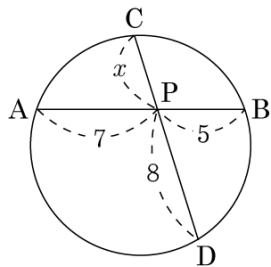
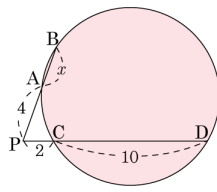


1. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



➤ 답: _____

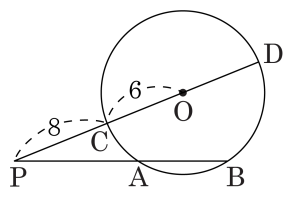
2. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 길이는?



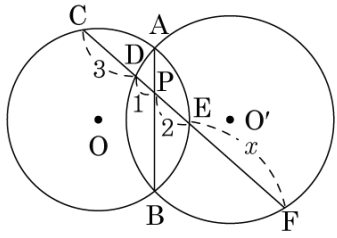
- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 다음 그림의 원 O 에서 반지름의 길이가 6, $\overline{PC}$ 의 길이가 8 일때, $\overline{PA} \cdot \overline{PB}$ 의 값은?

- ① 100 ② 120 ③ 140
 ④ 160 ⑤ 180



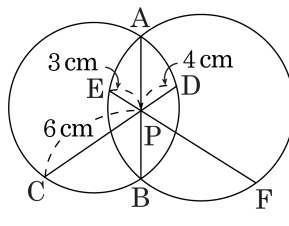
4. 다음 그림에서 $\overline{CD} = 3$, $\overline{DP} = 1$, $\overline{PE} = 2$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?



- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

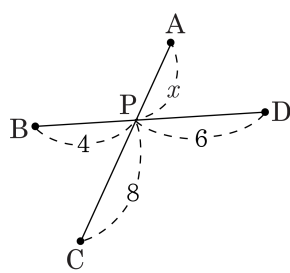
5. 다음 그림에서 $\overline{PC} = 6\text{cm}$, $\overline{PD} = 4\text{cm}$, $\overline{PE} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{PF}$ 의 길이는?

- ① $\frac{13}{2}\text{cm}$ ② 7cm
 ③ $\frac{15}{2}\text{cm}$ ④ 8cm
 ⑤ $\frac{17}{2}\text{cm}$



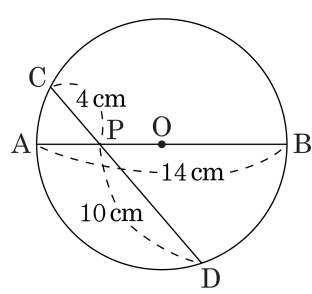
6. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있을 때, $\overline{PA}$ 의 길이는?

- ① 2 ② 3
 ③ 4 ④ 5

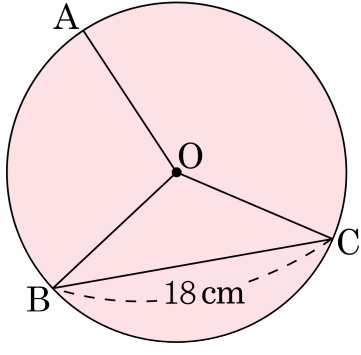


7. 다음 그림에서 원 O의 지름 AB와 현 CD의 교점을 P라 할 때, OP 의 길이는?

- ① 2.5cm ② 3cm
 ③ 3.5cm ④ 4cm
 ⑤ 4.5cm

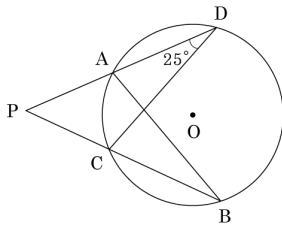


8. 다음 그림에서 원 O 위의 세 점 A, B, C 가 있다. $\widehat{AB} : \widehat{BC} : \widehat{CA} = 5 : 6 : 7$ 이고, $\overline{BC} = 18\text{ cm}$ 일 때, 원의 반지름의 길이를 구하여라.



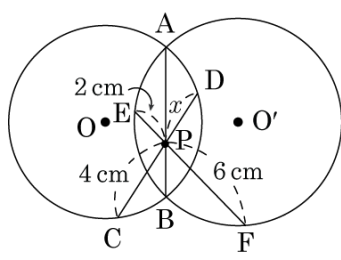
 답: _____ cm

9. 다음 그림의 원 O 에서 현 AD, CB 의 연장선이 점 P 에서 만나고 $\widehat{BD} = 3\widehat{AC}$, $\angle ADC = 25^\circ$ 일 때, $\angle P$ 의 크기를 구하여라.



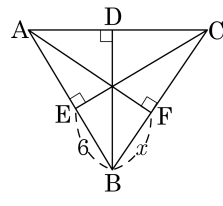
▶ 답: _____ °

10. 점 A, B 에서 만나는 두 원에서 공통현 $\overline{AB}$ 위의 점 P 를 지나는 두 현을 각각 $\overline{CD}$, $\overline{EF}$ 라 한다. $\overline{PC} = 4\text{cm}$, $\overline{PE} = 2\text{cm}$, $\overline{PF} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{PD}$ 의 길이를 구하면?



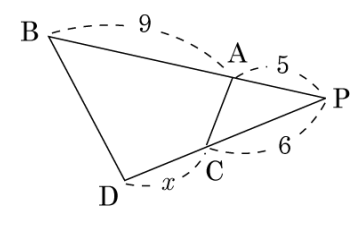
- ① 1cm ② 1.5cm ③ 2cm
 ④ 2.5cm ⑤ 3cm

11. 다음 그림에서 네 점 A, C, E, F는 한 원 위에 있고, $\overline{AE}$ 는 $\overline{BF}$ 의 길이의 2배, $\overline{CB}$ 는 $\overline{BF}$ 보다 12만큼 더 클 때, $\overline{BF}$ 의 길이를 구하여라.



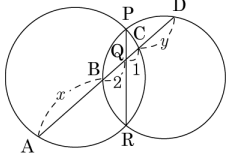
▶ 답: _____

12. 다음의 네 점 A, B, C, D가 한 원 위에 있다고 할 때, x 의 값은?



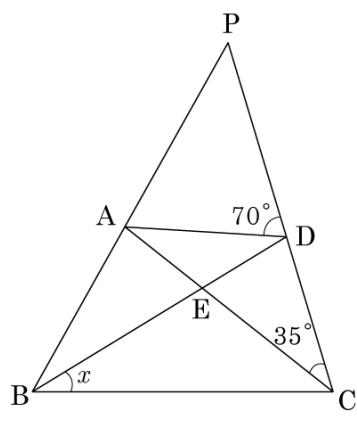
 답: _____

13. 다음 그림에서 $\overline{BQ} = 2$, $\overline{CQ} = 1$ 이고, $\overline{AB} = x$, $\overline{CD} = y$ 라 할 때,
 $\frac{3x^2 + 4y^2}{xy}$ 의 값은?



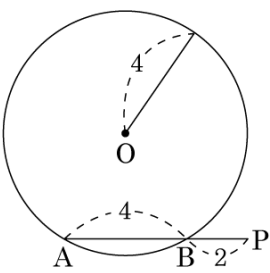
- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

14. 다음 그림에서 $\overline{PA} \cdot \overline{PB} = \overline{PD} \cdot \overline{PC}$ 이고 $\angle ADP = 70^\circ$, $\angle ACD = 35^\circ$ 일 때, x 의 크기를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



▶ 답: _____

15. 다음 그림에서 원의 중심이 P이고, 원 O가 내접하는 원의 반지름의 길이를 구하여라.



 답: _____