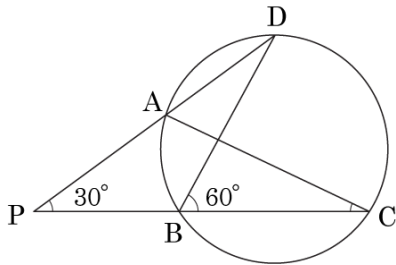


1. 다음 그림과 같이 두 현 AD, BC의 연장선의 교점을 P라 하자.  $\angle DPC = 30^\circ$ ,  $\angle DBC = 60^\circ$ 일 때,  $\angle ACB$ 의 크기는?



①  $10^\circ$

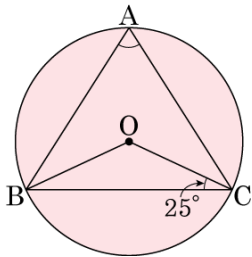
②  $20^\circ$

③  $30^\circ$

④  $40^\circ$

⑤  $50^\circ$

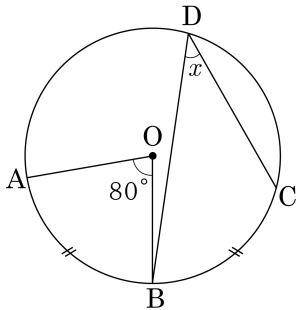
2. 다음 그림에서  $\angle BCO = 25^\circ$  일 때,  $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

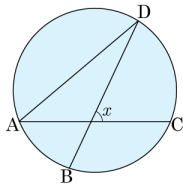
3. 다음 그림에서  $\angle BDC = x^\circ$ ,  $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$  라고 할 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

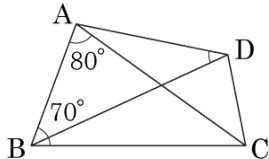
4. 다음 그림에서 호 AB 는 원주의  $\frac{1}{9}$  이고 호 CD 는 원주의  $\frac{1}{4}$  일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

°

5. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있을 때,  $\angle ADB$  의 크기는?



①  $20^\circ$

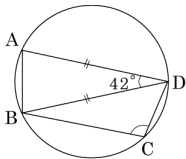
②  $30^\circ$

③  $40^\circ$

④  $50^\circ$

⑤  $60^\circ$

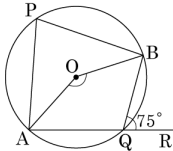
6. 다음 그림에서  $\overline{AD} = \overline{BD}$  이고  $\angle ADB = 42^\circ$  일 때,  $\angle BCD$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

7. 다음 그림에서  $\angle BQR = 75^\circ$  일 때,  $\angle AOB$  의 크기를 구하여라.



답:

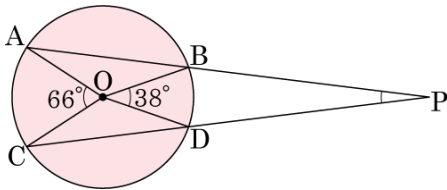
°







10. 다음 그림에서 점 P는 O의 두 현 AB, CD의 연장선이 만나는 점이다.  $\angle BPD$ 의 크기를 구하여라.



답:

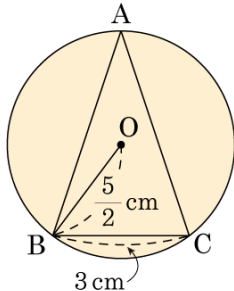
°

11. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가  $\frac{5}{2}$  cm 인  
원에 내접하는  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BC} = 3$  cm 일  
때,  $\sin A + \cos A$  의 값을 구하면?

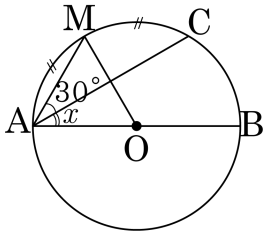
①  $\frac{7}{5}$   
④  $\frac{7}{4}$

②  $\frac{9}{5}$   
⑤ 3

③  $\frac{12}{5}$



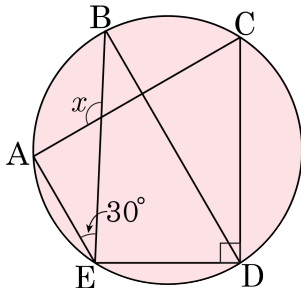
12. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ 는 원 O의 지름이고 점 M은 호 AC의 중점이다.  
 $\angle MAC = 30^\circ$ ,  $\angle CAB = x$  라고 할 때,  $\angle x$  를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

13. 다음 그림에서  $\angle AEB = 30^\circ$ ,  $\angle EDC = 90^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $110^\circ$

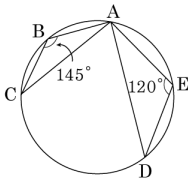
②  $115^\circ$

③  $120^\circ$

④  $125^\circ$

⑤  $130^\circ$

14. 다음 그림에서  $\angle ABC = 145^\circ$  이고  $\angle AED = 120^\circ$  라 할 때,  $\angle CAD$  의 크기는?



①  $50^\circ$

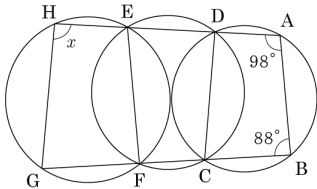
②  $60^\circ$

③  $65^\circ$

④  $75^\circ$

⑤  $85^\circ$

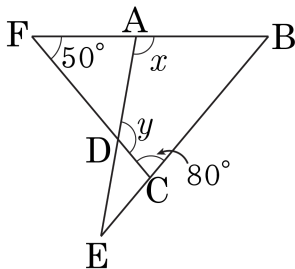
15. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

○

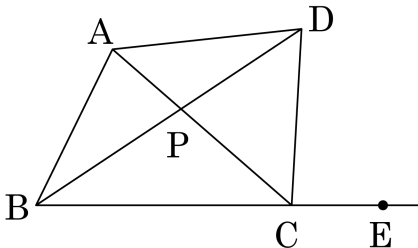
16. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 가 원에 내접할 때,  $\angle x, \angle y$ 의 크기로 바르게 짝지어진 것을 고르면?



- ①  $\angle x = 99^\circ, \angle y = 129^\circ$                       ②  $\angle x = 99^\circ, \angle y = 130^\circ$   
 ③  $\angle x = 100^\circ, \angle y = 130^\circ$                       ④  $\angle x = 100^\circ, \angle y = 140^\circ$   
 ⑤  $\angle x = 110^\circ, \angle y = 140^\circ$



17. 다음 보기 중에서  $\square ABCD$  가 원에 내접하는 조건으로 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.



보기

㉠  $\angle A + \angle C = 180^\circ$

㉡  $\angle B = \angle C$

㉢  $\angle DAB = \angle DCE$

㉣  $\overline{PA} = \overline{PC}, \overline{PB} = \overline{PD}$

㉤  $\overline{PA} \times \overline{PC} = \overline{PB} \times \overline{PD}$

㉥  $\angle CBD = \angle CDB$

㉦  $\overline{PA} : \overline{PB} = \overline{PC} : \overline{PD}$

㉧  $\angle BAC = \angle BDC$

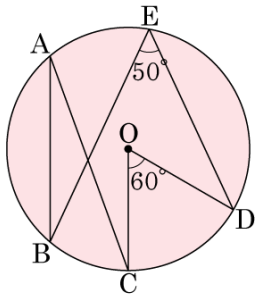


답:

개

\_\_\_\_\_

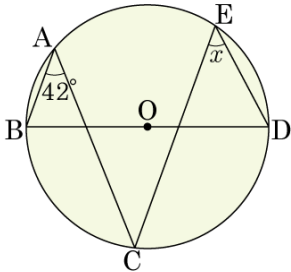
18. 다음 그림의 원 O 에서  $\angle BAC$  의 크기를 구하여라.



답:

°

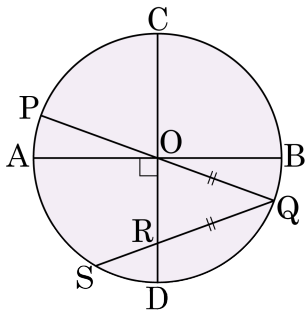
19. 다음 그림과 같은 원 O에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

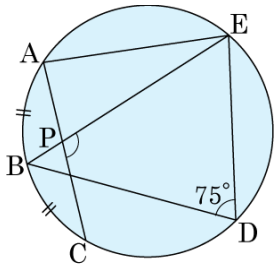
°

20. 다음 그림과 같이 지름 AB 와 CD 는 수직으로 만나며, 점 R 은  $\overline{OD}$  위의 임의의 점이다.  $\widehat{BD}$  위에  $\overline{OQ} = \overline{RQ}$  가 되도록 점 Q 를 잡으면  $\widehat{AP} = 3\text{cm}$  일 때,  $\widehat{AS}$  의 길이는?



- ① 5cm      ② 6cm      ③ 7cm      ④ 8cm      ⑤ 9cm

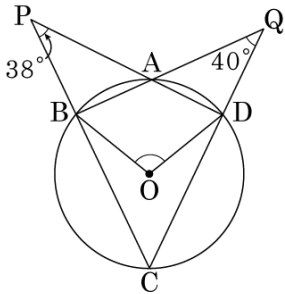
21. 다음 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$  이고  $\angle BDE = 75^\circ$  이다.  $\overline{AC}$  와  $\overline{BE}$  의 교점을 P 라 할 때,  $\angle CPE$  의 크기를 구하여라.



답:

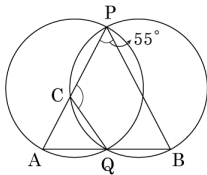
°

22. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 원  $O$  에 내접하고  $\angle DPC = 38^\circ$ ,  $\angle BQC = 40^\circ$  일 때,  $\angle BOD$  의 크기는?



- ①  $78^\circ$       ②  $82^\circ$       ③  $90^\circ$       ④  $98^\circ$       ⑤  $102^\circ$

23. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 같은 두 원이 만나는 점을 P, Q 라 하고 점 Q 를 지나는 직선이 두 원과 만나는 점을 각각 A, B, 원과  $\overline{PA}$  가 만나는 점을 C 라 하자.  $\angle APB = 55^\circ$  일 때,  $\angle PCQ$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

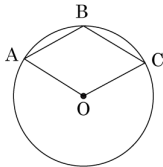
24. 원  $O$  에 내접하는 정오각형  $ABCDE$  에서 대각선  $AC$  와  $BE$  의 교점을  $P$  라 할 때,  $\overline{AP} = 2$  이다. 이때, 선분  $CP$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_



25. 다음 그림과 같은 원 O에서 사각형 OABC가 평행사변형이 될 때,  $\angle OAB$ 의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°