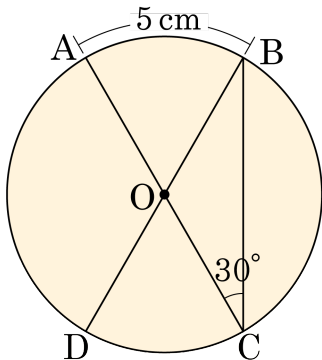


1. 다음 그림에서  $O$  는 원의 중심이고  $\angle ACB = 30^\circ$  ,  $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5\text{ cm}$  일 때,  $5.0\text{pt}\widehat{AD}$  의 길이를 구하여라.



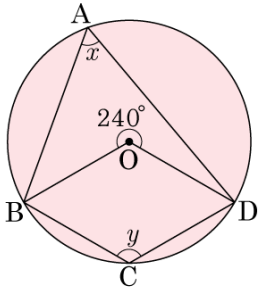
답:

cm

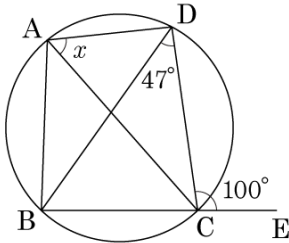
\_\_\_\_\_

2. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하면?

- ①  $150^\circ$       ②  $160^\circ$       ③  $170^\circ$   
④  $180^\circ$       ⑤  $190^\circ$



3. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $30^\circ$

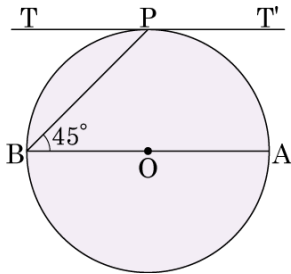
②  $38^\circ$

③  $42^\circ$

④  $46^\circ$

⑤  $53^\circ$

4. 다음 그림에서 직선  $TT'$  이 원  $O$  의 접선이고, 점  $P$  는 원의 접점일 때,  $\angle BPT$  의 크기는?



①  $40^\circ$

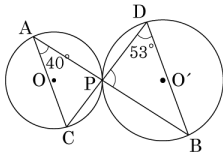
②  $45^\circ$

③  $50^\circ$

④  $55^\circ$

⑤  $60^\circ$

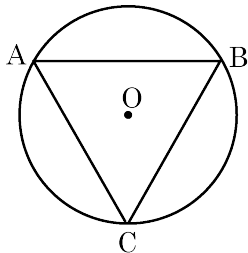
5. 다음 그림에서 두 원  $O, O'$  은 점  $P$  에서 외접하고, 이 점  $P$  를 지나는 두 직선이 원과 만나는 점을  $A, B, C, D$  라 할 때,  $\angle DPB$  의 크기를 구하여라.



답:

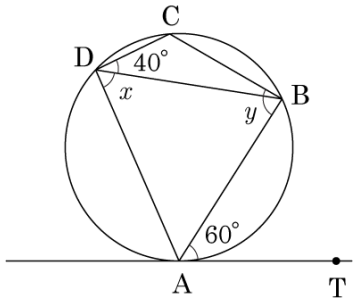
\_\_\_\_\_°

6. 다음 그림에서  $\angle A = \angle B = \frac{5}{2}\angle C$  이고,  $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 2\pi$  일 때, 다음 원의 넓이를 구하여라.



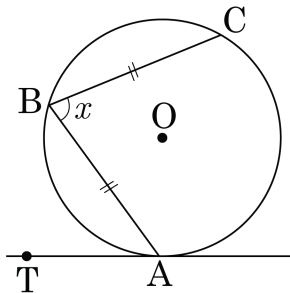
답: \_\_\_\_\_

7. 원 O에서  $\angle CDB = 40^\circ$ ,  $\angle BAT = 60^\circ$ 이고 직선 AT가 접선일 때,  
 $\angle x + \angle y = (\quad)^\circ$ 이다. 이 때,  
 ( ) 안에 알맞은 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서  $\angle BAT = 48^\circ$  일 때,  $\angle ABC$  의 크기는?



①  $72^\circ$

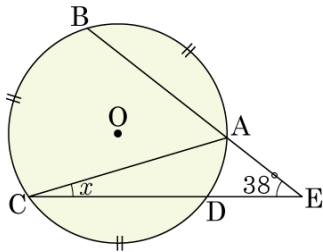
②  $78^\circ$

③  $84^\circ$

④  $90^\circ$

⑤  $96^\circ$

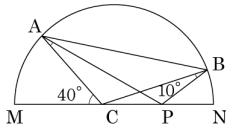
9. 다음 그림에서 원 위에  $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$  인 점 A, B, C, D 를 잡고, 직선 AB 와 직선 CD 의 교점을 E 라 한다.  $\angle E = 38^\circ$  일 때,  $\angle ACD$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

10. A, B 는 지름이  $\overline{MN}$  , 중심이 C 인 반원 위의 점이고, P 는 반지름  $\overline{CN}$  위의 점이다.  $\square ACPB$  가 반원에 내접할 때,  $\angle CAP = \angle CBP = 10^\circ$  ,  $\angle APC = 30^\circ$  일 때,  $\angle BCN$  는?



①  $10^\circ$

②  $15^\circ$

③  $20^\circ$

④  $25^\circ$

⑤  $30^\circ$