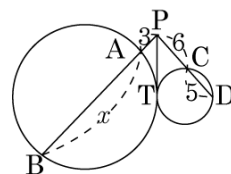
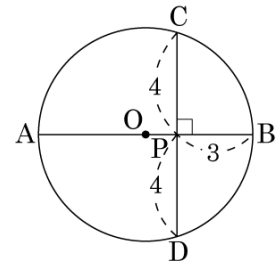


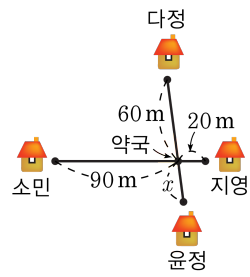
1. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 가 두 원의 접선일 때, x 의 값을 구하여라.



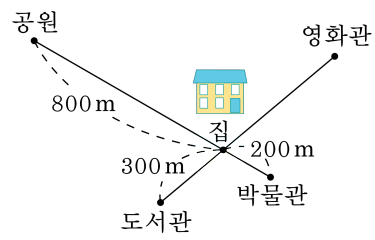
2. 다음 그림에서 원 O 의 반지름의 길이를 구하여라.



3. 다음은 네 학생의 집에서 약국까지의 거리를 나타낸 지도이다. 네 학생 집이 모두 한 원 위에 있을 때, 윤정이네 집에서 약국까지의 거리를 구하여라.



4. 다음 그림은 희망이네 집에서 공원, 영화관, 도서관, 박물관까지의 거리를 나타낸 것이다. 네 곳 모두를 지나는 원 모양의 자전거도로가 있다고 할 때, 희망이네 집에서 영화관까지의 거리를 구하여라.

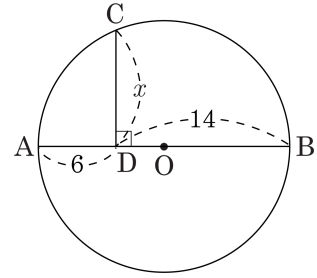


5. 다음 그림에서 $\overline{EF}$ 가 두 원의 공통인 현이고, $\overline{PB} = 18$, $\overline{PE} = 3$, $\overline{EF} = 9$, $\overline{PC} = 4$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.

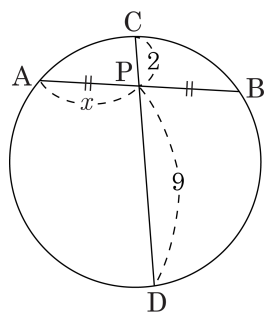


6. 다음 그림의 반원 O 에서 $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ 이고
 $\overline{AD} = 6, \overline{DB} = 14$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이는?

- ① $2\sqrt{3}$ ② $2\sqrt{7}$ ③ $2\sqrt{15}$
 ④ $2\sqrt{21}$ ⑤ $2\sqrt{23}$



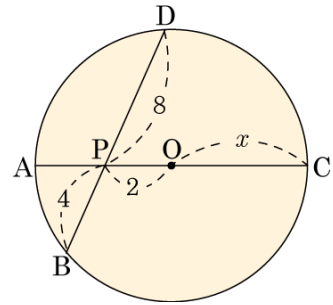
7. 다음 그림에서 x 의 값은?



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

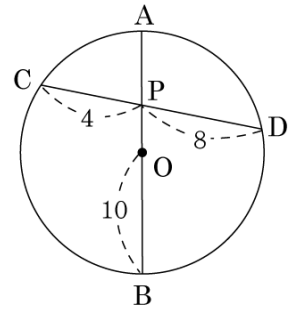
8. 다음 그림에서 $\overline{AC}$ 는 원 O 의 지름이고
 $\overline{BP} = 4$, $\overline{DP} = 8$, $\overline{OP} = 2$ 일 때, 반지
 름 x 의 길이를 구하면?

- ① 4 ② 5 ③ 6
 ④ 7 ⑤ 8



9. 다음 그림에서 $\overline{PC} = 4$, $\overline{PD} = 8$ 이라 할 때, $\overline{PA}$ 의 길이를 구하면?

- ① $12 - \sqrt{22}$ ② $11 - \sqrt{22}$
 ③ $11 - \sqrt{21}$ ④ $10 - \sqrt{22}$
 ⑤ $10 - \sqrt{21}$



10. 다음 그림에서 두 원이 점 T에서 서로 접하고
 $\overline{PA} = 3, \overline{PC} = 4, \overline{CD} = 5$ 일 때, x 의 값을
 구하여라.

