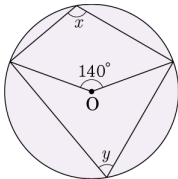


1. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



① 180°

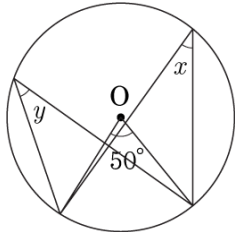
② 185°

③ 190°

④ 195°

⑤ 200°

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



① 25°

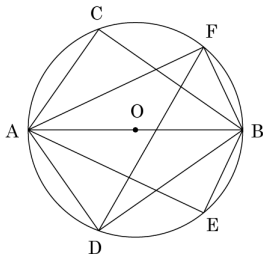
② 30°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

3. 다음 중 다음 그림에서 크기가 같은 각이 아닌 것을 고르면?



① $\angle ACB$

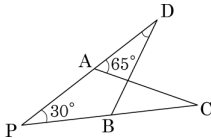
② $\angle BFA$

③ $\angle DBF$

④ $\angle ADB$

⑤ $\angle BEA$

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



① 31°

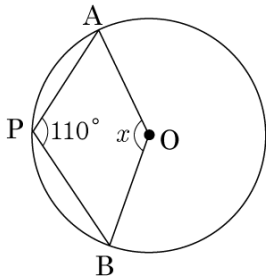
② 32°

③ 33°

④ 34°

⑤ 35°

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면? (단, O 는 원의 중심)



① 110°

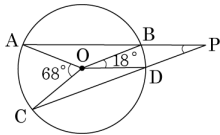
② 120°

③ 130°

④ 140°

⑤ 150°

6. 다음 그림에서 점 P는 원 O의 현 AB, CD의 연장선이 만나는 점이다. $\angle BPD$ 의 크기는?



① 21°

② 22°

③ 23°

④ 24°

⑤ 25°

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

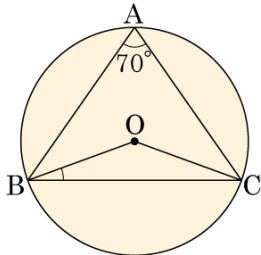
① 15°

② 20°

③ 25°

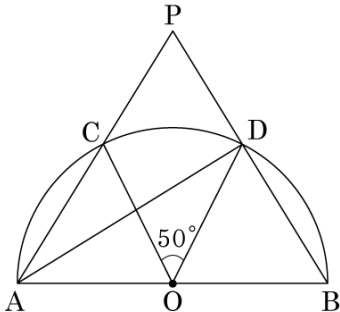
④ 30°

⑤ 35°

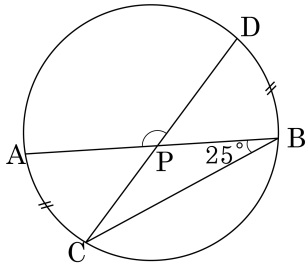


8. 다음 그림은 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하는 반원이다. $\angle COD = 50^\circ$ 일 때, $\angle P$ 의 크기는?

- ① 60° ② 65° ③ 70°
 ④ 75° ⑤ 80°

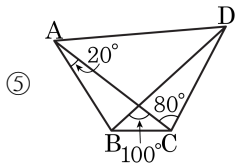
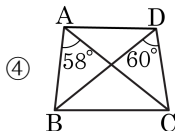
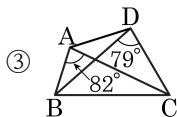
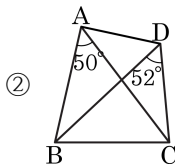
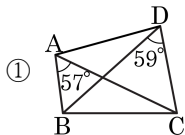


9. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 이고 $\angle ABC = 25^\circ$ 일 때, $\angle APD$ 의 크기는?

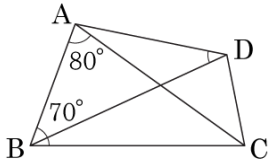


- ① 100° ② 110° ③ 120° ④ 130° ⑤ 140°

10. 다음 중 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있는 것은?



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



① 20°

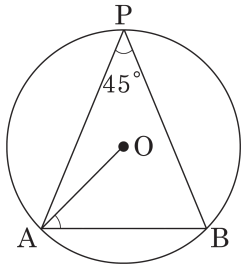
② 30°

③ 40°

④ 50°

⑤ 60°

12. 다음 그림에서 $\angle APB = 45^\circ$ 일 때, $\angle OAB$ 의 크기는?



① 35°

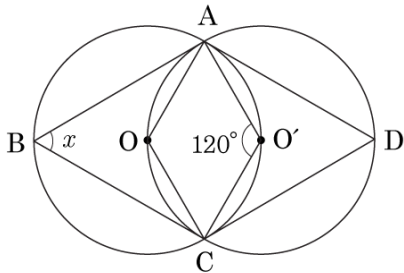
② 40°

③ 45°

④ 50°

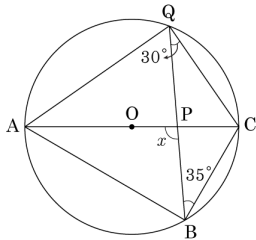
⑤ 55°

13. 다음 그림과 같이 합동인 두 원 O , O' 이 원의 중심을 지날 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 45° ③ 60° ④ 100° ⑤ 120°

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



① 65°

② 80°

③ 85°

④ 90°

⑤ 95°

15. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 이고,
 $\angle BAC = 40^\circ$ 일 때, $\angle ADB$ 의 크기를 구하
 면?

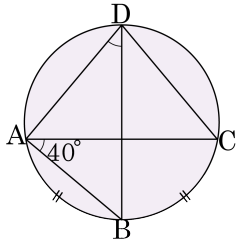
① 30°

② 35°

③ 40°

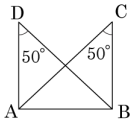
④ 45°

⑤ 50°

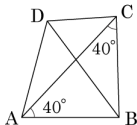


16. 다음 중 네 점 A,B,C,D 가 한 원 위에 있지 않은 것은?

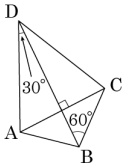
①



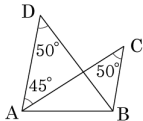
②



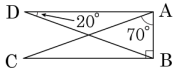
③



④

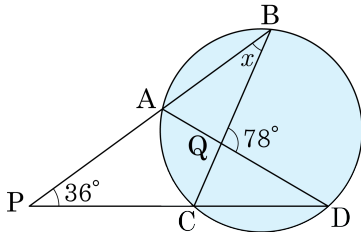


⑤

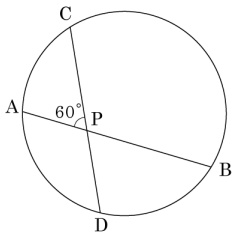


17. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 AB, CD 의 연장선의 교점이고 $\angle APC = 36^\circ$, $\angle BQD = 78^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

- ① 21° ② 22° ③ 23°
 ④ 24° ⑤ 25°

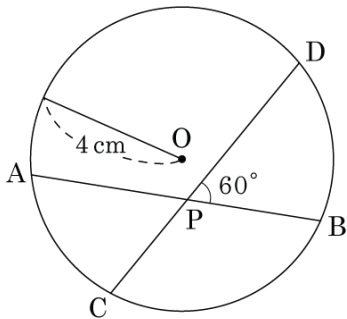


18. 다음 그림의 원에서 두 현 AB, CD 의 교점을 P 라 하자. $\angle APC = 60^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이는 이 원의 둘레의 길이의 몇 배인가?



- ① $\frac{1}{2}$ 배 ② $\frac{1}{3}$ 배 ③ $\frac{1}{4}$ 배 ④ $\frac{1}{5}$ 배 ⑤ $\frac{1}{8}$ 배

19. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 4cm 인 원 O 에서 $\angle BPD = 60^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 값은?



① $\frac{5}{3}\pi\text{cm}$

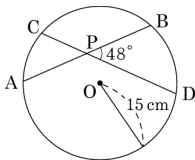
② $2\pi\text{cm}$

③ $\frac{7}{3}\pi\text{cm}$

④ $\frac{8}{3}\pi\text{cm}$

⑤ $3\pi\text{cm}$

20. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 15cm 인 원 O 의 두 현 AB, CD 의 교점을 P 라 하고,
 $\angle BPD = 48^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



① $4\pi\text{cm}$

② $6\pi\text{cm}$

③ $8\pi\text{cm}$

④ $10\pi\text{cm}$

⑤ $12\pi\text{cm}$