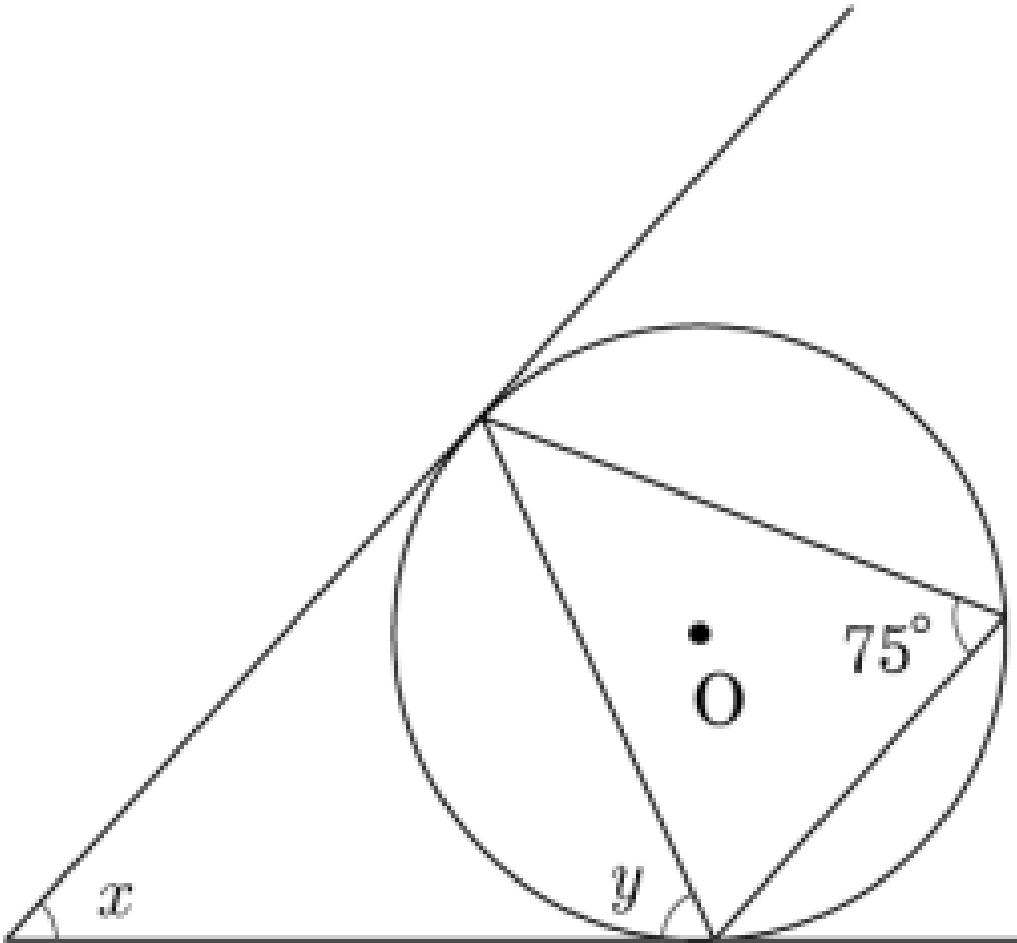


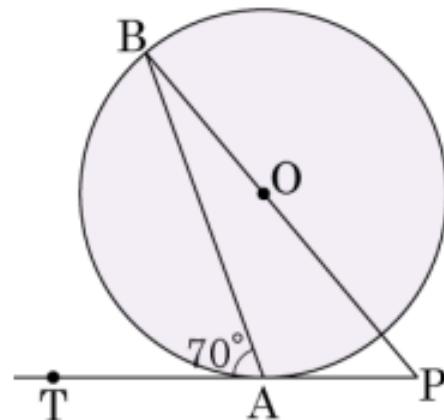
1. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 크기는?

①  $105^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$

④  $125^\circ$     ⑤  $135^\circ$



2. 다음 그림과 같이  $\overleftrightarrow{AT}$  는 원의 접선이고  $\overline{BP}$  는 원의 중심을 지난다.  
 $\angle BAT = 70^\circ$  일 때,  $\angle APB$  의 크기를 구하면?



①  $40^\circ$

②  $45^\circ$

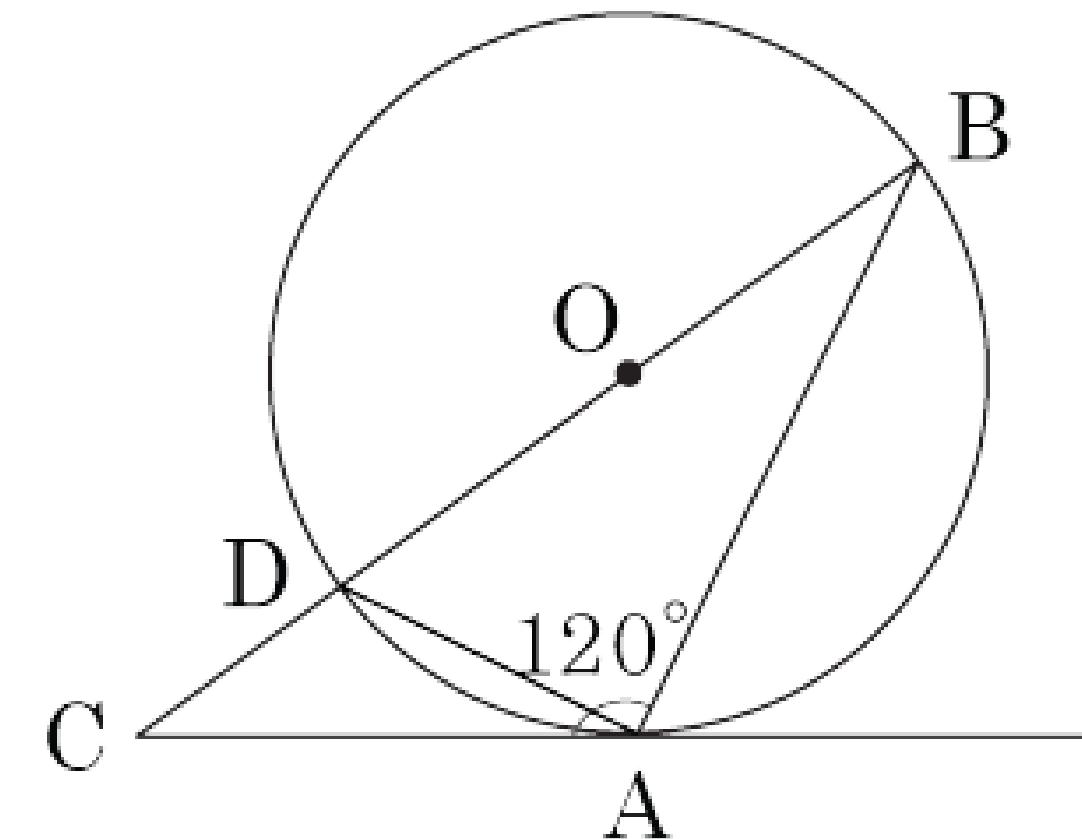
③  $50^\circ$

④  $55^\circ$

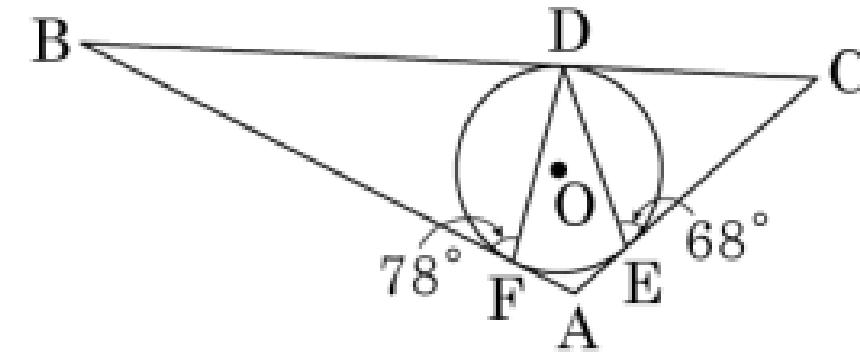
⑤  $60^\circ$

3. 다음 그림에서 점 O는 원의 중심, 직선 AC는 원의 접선이다.  $\angle BAC = 120^\circ$  일 때,  $\overline{CD} : \overline{DB}$  를 간단한 비로 바르게 나타낸 것은?

- ① 3 : 2
- ② 1 : 2
- ③ 4 : 5
- ④ 6 : 4
- ⑤ 3 : 8

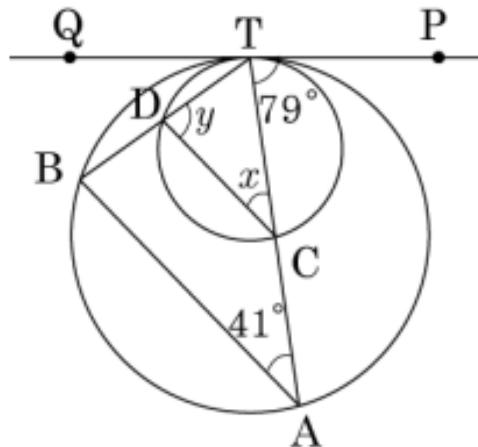


4. 그림과 같이 원 O 가  $\triangle ABC$  에 내접할 때,  $\angle A$  의 크기로 바른 것은?



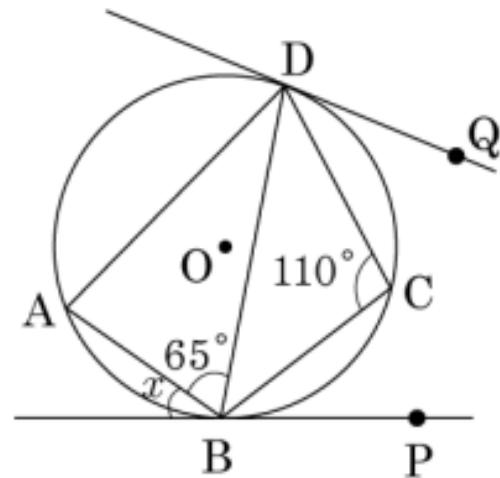
- ①  $111^\circ$
- ②  $112^\circ$
- ③  $113^\circ$
- ④  $114^\circ$
- ⑤  $115^\circ$

5. 다음 그림에서 직선  $PQ$ 는 두 원의 접선이다.  $\angle PTA = 79^\circ$ ,  $\angle CAB = 41^\circ$  일 때,  $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하면?



- ①  $100^\circ$
- ②  $105^\circ$
- ③  $110^\circ$
- ④  $115^\circ$
- ⑤  $120^\circ$

6. 다음 그림에서 직선 BP, DQ 는 원 O 의 접선일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

°

7. 다음 그림에서  $PT$ 는 원  $O$ 의 접선이다.  $x$ 의  
값은?

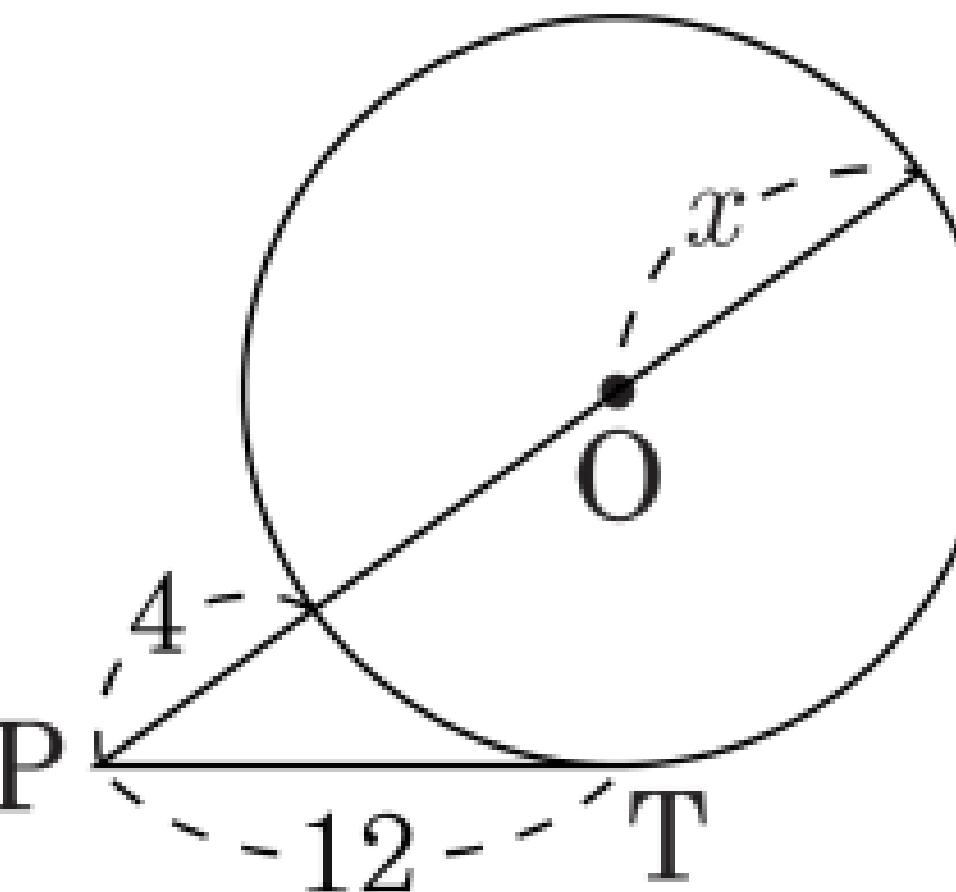
① 15

② 16

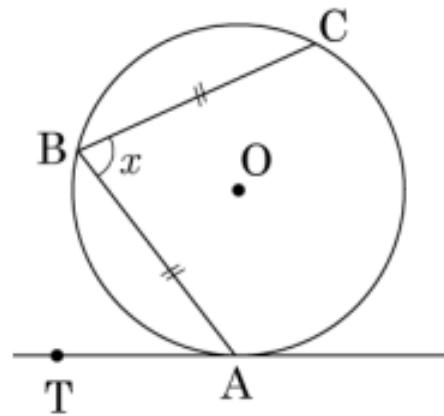
③ 17

④ 18

⑤ 19



8. 다음 그림에서  $\overleftrightarrow{AT}$  는 원 O의 접선이고,  $\angle BAT = 50^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하면?



①  $50^\circ$

②  $60^\circ$

③  $70^\circ$

④  $80^\circ$

⑤  $90^\circ$

9. 다음 그림에서  $\overline{PT}$ 는 원 O의 접선이고,  
 $\overline{PB}$ 는 할선이다.  $\overline{PA} = 6\text{ cm}$ ,  $\overline{AB} = 18\text{ cm}$ ,  $\overline{AT} = 8\text{ cm}$  일 때,  $\overline{BT}$ 의 길이  
는?

- ① 10
- ② 12
- ③ 14
- ④ 16
- ⑤ 18

