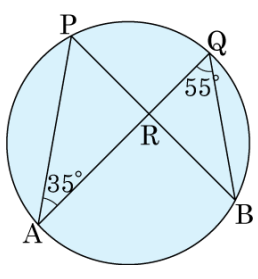
1. 다음 그림에서 $\angle y - \angle x$ 의 크기는?

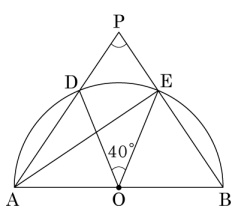
① 10° ② 20° ③ 30° ④ 50° ⑤ 60°

2. 다음 그림에서 $\angle PRQ$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

3. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고, 점 P 는 $\overline{AD}$ 와 $\overline{BE}$ 의 연장선의 교점이다. $\angle APE$ 의 크기는?

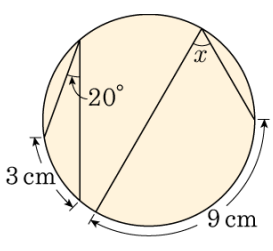


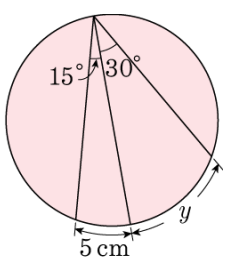
① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

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

답: _____ °

5. 다음 그림에서 x, y 의 값을 구하여라.





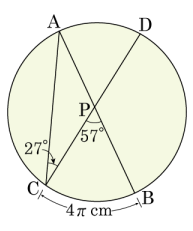
답: $\angle x =$ _____ °

답: $y =$ _____ cm

6. 다음 그림의 원 O 에서 두 현 AB 와 CD 가 이루는 각의 크기가 $60°$ 이다. $5.0\text{pt}\overset{\frown}{\text{AD}} = 2\pi$, $5.0\text{pt}\overset{\frown}{\text{BC}} = 4\pi$ 일 때, $\angle\text{BAC}$ 의 크기는?

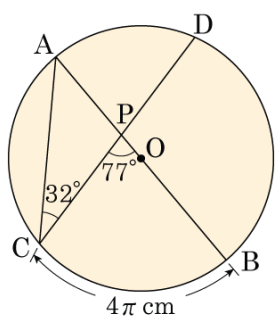
① $20°$ ② $30°$ ③ $40°$ ④ $50°$ ⑤ $60°$

7. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 AB, CD 의 교점이고 호 BC 의 길이는 4πcm 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

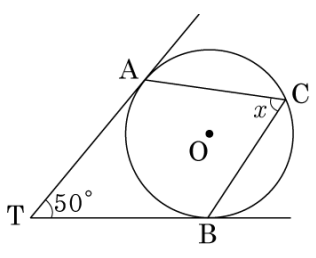
8. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 AB , CD 의 교점이고, 호 BC 의 길이는 4πcm 일 때, 원의 넓이는?



① $4\pi\text{cm}^2$ ② $8\pi\text{cm}^2$ ③ $16\pi\text{cm}^2$

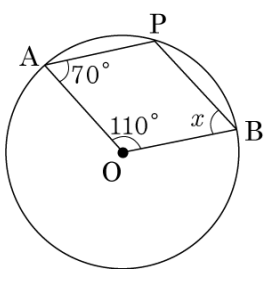
④ $32\pi\text{cm}^2$ ⑤ $64\pi\text{cm}^2$

9. 다음 그림에서 두 점 A, B 가 접점이다.
$\angle ATB = 50°$ 일 때, $\angle x$의 크기를 구하여라.



답: $\angle x =$ _____ °

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



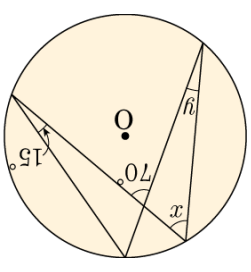
① $55°$ ② $65°$ ③ $75°$

④ $85°$ ⑤ $115°$

11. 다음 그림에서 $\angle ACB$ 의 크기를 구하면?

① 50° ② 55° ③ 60°
④ 65° ⑤ 70°

12. 다음 그림에서 $\angle x - \angle y$ 의 값을 구하여라.



답: _____ °

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

① $40°$ ② $45°$ ③ $50°$

④ $55°$ ⑤ $60°$

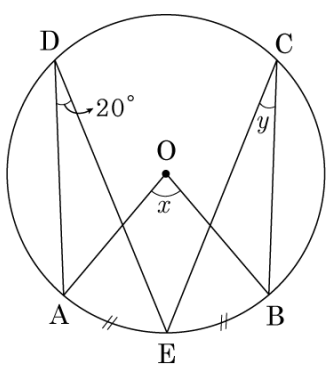
14. 다음 그림에서 $\overline{AC}$ 는 원 O 의 지름이고 $\angle QBC = 35°$, $\angle BQC = 30°$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기는?

① 65° ② 80° ③ 85° ④ 90° ⑤ 95°

15. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O 의 지름이고, $\angle COD = 60°$ 일 때, $\angle CPD$ 의 크기를 구하여라.

답: _____ °

16. 다음 그림에서 5.0pt$\overset{\frown}{\mathrm{AE}} = 5.0\mathrm{pt}\overset{\frown}{\mathrm{EB}}$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



① 80° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°