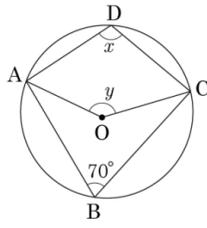
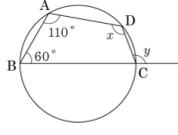


1. 다음 그림과 같이 사각형 ABCD가 원 O에 내접할 때,  $x + y$ 의 값은?

- ①  $230^\circ$     ②  $240^\circ$     ③  $250^\circ$   
 ④  $260^\circ$     ⑤  $270^\circ$



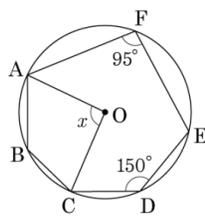
2. 다음 그림의  $\square ABCD$  는 원에 내접하는 사각형이다.  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하면?



- ①  $200^\circ$     ②  $210^\circ$     ③  $220^\circ$     ④  $230^\circ$     ⑤  $240^\circ$

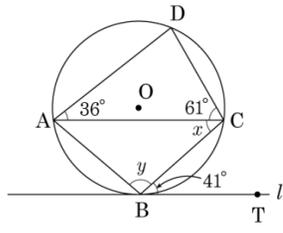
3. 다음 그림과 같이 원에 내접하는 오각형에서  $\angle D = 150^\circ$ ,  $\angle F = 95^\circ$ ,  $\angle AOC = x^\circ$  일 때,  $x$ 의 값은?

- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$   
 ④  $130^\circ$     ⑤  $140^\circ$

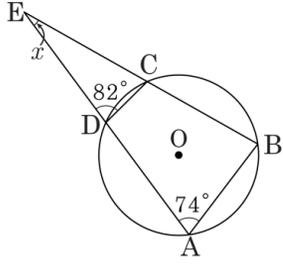


4. 다음 그림에서 직선  $l$ 이 원  $O$ 의 접선일 때,  $\angle y - \angle x$ 의 값은?

- ①  $40^\circ$                       ②  $45^\circ$
- ③  $50^\circ$                       ④  $55^\circ$
- ⑤  $60^\circ$



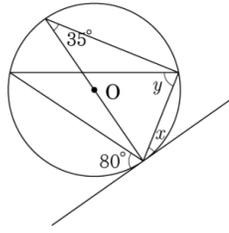
5. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기로 적절한 것은?



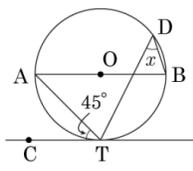
- ①  $20^\circ$       ②  $22^\circ$       ③  $23^\circ$       ④  $24^\circ$       ⑤  $25^\circ$

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

- ①  $95^\circ$     ②  $105^\circ$     ③  $115^\circ$   
 ④  $120^\circ$     ⑤  $130^\circ$



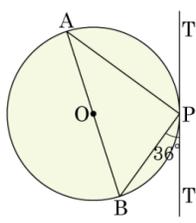
7. 다음 그림에서  $x$  의 값은?



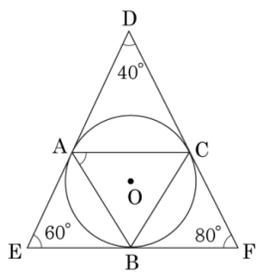
- ①  $30^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

8. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ 는 원  $O$ 의 지름이고  $\overleftrightarrow{TT'}$ 는 접선이다.  $5.0\text{pt}\widehat{AP} : 5.0\text{pt}\widehat{BP}$ 를 간단한 정수의 비로 나타낸 것은?

- ① 1 : 2      ② 2 : 3      ③ 2 : 1  
 ④ 3 : 2      ⑤ 3 : 4

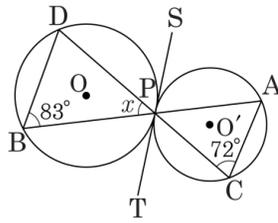


9. 다음 그림과 같이  $\triangle DEF$ 의 내접원과  $\triangle ABC$ 의 외접원이 같을 때,  $\angle BAC$ 의 크기는?



- ①  $30^\circ$       ②  $35^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $45^\circ$       ⑤  $50^\circ$

10. 직선 ST 가 두 원 O 와 O' 의 접선이고 접점 P 를 지나는 두 직선이 원과 점 A, B, C, D 에서 만날 때,  $\angle x$  의 크기로 옳은 것은?



- ① 25°      ② 26°      ③ 27°      ④ 28°      ⑤ 29°