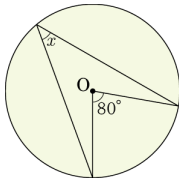


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 35°

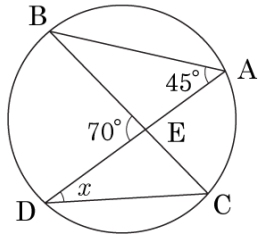
② 40°

③ 45°

④ 50°

⑤ 55°

2. 아래 그림에서 $\angle ADC$ 의 크기는?



① 25°

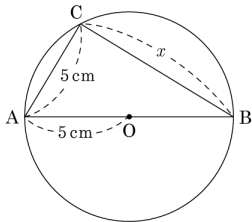
② 30°

③ 35°

④ 40°

⑤ 45°

3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 5cm 인 원에 내접하는 삼각형 ABC 에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



① $4\sqrt{6}\text{cm}$

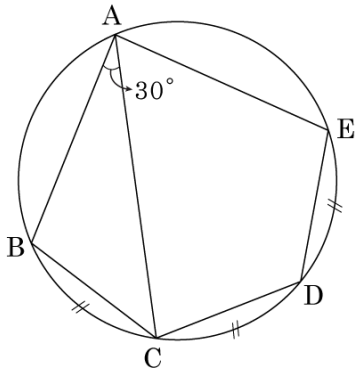
② $5\sqrt{3}\text{cm}$

③ $6\sqrt{3}\text{cm}$

④ $7\sqrt{3}\text{cm}$

⑤ $8\sqrt{3}\text{cm}$

4. 다음 그림과 같이 $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD} = 5.0\text{pt}\widehat{DE}$ 일 때, $\angle BAE$ 의 크기는?



① 60°

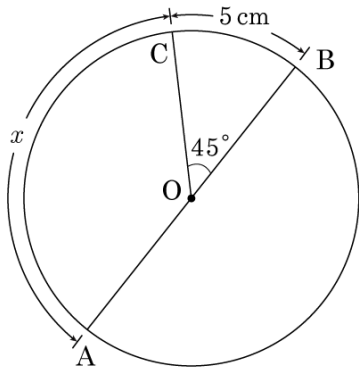
② 70°

③ 80°

④ 90°

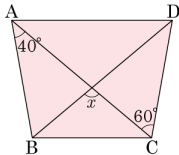
⑤ 100°

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



① 80°

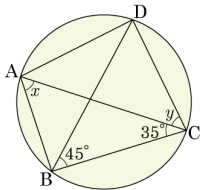
② 90°

③ 100°

④ 110°

⑤ 120°

7. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 는?



① 100°

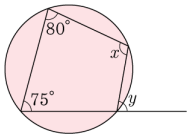
② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

8. 다음 그림과 같이 원에 내접하는 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기는?



① $\angle x = 100^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

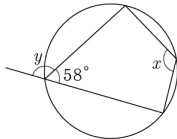
② $\angle x = 105^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

③ $\angle x = 100^\circ$, $\angle y = 85^\circ$

④ $\angle x = 105^\circ$, $\angle y = 85^\circ$

⑤ $\angle x = 110^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

9. 다음 그림에서 $2\angle x - \angle y$ 의 값은 얼마인가?



① 124°

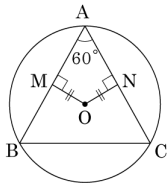
② 122°

③ 120°

④ 118°

⑤ 116°

10. 다음 그림에서 $\angle A = 60^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기는?



① 59°

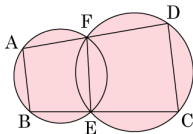
② 60°

③ 61°

④ 62°

⑤ 63°

11. 다음 그림에서 두 점 E, F 은 두 원의 교점이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 ?



① $\angle FAB = \angle FEC$

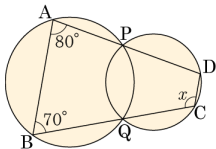
② $\angle FDC = \angle FEB$

③ $\angle AFE + \angle ECD = 180^\circ$

④ $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$

⑤ $\angle FEC + \angle FDC = 180^\circ$

12. 다음 그림의 두 원이 두 점 P, Q 에서 서로 만나고 $\angle PAB = 80^\circ$,
 $\angle ABQ = 70^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 100°

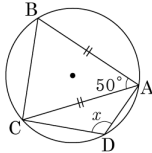
② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값으로 적절한 것은?



① 115°

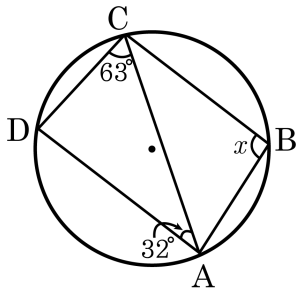
② 116°

③ 117°

④ 118°

⑤ 119°

14. 다음 그림을 보고 알맞은 $\angle x$ 의 값을 구하면?



① 93°

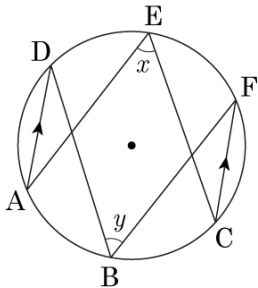
② 95°

③ 96°

④ 98°

⑤ 99°

15. 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°

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

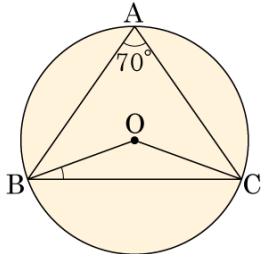
① 15°

② 20°

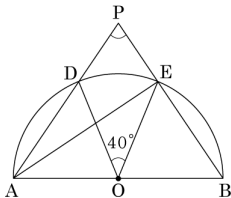
③ 25°

④ 30°

⑤ 35°



17. 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°

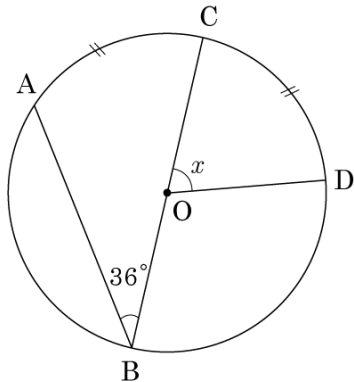
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

18. 다음 그림에서 $\angle COD = x^\circ$,
 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 라고 할 때,
 x 의 크기는?



① 58°

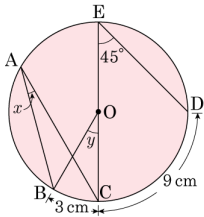
② 62°

③ 68°

④ 72°

⑤ 76°

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



① 0°

② 15°

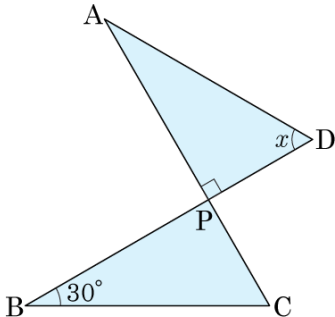
③ 30°

④ 45°

⑤ 60°

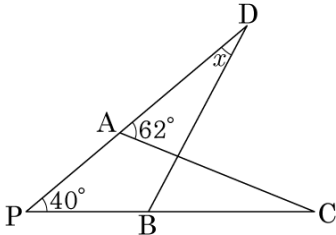
20. 다음 그림의 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있도록 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

- ① 45° ② 50° ③ 55°
④ 60° ⑤ 65°

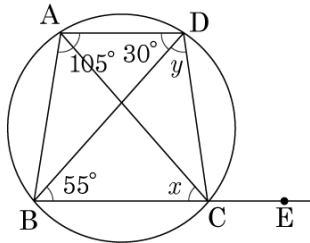


21. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D 가
한 원 위에 있기 위한 $\angle x$ 의 크기를
구하면?

- ① 21° ② 22° ③ 23°
④ 24° ⑤ 25°



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



① 10°

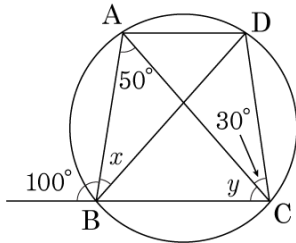
② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

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



① 45°

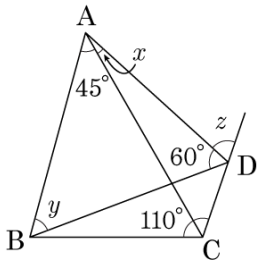
② 50°

③ 60°

④ 70°

⑤ 80°

24. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 원에 내접할 때,
 $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 값은?



① 150°

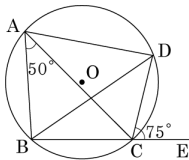
② 140°

③ 130°

④ 120°

⑤ 110°

25. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 원 O 에 내접하고, $\angle BAC = 50^\circ$, $\angle DCE = 75^\circ$ 일 때, $\angle DBC$ 의 크기는?



① 25°

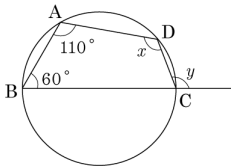
② 30°

③ 35°

④ 40°

⑤ 45°

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



① 200°

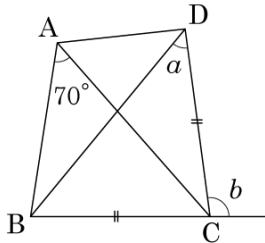
② 210°

③ 220°

④ 230°

⑤ 240°

27. 다음 사각형 ABCD 가 원에 내접할 때,
 $\angle a + \angle b$ 의 크기는?



① 210°

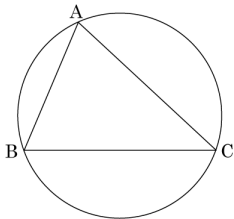
② 220°

③ 230°

④ 240°

⑤ 250°

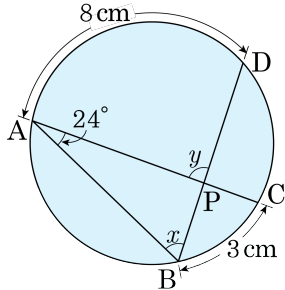
28. 다음 그림에서 $\angle A : \angle B : \angle C = 4 : 3 : 2$ 이고, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 9\pi$ 일 때, 호 BC 의 길이는?



- ① 8π ② 9π ③ $\frac{27}{2}\pi$ ④ 12π ⑤ 18π

29. 다음 그림의 원에서 $\angle BAC = 24^\circ$ 이고
 $5.0\text{pt}\widehat{AD} = 8\text{ cm}$, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 3\text{ cm}$ 일
 때, $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하면?

- ① 152° ② 154° ③ 156°
 ④ 158° ⑤ 160°



30. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

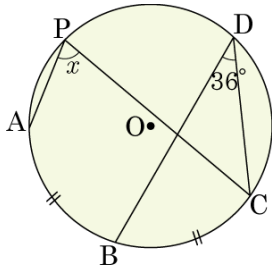
① 48°

② 52°

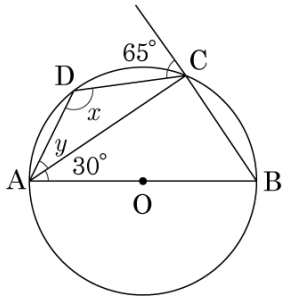
③ 60°

④ 64°

⑤ 72°



31. 다음 그림에서 $x + y$ 의 값은?



① 140°

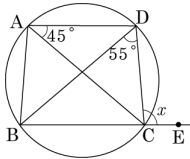
② 145°

③ 150°

④ 155°

⑤ 160°

32. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 100°

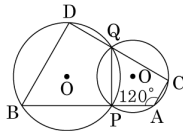
② 102°

③ 104°

④ 106°

⑤ 108°

33. 다음 그림에서 $\angle DBP$ 의 크기를 구하면?



① 80°

② 75°

③ 70°

④ 65°

⑤ 60°