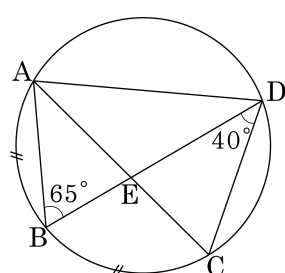
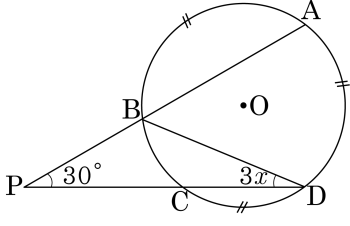


1. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$,
 $\angle ABD = 65^\circ$, $\angle BDC = 40^\circ$ 일 때,
 $\angle CAD$ 의 크기는?



- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

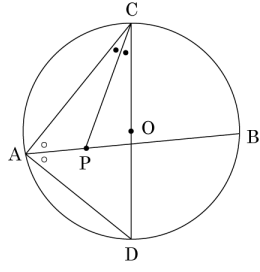
2. 다음 그림에서 $\widehat{5.0ptAB} = \widehat{5.0ptAD} = \widehat{5.0ptCD}$, $\angle BPD = 30^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



>
 답:

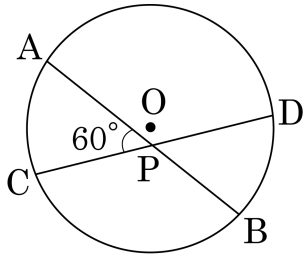
 °

3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm 인 원 O 는 $\triangle ADC$ 의 외접원 이고 $\overline{AB}$ 와 $\overline{CP}$ 는 $\angle CAD$ 와 $\angle ACD$ 의 이등분선이다. $\overline{CD}$ 는 원 O 의 지름일 때, $\overline{PB}$ 의 길이를 구하여라.



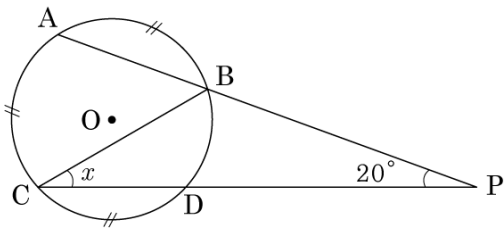
▶ 답: _____ cm

4. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 10 인 원 O 에서 $\angle APC = 60^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 값은?



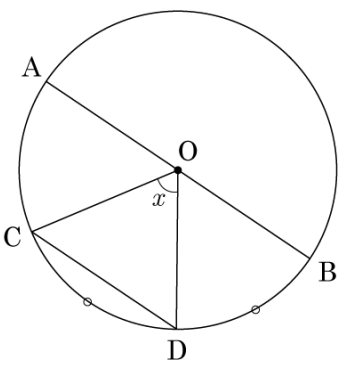
- ① $\frac{5}{3}\pi$ ② $\frac{10}{3}\pi$ ③ $\frac{15}{3}\pi$ ④ $\frac{20}{3}\pi$ ⑤ $\frac{25}{3}\pi$

5. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{AC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$, $\angle BPD = 20^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____°

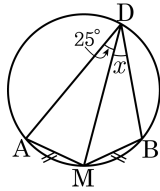
6. 다음 그림과 같이 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하고 $AB = 14\text{cm}$ 인 원 O 에 대하여 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 10cm

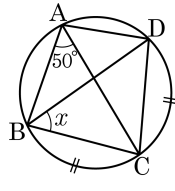
7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

(1)



 답: _____

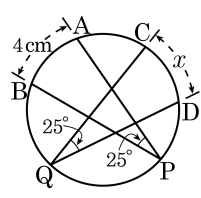
(2)



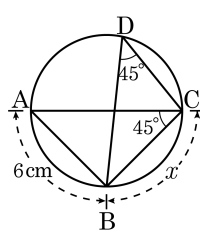
 답: _____

8. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.

(1)



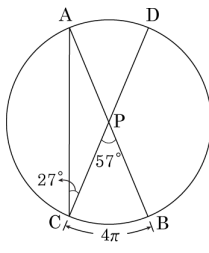
(2)



 답: _____

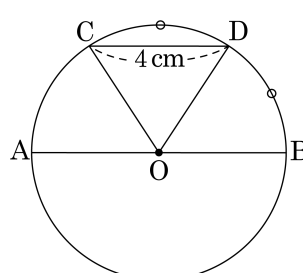
 답: _____

9. 다음 그림에서 점 P 는 두 현 AB, CD 의 교점이고 호 BC 의 길이는 $4\pi\text{cm}$ 이다. $\angle ACD = 27^\circ$, $\angle BPC = 57^\circ$ 일 때, 이 원의 둘레의 길이는?



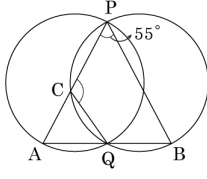
- ① $8\pi\text{cm}$ ② $12\pi\text{cm}$ ③ $16\pi\text{cm}$
 ④ $20\pi\text{cm}$ ⑤ $24\pi\text{cm}$

10. 다음 그림과 같이 $\overline{AB}$ 를 지름으로 하고 $\overline{CD} = 4\text{cm}$ 인 원 O 에 대하여 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 일 때, 지름의 길이는?



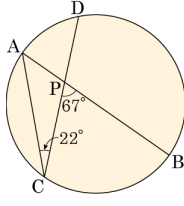
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 10cm

11. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 같은 두 원이 만나는 점을 P, Q 라 하고 점 Q 를 지나는 직선이 두 원과 만나는 점을 각각 A, B, 원과 $\overline{PA}$ 가 만나는 점을 C 라 하자. $\angle APB = 55^\circ$ 일 때, $\angle PCQ$ 의 크기를 구하여라.



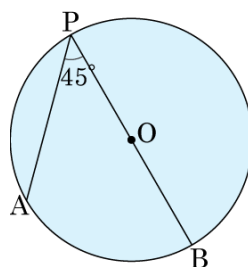
▶ 답: _____ °

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



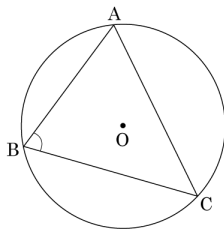
➡ 답: _____

13. 다음 그림에서 호 $AB = 3\pi$ 일 때, 원 O 의 둘레의 길이를 구하여라.



 답: _____

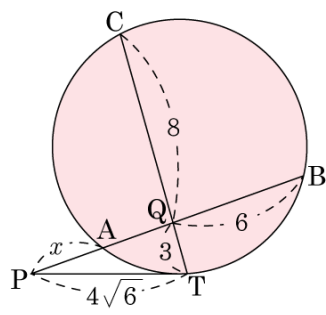
14. 다음 그림에서 원 O는 $\triangle ABC$ 의 외접원이다. $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 3 : 4 : 5$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기는?



- ① 70° ② 75° ③ 78° ④ 80° ⑤ 84°

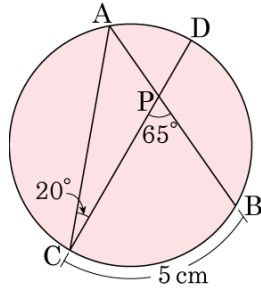
15. 다음 그림에서 원 밖의 한 점 P에서
그은 접선 PT와 할선 PB가 다음과
같을 때, x 의 값은?

- ① 3 ② 4 ③ 5
④ 6 ⑤ 7



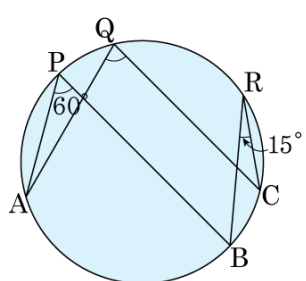
16. 다음 그림에서 점 P는 두 현 AB, CD의 교점이고 $\widehat{BC} = 5\text{ cm}$, $\angle ACD = 20^\circ$, $\angle BPC = 65^\circ$ 일 때, 이 원의 둘레의 길이를 구하면?

- ① 20 cm ② 22 cm ③ 24 cm
 ④ 26 cm ⑤ 28 cm

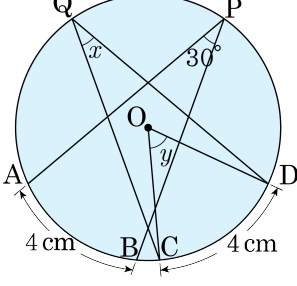


17. 다음 그림에서 $\angle APB = 60^\circ$, $\angle BRC = 15^\circ$ 일 때, $\angle AQC$ 의 크기를 구하면?

- ① 70° ② 73° ③ 75°
 ④ 78° ⑤ 80°



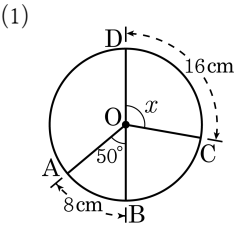
18. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여라.



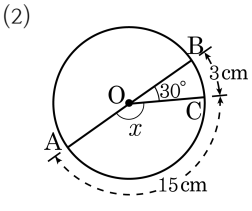
▶ 답: $\angle x =$ _____°

▶ 답: $\angle y =$ _____°

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

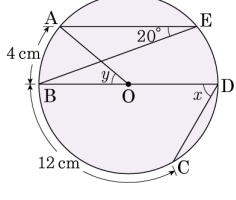


▶ 답: _____



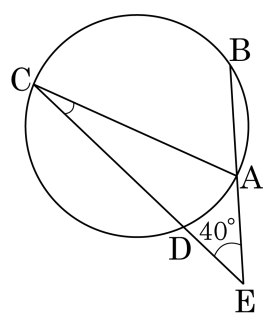
▶ 답: _____

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



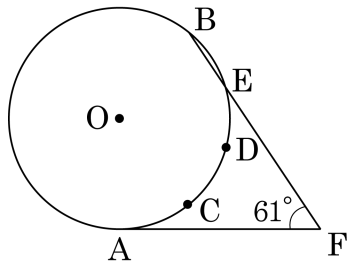
- ① 80°
- ② 90°
- ③ 100°
- ④ 110°
- ⑤ 120°

21. 다음 그림과 같이 원 위에 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CD} = 1 : 2 : 3$ 인 점 A, B, C, D를 잡아 현 AB와 현 CD의 연장선과의 교점을 E라고 하자. $\angle E = 40^\circ$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기를 구하여라.



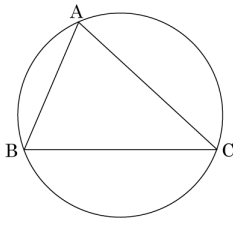
 답: _____ °

22. 다음 그림에서 세 점 C,D,E 는 호 AB 의 사등분점이고, 점 A 는 원 O 의 접점일 때, $\angle CAD$ 의 크기는?



- ① 16° ② 17° ③ 18° ④ 19° ⑤ 20°

23. 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