^\circ$ 일 때, $\angle AOE$ 의 크기는?

- ① 100° ② 110° ③ 120°
④ 130° ⑤ 140°

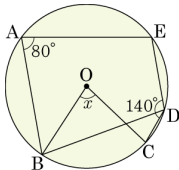


17. 다음 그림에서 $\angle BAC = 80^\circ$, $\angle AOB = 60^\circ$, $\angle DCO = 40^\circ$ 일 때, $\angle BDC =$ $(\quad)^\circ$ 이다. $(\quad)$ 안에 알맞은 수를 구하여라.



답: _____

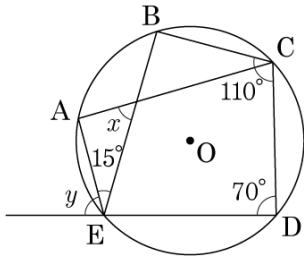
18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

○

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



① 40°

② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

20. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 원에 내접하고 $\angle BPC = 30^\circ$, $\angle ABC = 70^\circ$ 일 때, $\angle BQA$ 의 값을 구하면?

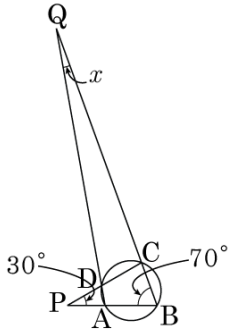
① 10°

② 20°

③ 30°

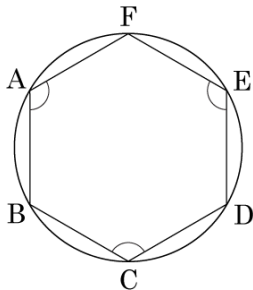
④ 40°

⑤ 50°



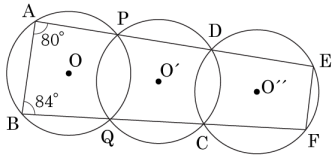
21. 다음 그림과 같이 육각형 ABCDEF 가 원에 내접할 때, $\angle A + \angle C + \angle E$ 의 크기는?

- ① 300° ② 330° ③ 360°
④ 450° ⑤ 540°



22. 다음 그림에서 두 점 P, Q 는 두 원 O, O' 의 교점이고, 점 D, C 는 두 원 O', O'' 의 교점이다.

$\angle BAP = 80^\circ$, $\angle ABQ = 84^\circ$ 일 때, $\angle DEF$ 의 크기는?



① 83°

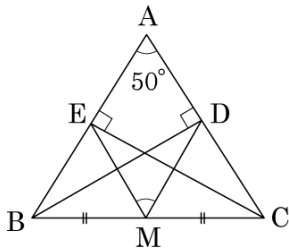
② 92°

③ 96°

④ 100°

⑤ 102°

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°

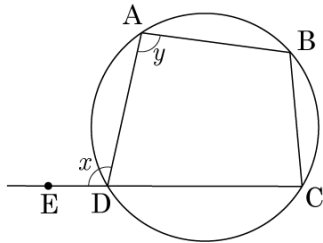
② 50°

③ 80°

④ 85°

⑤ 90°

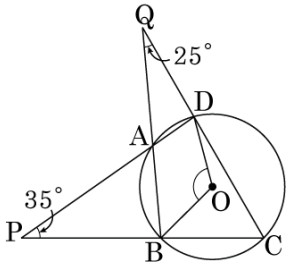
24. 다음 그림의 원에서 $\widehat{DAB}$ 의 길이는 원주의 $\frac{3}{5}$ 이고 $\widehat{ADC}$ 의 길이는 원주의 $\frac{5}{9}$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

°

25. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 원 O 에 내접하고 $\angle DPC = 35^\circ$, $\angle BQC = 25^\circ$ 일 때, $\angle BOD$ 의 크기는?



- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 135° ⑤ 150°