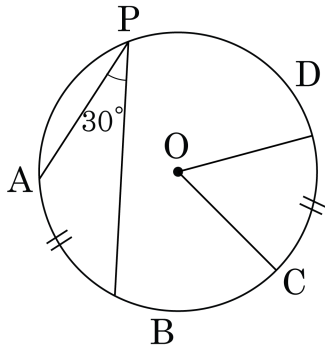


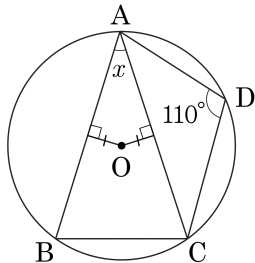
1. 다음 그림의 원 O 에서 $\angle APB = 30^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{CD}$ 일 때, $\angle COD$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

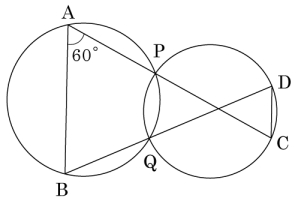
2. 다음 그림에서 사각형 ABCD가 원 O에 내접하고, 원의 중심에서 두 현 AB, AC까지의 거리가 서로 같다. $\angle ADC = 110^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

°

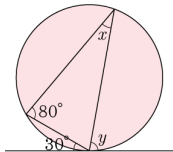
3. 다음 그림과 같이 두 원이 점 P, Q 에서 만나고, 점 P, Q 를 지나는 두 직선이 두 원과 각각 점 A, B 와 점 C, D 에서 만난다. $\angle PAB = 60^\circ$ 일 때, $\angle PCD$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

4. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기는?



① $\angle x = 30^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

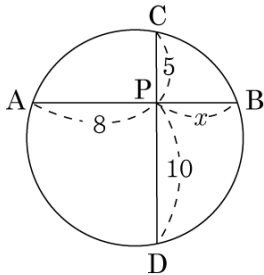
② $\angle x = 30^\circ$, $\angle y = 90^\circ$

③ $\angle x = 30^\circ$, $\angle y = 100^\circ$

④ $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

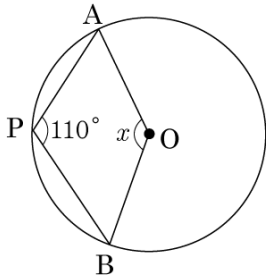
⑤ $\angle x = 40^\circ$, $\angle y = 90^\circ$

5. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



답:

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면? (단, O 는 원의 중심)



① 110°

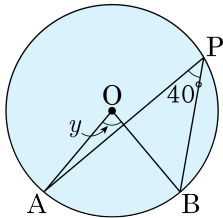
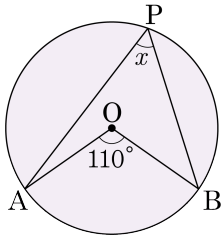
② 120°

③ 130°

④ 140°

⑤ 150°

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기를 각각 구하여 더하면?



① 95°

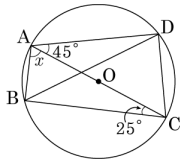
② 105°

③ 115°

④ 125°

⑤ 135°

8. 다음 그림에서 점 O는 원의 중심이다. $\angle x$ 의 값은?



① 50°

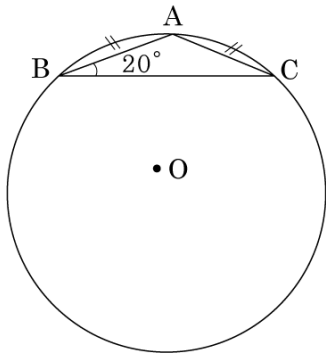
② 55°

③ 60°

④ 65°

⑤ 70°

9. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{AC}$,
 $\angle ABC = 20^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



① 120°

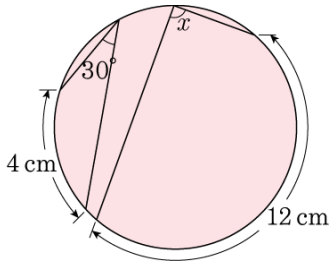
② 125°

③ 130°

④ 140°

⑤ 150°

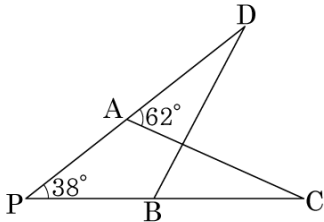
10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

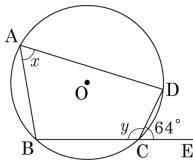
11. 다음 그림에서 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있을 때, $\angle ADB$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

12. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 원에 내접하고, $\angle DCE = 64^\circ$ 일 때,
 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



① 150°

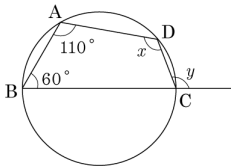
② 160°

③ 170°

④ 180°

⑤ 190°

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



① 200°

② 210°

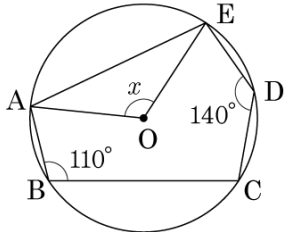
③ 220°

④ 230°

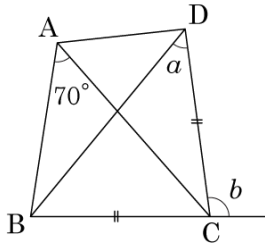
⑤ 240°

14. 다음 그림과 같이 오각형 $ABCDE$ 가 원 O 에 내접하고 $\angle B = 110^\circ$, $\angle D = 140^\circ$ 일 때, $\angle AOE$ 의 크기는?

- ① 100° ② 110° ③ 120°
④ 130° ⑤ 140°



15. 다음 사각형 ABCD 가 원에 내접할 때,
 $\angle a + \angle b$ 의 크기는?



① 210°

② 220°

③ 230°

④ 240°

⑤ 250°

16. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것은?

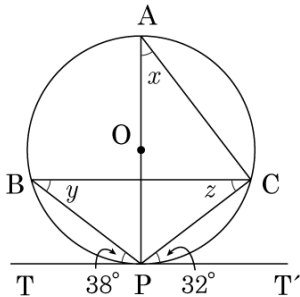
① $\angle x = 32^\circ$

② $\angle y = 38^\circ$

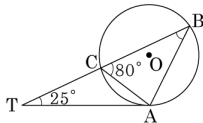
③ $\angle y = \angle z$

④ $\angle z = 32^\circ$

⑤ x, y, z 의 크기는 모두 다르다.



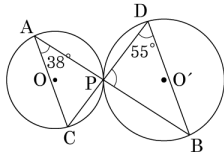
17. 다음 그림에서 $\overline{TA}$ 가 원의 접선일 때, $\angle CBA$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

18. 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 크기는?



① 86°

② 87°

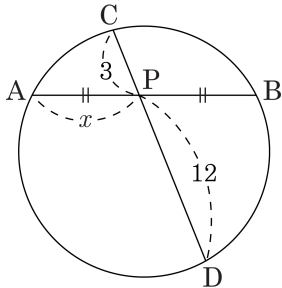
③ 88°

④ 89°

⑤ 90°

19. 다음 그림에서 x 의 값은?

- ① 4 ② 4.5 ③ 5
- ④ 5.5 ⑤ 6



20. 다음 그림에서 $\overline{PC} = 6\text{cm}$, $\overline{PD} = 4\text{cm}$, $\overline{PE} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{PF}$ 의 길이는?

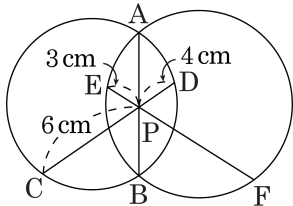
① $\frac{13}{2}\text{cm}$

② 7cm

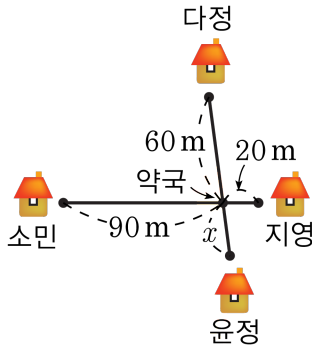
③ $\frac{15}{2}\text{cm}$

④ 8cm

⑤ $\frac{17}{2}\text{cm}$

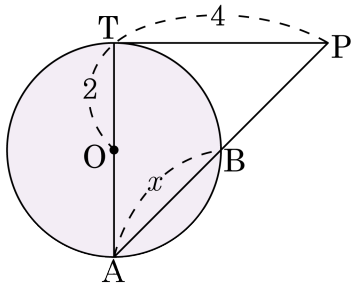


21. 다음은 네 학생의 집에서 약국까지의 거리를 나타낸 지도이다. 네 학생 집이 모두 한 원 위에 있을 때, 윤정이네 집에서 약국까지의 거리를 구하여라.



> 답: _____ m

22. 다음 그림에서 T는 원 O의 접점일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는 $a\sqrt{b}$ 이다. $a+b$ 의 값을 구하여라.



① 1

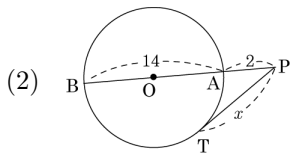
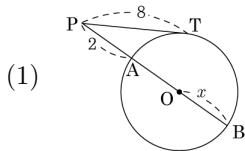
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

23. 다음 그림에서 $\overline{PT}$ 는 원의 접선이고, 점 T 는 접점이다. 이 때, x 의 값으로 적절한 것끼리 짝지어진 것은?



① (1) 13, (2) $2\sqrt{2}$

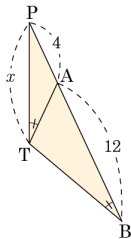
② (1) 13, (2) $3\sqrt{2}$

③ (1) 14, (2) $3\sqrt{2}$

④ (1) 14, (2) $4\sqrt{2}$

⑤ (1) 15, (2) $4\sqrt{2}$

24. 다음 그림에서 $\angle ATP = \angle ABT$ 가 성립할 때, x 값을 구하면?



① 6

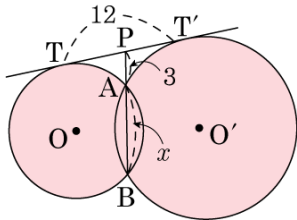
② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

25. 다음 그림에서 $\overline{TT'}$ 은 두 원 O, O' 에
공통으로 접할 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____