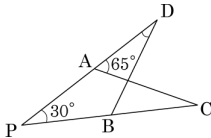


1. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있을 때, $\angle D$ 의 크기는?



① 31°

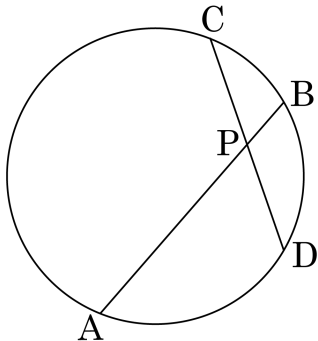
② 32°

③ 33°

④ 34°

⑤ 35°

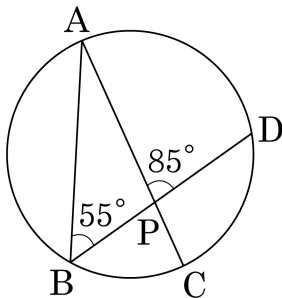
2. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 35.0\text{pt}\widehat{BD}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이는 원의 둘레의 $\frac{1}{6}$ 일 때, $\angle BPD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

3. 다음 그림에서 두 현 AC, BD 의 교점은 P 이고, $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이가 6π 일 때, 이 원의 원주의 길이는?



① 36π

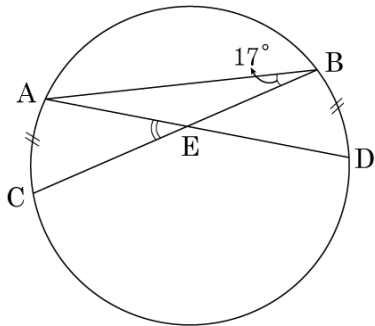
② 40π

③ 44π

④ 48π

⑤ 52π

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



① 13°

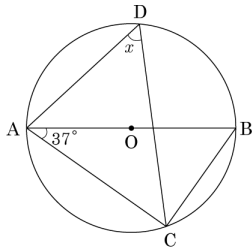
② 17°

③ 21°

④ 28°

⑤ 34°

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



① 37°

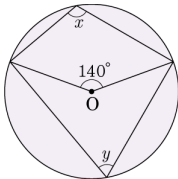
② 38°

③ 45°

④ 53°

⑤ 54°

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



① 180°

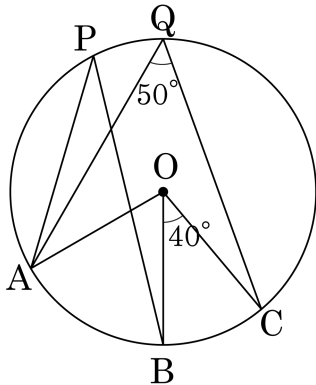
② 185°

③ 190°

④ 195°

⑤ 200°

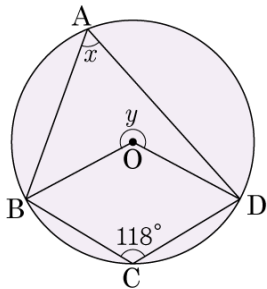
7. 다음 그림에서 $\angle AQC = 50^\circ$, $\angle BOC = 40^\circ$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

8. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



> 답: $\angle x =$ _____ $^{\circ}$

> 답: $\angle y =$ _____ $^{\circ}$

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

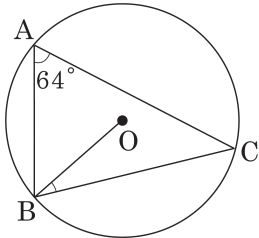
① 13°

② 26°

③ 32°

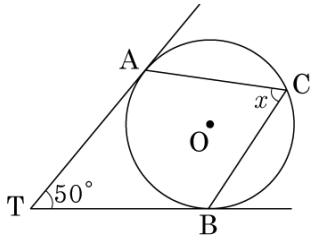
④ 52°

⑤ 56°



10. 다음 그림에서 두 점 A, B가 접점이다.

$\angle ATB = 50^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: $\angle x =$ _____

°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

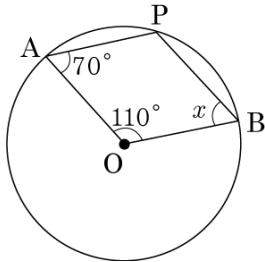
① 55°

② 65°

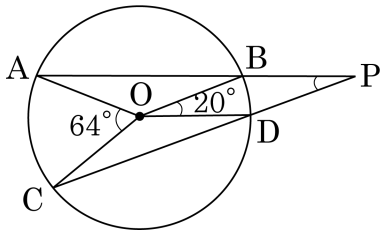
③ 75°

④ 85°

⑤ 115°



12. 다음 그림에서 점 P는 원 O의 현 AB, CD의 연장선이 만나는 점이다. $\angle BPD$ 의 크기를 구하여라.

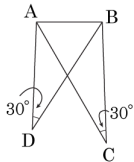


답: _____

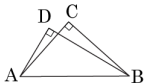
°

13. 다음 그림 중에서 네 점 A,B,C,D 가 한 원 위에 있지 않은 것은?

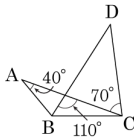
①



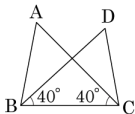
②



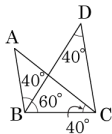
③



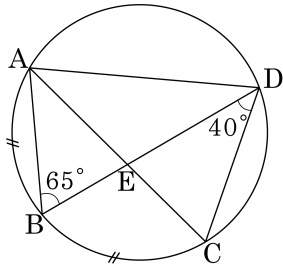
④



⑤



14. 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°

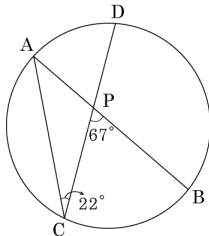
② 30°

③ 35°

④ 40°

⑤ 45°

15. 다음 그림에서 점 P 는 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 교점이고, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 2\text{cm}$ 일 때, $\angle ACD = 22^\circ$, $\angle BPC = 67^\circ$ 이다. 이 원의 원주의 길이를 구하면?



- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm ④ 11cm ⑤ 12cm

16. 다음 그림에서 $\angle APB = 35^\circ$ 일 때, $\angle AQP$ 를 구하면?

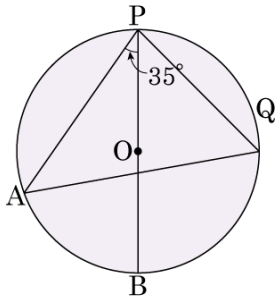
① 35°

② 40°

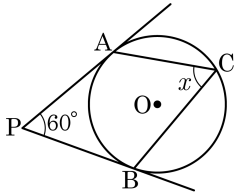
③ 45°

④ 50°

⑤ 55°



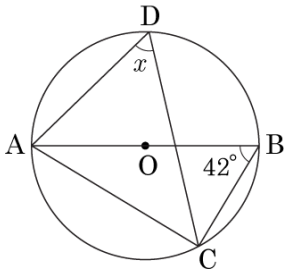
17. 다음 그림에서 $\overrightarrow{PA}, \overrightarrow{PB}$ 는 원 O 의 접선이다.
 $\angle APB = 60^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

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



① 37°

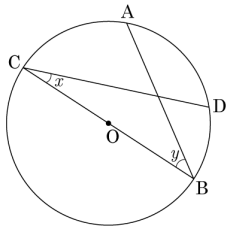
② 38°

③ 42°

④ 53°

⑤ 54°

19. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 는 원주의 $\frac{1}{8}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 는 원주의 $\frac{1}{6}$ 일 때, $y - x$ 의 값을 구하면?



① 7.5°

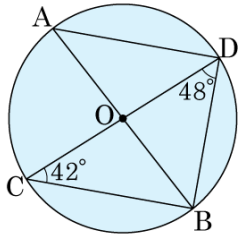
② 15°

③ 22.5°

④ 30°

⑤ 52.5°

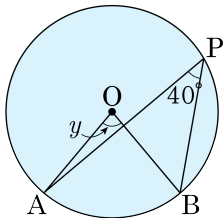
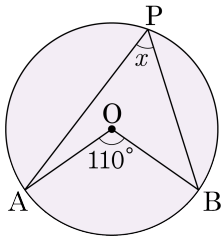
20. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고,
 $\angle DCB = 42^\circ$, $\angle CDB = 48^\circ$ 일 때, $\angle BOC$
의 크기를 구하여라.



답:

°

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



① 95°

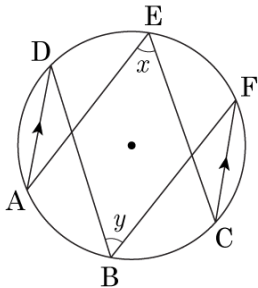
② 105°

③ 115°

④ 125°

⑤ 135°

22. 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°

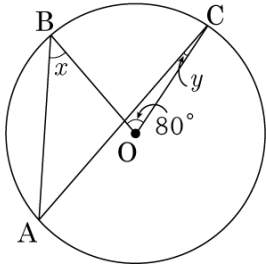
② 73°

③ 80°

④ 84°

⑤ 90°

23. 다음 그림에서 $\angle BOC = 80^\circ$ 이고,
 $\angle ABO = x$, $\angle ACO = y$ 일 때, x 와 y 의
 관계식으로 올바른 것은?



① $x + y = 65^\circ$

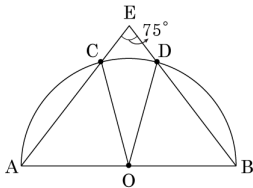
② $x - y = 50^\circ$

③ $x - y = 35^\circ$

④ $x = y + 45^\circ$

⑤ $x - y = 40^\circ$

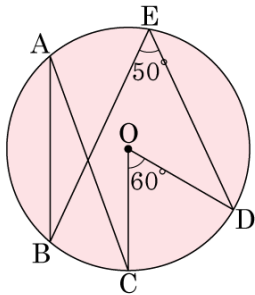
24. 다음 그림과 같이 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고, $\angle E = 75^\circ$ 일 때, $\angle COD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

25. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

26. 다음 그림의 $\angle BOC = 90^\circ$, $\angle AQC = 60^\circ$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기는?

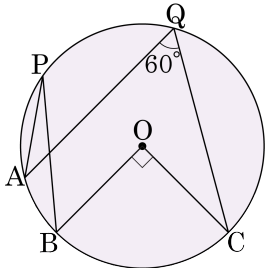
① 15°

② 20°

③ 25°

④ 30°

⑤ 35°



27. 다음 그림에서 $\angle ABO = 45^\circ$, $\angle ACO = 15^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기는?

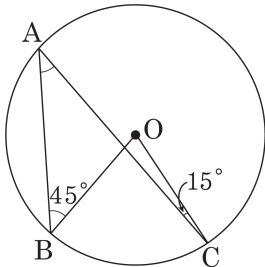
① 15°

② 20°

③ 28°

④ 30°

⑤ 35°

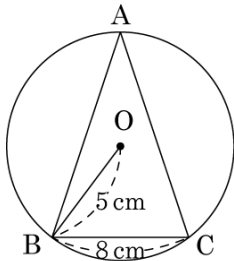


28. 다음 그림과 같이 $\overline{BC} = 8\text{ cm}$ 인 예각삼각형 ABC 에 외접하는 원 O 의 반지름의 길이가 5 cm 일 때, $\sin A$ 의 값은?

① $\frac{1}{5}$
④ $\frac{1}{2}$

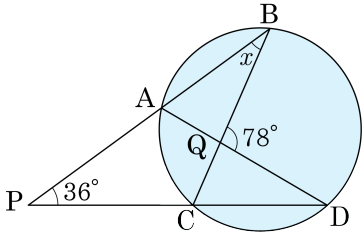
② $\frac{2}{5}$
⑤ $\frac{3}{8}$

③ $\frac{4}{5}$

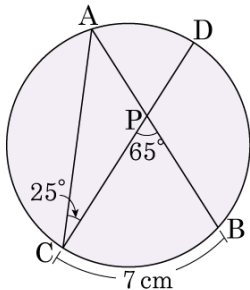


29. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 AB, CD 의 연장선의 교점이고 $\angle APC = 36^\circ$, $\angle BQD = 78^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

- ① 21° ② 22° ③ 23°
 ④ 24° ⑤ 25°



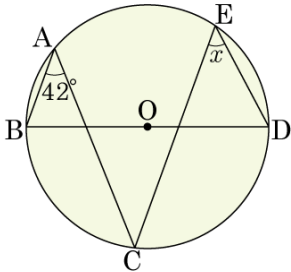
30. 다음 그림에서 점 P는 두 현 AB, CD의 교점이고 $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 7\text{ cm}$, $\angle ACD = 25^\circ$, $\angle BPC = 65^\circ$ 일 때, 이 원의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

cm

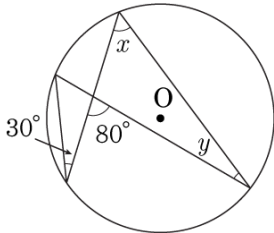
31. 다음 그림과 같은 원 O에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

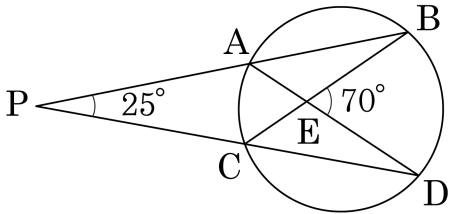
°

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



답:

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



답:

°
