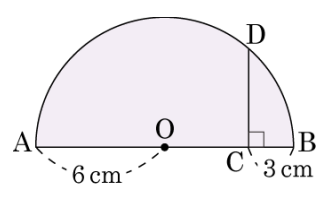
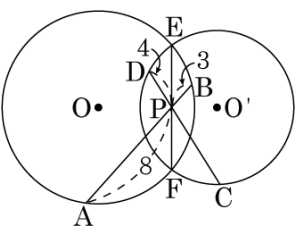


1. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 반원 O 의 지름이다. $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?



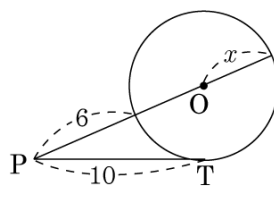
- ① $3\sqrt{3}\text{cm}$ ② 4cm ③ $4\sqrt{3}\text{cm}$
④ 5cm ⑤ $5\sqrt{3}\text{cm}$

2. 다음 그림에서 $\overline{EF}$ 가 두 원의 공통인 현이고, $\overline{BP} = 3$, $\overline{DP} = 4$, $\overline{AP} = 8$ 일 때, $\overline{CP}$ 의 길이를 구하여라.



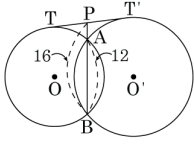
 답: _____

3. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 원의 접선이고 점 T는 접점일 때, x 의 값을 구하여라.



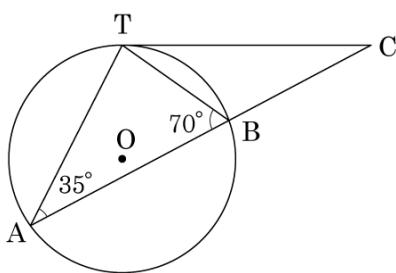
▶ 답: _____

4. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 두 원 O, O' 의 공통현이고, $\overleftrightarrow{TT'}$ 는 공통접선이다. $PB = 16$, $\overline{AB} = 12$ 일 때, $\overline{TT'}^2$ 의 값을 구하여라.



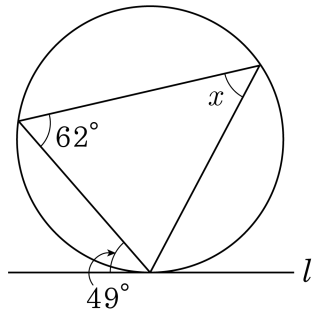
 답: _____

5. 다음 그림에서 $\overline{TC}$ 는 원 O 의 접선이다. $\angle TAB = 35^\circ$, $\angle ABT = 70^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기는?



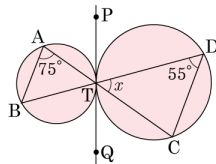
- ① 25° ② 30° ③ 35° ④ 40° ⑤ 45°

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



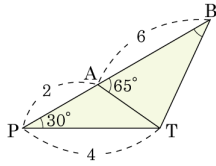
- ① 49° ② 51° ③ 55° ④ 59° ⑤ 62°

7. 다음 그림에서 두 원이 점 T에서 서로 접하고 $\angle BAT = 75^\circ$, $\angle CDT = 55^\circ$ 일 때, $\angle CTD$ 의 크기는?



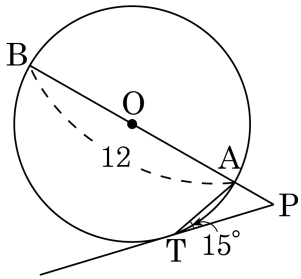
- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 65° ⑤ 75°

8. 다음 그림에서 $\overline{PA} = 2$, $\overline{AB} = 6$, $\overline{PT} = 4$ 이고 $\angle APT = 30^\circ$, $\angle BAT = 65^\circ$ 이다. 이 때, $\angle PBT$ 의 크기는?



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

9. 다음 그림에서 $\overline{PB}$ 는 원의 중심 O 를 지나고, $\angle PTA = 15^\circ$, $\overline{AB} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{PA}$ 의 길이는?



- ① $\sqrt{2}-1$

② $4\sqrt{2}-2$

③ $4\sqrt{3}-2$
- ④ $4\sqrt{3}-4$

⑤ $4\sqrt{3}-6$

10. 다음 그림에서 직선 PT 는 원의 접선이고
점 T 는 접점일 때, $\overline{TA}$ 의 길이는?

- ① 2 ② 4 ③ 6
④ 8 ⑤ 10

